

Jaarrede 2003

Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen

J.W.M. Levelt

JAARREDE 2003

Dames en heren,

U zult zich herinneren dat de vorige buitengewone Verenigde Vergadering plaatsvond kort na een schokkende politieke moord en kort voor tweede kamerverkiezingen, die een politieke aardverschuiving in gang zouden zetten. Op het moment dat het nieuwe Akademiëbestuur aantrad was onze regering demissionair, mede als antwoord op het door ons KNAW Instituut voor Oorlogsdocumentatie uitgebrachte rapport over Srebrenica. Die demissionaire status zou de regel worden. Het is zeker niet bevorderlijk geweest voor wetenschap en techniek in Nederland om gedurende meer dan tien van de afgelopen dertien maanden geregeerd te worden door kabinetten die slecht de lopende zaken afhandelen. Toen ik mijn ambt aanvaardde, kon ik in aanwezigheid van de demissionaire minister van OC&W opmerken dat er door het bestuur Reneman, samen met de andere zogenaamde manifestpartijen (VNO-NCW, TNO, NWO en VSNU), met enig succes was bepleit dat in eerste instantie de overheid in een kennisintensieve samenleving verantwoordelijkheid draagt voor het fundamentele onderzoek en dat dit een centrale positie dient in te nemen op de politieke agenda. Inderdaad, alle grote politieke partijen hadden zich hier op enigerlei wijze aan gecommitteerd in hun verkiezingsprogramma's. We zijn toen met het eerste kabinet-Balkenende bedrogen uitgekomen. Niet alleen kwamen er geen extra fondsen voor wetenschappelijk onderzoek, maar bovendien moesten de universiteiten nog eens flink inleveren. Verkiezingsbeloftes worden blijkbaar net zo gemakkelijk geschonden als gedaan in een opportunistisch politiek klimaat. Verontrustend was vooral dat het in stand houden en verder ontwikkelen van onze kenniscultuur schitterde door afwezigheid in zowel de regeringsverklaring als, enkele maanden later, in de troonrede.

Op 24 september vond de tweejaarlijkse uitreiking van de Heinekenprijzen plaats in de Beurs van Amsterdam. Dit is in Nederland zonder twijfel het belangrijkste moment van publiek eerbetoon aan wetenschappen en kunst. Het was de eerste prijsuitreiking na het overlijden van de heer Alfred Heineken. Het was bovendien voor het eerst dat de prijzen niet door Prins Claus konden worden uitgereikt. Hij overleed korte tijd later, op 6 oktober. Aan beiden hebben wij belangrijke pleitbezorgers voor de wetenschap verloren. De Prins van Oranje werd bereid gevonden de prijsuitreiking deze keer te verrichten, de biochemieprijs aan Dennis Selkoe, de prijs voor geneeskunde aan Roger Tsien, de prijs voor geschiedenis aan Heinz Schilling, de milieuwetenschappenprijs aan Lonnie Thompson en de prijs voor kunsten aan Aernout Mik. Een respectabel aantal bewindslieden had toegezegd hierbij aanwezig te zijn, maar niemand verscheen. De volgende dag presenteerden de laureaten onder zeer grote belangstelling, en verspreid over het land, hun Heinekenlezingen. Overigens mocht ik enkele dagen later de vierjaarlijkse gouden Lorentzmedaille voor theoretische natuurkunde uitreiken aan de Amerikaanse fysicus Frank Wilczek.

Op 4 november volgde, voor de derde maal, de jaarlijkse Avond van de Wetenschap in de Ridderzaal. Onder regie van mijn voorganger Reneman, was er een uitgekiend programma samengesteld over genetische defecten, de verantwoordelijkheden van patiënten zelf, van hun omgeving en van de maatschappij als geheel. De Ridderzaal is groot, maar toch beperkt van omvang. Er werden door een breed publiek ware administratieve veldslagen geleverd om toegang te krijgen. Kostbare plaatsen werden gereserveerd voor onze bewindslieden – bij eerdere gelegenheden hadden steeds de minister-president en een aantal vakministers door hun aanwezigheid blijk gegeven van hun inzet voor wetenschap en innovatie in onze kennismaatschappij. Deze keer bleven al die stoelen leeg.

Er waren gelukkig ook lichtpuntjes, al moest je soms blij zijn wanneer die bestonden in het beperkt houden van de schade. Op 29 oktober kwam Minister van der Hoeven de laatste lichting Akademieonderzoekers installeren in deze zaal. Bij die gelegenheid sprak zij

uit zich gebonden te achten aan de door de Europese regeringsleiders in Lissabon (2000) en Barcelona (2001) geformuleerde doelstelling om tegen 2010 drie procent van het BNP uit te geven aan onderzoek en ontwikkeling. Dat was verheugend, vooral na verschijnen van een AWT rapport, waarin weliswaar nuttige maatregelen werden voorgesteld om het bedrijfsleven tot meer research aan te zetten, maar waarin tegelijk de 3% doelstelling als zijnde onrealistisch voor ons land terzijde werd geschoven. De Minister heeft in de geest van haar woorden gehandeld toen enkele dagen later nota bene de gezamenlijke fracties van de regeringspartijen in de Tweede Kamer een motie indienden om de voor onderzoek en innovatie bedoelde ICES-KIS fondsen vrijwel te halveren, om daarmee een deel van Nederland te laten asfalteren. Door de inspanning van velen, niet in de laatste plaats van de minister van OC&W, is dit onheil op het laatste moment afgewend. Op 29 november besloot de Ministerraad dat het volledige ICES-KIS-3 budget, à raison van €805 miljoen, wordt gehandhaafd. De KNAW-commissie Beoordeling Kennisprojecten ICES-KIS-3 kon, onder leiding van onze leden van der Laan en Reneman, ten slotte officieel van start.

Met de manifestpartijen hebben we na de kamerverkiezingen van 22 januari onder de titel “Kennis, kennis, kennis” opnieuw een dringend beroep doen uitgaan naar onze politici en beleidsmakers om bij deze kabinetsformatie het primaat van wetenschapsbeoefening in de noodzakelijke versterking van onze kennisinfrastructuur te bevestigen. Juist omdat, mede door de wereldwijde onrust over de ontwikkelingen in Irak, de economische situatie nog eens flink was verslechterd, was het zaak het ambitieniveau te versterken. Wie het water tot de lippen staat, moet vooral het hoofd niet laten hangen. Morgen, een beschamende vier maanden formatie verder, gaat er een kabinet aantreden dat onderwijs, wetenschap en innovatie in ieder geval een goed hart toedraagt. Met name wordt in het Hoofdlijnenakkoord ons gezamenlijke advies overgenomen om een regiegroep in te stellen onder leiding van de Minister-president die een effectieve kennisstrategie gaat uitzetten. Die regiegroep gaat nu Innovatieplatform heten. Geconcentreerde actie is echter urgent; er is geen tijd meer te verliezen als Nederland recht wil doen aan de in Barcelona geformuleerde ambities. Zonder twijfel zal de KNAW in dat proces een rol te vervullen krijgen.

Waarom is het steeds weer zo moeilijk om in dit land het centrale belang van kennis en wetenschap aan de man, aan de vrouw te brengen? Iedereen kent toch langzamerhand het liedje dat onze welvaart, onze gezondheidszorg, onze sociale zekerheid, onze technologie, onze hele economie, alle drijven op kennis. De reden is, mijns inziens, dat wij onvoldoende gemotiveerd zijn om een kenniscultuur in stand te houden, en dat is heel wat meer dan een kenniseconomie.

In een kenniscultuur worden niet alleen nuttige kennis en vaardigheden ontwikkeld en van generatie op generatie overgedragen. . Nee, het is een samenleving waarin grote waarde wordt gehecht aan rationaliteit. Er heerst de overtuiging dat besluitvorming dient plaats te vinden op grond van relevante en geverifieerde informatie. Verwerving, ontwikkeling en toepassing van kennis, zowel individueel als institutioneel, staan in hoog aanzien. De *reflectie* op kennis, informatie, cultuur en techniek heeft een brede basis in de samenleving. Het is een samenleving die zich tot taak stelt haar kinderen ontvankelijk te maken voor faire argumentatie, hun nieuwsgierigheid en denkdiscipline te stimuleren en ze te immuniseren tegen vooroordelen, bijgeloof en irrationaliteit.

De basis voor een kenniscultuur wordt gelegd in de school. In het jaar dat onze Akademie ontstond formuleerde Wilhelm von Humboldt wat sindsdien bekend staat als het *Bildungsideal*. Kinderen, ongeacht rang of stand, moeten gevormd worden, niet gedrild. Humboldt schrijft dat “ein bloß abgerichteter Mensch auch immer ein unnützer und gefährlicher wäre”. In de korte periode dat kinderen naar school gaan – en dat was destijds voor de meeste kinderen inderdaad niet meer dan enkele jaren, als ze überhaupt al naar school gingen – moeten overwegingen van direct nut zoveel mogelijk buiten de deur worden

gehouden. De leerling moet de kans krijgen om, in Humboldt's woorden, een vrije geestelijke wereld te leren kennen waarin het onbelemmerd kan leren denken, ontdekken en, zonder dwang van nut of toekomstig beroep, kan reflecteren over zijn eigen positie in die wereld, een wereld waarin het gaat om waarheid, humaniteit en esthetische ontvankelijkheid. Dat vereist een vernuftig curriculum waarin het kind zich kan oriënteren aan de hand van de grote inzichten, ontdekkingen, en scheppingen van onze cultuur. Die vrijheid van nut en dogma trekt Humboldt door naar de universiteit, waar vrijheid van onderwijs en onderzoek moet heersen.

Honderd jaar later heeft de beroemde kerkhistoricus Adolf Harnack aan deze conceptie van een in de individuele, vrije burger verankerde kenniscultuur een dimensie toegevoegd die wij nog steeds als essentieel beschouwen voor het goed functioneren ervan. Het is de gedachte dat wij voor onze beste talenten de voorwaarden moeten scheppen om zich ongehinderd en totaal aan de wetenschap te wijden. De verantwoordelijkheid daarvoor ligt bij de overheid. De financiële inzet van de Staat is volgens Harnack nodig om "die Gefahr der Abhängigkeit der Wissenschaft von Clique und Kapital zu verhindern". Hij eist het recht op voor de onderzoekers om hun wetenschappelijk werk geheel naar eigen inzicht in te richten en in volle vrijheid en onder eigen regie te beoefenen. Waar Humboldt het heeft over een kenniscultuur van individuele burgers, spreekt Harnack over de centrale rol en organisatorische positie van de wetenschappelijke elite in die kenniscultuur.

Beide ingrediënten van een kenniscultuur, enerzijds Humboldt's brede, democratische principe van algemeen gedeelde en ervaren rationaliteit, en anderzijds Harnack's elitaire principe van plein pouvoir voor de meest getalenteerde breinen in de wetenschap, zijn in allerlei vormen ook elders bedacht, en hebben hun weg gevonden in moderne samenlevingen, ook in de onze. Toch meen ik dat de toestand van onze kenniscultuur allerm minst verheugend is. Het schijnt ons weinig te deren dat irrationaliteit, obscurantisme en wetenschappelijke ongeletterdheid in brede lagen der bevolking troef is. Tachtig procent van onze bevolking weet dat de aarde om de zon draait en niet andersom; niet meer dan 45% van die gelukkigen weet dat zo'n omwenteling een jaar duurt. Het algemene gebrek aan historisch besef en cultuurvergelijkend inzicht overtreft vaak nog de onkunde en irrationaliteit in de omgang met chemische en biologische producten: Wanneer wij, winkelend bij Albert Hein, een klant horen zeggen "Die tomaten moet je niet kopen, want daar zitten genen in", dan is dat onbegrip nog onschuldiger vergeleken bij de brede onwetendheid in media en politiek over het proces van immigratie. Het feit dat inburgering van immigranten als regel drie generaties neemt, slechts onder zeer gunstige omstandigheden, die wij in ons land niet kennen, twee en helemaal nooit één generatie, is op alle niveaus van onze samenleving onbekend. Dat gettovorming daarbij de meest vertragende factor is, is ook onbekend. Het dreigt communis opinio te worden dat wie het met een stevige taal- en inburgeringscursus in het land van herkomst niet trekt maar beter meteen weer uit ons land kan verdwijnen. Kortom, we zijn nog ver af van Humboldt's Bildungsideal.

Evenmin koesteren wij ons wetenschappelijk talent. In Europa leverden in 2000 alleen Spanje en Italië minder PhD's per duizend inwoners af in de exacte vakken dan Nederland. Frankrijk, Engeland en Duitsland produceerden er meer dan tweemaal zoveel als wij. En we laten onze wetenschappelijke elite weglopen. Alleen al gedurende de laatste paar maanden zijn twee van onze beste Nederlandse onderzoekers geworven door mijn eigen dierbare Max-Planck-Gesellschaft.

Wat doen wij daaraan als Akademie? Laat ik het eerst hebben over de eerste wetenschappelijke Bildung van onze middelbare scholieren en vervolgens spreken over het koesteren van onze wetenschappelijke elite.

Met grote voortvarendheid heeft de Klankbordgroep Middelbaar Onderwijs, onder voorzitterschap van Gerard van Koten, zich het afgelopen jaar gebogen over de vraag hoe wij

op onze middelbare scholen wetenschappelijk talent vroegtijdig kunnen ontdekken, stimuleren en vormen, alsmede de algemene wetenschappelijke geletterdheid kunnen bevorderen. De urgentie van deze problematiek maakte het onmogelijk daarover uitvoerig onderzoek te verrichten. In plaats daarvan hebben wij een drietal buitengewoon informatieve hearings georganiseerd met mensen uit het onderwijsveld, leraren, onderwijskundigen, ambtenaren, bestuurders, lerarenopleiders, enzovoorts. Daarbij hebben we ons laten voorlichten over respectievelijk de leraar, de leerling, en de curricula en examens. Begin maart brachten wij de Minister, op haar verzoek, een advies uit over haar voorstellen tot wijziging van de curricula, voorstellen die aanleiding gaven tot grote onrust in de wetenschappelijke wereld wegens het wegvallen van essentieel geachte vakken. Ons advies, dat zich in de instemming van al onze Raden mocht verheugen, was getiteld 'Robuuste Profielen'. Het bepleitte behoud van profielen in de huidige omvang. Meer in het bijzonder adviseerden wij de minister profielcommissies in te stellen, die voor elk profiel het samenhangende geheel van kernbegrippen en –vaardigheden omschrijven, dat met het oog op vervolgopleidingen verworven dient te worden. Die sleutelkennis, maar ook niet meer dan die sleutelkennis, zou in het centraal schriftelijk examen getoetst moeten worden. Het gebruik van die kennis in theoretische, technische, praktische, culturele en maatschappelijke contexten wordt het domein van de schoolexamens. De profielleraars kunnen het betreffende onderwijs weer naar eigen inzicht vorm geven en wij doen voorstellen voor de kwaliteitsborging daarvan. Scholen krijgen de gelegenheid om zich binnen die ruimte te specialiseren, bijvoorbeeld als geesteswetenschappelijk of technisch-natuurwetenschappelijk gymnasium. Dit advies spoort uitstekend met het onlangs verschenen KNAW-advies "Biologie-onderwijs: een vitaal belang", waarin een gedetailleerd, nieuw perspectief wordt geboden op het biologie-onderwijs aan 4- tot 18-jarigen.

Juist dezer dagen hebben wij een veel omvangrijker advies afgerond, getiteld "Ontwikkeling van talent in de tweede fase". Daarin bespreken we een veelheid van maatregelen die bij leerlingen én leraren de motivatie voor wetenschap en onderzoek kunnen bevorderen. Er is hier veel mogelijk, zelfs zonder grote investeringen. Maar alles staat of valt met de aanpak van het lerarentekort. Het hele gebouw van ons basis- en middelbaar onderwijs dreigt opgezogen te worden door dit nog alsmaar groeiende zwarte gat. Dat zal pas echt het einde betekenen van onze kenniscultuur. Zover mogen we het in ons land in geen geval laten komen, hoeveel geld dat ook moge kosten. Keren we nu naar onze wetenschappelijke elite.

De Akademie houdt zich, uit de aard der zaak, op velerlei wijze bezig met de wetenschappelijke elite. Ons voortreffelijke programma Akademieonderzoekers, dat sinds 1987 draait, zal helaas binnen enkele jaren tot het verleden zal gaan behoren. De statistieken tonen aan dat het programma buitengewoon succesvol is geweest. Door ons aangestelde Akademieonderzoekers zijn in groten getale doorgestoomd naar UHD- en hoogleraarposities. Het programma gaf de Akademie ook een natuurlijke band met jonge onderzoekers, iets wat we node zullen gaan missen. Het Dagelijks Bestuur bezint zich op die situatie.

Dit jaar is ons nieuwe programma Akademiehoogleraren van start gegaan. De bedoeling van dat programma is enerzijds om het beste talent in de laatste actieve carrièrefase, geheel in de geest van Harnack's principe, vrij te stellen om zich onbeperkt en onder eigen regie aan de wetenschap te wijden en voor ons land te behouden. Er kunnen over de jaren heen enkele tientallen Akademiehoogleraren worden aangesteld. Bovendien maakt het programma het mogelijk in de vrijkomende ruimte jonge onderzoekers aan te stellen en daarmee nieuwe kansen te creëren voor aanstormend talent. Wat uitdrukkelijk niet de bedoeling is van het programma is de universiteiten een kans te bieden om de gaten in hun personeelsbudgetten te dichten. We hebben de eerste ronde net achter de rug. Een breed-samengestelde internationale commissie heeft onder mijn technisch voorzitterschap een

eerste selectie gemaakt van vijf Akademiehoogleraren. Het zijn geworden, in alfabetische volgorde, professor M.A. Allesie (fysiologie, UM), professor G. 't Hooft (theoretische natuurkunde, UU), professor G.K. Miley (astronomie, UL), professor R.J.M. Nolte (supermoleculaire chemie, KUN) en professor G.R.Semin (sociale psychologie, VU). Het hoge niveau van de ingediende voorstellen geeft ons vertrouwen in de verdere uitbouw en de effectiviteit van dit programma.

De Akademie is vooral ook werkgever van een onderzoekselite. Steeds weer stelt zich de vraag of een academie van wetenschappen ook het beheer zou moeten voeren over onderzoeksinstituten. Moet een organisatie die een belangrijke functie heeft in de advisering over wetenschapsbeoefening ook zelf een wetenschappelijke onderzoeksorganisatie op de been houden? Casimir formuleerde destijds het dilemma zo: Mag een pedagoog zelf kinderen hebben? Zijn impliciete antwoord als zoon van een onderwijzer was; ja, natuurlijk; dat houdt je met beide benen op de grond. Ik kan na mijn eerste jaar als president constateren dat de pedagoog drukke kinderen heeft. Gewend als ik ben aan de regie-in-eigen-beheer binnen de Max-Planck-Gesellschaft, zag ik tot mijn ontuchtering hoe ons Dagelijks Bestuur zich bij voortdoring en soms in groot detail moest bezighouden met het instituutsbeheer. Dat gold met name voor de algemeen secretaris van de Akademie. Ook begreep ik dat die situatie toch al aanzienlijk beter was dan die welke bestond vóór de instelling van de BCO, onze Bestuurscommissie Onderzoek, waarvan de algemeen secretaris voorzitter is. En inderdaad, er werden bergen werk verzet door onze Akademie-leden Dick Bootsma en Cees Fasseur, de BCO-leden voor respectievelijk de levenswetenschappelijke en geesteswetenschappelijke instituten. In belangrijke mate hebben zij de afgelopen jaren de onderzoeksstrategie in de twee clusters van onze onderzoeksorganisatie geformuleerd en vorm gegeven, en daarmee zijn in korte tijd aanzienlijke resultaten geboekt. Mij beperkend tot alleen het laatste jaar, noem ik, onder vele andere belangrijke ontwikkelingen, de binnenkomst van het NIDI als nieuw sociaal-wetenschappelijk Akademie-instituut, de moeilijke besluitvorming tot opheffing van het NIWI maar ook de instelling van een commissie die zich bezint op de mogelijke positie van e-science in de onderzoeksorganisatie, de oprichting van het Holocaust Centrum binnen het NIOD, het binnenloodsen van de onderzoeksgroep Clevers in het Hubrecht laboratorium, maar helaas ook het besluit om thans de voorgenomen fusie van NIH en IOI niet door te zetten.

Zoals gezegd hebben die instituutsaangelegenheden ook het Dagelijks Bestuur flink bezig gehouden, niet alleen de algemeen secretaris Rob Kaptein, die qualitate qua voorzitter van de BCO is, maar ook nog eens Riet Schenkeveld-van der Dussen die zich bereid verklaarde per 1 januari j.l. de BCO functie van Cees Fasseur over te nemen, naast haar functie als Afdelingsvoorzitter.

Onder regie van een ad hoc Werkgroep Structuur hebben wij het afgelopen jaar een drastische reorganisatie binnen de top van de Akademie op de rail gezet. Die reorganisatie stoelt op gedetailleerde en open gedachtewisseling met alle betrokkenen. Door aanzienlijke versterking van de directie van de Akademie, kan het Dagelijks Bestuur zijn bemoeienis met de onderzoeksorganisatie in de toekomst beperken tot de strategische hoofdzaken. In de collegiaal functionerende directie worden, naast de directeur algemene zaken en de directeur bedrijfsvoering, twee wetenschappelijk gerespecteerde directeuren, bij voorkeur maar niet noodzakelijk Akademieleden, benoemd voor het leiding geven aan de geesteswetenschappelijke, resp. levenswetenschappelijke instituten. Daarmee is de lijn die was ingezet met de oprichting van de BCO verder doorgetrokken: de onderzoeksorganisatie is verder verzelfstandigd; de bestuurscommissie gaat op in de versterkte directie.

Tevens is de regie-in-eigen-beheer van die organisatie vergroot door de instituutsdirecteuren via de instelling van een Directeurenraad substantiële zeggenschap te bieden in het functioneren van de onderzoeksorganisatie. Ook de wetenschapscommissies

van de instituten zullen versterkt worden ingezet, dit alles ter bevordering van het eigen esprit de corps, het eigen onderzoek, de eigen wetenschappelijke ‘Nachwuchs’. Wij menen dat de eenheid van de Akademie door deze reorganisatie gewaarborgd is gebleven, terwijl het Dagelijks Bestuur zijn aandacht weer ten volle kan richten op het functioneren van ons geleerdengenootschap, op de adviesfuncties en de kwaliteitszorg van de Akademie en op de internationale betrekkingen, terwijl het greep houdt op de grote strategische lijnen van de onderzoeksorganisatie. Daarmee blijft het tevens mogelijk voor de leden van het Dagelijks Bestuur zelf actief te blijven als onderzoeker, een situatie die onze Akademieleden terecht altijd gewenst hebben.

Het is mij in dit korte bestek niet mogelijk in te gaan op de veelheid van adviezen en rapporten die de KNAW de laatste twaalf maanden heeft uitgebracht. Daaronder zijn met name adviezen over Nederlands als wetenschapstaal in de alfa- en gammawetenschappen, een gedragscode voor het gebruik van persoonsgegevens in wetenschappelijk onderzoek, het gezamenlijk met VSNU en NWO uitgebrachte nieuwe evaluatieprotocol voor de publieke researchorganisaties, alsmede een advies over de evaluatie van het maatschappelijk effect van geneeskundig onderzoek, een studie over energiebronnen en het natuurkundig onderzoek daarvan alsmede een over de bio-informatica in Nederland. Van groot belang acht ik de strategische verkenning van de biogeologie in Nederland, een studie die net is afgerond. U kunt de volledige tekst van al die adviezen vinden op de fraai vernieuwde website van de Akademie.

Nederland functioneert als kennisland niet alleen in de grotere context van Europa en de westerse wereld, maar heeft ook zijn positie te bepalen ten aanzien van de ontwikkelingslanden. Binnen de Europese context is en blijft ALLEA, de organisatie van Europese academies, waarvan presidentschap en secretariaat in dit Trippenhuys gevestigd zijn, een belangrijk contactorgaan. Gedurende mijn eerste jaar als president heb ik mij bijzonder geïnspireerd gevoeld door de inzet van velen in onze samenwerking met de derde wereld. Eveneens gevestigd in het Trippenhuys is het secretariaat van de Inter Academy Council, dat onder voorzitterschap staat van de Amerikaanse en Indiase Akademiepresidenten, en indachtig haar motto *mobilizing the world's best science to advice decision makers*, een aantal grote, met name door de Verenigde Naties geïnstigeerde studies verricht. Bijna afgerond en aan implementatie toe is het advies over de bevordering van science and technology capacities in ontwikkelingslanden. Vergevoerd is de door onze landgenoot Rudy Rabbinge geleide studie over de voedselvoorziening in Afrika, opgestart is een studie over duurzame energie, en aangekondigd is, op ons voorstel, een strategische studie over gender issues in the promotion of science and technology. Op al die gebieden liggen er grote uitdagingen voor de internationale wetenschappelijke gemeenschap.

Last but not least hebben afgelopen jaar velen bijgedragen aan de succesvolle China- en Indonesiëprogramma's van onze Akademie. De concrete realisatie van wetenschappelijke en technologische samenwerking met deze grote derde wereldlanden dient een realiteitstoets te zijn voor onze hoge opvattingen over de bevordering van een wereldwijde kenniscultuur.

Tot slot van deze Jaarrede moge ik de buitengewoon professionele en toegewijde staf van het Bureau bedanken, die het werken in deze Akademie tot een dagelijks plezier maakt.