

VOOR DE WETENSCHAP

Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen
Postbus 19121, 1000 GC Amsterdam
Telefoon + 31 20 551 0700
Fax + 31 20 620 4941
knaw@bureau.knaw.nl
www.knaw.nl

Basisvormgeving edenspiekermann, Amsterdam

ISBN: 978-90-6984-609-5

Het papier van deze uitgave voldoet aan  iso-norm 9706 (1994) voor permanent houdbaar papier.

© 2010 Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, via internet of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende, behoudens de uitzonderingen bij de wet gesteld.

VOOR DE WETENSCHAP

DE AKADEMIE IN DE KENNISSAMENLEVING

STRATEGISCHE AGENDA 2010-2015

De KNAW dient in 2010 een instellingsplan aan te bieden aan de minister van OCW. De minister wenst als belangrijkste subsidiegever kennis te nemen van de doelstellingen van de KNAW op middenlange termijn, de hoofdlijnen van het voorgenomen beleid en de prioriteiten die worden gesteld. Het huidige bestuur heeft ervoor gekozen het instellingsplan de vorm te geven van een strategische agenda 2010-2015. In deze agenda wordt zowel aan de minister en andere externe partijen als aan leden en medewerkers van de KNAW duidelijk gemaakt aan welke strategische onderwerpen de komende jaren zal worden gewerkt.

TEN GELEIDE

De beeldspraak dreigt slechts te worden, maar de Akademie heeft de afgelopen jaren zichtbaar de ramen en deuren geopend, concreet in het Trippenhuis, waarheen een jonger en breder publiek de weg heeft gevonden, en overdrachtelijk binnen het wetenschappelijke bestel, waar de Akademie zich meer geëngageerd heeft opgesteld. De KNAW probeert zo te beantwoorden aan de vraag naar een duidelijkere rol voor de wetenschap bij grote thema's als onderwijs, onderzoeksbeleid en innovatie, en de inzet van onderzoeksresultaten bij relevante maatschappelijke en politieke kwesties. De KNAW kan als nationale instelling met veel prestige deze rol op een bijzondere wijze inkleuren, zich altijd baserend op wetenschappelijke kennis van de hoogste kwaliteit en met een duidelijke verbindende rol naar andere partijen toe. Daarbij moet zij wel rekening houden met het gegeven dat gezag, ook wetenschappelijk gezag, dezer dagen geenszins een vanzelfsprekende zaak is, maar 'verdiend' moet worden in een kritische en open dialoog met burgers en instituties. De komende jaren zal de KNAW daarom nog krachtiger dan voorheen de waarde en betekenis van de wetenschap moeten uitdragen door onvermoeid uit te leggen hoe onderzoek werkt, door jongere generaties op het podium te tillen, door nieuwe wegen te vinden om op authentieke wijze het enthousiasme voor diepe vragen en nog diepere antwoorden aan een groot publiek over te brengen.

Een duidelijke bijdrage van de Akademie vraagt ook een duidelijke visie op de Akademie. Deze strategische agenda is dan ook opgebouwd rond de drie kernactiviteiten van de KNAW, te weten genootschap, institutenorganisatie en adviesorgaan. De andere activiteiten zijn in deze visie functioneel afgeleid van dit drietal. Voor de drie hoofdtaakken liggen er grote uitdagingen. Hoe kan het genootschap de gebundelde excellentie

vertalen naar een bredere rol voor de wetenschap en de samenleving? Hoe kunnen de instituten hun positie versterken als onderzoekscentra met een nationale functie en internationale reputatie? En hoe kan de Akademie meer adviezen uitbrengen met maatschappelijke impact en wetenschappelijk draagvlak?

Gelukkig is er veel om op te bouwen. In het vorige strategisch plan van de Akademie, *Duurzame wetenschap*, is een heldere langetermijnvisie voor de onderdelen van de KNAW uiteengezet. Belangrijke stappen zijn gezet in de implementatie van deze visie en vele partijen hebben hun waardering uitgesproken voor deze nieuwe positionering. Voor de komende jaren ligt er de uitdaging deze koers vast te houden en de Akademie via concrete acties langs de uitgezette lijnen te definiëren. Vandaar dat nu een document voorligt dat zowel complementair is aan *Duurzame wetenschap*, als rekening houdt met de actuele ambities van de KNAW rondom het behoud en de versterking van onze kennissamenleving.

De uitvoering van deze agenda zal veel vragen, niet alleen van de leden en instituten, maar ook van het Bureau. De Akademie moet niet alleen een organisatie van excellente mensen zijn, maar ook een excellente organisatie. De KNAW is een complexe instelling die een veelheid aan taken en doelstellingen omvat, vaak historisch gegroeid en niet op de meest vanzelfsprekende wijze geordend. De grootste uitdaging is om meer samenhang te scheppen door sterkere verbindingen te leggen tussen de verschillende activiteiten van de Akademie. Hierbij blijft het zich verbinden met zowel andere partijen als de maatschappij in den brede een overkoepelende ambitie, waarbij het een prestigieuze instelling als de KNAW zeer wel past enigszins uit haar canonieke rol te stappen en zich (nog) opener op te stellen. Want juist in deze tijd is er ruim behoefte om de onafhankelijke, wijze, inspirerende en soms eigenwijze stem van de wetenschap helder en duidelijk te horen klinken.

Robbert Dijkgraaf
president

Mei 2010

INHOUD

1.	INLEIDING	9
1.1	Rol en positie van de Akademie	10
1.2	Voor de wetenschap	11
2.	KNAW AMBITIES 2015	14
3.	GENOOTSCHAP	17
3.1	Het Trippenhuus 'par & pour excellence'	17
3.2	Prijzen, subsidies en fondsen	19
3.3	De Jonge Akademie	20
4.	INSTITUTENORGANISATIE	22
4.1	Technologiestimulering binnen de geesteswetenschappen	23
4.2	Ontwikkelingen binnen de levenswetenschappen	24
4.3	Samenwerking	25
4.4	Verdere ontwikkelingen binnen de institutenorganisatie	26
5.	ADVIEZEN	28
5.1	Wetenschaps- en innovatiebeleid	29
5.2	Onderwijs	31
5.3	Kennisbenutting en verspreiding	32
5.4	Wetenschappelijke integriteit en kwaliteit	33
5.5	Verkenningen	34
6.	COMMUNICATIE	36
7.	INTERNATIONALISERING	38
7.1	Bi- en multilateraal niveau	39
8.	CONSEQUENTIES VOOR DE ORGANISATIE	41
8.1	Organisatie	41
8.2	Herijking financieel instrumentarium	42
	APPENDICES	43

1. INLEIDING

De grond van wetenschap is nieuwsgierigheid, één van de intrinsieke eigenschappen van de mens. De behoefte om op onderzoek uit te gaan en kennis te vergaren ligt aan de basis van de moderne samenleving. Vermeerdering van onze kennis leidt niet alleen tot culturele en geestelijke verrijking, maar draagt ook bij aan het welvaartsniveau en het welzijn van de samenleving. De grote uitdagingen voor de wetenschap liggen zowel in het begrijpen van alle facetten van de wereld om ons heen, als in het identificeren en oplossen van de grote wetenschappelijke vragen waar de hedendaagse en toekomstige samenleving mee worstelt. Daarbij staat de opleiding en vorming van nieuwe generaties altijd centraal.

De Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) brengt deze diverse aspecten van de wetenschap op natuurlijke wijze bij elkaar. De KNAW kent in grote lijnen drie kernactiviteiten: het genootschap, de institutenorganisatie en de adviesfunctie. Van oudsher is de Akademie een wetenschappelijk genootschap dat excellente wetenschappers van alle disciplines bijeenbrengt. Naast het wetenschappelijk discours dat binnen het genootschap plaatsvindt wordt vanuit een breed wetenschappelijk perspectief kennis uitgewisseld over tal van maatschappelijke en culturele vraagstukken. In een tijd waarin

Kerntaken KNAW:
genootschap, institu-
ten en adviesfunctie

overall specialisatie en fragmentatie toenemen ligt hier ook de bijzondere taak om de eenheid van de wetenschap te bewaken. Het genootschap maakt de KNAW tot de organisatie bij uitstek om gezaghebbende oordelen en adviezen uit te spreken over de praktijk van de wetenschapsbeoefening in Nederland. Naast het genootschap en de adviesfunctie voert de Akademie ook het beleid en beheer over negentien onderzoeksinstituten in de geestes-, sociale en levenswetenschappen.

1.1 Rol en positie van de Akademie

De aanwezigheid van het genootschap verleent de Akademie haar unieke positie in het Nederlandse wetenschapsbestel: door middel van het genootschap is de KNAW in staat om als stem van de wetenschap te fungeren en de belangen van de wetenschap doeltreffend te behartigen. Het is tevens de basis van waaruit de Akademie de haar wettelijk opgedragen adviesfunctie verricht: door het genootschap verkrijgt de Akademie de autoriteit om op basis van inhoud en wetenschappelijke kennis gezaghebbende oordelen en adviezen uit te spreken. De Akademie beschouwt het dan ook als haar plicht om te adviseren over onderwerpen die betrekking hebben op de Nederlandse wetenschap als geheel en om vroegtijdig maatschappelijke ontwikkelingen te signaleren die de wetenschapsbeoefening kunnen beïnvloeden. Daarnaast levert de Akademie met haar adviezen de wetenschappelijke basis voor beleidsdiscussies over maatschappelijke onderwerpen en een inhoudelijke bijdrage aan het publieke debat; een debat dat – vooral door communicatiemiddelen als internet – soms gehinderd wordt door een veelheid aan informatie. Recente voorbeelden hiervan zijn de discussies over het rekenonderwijs en het klimaat.

In de praktijk probeert de Akademie haar standpunten die van belang zijn voor het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid samen met andere partijen actief in het Nederlandse onderzoeksbestel uit te dragen. Dit zijn naast de universiteiten (verenigd in de VSNU) en de voornaamste ‘research funding’ organisatie NWO ook de grote technologische instituten, TNO en nog vele andere organisaties. Op het terrein van de beleidsadvisering zijn naast de KNAW ook de AWT en de WRR actief. In haar hoedanigheid van belangenbehartiger voor de wetenschap heeft de KNAW een verbindende functie tussen deze verschillende partijen.

Institutenorganisatie

Naast haar rol van stem en geweten van de wetenschap is de Akademie ook een organisatie van nationale instituten. De instituten van de KNAW, actief in de geestes-, sociale en levenswetenschappen, functioneren als nationale kenniscentra en/of hebben de zorg voor nationale faciliteiten en collecties, waarbij zij op het eigen werkterrein op nationaal niveau agendabepalend

Stem en geweten
van de wetenschap

Organisatie van
nationale instituten

dienen te zijn. De nationale natuurwetenschappelijke instituten vallen echter niet onder de KNAW; deze zijn ondergebracht bij NWO.

Vanuit de hierboven beschreven positie van de Akademie kan de volgende leidraad voor de activiteiten van de KNAW worden geformuleerd:

'Als forum, geweten en stem van de wetenschap bevordert de KNAW de kwaliteit en de belangen van de wetenschap en zet zij zich in voor een optimale bijdrage van de Nederlandse wetenschap aan de culturele, sociale en economische ontwikkeling van de samenleving.'

In *Duurzame Wetenschap*, het voorgaande strategisch plan van de Akademie, werd een heldere toekomstvisie geschetst die, geheel in de geest van de titel, nadrukkelijk verder reikt dan een periode van vier jaar. Veel van de beleidsvoornemens uit dat plan zijn uitgevoerd¹ maar de ambities en de koers voor de lange termijn blijven van kracht. Deze strategische agenda moet dan ook in het verlengde van *Duurzame Wetenschap* worden gezien. Het heeft een concreter karakter, waarbij een aantal prioriteiten scherp wordt geformuleerd. Allereerst worden in deze agenda de plannen en ambities met betrekking tot de drie kerntaken genootschap, instituten en adviesfunctie besproken, gevolgd door de hieruit afgeleide taken communicatie en internationalisering. Het document eindigt met een schets van de financiële en organisatorische consequenties van de ambities. Alvorens deze verschillende onderdelen nader toe te lichten wordt in de volgende paragraaf kort ingegaan op een aantal inhoudelijke overwegingen die ten grondslag hebben gelegen aan deze strategische agenda.

1.2 Voor de wetenschap

Doordat de Akademie haar werkzaamheden verricht vanuit de praktijk van de wetenschapsbeoefening kan zij de stem van de wetenschap krachtig in onze samenleving laten klinken en de belangen van de wetenschap op een doeltreffende manier behartigen. Onderzoek in den brede, intellectuele vrijheid, wetenschappelijke kwaliteit en integriteit en maatschappelijke verantwoording vormen hierbij sleutelbegrippen.

Wetenschap voor een duurzame kennissamenleving

De Akademie beschouwt de duurzaamheid van de Nederlandse wetenschapsbeoefening als een belangrijk thema. Essentieel voor een duurzame kennissamenleving is dat er naast aandacht voor kennisbenutting en toepassingsgericht onderzoek ruime mogelijkheden zijn voor fundamen-

¹ Zie appendix 1 voor een overzicht van de gerealiseerde beleidsvoornemens van de Bestuurlijke Agenda 2007-2010.

teel, op de langetermijn gericht wetenschappelijk onderzoek. Naast de intrinsieke waarde die het beoefenen van wetenschap heeft is het fundamentele onderzoek gebaseerd op originaliteit en inventiviteit. Grote wetenschappelijke doorbraken komen veelal voort uit dit type ongebonden onderzoek, waarvan de uitkomst vaak moeilijk te voorspellen is. Doordat het fundamentele onderzoek steeds meer onder druk komt te staan wordt ook het fundament van onze kennissamenleving steeds verder aangetast. De Akademie ziet het dan ook als haar taak om onverminderd het belang en de noodzaak van het fundamentele onderzoek te bepleiten.

Talentontwikkeling en bevordering van excellentie

Stimuleren ontwikkeling van talent

Voor een duurzame uitoefening van de wetenschap is, naast excellent wetenschappelijk onderzoek, ook de bevordering van talent en het hoogst mogelijke kwaliteitsniveau van het onderwijs van eminent belang. Jonge, getalenteerde onderzoekers dienen gestimuleerd te worden hun intellectuele denkkracht ten behoeve van onderwijs en wetenschap in te willen zetten. Omgekeerd dient de wetenschap ook als voedingsbodem voor de ontwikkeling van de intellectuele vermogens van onderzoekers.

Bevorderen van excellentie in wetenschap en onderwijs

De kerntaak die de Akademie hier voor zichzelf ziet is het bevorderen van excellentie over de volle breedte: zowel binnen de wetenschap als in het onderwijs, zodat toekomstige generaties in staat zullen zijn innovatieve bijdragen te leveren in alle sectoren van de samenleving. Een vroege en brede kennismaking met de wetenschap is immers noodzakelijk om nieuwe generaties onderzoekers op te leiden en tevens een vereiste in een snel veranderende wereld die in toenemende mate door technologische en mondiale vraagstukken wordt beheerst.

Investeren in onderwijs, onderzoek en innovatie

Benodigde investeringen in onderwijs, onderzoek en innovatie blijven uit

In schril contrast met het belang van wetenschappelijke kennis voor welzijn en welvaart vindt een gestage afkalving van de kennissamenleving plaats door achterblijvende investeringen op het terrein van onderwijs, onderzoek en innovatie. In *Duurzame Wetenschap* constateerde de Akademie reeds dat het Nederlandse wetenschappelijk en technisch onderzoek in toenemende mate onder druk komt te staan en dat een goede basis voor het financieren van dit type onderzoek ontbreekt. Tot op heden zijn extra investeringen, nodig om de kwaliteitspositie van het Nederlandse wetenschappelijk onderzoek vast te kunnen houden, uitgebleven. Kijken we naar het percentage van het bruto binnenlands product dat ons land besteedt aan onderzoek en

ontwikkeling, dan behoort Nederland in internationaal perspectief tot de groep van achterblijvers².

Het feit dat de kwaliteit van het Nederlandse onderzoek nog steeds goed is, is vooral het resultaat van investeringen uit het verleden en verhult de kwetsbaarheid van onze huidige positie. Zo scoort Nederland bijzonder slecht waar het gaat om aantallen onderzoekers. Deze terugloop is een direct gevolg van de achtergebleven investeringen.

Meer aandacht voor
behoud kwaliteits-
positie wetenschap

De Akademie is van mening dat de zorg voor het behoud van de kwaliteitspositie van de Nederlandse wetenschap, en in het verlengde daarvan het behoud van onze kennissamenleving en welvaart, de komende periode alle aandacht behoeft. Dit betreft naast het bepleiten van extra middelen ten behoeve van kennisverwerving en het verbeteren van de onderwijskwaliteit een actief beleid gericht op het bevorderen van kennisbenutting. Publiek gefinancierde onderzoeksorganisaties zullen het komende decennium nadrukkelijk moeten expliciteren waar en hoe het onderzoek kan bijdragen aan de vitaliteit en kwaliteit van de samenleving. Wetenschap raakt immers aan vele vragen van groot maatschappelijk belang, zoals 'good governance' in zowel de publieke als private sector, de economische slagkracht in een competitieve en dynamische wereldeconomie, de energieproblematiek, voeding en de volksgezondheid. In de komende jaren moeten uitspraken worden gedaan over stimulering en inrichting van onderzoek op deze specifieke gebieden, waarbij de aandacht vooral moet worden gericht op de Nederlandse onderzoeksgroepen die dankzij een uitstekende expertise of door bijzondere samenwerkingsverbanden een essentiële bijdrage aan deze onderwerpen kunnen leveren.

Stimuleren van on-
derzoek met maat-
schappelijk belang

Voor de komende planperiode zal de Akademie rekening houden met bovenstaande opvattingen. Dit betekent dat de Akademie duidelijke keuzes maakt en prioriteiten stelt ten aanzien van haar activiteiten voor de komende jaren. Bij haar overwegingen heeft de Akademie zich tevens rekenschap gegeven van de uitkomsten van de in 2008 in opdracht van het ministerie van OCW uitgevoerde evaluatie van de KNAW.

² Wetenschaps- en Technologie Indicatoren, 2010

2. KNAW AMBITIES 2015

Ambities KNAW op
nationaal niveau

Ambitie: bijdragen aan de rentree van Nederland in de top vijf van kenniseconomieën

Ons land heeft de ambitie geformuleerd om wat betreft onderwijs, onderzoek en innovatie tot de top vijf van de kenniseconomieën van de wereld te gaan behoren. Deze ambitie wordt door de Akademie ten zeerste onderschreven. Ook zou een aantoonbare groei van de nieuw aangetrokken private Research & Development (R&D) door buitenlandse bedrijven in Nederland ('onshoring') plaats moeten vinden. De Akademie ziet het als haar taak om zich de komende jaren samen met andere partijen (in tripartiet-verband met VSNU en NWO en breder in de zogenaamde KIA-coalitie)³ in te zetten voor het verwezenlijken van deze doelstellingen. De Akademie zal zich in het bijzonder bezighouden met het verwerven van extra steun en middelen voor wetenschappelijk onderzoek.

Ambitie: versterken van de adviesfunctie

De KNAW heeft in haar functie van adviesorgaan de ambitie om nog intensiever betrokken te zijn bij de ontwikkeling van het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid. Verder zal, naast advisering over

³ Zie appendix 2 voor het gemeenschappelijk standpunt van KNAW, VSNU en NWO in dezen.

Focus op 'science for policy'-advisering

wetenschappelijke ontwikkelingen, met name aandacht worden besteed aan 'science for policy'. Hierbij gaat het om adviezen die op basis van echte kennis van zaken richtinggevend zijn voor het maatschappelijk debat. Om de relevantie van de adviezen verder te vergroten zal nadrukkelijk gekeken worden naar de noodzaak, de doelstelling, adressering en tijdigheid van een uit te brengen advies. Ook zal, ter vergroting van het effect van een uitgebracht advies, meer zorg worden besteed aan de implementatie. Tot slot wordt gestreefd naar vergroting van het aantal adviezen dat door derden wordt gevraagd. Hierbij wordt met name gedacht aan opdrachten vanuit de diverse vakministeries. Vanzelfsprekend zal de onafhankelijkheid van KNAW-adviezen boven alles staan.

Grotere diversiteit ledenbestand

Ambitie: diversiteit ledenbestand vergroten

De leden van het genootschap zal, om een grotere betrokkenheid bij KNAW-activiteiten te creëren, gevraagd worden een bijdrage te leveren aan de uitvoering van deze strategische agenda. Voorts moet een grotere diversiteit binnen het ledenbestand worden gerealiseerd door een betere vertegenwoordiging van verschillende wetenschapsgebieden en de buitenuniversitaire onderzoekssectoren.

Uitbrengen 'Nederlandse Wetenschapsagenda 2011'

Ambitie: opstellen Nederlandse Wetenschapsagenda

De Akademie is voornemens om regelmatig een overzicht te presenteren van uitdagende maar tegelijkertijd ook urgente wetenschappelijke vragen die internationaal in de verschillende wetenschappelijke disciplines spelen. In deze 'Nederlandse Wetenschapsagenda', voor het eerst te verschijnen in 2011, staat de identificatie van die vragen centraal waaraan Nederlandse onderzoeksgroepen bij de beantwoording een significante bijdrage kunnen leveren. Het uitbrengen van een dergelijke agenda is noodzakelijk voor de profilering van de wetenschap in de samenleving. Tevens kan hiermee de besluitvorming van geldverdelende instanties daadwerkelijk worden beïnvloed.

Bevorderen belangstelling jeugd voor onderzoek

Ambitie: enthousiasmeren jeugd voor wetenschappelijk onderzoek

In 2015 moet mede dankzij de inspanningen die de KNAW samen met andere organisaties op dit gebied ontplooit de belangstelling voor wetenschappelijk onderzoek onder leerlingen in het basis- en voortgezet onderwijs aantoonbaar zijn toegenomen ten opzichte van de situatie in 2010. De KNAW zal hierbij aansluiten bij de actiepunten beschreven in het masterplan 2011-2016 'Ruimte voor talent - ruimte voor wetenschap en techniek'.

Ambitie: meer aandacht voor kennisbenutting

Naast kennisverwerving behoeft ook het thema kennisbenutting de komende jaren extra aandacht. De KNAW zal hiervoor in haar eigen instituten een aantal concrete acties ontplooiën. Het is de ambitie van de KNAW zowel binnen de levenswetenschappen als de geestes- en sociale wetenschappen kennisbenutting te bevorderen.

Ambitie: versterking rol van organisatie van nationale instituten

De KNAW wil haar rol van organisatie van nationale instituten versterken. De instituten dienen zich te onderscheiden als expertise- en kenniscentra van erkende kwaliteit, in een aantal gevallen gekoppeld aan het beheer van unieke infrastructurele voorzieningen, waaronder collecties. Zij moeten in 2015 nationaal leidend zijn op het eigen onderzoeksterrein en tevens als internationaal aanspreekpunt fungeren.

3. GENOOTSCHAP

3.1 Het Trippenhuis ‘par & pour excellence’

De KNAW is de enige onderzoeksorganisatie in Nederland die excellente wetenschappers over de volle breedte van de wetenschap verenigt in een geleerd genootschap. De leden van dit genootschap worden uitsluitend op basis van hun wetenschappelijke prestaties gekozen. Het ledenbestand kent momenteel tweehonderdtwintig ‘gewone’ leden en bijna driehonderd emeriti. Het is daarmee met recht een exclusief gezelschap. De KNAW stelt voorop dat het lidmaatschap van de Akademie ook in de derde eeuw van haar bestaan als een hoog eerbetoon voor een wetenschappelijke carrière in Nederland gezien blijft worden.

Lidmaatschap KNAW
als hoog eerbetoon

De Akademie ziet daarnaast graag dat het lidmaatschap ook een zekere betrokkenheid met zich meebrengt, met de wetenschapsbeoefening in den brede en met de activiteiten van de KNAW in het bijzonder. Zo vormt het genootschap de basis voor de adviesfuncties van de Akademie: leden participeren in commissies, adviesraden en jury’s van de KNAW. Zij treffen elkaar in het Trippenhuis, alwaar zij deelnemen aan het wetenschappelijke discours, kennis uitwisselen en spreken over vraagstukken die betrekking hebben op wetenschap en samenleving.

Actieve invulling van
het lidmaatschap

Juist omdat het genootschap vele verschillende disciplines in zich verenigt, is het bij uitstek geschikt om de eenheid en de verscheidenheid van de wetenschap te benadrukken, waarbij tegelijkertijd de discipline grenzen mogen vervagen. Hierbij is het uiteraard van belang dat het genootschap een zo adequaat mogelijke afspiegeling vormt van het huidige Nederlandse wetenschappelijke onderzoeksveld. Dit betekent dat binnen het genootschap ook de nieuwe, vaak interdisciplinaire wetenschapsgebieden vertegenwoordigd moeten zijn. Met de komst van De Jonge Akademie zijn ook de verschillende generaties, ieder met hun eigen gezichtsveld en problematiek, vertegenwoordigd. Het genootschap kan zo vanuit het perspectief van de 'working scientist' (op het gebied van alle wetenschappen) een inhoudelijk tegenwicht bieden aan de meer bestuurlijke en financiële benadering die met name in het wetenschapsbeleid zo gemakkelijk de overhand krijgt.

Aandachtspunten
genootschap

Wat betreft deze forum- en genootschapsfunctie van de Akademie vragen de volgende onderwerpen de komende tijd aandacht:

- Verdere vernieuwing van de forumfunctie;
- Het verhogen van de deelname van vooral jongere leden aan KNAW-gerelateerde activiteiten;
- Het bewaken van de representativiteit en het verjongen van het ledenbestand.

Forumfunctie

Trippenhuis: 'Huis
van de Wetenschap'

Bij de vernieuwing van de forumfunctie – al ingegeven door het voorgaande strategisch plan – wordt gestreefd naar een positionering van het Trippenhuis als hét centrum voor de dialoog over wetenschappelijke aangelegenheden, als 'Huis van de Wetenschap'. Hier moet een forum worden geboden waar in een sfeervolle ambiance nieuwe ontwikkelingen in de wetenschap worden gepresenteerd en waar door het bespreken van actuele thema's bruggen tussen de diverse disciplines kunnen worden geslagen. Met name door de themabijeenkomsten en dispuutsavonden zijn reeds belangrijke stappen in deze richting gezet.

Betrokkenheid leden

Deelname leden aan
uitvoering strate-
gische agenda

De deelname van leden aan activiteiten van de Akademie zal in eerste instantie worden verhoogd door de leden bij de uitvoering van deze nieuwe strategische agenda te betrekken. Dit geldt vooral voor het opstellen van een Nederlandse Wetenschapsagenda en het uitbrengen van adviezen. De leden zullen tevens worden gestimuleerd om zelf een actieve invulling te geven aan het KNAW-lidmaatschap,

bijvoorbeeld in de vorm van het organiseren van symposia en andere bijeenkomsten.

Ledenbestand

Om de representativiteit van het ledenbestand te vergroten wordt een nieuwe verkiezingssystematiek geïmplementeerd met een bredere nominatie van leden en een vaste instroom. Deze nieuwe procedure leidt, naast verjonging van het ledenbestand, tot een betere vertegenwoordiging van nieuwe, interdisciplinaire wetenschapsgebieden en onderzoekssectoren binnen het genootschap. Voorts is de missie van de Akademie breder dan alleen de wetenschapsbeoefening in het (para-)universitaire veld. Omdat niet alle sectoren waar onderzoek wordt verricht op natuurlijke wijze hun weg naar de Akademie vinden, is het van belang de voordracht van excellente onderzoekers uit onder meer technologische instellingen (GTI's en TNO) en bedrijven voor het lidmaatschap actief te bevorderen. Uiteraard blijft bij bovengenoemde vernieuwingen het belangrijkste selectie criterium voor het KNAW-lidmaatschap – bijzondere wetenschappelijke excellentie – onverkort gehandhaafd.

Implementatie
nieuwe verkiezings-
systematiek

3.2 Prijzen, subsidies en fondsen

Een belangrijk onderdeel van de activiteiten gekoppeld aan de genootschapsfunctie wordt gevormd door de prijzen, subsidies en fondsen van de Akademie.

Wetenschapsprijzen

De KNAW beschouwt naast het lidmaatschap van de Akademie het uitreiken van wetenschapsprijzen als een belangrijk middel om excellente onderzoekers te lauweren. Op deze wijze kan ook een specifiek vakgebied in de schijnwerpers worden gezet. De KNAW zal daarom haar rol met betrekking tot de prijsuitreikingen de komende jaren blijven vervullen, onder meer met een aantal nieuwe prijzen, waaronder de 'Young Scientist Award' en de Merianprijs. Er zal verder specifiek aandacht worden gegeven aan het vergroten van de impact van de prijsuitreikingen.

Maximalisering
effect uitreiking
van prijzen

Subsidies

Een ander middel voor het stimuleren van excellent wetenschappelijk onderzoek is het verstrekken van subsidies. De Akademie erkent het belang van deze activiteit maar wil hierbij de kanttekening plaatsen dat zij zichzelf in eerste instantie niet als subsidieverlenende orga-

Heroriëntering
verstrekking subsidie

nisatie ziet. De KNAW is dan ook voornemens de komende jaren kritisch naar haar activiteiten op dit gebied te kijken.

Fondsen

Verhogen efficiency
fondsenbeheer

De Akademie is trots op het feit dat verschillende personen en/of families hun vermogen in beheer aan de KNAW hebben gegeven. De primaire taak die de Akademie met betrekking tot dit fondsenbeheer voor zichzelf ziet is het zo doeltreffend mogelijk inzetten van de fondsen ten behoeve van de wetenschap. Om het gebruik en de inzet van de fondsen de komende jaren te optimaliseren zal de efficiency rondom het beheer van de fondsen nader worden bekeken.

3.3 De Jonge Akademie

De Jonge Akademie: zelfstandig onderdeel KNAW

In 2005 is op initiatief van de KNAW De Jonge Akademie opgericht, bestaande uit jonge wetenschappers die minder dan tien jaar geleden zijn gepromoveerd. De Jonge Akademie functioneert als zelfstandig onderdeel van de KNAW, met een eigen werkplan en een eigen verantwoordelijkheid voor haar activiteiten en standpunten. De gebieden waarop zij bijzonder actief is betreffen het wetenschapsbeleid, de interactie tussen wetenschap en maatschappij en de interdisciplinariteit binnen de wetenschap. De Jonge Akademie is opgericht om jonge onderzoekers in aanraking te brengen met vakgebieden buiten de eigen discipline en hen te stimuleren in het ontwikkelen van een eigen visie op het wetenschapsbeleid. Ze is een eigenstandig gremium en moet niet worden gezien als voorportaal voor het genootschap van de KNAW. De interactie tussen De Jonge Akademie en de KNAW vindt voornamelijk plaats op het gebied van gezamenlijke advisering en het uitvoeren van gezamenlijke projecten.

Stimuleren en ondersteunen van De Jonge Akademie

De KNAW is bijzonder gelukkig met het bestaan van De Jonge Akademie. Zij geeft op unieke en authentieke wijze stem aan jongere generaties wetenschappers. Juist voor een discipline die zo afhankelijk is van vernieuwing als de wetenschap, is het belangrijk dat dit geluid krachtig klinkt. De KNAW wil De Jonge Akademie dan ook de komende jaren zoveel mogelijk bij alle activiteiten betrekken en voldoende stimuleren en financieel steunen zodat ze haar doelstellingen kan bereiken en haar activiteiten verder kan uitbreiden.

SAMENVATTING GENOOTSCHAP:

Agendapunten voor het genootschap 2010-2015

- Het dynamiseren van de forumfunctie;
- Verbetering van de representativiteit en verjonging van het ledenbestand;
- De deelname van actieve leden aan KNAW-activiteiten vergroten;
- Het effect van prijsuitreikingen maximaliseren;
- Heroriëntering op subsidieverlening en fondsenbeheer;
- Samenwerking tussen KNAW en De Jonge Akademie stimuleren.

4. INSTITUTENORGANISATIE

Naast de genootschapsfunctie en de adviestaak voert de Akademie ook het beleid en beheer over negentien onderzoeksinstituten. Het merendeel van deze instituten is werkzaam op het terrein van de geestes-, sociale en levenswetenschappen. Daarnaast zijn er instituten die werkzaam zijn op het grensvlak tussen wetenschap en beleid. De KNAW-instituten spelen een belangrijke rol in het Nederlandse wetenschapsveld. Zij functioneren als nationaal kenniscentrum en/of hebben de zorg voor nationale faciliteiten die ook internationaal toegankelijk zijn. Deze faciliteiten omvatten het beheer en openstelling van unieke infrastructurele voorzieningen en wereldvermaarde collecties. De instituten dienen zich te onderscheiden als instellingen die op nationaal niveau agendabepalend zijn en tevens leidend op het eigen onderzoeksterrein. Ook moeten zij functioneren als internationaal aanspreekpunt.

Excellentie vormt een absolute en vanzelfsprekende voorwaarde. Toetsing van de kwaliteit van het instituut vindt regelmatig plaats door onafhankelijke, internationale peer reviews. Het streven is gericht op een beoordeling als 'excellent'. Instituten waarvan de resultaten niet tenminste als 'zeer goed' worden beoordeeld, zullen nader op hun functioneren worden bekeken. Uiteindelijk kan sluiting of verlies van de status van KNAW-instituut het gevolg zijn.

Instituten: nationale kenniscentra met unieke collecties

Hoge kwaliteitseisen

De KNAW blijft de invulling en ontwikkeling van haar institutenportfolio kritisch volgen: ook in de komende periode zal de vraag aan de orde zijn of bepaalde instituten (of delen daarvan) niet beter buiten het Akademie-verband gepositioneerd kunnen worden.

Nu het fundamentele onderzoek steeds meer onder druk komt te staan hecht de Akademie groot belang aan de bijdrage die zij door middel van haar instituten kan leveren aan het langetermijnonderzoek in Nederland. Juist instituten kunnen met hun relatief grote flexibiliteit, onafhankelijkheid en focus een speerpunt in het wetenschappelijk onderzoek zijn. Hierbij moet, naar de mening van de Akademie, in de komende periode ook vanuit de instituten voldoende aandacht aan kennisbenutting worden besteed.

4.1 Technologiestimulering binnen de geesteswetenschappen

Het onderzoek van de sociaal- en geesteswetenschappelijke instituten van de KNAW richt zich op de implicaties van de globalisering en technologisering van maatschappij en cultuur op alle relevante niveaus. Dit reikt van onderzoek van demografische veranderingen, migratieprocessen en verschuivingen in internationale arbeidsverdeling, inclusief de steeds urgentere vraagstukken van oorlog en geweld, tot veranderingsprocessen in de Nederlandse taal en cultuur in internationale context.

Technologiestimulering geesteswetenschappen

Een belangrijk doel in de komende jaren is gelegen in de modernisering van de geesteswetenschappelijke instituten. Dit heeft primair betrekking op de inzet van nieuwe informatietechnologieën, waarvoor instituten nauw met elkaar zullen samenwerken. Zo dragen in *Alfab* meerdere instituten de gezamenlijke zorg voor de ontsluiting, verrijking, koppeling en integratie van digitale databestanden met behulp van innovatieve technieken, waarbij wordt aangesloten bij ESFRI-projecten als CLARIN en DARIAH.

De unieke collecties en databestanden van de geesteswetenschappelijke instituten vormen de basis voor de ontwikkeling van een geavanceerde technologische infrastructuur ('computational humanities') die moet leiden tot een methodologische en theoretische vernieuwing van het geesteswetenschappelijk onderzoek. De basis van de keuze voor deze technologiestimulering binnen de geesteswetenschappen wordt gevormd door de ambitie van de Akademie om met haar

instituten een initiërende en sturende rol te spelen in het creëren en onderhouden van infrastructurele ict-voorzieningen en de toepassing van deze voorzieningen in het wetenschappelijk onderzoek. In combinatie hiermee wordt in de komende periode gestreefd naar de optimale (digitale) beschikbaarheid van de collecties, zowel voor de onderzoeksgemeenschap als voor het grotere publiek.

Voor de uitvoering van het stimuleringsprogramma 'computational humanities' zal samenwerking worden gezocht met universitaire topgroepen die actief zijn op dit terrein. Het programma moet een internationale voorbeeldfunctie hebben en uiteindelijk leiden tot een voorhoedeoppositie van de KNAW op het terrein van (de ontwikkeling van) technologie voor de geesteswetenschappen.

Ambities
geestesweten-
schappelijke
instituten

De beoogde methodologische vernieuwing maakt het mogelijk om in databestanden, die tot nu toe als (relatief) onafhankelijk van elkaar worden gezien, patronen en verbanden te ontdekken die tot wezenlijk nieuwe inzichten in de aard en het verloop van complexe maatschappelijke processen kunnen leiden. Hierdoor zullen de geesteswetenschappen binnen de Akademie in staat zijn nieuwe oplossingsrichtingen te verschaffen voor maatschappelijke vraagstukken die onder meer betrekking hebben op migratie en andere demografische ontwikkelingen, sociale cohesie en dynamiek, culturele diversiteit en grootschalig geweld. Met betrekking tot deze vraagstukken zijn de instituten voornemens om, op basis van excellent wetenschappelijk onderzoek, een wezenlijke bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de politieke en maatschappelijke beleidsagenda.

4.2 Ontwikkelingen binnen de levenswetenschappen

Onderzoeksthema's
levensweten-
schappen

Het onderzoek van de levenswetenschappelijke instituten van de KNAW wordt gekenmerkt door de integratie van verschillende biologische organisatieniveaus. Het onderzoek reikt van het moleculaire niveau tot het volledige organisme (Hubrecht Instituut), inclusief gedrag en cognitie (Nederlands Instituut voor Neurowetenschappen – NIN). Deze systemische benadering geldt eveneens voor het ecologisch onderzoek dat zich richt op complete ecosystemen (Nederlands Instituut voor Ecologie – NIOO). De levenswetenschappelijke instituten streven op basis van een geavanceerde technologische infrastructuur en unieke datacollecties naar een voorhoedeoppositie in het internationale onderzoekslandschap binnen het eigen vakgebied.

Ontwikkelingen in de komende jaren

Het overkoepelende thema van de instituten betreft regeneratieve processen. Binnen dit centrale onderwerp verwacht het NIN in de komende jaren een doorbraak te bewerkstelligen op het gebied van de neuroregeneratie door de ontwikkeling van nieuwe therapieën. Het Hubrecht Instituut zal haar baanbrekende onderzoek op het gebied van stamcellen verder uitbreiden om haar huidige internationale voorhoede positie vast te blijven houden. Het instituut streeft er tevens naar om wat omvang betreft de benodigde massa te verkrijgen om onbetwist wereldleider op het gebied van de ontwikkelingsbiologie te kunnen worden.

Voor het NIOO ligt de focus binnen het thema van regeneratieve processen op het herstel en behoud van ecosystemen. Gezien de nauwe relatie die Nederland heeft met water en de mogelijke gevolgen van klimaatveranderingen voor bijvoorbeeld de stijging van de zeespiegel, zal naast het kust- en zeeonderzoek ook het onderzoek naar de wisselwerking tussen water en land van groot belang worden. Het NIOO zal zich in de komende planperiode, naast het thema klimaatverandering, bezig houden met het thema 'toekomst land en water'. Hiervoor gaat het instituut onder meer nauwer samenwerken met de Waddenacademie, die inzake het Waddengebied door haar netwerkstructuur de kennisuitwisseling tussen onderzoeksinstituten, overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties optimaal kan reguleren en bevorderen. De andere netwerkstructuur van de KNAW, het Interuniversitair Cardiologisch Instituut Nederland, zal in de komende planperiode haar functionele rol binnen het Nederlandse cardiovasculaire onderzoek moeten vernieuwen en uitbouwen.

Ook binnen de levenswetenschappen wordt de komende jaren gestreefd naar het realiseren van een optimale ontsluiting en beschikbaarheid van de collecties, voor zowel onderzoekers als het grote publiek. Dit geldt met name voor het Centraal Bureau voor Schimmelformen.

4.3 Samenwerking

Wetenschapsbeoefening is gebaat bij een goede samenwerking tussen onderzoekers en onderzoeksinstituten. Samenwerking met universiteiten vindt zijn beslag niet alleen door gezamenlijke onderzoeksprogramma's en het aanstellen van bijzondere en deeltijdhoogleraren vanuit de instituten aan de universiteiten. Het beleid van de Akademie is evenzeer gericht op het huisvesten van de instituten in de nabijheid van een universiteit. De interactie met de universitaire

onderzoekers wordt hiermee bevorderd zonder dat de eigenheid van de KNAW-instituten verloren gaat.

Clustering van geesteswetenschappelijke instituten

Samenwerking binnen de geesteswetenschappen

De geesteswetenschappelijke instituten van de KNAW zijn verspreid over het land en worden gekenmerkt door verschillende onderzoeksgebieden en disciplinaire tradities. Om de samenhang in het onderzoek te vergroten en tevens meer focus en massa te creëren streeft de KNAW naar intensivering van de onderlinge samenwerking en naar verdergaande samenwerking met de universiteiten via de ontwikkeling van gezamenlijke onderzoeksprogramma's. Waar mogelijk zal dit leiden tot clustering van instituten op een universitaire campus.

Ontwikkeling van de neurowetenschappen

Samenwerking binnen de levenswetenschappen

Voor de komende jaren wordt wat betreft de levenswetenschappelijke instituten ingezet op het snel aan belang winnende terrein van de neurowetenschappen. Hierbij wordt in Amsterdam gestreefd naar het tot stand brengen van een samenwerkingsverband waarin naast de KNAW ook de UvA, de VU en de twee Amsterdamse medische centra (AMC en VUmc) participeren. Dit zal leiden tot een concentratie van onderzoek in een neurowetenschappelijk kennisknooppunt.

Verder is de nieuwbouw voor het NIOO op het terrein van Wageningen Universiteit en Researchcentrum in volle gang. Bij deze nieuwbouw wordt gestreefd naar een voorbeeldfunctie wat betreft duurzaam bouwen. Door de 'on campus' vestiging van het NIOO wordt de samenwerking met onderzoekers van Wageningen UR verder geïntensiveerd.

De geformaliseerde samenwerking tussen het Hubrecht Instituut en het Universitair Medisch Centrum Utrecht maakt een sterke groei mogelijk van het instituut. Hiervoor is aanzienlijke uitbreiding van de huisvesting nodig die in de komende jaren zal worden gerealiseerd.

4.4 Verdere ontwikkelingen binnen de institutenorganisatie

Kennisbenutting en verspreiding

Het onderwerp kennisbenutting zal ook binnen de institutenorganisatie de komende tijd meer aandacht krijgen. Met het uitvoeren van een eerste verkenning wordt in kaart gebracht op welke manieren kennisbenutting sterker gestimuleerd kan worden. Een ander aspect betreft de verspreiding van kennis: de Akademie streeft er naar om binnen

Meer aandacht voor kennisbenutting

de eigen institutenorganisatie 'open access' inzake onderzoeksdata en publicaties te realiseren.

Loopbaanbeleid

Voor het verwezenlijken van de doelstelling van kwalitatief excellerende nationale instituten binnen de onderzoeksorganisatie is een personeelsbeleid vereist dat gericht is op het waarborgen van de flexibiliteit en dynamiek binnen de organisatie. In de komende periode staan persoonlijke ontwikkeling en een gericht loopbaanbeleid centraal waardoor naast de organisatie ook het wetenschappelijk en ondersteunend personeel verder kan professionaliseren.

Belang van persoonlijke ontwikkeling

SAMENVATTING INSTITUTENORGANISATIE:

Agendapunten voor de institutenorganisatie 2010-2015

- Versterking rol KNAW als organisatie van nationale instituten;
- Het verkrijgen van een leidende rol bij het opstellen van de (inter-)nationale onderzoeksagenda op de diverse werkkterreinen;
- Het bevorderen van samenwerkingen met universitaire onderzoeksgroepen;
- Methodologische vernieuwing binnen de geesteswetenschappen;
- Stimulering van de neurowetenschappen;
- Optimale ontsluiting en beschikbaarheid van de collecties;
- Het bevorderen van kennisbenutting;
- Realiseren van 'open access' inzake onderzoeksdata en publicaties.

5. ADVIEZEN

Adviesfunctie
KNAW: gebaseerd
op wetenschap-
pelijke kennis

De Akademie hecht groot belang aan de haar wettelijk opgedragen adviesfunctie. De basis van deze adviesfunctie is het vermogen van de Akademie om, mede gevoed door de leden van het genootschap, beschikbare wetenschappelijke kennis te organiseren en in te zetten. De oordelen en adviezen van de Akademie zijn gebaseerd op kennis van zaken, een gegeven waar de Akademie haar wetenschappelijke autoriteit aan ontleent en dat haar in staat stelt haar stem gezaghebbend in maatschappelijke en politieke kwesties in te brengen.

Adviesraden

Integrale KNAW-
adviesagenda

De adviesraden van de Akademie, met brede samenstelling en taakopdracht, vormen mede de borging voor de adviesfunctie van de KNAW. Door middel van periodiek overleg tussen bestuur en voorzitters van deze adviesraden wordt jaarlijks een integraal werkprogramma voor advisering vastgesteld. Naast de gevraagde adviezen bevat deze adviesagenda onderwerpen waarover de Akademie het zelf noodzakelijk acht een advies uit te brengen. Ook wil de Akademie meer aandacht geven aan adviesvragen die bij andere partijen, zoals bijvoorbeeld de diverse vakministeries, leven.

Verhogen van relevantie, kwaliteit en effect adviezen

Versterken van de adviesfunctie

In de komende periode streeft de Akademie naar het verder verhogen van de relevantie, de kwaliteit en het effect van haar adviezen. Hiertoe zullen meer adviezen worden uitgebracht die daadwerkelijk richtinggevend zijn voor wetenschappelijke ontwikkelingen of leidend zijn in het maatschappelijk debat. Dit betekent dat bij het opstellen van de adviesagenda nadrukkelijker wordt gekeken naar de noodzaak, doelstelling, adressering en tijdigheid van een uit te brengen advies. Inzake de borging van kwaliteit bij het formuleren van adviezen wordt de mogelijkheid onderzocht voor het opzetten van een peer review systeem zoals gehanteerd door de National Research Council van de Amerikaanse National Academy of Sciences. Om naast de kwaliteit en relevantie ook het effect van een advies te vergroten zal meer zorg besteed gaan worden aan het implementatie- en communicatietraject. Tevens zal in de advisering nauwer aangesloten worden bij buitenlandse zusteracademies en interacademiale organisaties.

Over de onderwerpen van de toekomstige adviezen kan in deze strategische agenda niet in detail worden getreden. Desalniettemin wordt hieronder als voorbode een aantal onderwerpen geduid waar de Akademie op eigen initiatief de komende periode aandacht aan zal schenken. Conceptueel wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen adviezen gericht op het beter laten functioneren van het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid en adviezen waarbij de stand van de wetenschappelijk kennis omtrent een onderwerp uiteen wordt gezet. De Akademie zal over de eigen instituten uiteraard geen adviezen uitbrengen.

5.1 Wetenschaps- en innovatiebeleid

Extra investeringen in brede kennisbasis enerschikking innovatiebudgetten

De Akademie vindt het van groot belang om meer dan voorheen een wezenlijke bijdrage te leveren aan het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid, aangezien het de toekomst van welvaart en welzijn in Nederland betreft. Inzake de door de politiek geformuleerde ambitie om tot de top vijf van kenniseconomieën in de wereld te gaan behoren⁴ is de Akademie van mening dat dit slechts een gratuite uitspraak is wanneer zij niet resulteert in politiek handelen. Om deze doelstelling daadwerkelijk te verwezenlijken zijn in eerste instantie extra investeringen nodig in de brede kennisbasis via tweede en eerste geldstroom – conform het advies van de Commissie Dynamisering.

Nationale innovatieagenda

⁴ Zie appendix 2 voor het gemeenschappelijk standpunt van KNAW, VSNU en NWO in dezen.

.Daarenboven is voor een beter geïntegreerd innovatie- en wetenschapsbeleid een herschikking nodig van de vele overheidbudgetten voor innovatie (inclusief de FES-gelden). Vanuit een nationale innovatieagenda kunnen vervolgens op een beperkt aantal thema's extra, langjarige impulsen aan het onderzoek worden gegeven. Op deze manier wordt een efficiencyverhoging bereikt zonder de claim van extra middelen. De Akademie is voornemens bovenstaande opvatting actief richting de politiek te communiceren.

Genereren van
onderzoeksplannen
op economische
of maatschap-
pelijke thema's

De Akademie zal eveneens het veld stimuleren om, in samenwerking met private of maatschappelijke partners, proactief onderzoeksplannen te genereren. Relevante criteria voor deze plannen zijn wetenschappelijke kwaliteit en het economisch en/of maatschappelijk belang van het onderzoek. In Nederland worden op een aantal gebieden reeds activiteiten voor planvorming ontplooid (bijvoorbeeld op het gebied van watermanagement, energie en klimaat), op andere gebieden zullen deze nog geïnitieerd moeten worden. Hierbij dient ook aandacht te worden besteed aan de specifieke gebieden waar Nederland op de wereldmarkt haar geld verdient. De Akademie zal de importantie van planvorming op een aantal concrete onderwerpen van nationaal belang in het overleg met onder meer de KIA-partners inbrengen. Richting de universitaire sector zal het opzetten van sectorplannen worden aangemoedigd.

De KNAW speelt zeker niet bij alle bovengenoemde onderwerpen een even belangrijke rol. De Akademie is voornemens om zelf het initiatief te nemen om processen tot planvorming op te starten op een aantal gebieden, namelijk in de Geesteswetenschappen met het thema 'Cultuur en Identiteit', in de Sociale Wetenschappen met het thema 'Kwetsbaarheid en veerkracht van maatschappelijke systemen' en op het gebied van de Biowetenschappen met het thema 'Van biomolecuul tot biosfeer'. De onderzoeksprogramma's van de KNAW-instituten zullen zo mogelijk bij deze initiatieven worden betrokken. Verder is de KNAW, als onafhankelijke instantie, bereid aan partijen die tot planvorming willen komen faciliteiten en ondersteuning te bieden.

Meerjarenagenda grote researchinfrastructuren

Een meerjarenagenda voor investeringen in de wetenschap brengt het Nederlandse wetenschaps- en innovatiebeleid op een hoger peil. De KNAW zal op dit gebied aandacht schenken aan het onderwerp van de grote researchinfrastructuren. Werken in de frontlinie van de wetenschap behoeft toegang tot de meest moderne 'tools for science', en het identificeren van dergelijke 'tools' en het participeren in de betreffende besluitvormingsdiscussies krijgt een kwaliteitsimpuls

als topwetenschappers daarbij worden betrokken. In dit kader heeft OCW reeds de totstandkoming van een eerste Nederlandse Roadmap Grootschalige Onderzoeksfaciliteiten bevorderd. Vanuit de KNAW zal actief op vervolgacties worden ingezet. Het onderwerp heeft uiteraard ook een internationale dimensie; dientengevolge komt dit onderwerp bij de activiteiten met betrekking tot internationalisering (ESFRI) eveneens aan de orde.

5.2 Onderwijs

Met betrekking tot de onderwijssector heeft de overheid reeds tal van formele adviesfuncties aan andere organen dan de KNAW toegekend. Desalniettemin ziet de Akademie dat de inbreng van de wetenschap binnen het onderwijsveld versterkt kan worden. Zij wil zich dan ook de komende periode bezighouden met een aantal onderwerpen op het gebied van onderwijs:

- Kwaliteitsverhoging docenten in het onderwijs;
- Enthousiasmeren van jongeren voor onderzoek;
- Onderzoekersopleidingen.

Kwaliteitsverhoging docenten in het onderwijs

Om het ontwikkelingsniveau over de volle breedte van de samenleving te verbeteren zal een kwaliteitsslag in het onderwijs gemaakt moeten worden. Hiervoor zal onder meer het niveau van de docenten in het voortgezet onderwijs verbeterd moeten worden, wat bereikt kan worden door het inzetten van meer academici in het onderwijs en goede bijscholings-mogelijkheden voor docenten. De Akademie zal de realisatie bepleiten van:

- Het faciliteren van gecombineerde aanstellingen voor promovendi, postdocs en docentonderzoekers, deels in het onderzoek en deels als leraar in het (middelbaar) onderwijs;
- Het ontwikkelen van universitaire ‘seasonschools’, waarin docenten worden bijgeschoold met het oog op de actuele stand van de kennis binnen hun vakgebied.

Meer docenten die gepromoveerd zijn voor de klas is in het belang van het onderwijs. Om gepromoveerden van KNAW-instituten in staat te stellen een baan als docent te verkennen zal de KNAW een gecombineerde aanstelling faciliteren: wanneer gepromoveerden een halve aanstelling in het onderwijs aanvaarden (voor een beperkt aantal

jaren) biedt de Akademie hun gedurende dezelfde periode een halve aanstelling als postdoc aan.

Enthousiasmeren van jongeren voor onderzoek

Het vroegtijdig enthousiasmeren van leerlingen in het primair en voorgezet onderwijs voor onderzoek wordt een actiepunt voor de KNAW. De instelling van de KNAW Onderwijsprijs ter ere van het tweede eeuwfeest heeft de betrokkenheid van de Akademie bij het voortgezet onderwijs al duidelijk zichtbaar gemaakt. In dit kader zal de Akademie zich de komende jaren ook inzetten voor de acceptatie en continuering van de zogenaamde 'Wetenschapsknooppunten'. Dit zijn samenwerkingsverbanden tussen de universiteiten, pabo's en basisscholen waarin activiteiten worden georganiseerd voor gemotiveerde en talentvolle leerlingen. De KNAW ondersteunt verder de doelstellingen van het masterplan 2011-2016 'Ruimte voor talent – ruimte voor wetenschap en techniek', dat wetenschaps- en techniekonderwijs op basisscholen stimuleert.

Bevorderen belangstelling jeugd voor onderzoek

Onderzoekersopleidingen

Binnen het hoger onderwijs ziet de KNAW het als haar taak de samenwerking en samenhang tussen de instellingen te bevorderen. Vooral binnen de masterstudies en promotieopleidingen liggen er goede mogelijkheden om de internationale positie en profilering van Nederland te versterken.

In het belang van een goede opleiding van promovendi hecht de KNAW grote waarde aan de interuniversitaire onderzoeksscholen. De Akademie komt op voor het belang van de onderzoeksscholen en is tevens bereid een actieve bijdrage te leveren aan de instandhouding van deze interuniversitaire samenwerkingsverbanden.

Het belang van de ECOS-erkenningen wordt nog steeds onderschreven. In de komende periode zal gekeken worden naar een verdere stroomlijning van de erkenningprocedures, waarbij de benodigde protocollen beter afgestemd zullen worden met het Standaard Evaluatie Protocol.

Meer samenwerking in hoger onderwijs

5.3 Kennisbenutting en kennisverspreiding

Op nationaal niveau vindt veel discussie plaats over het onderwerp valorisatie. Voor de Akademie is het van groot belang dat dit debat de volle breedte van de wetenschap omvat, waarbij met name ook de geestes- en sociale wetenschappen worden betrokken. Valorisatie gaat namelijk om meer dan alleen economische kennisbenutting. Hierbij is ook een mentaliteitsverandering nodig: zo moeten bij-

Sturing geven aan nationaal debat over valorisatie

voorbeeld jongeren gestimuleerd worden om meer ondernemend te denken. Om tot een realistisch beeld te komen van de daadwerkelijke mogelijkheden voor valorisatie zal de KNAW trachten om meer richting te geven in dit debat, onder meer via haar vertegenwoordiging in de Landelijke Commissie Valorisatie. Een belangrijk gegeven hierbij is dat de positie van de relevante partijen in het nationale R&D systeem verschilt. Kennisinstellingen met een sterke fundamentele invalshoek dienen uiteraard oog te hebben voor valorisatiemogelijkheden, maar het vermarkten van onderzoekresultaten behoort niet tot hun primaire taak en moet aan anderen worden overgelaten.

Opstellen beleidsnota valorisatie binnen eigen instituten

De KNAW zal ook in haar rol van institutenorganisatie aandacht aan valorisatie schenken. Er zal een beleidsnota 'Valorisatie bij de institutenorganisatie KNAW' worden opgesteld waarin wordt beschreven wat de institutenorganisatie in het kader van valorisatie aan activiteiten zal ondernemen en tevens waar ze zich niet mee bezig zal houden. Als onderdeel van deze nota zal een pilot worden gestart om te onderzoeken hoe binnen de instituten benutting van kennis beter gerealiseerd kan worden.

Kennisverspreiding

Belang van open access

In het kader van kennisverspreiding ziet de Akademie de noodzaak van een vrije toegang tot wetenschappelijke informatie, zeker wanneer het onderzoek met publieke middelen wordt gefinancierd. Dit betreft naast 'open access' tot onderzoeksdata en publicaties ook 'open access publishing'. De KNAW is voornemens binnen de eigen institutenorganisatie waar mogelijk 'open access' te realiseren. Daarnaast participeert de KNAW actief in de landelijke discussie over digitale duurzaamheid en verzorgt zij informatie over onderzoek en onderzoeksinstellingen in Nederland.

5.4 Wetenschappelijke integriteit en kwaliteit

Bewaking van wetenschappelijke kwaliteit en integriteit

Inzake de kwaliteit en integriteit van de wetenschapsbeoefening dient de Akademie continu waakzaam te zijn. Dit betekent dat zij zonedig in actie moet komen wanneer zaken in het geding zijn die voor de wetenschap van cruciaal belang zijn, zoals de vrijheid van wetenschapsbeoefening, wetenschappelijke integriteit en de borging van kwaliteitsbeoordelingen. In dit kader zal onder meer worden gewerkt aan een wetenschappelijke gedragscode – ook in Europees verband – en aan de verdere ontwikkeling van procedures voor het identificeren en voorkómen van schendingen van de wetenschappelijke mores.

Herinvoering
landelijke onder-
zoeksvisitaties

Kwaliteitsbeoordeling wetenschappelijk onderzoek

De KNAW hecht wat betreft de kwaliteitsbeoordeling van wetenschappelijk onderzoek groot belang aan een nationaal evaluatiesysteem dat voor alle publieksgefinancierde onderzoekseenheden bruikbaar is, maar tevens voldoende ruimte biedt aan alle disciplines. In het licht van de huidige evaluatiemethodiek is de KNAW van mening dat een groter onderscheidend vermogen gerealiseerd dient te worden en dat tevens het bureaucratisch gehalte verder teruggedrongen moet worden. Vertrouwen moet de basis van kwaliteitszorg blijven. De KNAW heeft hiertoe samen met VSNU en NWO het Standard Evaluatie Protocol (SEP) ontworpen en zal samen met deze partners verantwoordelijk blijven voor het goede verloop van de SEP-evaluaties, waartoe onder meer een evaluatie zal worden voorbereid in 2013. Om het onderscheidend vermogen te vergroten moet worden gestreefd naar een herinvoering van de landelijke onderzoeksvisitaties. Juist de relatieve kwaliteitsoordelen zijn van groot belang voor de verdere profilering van het onderzoeksveld.

Advisering over ge-
bruik van kwaliteits-
indicatoren

Kwaliteitsindicatoren

In opdracht van OCW wordt tweejaarlijks het rapport 'Wetenschappen en Technologie-Indicatoren' (het zogenaamde Observatoriumrapport) gepubliceerd. In dit rapport staan rankings van onder andere de citatenimpact van de verschillende in ons land beoefende vakgebieden. Er zijn aanwijzingen dat aan de randen van het spectrum van velden die in het Observatoriumrapport worden behandeld dergelijke kwaliteitsindicatoren hun relevantie verliezen, waardoor deze minder geschikt zijn voor het bepalen van de wetenschappelijke kwaliteit. Naar aanleiding van het rapport 'Duurzame Geesteswetenschappen' is de KNAW gevraagd om over hanteerbare beoordelingscriteria binnen de Geesteswetenschappen advies uit te brengen. Eveneens wordt een separaat advies uitgebracht over de hanteerbaarheid van kwaliteitsindicatoren binnen de Ingenieursdisciplines (zoals ontwerpen, construerende wetenschappen, etc.)

Opstellen 'Neder-
landse Weten-
schapsagenda'

5.5 Verkenningen

Nederland kan trots zijn op de internationale kwaliteitspositie van haar wetenschappelijk onderzoek. De Akademie is echter van mening dat de onderzoekswereld veel explicieter naar buiten kan treden door als maatschappelijke sector regelmatig een eigen agenda uit te brengen.

In dit kader is de Akademie voornemens om, mede geïnspireerd door de uitgave ter ere van het 125-jarig bestaan van het wetenschappelijk

tijdschrift *Science* (juli 2005) waarin 125 urgente en onbeantwoorde onderzoeksvragen worden gepresenteerd, haar leden te vragen mee te werken aan het regelmatig uitbrengen van een 'Nederlandse Wetenschapsagenda'. Hierbij zal met name gerekend worden op de inbreng van de verschillende secties en adviesraden binnen het genootschap.

In deze wetenschapsagenda, die voor het eerst in 2011 wordt uitgebracht, zullen uit velerlei disciplines die uitdagende en prangende internationale wetenschappelijke onderzoeksvragen opgenomen worden waarvoor naar de mening van de KNAW geldt dat Nederlandse onderzoeksgroepen – dankzij unieke samenwerkingsverbanden of excellente expertise – bij de beantwoording een prominente of zelfs doorslaggevende bijdrage kunnen leveren.

Verder is het aannemelijk dat een door de KNAW uitgebrachte, goed onderbouwde wetenschapsagenda de besluitvorming van nationale instanties die de onderzoeks- en innovatiegelden verdelen zal beïnvloeden, zeker nu het element 'focus en massa' beleidsmatig zoveel aandacht krijgt.

SAMENVATTING ADVIEZEN:

Agendapunten met betrekking tot de adviesfunctie 2010-2015

- Het opstellen van een 'Nederlandse Wetenschapsagenda';
- Versterking van de adviestaken met betrekking tot het nationale wetenschaps- en innovatiebeleid;
- Het verhogen van de kwaliteit, relevantie en het effect van de adviezen;
- Grotere betrokkenheid KNAW bij primair en voortgezet onderwijs;
- Richting geven aan het debat over kennisbenutting en verspreiding.

6. COMMUNICATIE

Versterken betrokkenheid samenleving bij onderwijs en onderzoek

Gezien de noodzaak van een breed maatschappelijk draagvlak voor wetenschappelijk onderzoek is het nodig om samen met partijen als VSNU en NWO te werken aan een betere bewustwording van het belang van onderzoek en (hoger) onderwijs voor de samenleving. 'Public engagement with science' is een langetermijn investering die tot een betere (maatschappelijke) context voor de wetenschapsbeoefening moet leiden. Omgekeerd dient echter ook bij de wetenschappers zelf bewustwording te worden gecreëerd inzake de vragen en de behoeftes naar informatie omtrent wetenschap die bij het publiek leven. Sommige buitenlandse zusterinstellingen, zoals de Royal Society, laten al zien dat in dit verband een bijzondere taak voor academies van wetenschappen ligt. De KNAW is voornemens om in de komende jaren voor haar eigen activiteiten in het Trippenhuis een grotere toegankelijkheid te creëren, die gepaard moet gaan met een brede publieke uitstraling.

Grotere openheid richting publiek

Het spreekt voor zich dat de rol van stem van de wetenschap bij het stimuleren van nationale wetenschappelijke ontwikkelingen en het behartigen van de belangen van de wetenschap in politiek en maatschappij een communicatiewerkplan vereist. Een dergelijk eigen werkplan richt zich primair op de begeleiding van de onderwerpen

van deze strategische agenda. Hierbij wordt speciaal gedacht aan de voorgenomen adviezen en verkenningen, waar immers naast het belang van de tijdigheid van een advies ook de zorg voor een implementatietraject belangrijk is.

In tweede instantie richt het werkplan zich op de activiteiten met betrekking tot de leerlingen in het primair en voortgezet onderwijs. Op deze wijze kan communicatie in belangrijke mate bijdragen aan de zichtbaarheid en het effect van KNAW-standpunten en activiteiten. Het geven van wetenschapsvoorlichting is inherent aan het uitvoeren van de hoofdlijnen uit het communicatiewerkplan.

SAMENVATTING COMMUNICATIE:

Agendapunten met betrekking tot communicatie 2010-2015

- Werken aan 'Public engagement with science';
- Activiteiten in het Trippenhuys toegankelijk maken voor groter publiek;
- Grotere focus op de kernactiviteiten van de KNAW in het communicatie-werkplan.

7. INTERNATIONALISERING

Het beoefenen van wetenschap is in toenemende mate een internationale activiteit. Dit betekent voor de KNAW als organisatie van nationale instituten dat haar instituten internationaal gezien de facto als eerste aanspreekpunt in Nederland voor hun vakgebied moeten gaan functioneren.

Wat betreft internationalisering zal de KNAW in haar adviesrol en gezamenlijk met VSNU en NWO een aantal standpunten bepleiten die door Nederland moeten worden ingebracht bij de vormgeving van het EU-landen programma. Met betrekking tot de grote researchinfrastructuren heeft de zogenaamde ESFRI-Roadmap bij de regering van de EU-lidstaten een zware status gekregen. De KNAW is voornemens om bij haar activiteiten gericht op de Nederlandse Roadmap Grootschalige Onderzoeksfaciliteiten in consultatie met NWO en OCW tevens de Nederlandse deelname aan ESFRI-projecten expliciet aandacht te geven.

Netwerkorganisaties

De academies van wetenschappen hebben op verschillende niveaus netwerkorganisaties opgericht: in Europees verband 'All European Academies' (ALLEA) en de 'European Academies Science Advisory Council' (EASAC); op mondiaal niveau het 'Inter Academy Council'

(IAC) en het 'Inter Academy Panel' (IAP). De KNAW is van mening dat de meerwaarde van deze netwerken voornamelijk tot uiting komt in 'science for policy'-advisering: het mobiliseren van kennis voor de grote maatschappelijke vraagstukken. Aangezien de KNAW constateert dat IAC-rapporten een wereldwijde impact kunnen hebben zal de inbreng van de Akademie in de verschillende netwerkorganisaties vooral worden gericht op het uitbrengen van IAC-rapporten. Het gaat hierbij om onderwerpen waar Nederland veel expertise kan aanleveren, zoals bijvoorbeeld 'water en watermanagement'. De Akademie heeft de ambitie om samen met de Chinese Akademie van Wetenschappen bij dit onderwerp als 'leadacademy' te functioneren. Het is immers voor private en publieke partijen in ons land van groot belang dat de Nederlandse expertise op dit terrein internationale erkenning ondervindt.

7.1 Bi- en multilateraal niveau

In samenwerking met OCW heeft de KNAW in Nederland een voortrekkersrol bij de uitvoering van enkele wetenschappelijke programma's gericht op de samenwerking met China en met Indonesië. Nu China de ambitie heeft om naast 'fabriek van de wereld' in 2020 tevens een van de meest innovatieve landen ter wereld te zijn, zal Nederlandse c.q. Europese samenwerking met China voor steeds belangrijker worden. Op het punt van de wetenschappelijke samenwerking heeft de KNAW al dertig jaar een voortrekkersrol. Daarnaast heeft de KNAW een coördinerende rol in een multilateraal netwerk tussen Europa en China (KP6 project CO-REACH). De KNAW is voornemens deze beide vormen van samenwerking met China verder te integreren en te intensiveren, waarbij de samenwerking met NWO moet worden verstevigd. Daarnaast zal samenwerking tussen KNAW-instituten en instituten van de Chinese Academie(s) op enkele terreinen worden geïntensiveerd.

Indonesië

Historisch gezien is de relatie met Indonesië een bijzondere. Wetenschappelijke samenwerking verschaft de Nederlandse onderzoeksgemeenschap toegang tot een rijk en gevarieerd onderzoeksgebied. Ook beschikt Nederland, onder andere via de KNAW-instituten, over 's werelds meest omvangrijke Indonesië-archief. De samenwerking met Indonesië heeft in het kader van het 'Scientific Programme Indonesia-Netherlands' tot wetenschappelijke capaciteitsopbouw in Indonesië geleid. Gezien het internationale belang van wetenschappelijk onderzoek op het gebied van groene grondstoffen en biodiversiteit, infectie-

ziekten en sociaaleconomische ontwikkelingen zal de samenwerking op deze gebieden worden bestendigd. De KNAW zal tevens bij OCW pleiten voor de consolidatie van deze samenwerking.

De KNAW heeft met de organisatie van Afrikaanse Akademies van wetenschappen (NASAC) een samenwerkingsprogramma voor capaciteitsopbouw 2010-2012 ontwikkeld. Na afloop van dit programma wordt geëvalueerd of en hoe de samenwerking met Afrikaanse akademies verder gestalte zal krijgen.

SAMENVATTING INTERNATIONALISERING:

Agendapunten internationalisering 2010-2015

- Selectieve, actieve participatie in internationale netwerkorganisaties;
- Het uitbrengen van een IAC-rapport 'water'
- Advisering over ESFRI-projecten vanuit de 'Nederlandse Roadmap Grootschalige Onderzoeksfaciliteiten';
- Versteving van de bestaande samenwerking met China;
- Het bestendigen van de relaties met Indonesië.

8. CONSEQUENTIES VOOR DE ORGANISATIE

8.1 Organisatie

Modernisering
governance structuur

Het uitvoeren van deze strategische agenda zal aanpassingen van de organisatie vereisen. De in deze agenda geëxpliciteerde ambities noemen tot een versterking van de bestuurlijke slagkracht van de KNAW. Hiervoor dient een duidelijke scheiding aangebracht te worden tussen enerzijds de forumactiviteiten van het genootschap en anderzijds de bevoegdheden van de verschillende bestuurlijke lagen. Daarom zal de ‘governance’ van de KNAW-organisatie de komende jaren gemoderniseerd moeten worden.

Reorganisatie
van het Bureau

Wat betreft de organisatie van het Bureau zal deze strategische agenda leiden tot een herschikking van bijvoorbeeld de eenheden die zich bezighouden met adviezen, verkenningen, kwaliteitsbeoordelingen en evaluaties. Daarbij zal een verschil worden gemaakt tussen de hoofdtaken en de daaruit afgeleide ondersteunende taken. Ook zal de ondersteuning van de afdelingen en secties van het genootschap scherper worden gedefinieerd. Deze aanpassingen moeten gecombineerd worden met het implementeren van de door OCW opgelegde majeure structurele bezuinigingen: alle afdelingen van het Bureau zullen met de gevolgen hiervan worden geconfronteerd.

8.2 Herijking financieel instrumentarium

De in deze strategische agenda gepresenteerde koerswijzigingen en nieuwe ontwikkelingen zullen uit bestaande gelden moeten worden gefinancierd. Gezien de door OCW opgelegde bezuinigingen impliceert dit substantiële interne budgetwijzigingen.

Aan bezuinigingen op de genootschapsactiviteiten, het Bureau en de instituten valt niet te ontkomen. Verder zal de KNAW, nu er de laatste jaren voor goede onderzoekers aanzienlijke bedragen voor nieuwe persoonsgebonden subsidies beschikbaar zijn gesteld (door NWO via de Vernieuwingsimpuls en Spinoza – de ERC met *investigator grants*), middelen voor nieuwe activiteiten vrijmaken door reductie van haar eigen persoonsgebonden subsidies.

Ook is er al jaren een patroon van vaste contributiebetalingen aan internationale verenigingen en organisaties. Naast andere begrotingsposten, zoals ‘Prijzen, Subsidies en Fondsen’, zal ook deze portfolio kritisch worden doorgelicht.

SAMENVATTING ORGANISATIE:

Agendapunten met betrekking tot de organisatie 2010-2015

- Het moderniseren van de ‘governance’ structuur;
- Reorganisatie en afslanking van het Bureau;
- Doorlichten van budgetportfolio’s.

APPENDIX 1:

Overzicht van de realisatie van de onderwerpen op de Bestuurlijke Agenda van Duurzame Wetenschap, Strategisch Plan 2007-2010

GENOOTSCHAP

- Vorming van een interne commissie (medio 2006) die in het voorjaar van 2007 voorstellen zal doen voor de vitalisering van de forumfunctie van de Akademie. Na besluitvorming vindt uitvoering van de voorstellen plaats vanaf 2008.
Gerealiseerd.
- Verzamelen van opties en vragen voor hernieuwde zelfstudie van verkiezings-systematiek ten behoeve van proces in 2009.
Gerealiseerd. Implementatie nieuwe verkiezingssystematiek krijgt in de komende planperiode zijn beslag; zie §3 van dit strategisch plan.
- Evaluatie van het Programma Akademiehoogleraren gedurende het academisch jaar 2006-2007.
Gerealiseerd. Aanbevelingen zijn ingevoerd voor de ronde 2008/2009.
- Evaluatie van de KNAW Muller-leerstoelen in de geesteswetenschappen; rapportage begin 2007.
Gerealiseerd. Het reglement en de statuten zijn aangepast.
- Haalbaarheidsonderzoek naar de ontwikkeling en implementatie van een programma 'KNAW-assistenten'. Rapport over haalbaarheid begin 2007 gereed.
Gerealiseerd. Het programma 'KNAW-assistenten' is gestart in 2009.

KNAW ADVIEZEN EN VERKENNINGEN

- De Werkgroep Adviesfunctie ontwikkelt voorstellen voor de herordening van de structuur, herijking van de werkwijzen van adviesraden en -commissies en versterking van de regie hierover. Rapportage voorjaar 2007.
Gerealiseerd. Aanbevelingen zijn in 2008 geïmplementeerd.
- In overleg met VSNU, NWO en LOWI formuleren van taken van LOWI m.b.t. de bewaking van de onafhankelijkheid van de onderzoeker als opdrachtnemer (invoering begin 2007).
Niet gerealiseerd.
- Start, medio 2006, van de vaste Commissie Kwaliteitszorg die het bestuur adviseert over het te voeren beleid op hoofdlijnen.
Gerealiseerd. De Commissie Kwaliteitszorg heeft drie jaar gefunctioneerd.

ONDERZOEKSORGANISATIE

- Versterking van de strategische samenwerking met Nederlandse en buitenlandse universiteiten en onderzoeksorganisaties; bepaling van te hanteren strategie voor keuze en intensivering van relaties. Plan gereed begin 2008.

In ontwikkeling; zie §4 van dit strategisch plan.

- Verkennen, startend vroeg in 2007, van de mogelijkheden voor en het ontwikkelen van een Nationaal Centrum voor Nederlandse Taal, Cultuur en Geschiedenis, waarin de betrokken KNAW-instituten en externe partijen participeren.

Deze ontwikkeling met betrekking tot de KNAW-instituten is gaande, maar niet gericht op een Nationaal Centrum voor Nederlandse Taal, Cultuur en Geschiedenis; zie §4 van dit strategisch plan.

INTERNATIONALE SAMENWERKING

- Ontwikkelen van een gastonderzoekersprogramma. Plan voorjaar 2007 gereed voor introductie in 2008. Gerealiseerd.

- Start, medio 2006, van de vaste Commissie Internationaal Beleid die het bestuur adviseert over het te voeren beleid op hoofdlijnen. Gerealiseerd.

INTERNE EN EXTERNE COMMUNICATIE

- Ontwikkelen van een communicatiebeleid en daarop gestoeld plan, gericht op een actieve rol van de Akademie in het maatschappelijk debat over wetenschap en technologie en uitgaande van versterking van 'public engagement' met onderzoek.

In ontwikkeling; zie §6 van dit strategisch plan.

APPENDIX 2: Gezamenlijke ambities KNAW, NWO en VSNU

Nederland naar de top vijf: de bijdrage van de wetenschap

Hoe kan Nederland de door de Tweede Kamer uitgesproken ambitie waarmaken en in 2020 terugkeren in de internationale top vijf van kennislanden? De rol van wetenschappelijk onderzoek op de weg naar succes volgens de drie nationale wetenschapsorganisaties KNAW, NWO en de VSNU.

UITGANGSPUNTEN

1. Onze moderne kennissamenleving kan niet zonder kwalitatief hoogstaand onderwijs en een succesvolle wetenschapsector – publiek en privaat. Een sector die bijdraagt aan een vitale kenniseconomie en die samenwerkt aan maatschappelijk relevante thema's.
2. De toenemende internationale concurrentie maakt dat de Nederlandse positie ten opzichte van andere landen steeds meer onder druk komt te staan. (zie SER-advies *Duurzame Globalisering* uit juni 2008).
3. De mobiliteit van de beste onderzoekers neemt toe. In de internationale concurrentie om toptalenten geven de grootste aantrekkingskracht en de beste vestigingsvoorwaarden de doorslag.
4. Geldstromen voor onderzoek en innovatie zijn versnipperd en er bestaan naast elkaar zeer verschillende (vaak ad hoc) procedures voor de verdeling van onderzoeksgeld. Dit belemmert het realiseren van de noodzakelijke schaalgrootte, samenhang en continuïteit in onderzoek.
5. Het verleggen van de grenzen van het weten is de basis voor innovatie. Er dient daarom ruimte te zijn voor zowel fundamenteel als toepassingsgericht onderzoek.
6. Grootschalige onderzoeksfaciliteiten zijn cruciaal: zij trekken talent, excellentie en innovatieve bedrijven aan.
7. Het aantal studenten in het hoger onderwijs zal tot 2020 met bijna 40% stijgen. Universiteiten zetten stevig in op het afrekenen met uitval en op het opleiden van een nieuwe generatie - wetenschappers en andere beroepsgroepen.

WAT?

1. *Samenwerking en schaalvergroting* – de (inter)nationale samenwerking tussen universitaire groepen en tussen universitaire groepen en onderzoeksinstituten wordt geïntensiveerd. Om de noodzakelijke schaalvergroting te realiseren worden keuzes gemaakt en

stevige allianties gesloten op de gekozen kerngebieden, waar relevant in samenwerking met private partners.

2. *Maatwerk en prestatiecultuur* – in het hoger onderwijs, zeker ook in de universiteiten, worden maatwerk en een sterke prestatiecultuur bevorderd.
3. *Nieuwsgierigheid en betrokkenheid* – er moet ruimte zijn voor onderzoek dat wordt gedreven door nieuwsgierigheid van de onderzoeker én voor onderzoek gedreven door maatschappelijke uitdagingen. Beide drijfveren zijn essentieel voor wetenschappelijke en maatschappelijke vooruitgang.
4. *Samenhang en transparantie* – we moeten zorgen voor samenhang in de besteding van onderzoeksgelden, gericht op wetenschap en op maatschappelijke uitdagingen, door de beoordeling en financiering van dit onderzoek beter nationaal te coördineren en procedures transparant te maken.
5. *Maatschappelijk draagvlak* – onderwijs en wetenschap zijn onmisbaar voor onze kennissamenleving. Samen met de overheid zetten we ons als wetenschapsorganisaties in voor een groter en steviger draagvlak voor hoger onderwijs en wetenschap in de Nederlandse samenleving.

HOE?

1. Zet een investeringspad uit richting de top vijf van meest concurrerende economieën van de wereld. Vergroot de ‘massa’ van het onderzoek en ‘focus’ op wetenschappelijk en maatschappelijk relevante gebieden.
2. Verken met universiteiten, onderzoeksorganisaties en bedrijfsleven op welke thema’s we in moeten zetten om onze internationale concurrentiepositie te verstevigen en maximaal bij te dragen aan de oplossing van maatschappelijke vraagstukken. Besteed hierbij aandacht aan de inzet van grootschalige onderzoeksfaciliteiten en de basisinfrastructuur van het onderzoek dat nodig is voor het opleiden van jong talent.
3. Coördineer en organiseer de middelen voor onderzoek, zowel gericht op het verleggen van de grenzen van het weten als de toepassing ervan. Verminder het aantal ‘tussenstations’ en vergroot de transparantie van de procedures.
4. Universiteiten, NWO en KNAW dragen zorg voor een betere verantwoording van de besteding van onderzoeksmiddelen, van de resultaten die zij bereiken en van de wijze waarop zij het onderzoek beoordelen.
5. De overheid, KNAW, NWO en de VSNU maken door het stimuleren van Open Access. wetenschappelijke resultaten breed toegankelijk voor het innovatieve bedrijfsleven en het brede publiek.
6. Samen met de overheid zetten KNAW, NWO en de VSNU in op het vergroten van het maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en technologie. Zij maken de bijdrage van fundamenteel en toegepast onderzoek

aan belangrijke maatschappelijke thema's zichtbaar. Zij stimuleren discussies over de effecten en (on-)mogelijkheden van onderzoek met bijzondere ethische of gezondheidsaspecten.

7. Ambitie realiseren betekent investeren. De weg naar de top vijf inzetten vereist een inhaalactie ten opzichte van concurrerende landen en het creëren van de noodzakelijke focus en massa voor de internationale concurrentie. Daarvoor zijn extra investeringen nodig, oplopend tot een bedrag van € 1,5 miljard per jaar. Deze extra middelen komen ten goede van:

- de kwaliteit en basisinfrastructuur van het wetenschappelijk onderzoek;
- bijdragen aan oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen;
- de realisatie van grootschalige onderzoeksfaciliteiten.

Om deze ambities te realiseren moet in elk geval een groter en vastgesteld aandeel uit de FES-middelen worden gereserveerd voor investeringen in kennis en innovatie.

