Naar een hogere versnelling

Evaluatie functioneren Rathenau Instituut 2000 – 2005

November 2006

Inhoudsopgave

		bladzijde
Context		3
1	Inleiding	5
2	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	7
2.1	Samenvatting	7
2.2	Conclusies en aanbevelingen m.b.t. Technology Assessment	9
2.3	Conclusies en aanbevelingen m.b.t. Science System Assessment	11
2.4	Algemene conclusies en aanbevelingen	11
3	Bevindingen m.b.t. Technology Assessment	13
3.1	Vorige evaluatie	13
3.2	Tweede Kamer	14
3.3	Internationaal	17
3.4	Maatschappij	18
3.5	Wetenschappelijke partners als WRR, AWT, SCP, KNAW	19
3.6	Departementen	20
4	Bevindingen m.b.t. Science System Assessment	22
5	Algemene opmerkingen	24
5.1	Relatie Rathenau Instituut en KNAW	24
5.2	Kwaliteitsbevordering	25

Bijlagen: 27

Bijlage 1:	Opdracht en samenstelling Evaluatiecommissie Rathenau Instituut	28
Bijlage 2 :	Overzicht gesprekspartners	32
Bijlage 3:	Relaties Rathenau Instituut met andere Technology-Assessment-organisaties in Europa	34
Bijlage 4:	R&D-uitgaven China, afgezet tegen die van enkele andere landen	35
Bijlage 5:	Verklaring gebruikte afkortingen	38

Context

Bij het beschouwen van de activiteiten van het Rathenau Instituut heeft de Evaluatiecommissie de behoefte gevoeld aan een context waarin deze activiteiten kunnen worden geplaatst. In het onderstaande geeft de commissie een schets van een dergelijk kader.

Resultaten van wetenschap en techniek bieden vele mogelijkheden voor het oplossen van maatschappelijke problemen op tal van gebieden, zoals volksgezondheid, onderwijs, energievoorziening, verkeer en vervoer, voeding en bescherming van het land tegen het water. Bij het maken van keuzes spelen daarbij tevens aspecten van ethische aard een belangrijke rol: *mag alles wat kan*? Om die reden behoren wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen en de daaraan verbonden ethische aspecten steeds in een maatschappelijke context te worden geplaatst. Dit om na te gaan of zij (on)gewenst zijn of dat de introductie aan voorwaarden zou moeten worden gebonden.

Maatschappelijke problemen kunnen het uitgangspunt zijn voor wetenschappelijk of technologisch onderzoek. Met de toenemende rol van wetenschap en technologie groeit het belang van maatschappelijk draagvlak daarvoor. Dit kan worden gerealiseerd door bijvoorbeeld burgers bij besluitvormingsprocessen te betrekken. Het parlement voorzien van deskundige en objectieve informatie maakt deel uit van dit proces. Dit alles vraagt om een onafhankelijke instantie om deze taak, Technology Assessment, te vervullen. Het Rathenau Instituut is zo'n instantie.

De rol van wetenschap en technologie in de samenleving en de economie is de laatste jaren steeds sterker geworden. Dat spreekt onder andere uit de aanzienlijke toename van de R&D-budgetten, met name in de private sector en samenwerkingsverbanden op het gebied van wetenschaps- en technologieontwikkeling tussen bedrijven en de kennisinfrastructuur in de publieke sector waaronder de universiteiten. De verwachting is dat deze trends zich in een hogere versnelling gaan doorzetten. Wetenschap en technologie zijn strategische factoren geworden in de internationale concurrentieverhoudingen en in maatschappelijke ontwikkelingen en hebben geleid tot de huidige *kenniseconomie*. Als gevolg van de internationalisering van het bedrijfsleven en de betrokkenheid bij landen bij de WTO kunnen individuele landen zich nauwelijks onttrekken aan deze trends.

De rol van zowel de private als de publieke kennisinfrastructuur zal toenemen.
De Evaluatiecommissie richt zich in de onderhavige evaluatie vooral op de publieke kennisinfrastructuur. Hierover is de laatste jaren veel geschreven. Daarbij doemt een beeld op van versnippering, inefficiency en ineffectiviteit.

Een verbeterd inzicht in het functioneren van het wetenschapssysteem via het uitvoeren van *science systems analyses* kan een onontbeerlijke bijdrage leveren om versnippering tegen te gaan en de efficiency en effectiviteit van de kennisinfrastructuur te vergroten. Op basis van de resultaten van deze analyses kunnen op transparante wijze de noodzakelijke beslissingen, ook over de ermee verbonden publieke geldstromen, worden genomen met als doel versterking van de kennisinfrastructuur in de publieke sector.

Het is in dit verband dat de Evaluatiecommissie het toejuicht dat de additionele taak Science System Assessment aan het Rathenau Instituut is toevertrouwd.

Juist het Rathenau Instituut is hiervoor de aangewezen instantie vanwege zijn verankering in de wetenschap en de onafhankelijkheid. Het is van groot maatschappelijk belang dat deze taak voortvarend en met voldoende inzet wordt opgepakt. De eerste analyses zullen op relatief korte termijn beschikbaar moeten komen. De Evaluatiecommissie meent dat een goede uitvoering van Science System Assessment alleen succesvol kan worden uitgeoefend door een gezaghebbend instituut. De overheid zal daarom in de komende Kabinetsperiode substantieel betere randvoorwaarden voor het Rathenau Instituut moeten creëren die in overeenstemming zijn met het belang van deze taak.

Hoofdstuk 1 Inleiding

Het belang om maatschappelijke partijen te betrekken bij discussies over wetenschap en technologie is in de afgelopen twintig jaar toegenomen. Ook wetenschappers, onder andere in nieuwe technologieën als nanotechnologie en genomics, staan momenteel voor de opgave om de maatschappelijke dialoog aan te gaan. Dat houdt in dat Technology Assessment zowel nationaal als internationaal belangrijker is geworden. Technology Assessment staat voor twee zaken: a) het onderzoeken van de maatschappelijke impact van bestaande complexe socio-technische systemen, nieuwe wetenschappen en technologieën en b) het versterken van het publieke debat en de politieke oordeelsvorming over maatschappelijke en ethische vraagstukken van de moderne wetenschap en technologie.

Technology Assessment is één van de twee taken van het Rathenau Instituut. Het Rathenau Instituut heeft zich ontwikkeld tot een in Technology Assessment gespecialiseerde instelling die ten eerste wetenschappelijk onderzoek verricht. Dat onderzoek moet vraaggestuurd zijn aangezien de bruikbaarheid van de resultaten in beleid, debat en politiek centraal staat. Daarnaast stimuleert het instituut actief het maatschappelijke, beleids- en politieke debat, door daarin op uiteenlopende creatieve en innovatieve wijze interventies te plegen. Het instituut werkt, afhankelijk van het betreffende maatschappelijke issue, nationaal en internationaal samen met een breed scala aan maatschappelijke organisaties en wetenschappers. Het instituut verschilt van andere debatcentra doordat het zich richt op de ontwikkeling en/of de effecten van wetenschap en technologie en met name de ethische aspecten daarvan. Het Rathenau Instituut beschikt over inhoudelijke deskundigheid op deze gebieden.

Tijdens zijn bestaan is het Rathenau Instituut meerdere malen geëvalueerd. Het Rathenau Instituut heeft daar steeds op gereageerd door de aanbevelingen die uit de evaluaties zijn voortgekomen, ter harte te nemen.

In 2004 is het Rathenau Instituut uitgebreid met een nieuwe taak: Science System Assessment. Dat houdt in dat het Rathenau Instituut onderzoekt hoe het wetenschapssysteem inclusief het wetenschapsbeleid functioneert en hoe het reageert op zowel intern wetenschappelijke ontwikkelingen als op externe maatschappelijke ontwikkelingen. Met Science System Assessment wordt beoogd de effectiviteit van het wetenschapsbeleid te vergroten. Van de synergie tussen Technology Assessment en Science System Assessment is de verwachting dat deze tot nieuwe inzichten zal leiden.

De Evaluatiecommissie heeft van minister Maria J.A. van der Hoeven een ruime opdracht gekregen waar de commissie met een *open mind* invulling aan heeft gegeven. De evaluatie heeft plaatsgevonden op basis van de zelfevaluatie van het Rathenau Instituut.

De commissie heeft eveneens aandacht geschonken aan de inspanningen die het instituut heeft verricht naar aanleiding van de vorige evaluatie.

In eerste instantie is de commissie gesprekken aangegaan met een veertiental TweedeKamerleden. Vervolgens heeft de commissie gesproken met representanten van

uiteenlopende partijen die deel uitmaken van de maatschappelijke context waar het Rathenau in opereert, te weten: de directeur Wetenschapsbeleid van het ministerie Onderwijs Cultuur en Wetenschappen, de directeur-generaal Ondernemen en Innovatie van het Ministerie van Economische Zaken, de directie en het bestuur van de KNAW, de voorzitters van de WRR en AWT, de directeur van het SCP, een aantal Europarlementariërs, de voorganger van de huidige directeur van het Rathenau Instituut, een hoogleraar Rechtstheorie, een journalist en een lid van de Eerste Kamer. Vanzelfsprekend heeft de commissie ook diverse malen informatie gevraagd en gekregen van de directeur, het personeel en de voorzitter van het Rathenau Instituut zelf. Ook met de directeur Algemene zaken van de KNAW heeft een gesprek plaatsgevonden.

Met iedere bijdrage verbeterde het inzicht van de commissie en won de visie aan scherpte. De commissie dankt alle gesprekspartners voor hun input.

De eerste voorlopige conclusies zijn doorgesproken met de voorzitter en de directeur van het Rathenau Instituut en met een bestuurslid en de directeur Algemene zaken van de KNAW. Het concept-eindrapport is besproken met de voorzitter en directeur van het Rathenau Instituut. Het rapport is voor een controle op feitelijke onjuistheden voorgelegd aan de KNAW.

Uitsluitend de Evaluatiecommissie is verantwoordelijk voor de inhoud van het rapport.

Hoofdstuk 2 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

2.1 Samenvatting

De missie van het Rathenau Instituut is: *Het verbreden en verrijken van het publieke debat en de politieke oordeelsvorming door ook andere actoren dan wetenschap en technologie een stem te geven, en door onbedoelde en onverwachte effecten en normatieve vragen te agenderen.*

Het Rathenau Instituut is er in geslaagd om relevante netwerken op te bouwen met experts en belanghebbenden rondom de thema's die gekozen zijn voor Technology Assessment (TA). Met nieuwe interactieve werkvormen heeft het Rathenau Instituut contact gelegd met departementen, studenten aan universiteiten c.q. hogescholen en belangengroepen. Daarnaast heeft het Rathenau Instituut een goed contact met de Europese Technology-Assessment-zusterinstituten. Een aantal daarvan is met ondersteuning van het Rathenau Instituut opgericht.

Het Rathenau Instituut heeft in de evaluatieperiode diverse onderwerpen bij de Tweede Kamer aangekaart en daardoor de politieke besluitvorming in diverse gevallen beïnvloed. Het instituut staat bekend als betrouwbaar, degelijk en objectief. Vooral met de tijdelijke commissie Biotechnologie, de themacommissies Ouderenbeleid en Technologie heeft het Rathenau Instituut goede contacten opgebouwd. Zo is met de themacommissie Technologie intensief samengewerkt, waarbij het commitment van de Tweede Kamer sinds het moment van oprichting van deze commissie een belangrijke factor is geweest. Er is een duidelijke match tussen het Rathenau Instituut en leden van de Tweede Kamer die zich richten op brede langetermijnonderwerpen die samenhangen met wetenschap en technologie. De activiteiten van het Rathenau Instituut zijn echter niet in alle gevallen opgemerkt, begrepen of benut. Daar zijn diverse verklaringen voor.

Zo daalt de belangstelling voor langetermijnonderwerpen in de Tweede Kamer. Er bestaat in ieder geval een spanningsveld dat het Rathenau Instituut zich met name op brede vraagstukken richt die pas op de lange termijn aan de oppervlakte zullen komen en dat voor de Tweede Kamer meer actuele en smallere problemen om aandacht vragen. In dit spanningsveld moet het Rathenau Instituut balanceren. Ook de sectorgewijze organisatie van de Tweede Kamer is een complicatie voor het Rathenau Instituut. De Evaluatiecommissie beveelt daarom aan dat de procedures van Tweede Kamer in de nabije toekomst voorzien in structureel commitment bij de activiteiten van het Rathenau Instituut. Daarnaast is het, gezien de vruchtbare samenwerking van het Rathenau Instituut met onder andere de themacommissie Technologie, zinvol om een dergelijke relatie in de komende Kabinetsperiode een vervolg te geven.

Overigens heeft de commissie het signaal gekregen dat ook leden van de Eerste Kamer gevoed willen worden met informatie en kritische beschouwingen van het Rathenau Instituut.

In de tweede helft van de rapportageperiode is het Rathenau Instituut begonnen om opdrachten uit te voeren voor het STOA, de wetenschappelijke onderzoeksinstelling van

het Europarlement. Dat heeft geresulteerd in een betrokkenheid van het Rathenau Instituut bij het Technology-Assessment-werk voor het Europarlement. De Evaluatiecommissie juicht de nationale en internationale inbedding van het Rathenau Instituut toe en zou deze nog graag versterkt zien.

De commissie onderschrijft ook het belang van grotere bekendheid van het instituut en de activiteiten. Er zijn maar weinig mensen buiten de kring van direct betrokken deskundigen en belangengroepen van op de hoogte, terwijl een grotere naamsbekendheid het realiseren van de Technology-Assessment-doelstellingen beter mogelijk maakt.

De uitoefening van de nieuwe taak Science System Assessment is van recente datum en staat nog in de kinderschoenen. Omdat de opdracht van het ministerie OCW aan het Rathenau Instituut tot Science System Assessment van 2004 dateert, is dat begrijpelijk. Het is de commissie echter gebleken dat er op dit moment weinig overzicht en inzicht in het Nederlandse wetenschapsbestel is. De commissie is van mening dat met name Science System Assessment gezien de belangen alleen succesvol zal kunnen worden uitgeoefend vanuit een gezaghebbend instituut. De commissie meent dat het de voorkeur verdient om de band met de KNAW te handhaven. Voor de continuïteit en voor een professionele bedrijfsvoering is het van belang dat het Rathenau Instituut gezaghebbend onderdeel is van een grotere en eveneens gezaghebbende organisatie.

Daarbij beveelt de commissie aan dat de verhouding in duidelijke afspraken - een schriftelijke regeling - tussen de Minister van OCW, de KNAW en het Rathenau Instituut wordt vastgelegd. In het instellingsbesluit kan naar deze afspraken worden verwezen. Het ministerie van OCW moet toezien op het naleven van de afspraken. Tevens beveelt de commissie aan dat de nieuwe taak Science System Assessment in het Instellingsbesluit wordt opgenomen.

De commissie is voorts van mening dat het gezag van het Rathenau Instituut vergroot kan worden als het instituut hetzij in het bestuur hetzij in een Programmaraad personen opneemt die op het gebied van Science System Assessment c.q. Technology Assessment hun sporen verdiend hebben en over een goede politieke antenne beschikken. Het gaat daarbij om mensen uit het bedrijfsleven, openbaar bestuur en wetenschap.

Zoals eerder is aangegeven in de Context, moet de overheid in de komende Kabinetsperiode substantieel betere randvoorwaarden creëren voor de uitoefening van Science System Assessment van het Rathenau Instituut.

De commissie meent dat het gezag van het Rathenau Instituut vergroot kan worden wanneer een commissie van onafhankelijke en voor een deel internationale *peers* rapport uit zou brengen over de wetenschappelijke kwaliteit van het werk van het Rathenau Instituut, voorafgaand aan een volgende evaluatie.

Er zijn diverse wetenschappelijke partners die eveneens activiteiten op de gebieden Technology Assessment en Science System Assessment verrichten. De commissie beoordeelt dat positief. Het bevordert de noodzaak van pluriformiteit. Tevens houdt een

dergelijke *concurrentie* het Rathenau Instituut scherp. Wel moet het Rathenau Instituut het voortouw nemen tot de oprichting van een nieuw netwerk van organisaties die Technology-Assessment in praktijk brengen op de gebieden genomics, nanotechnologie en medische technologie. De commissie heeft daarbij de volgende resultaten voor ogen: afstemming, inbreng van de debatexpertise van het Rathenau Instituut en medefinanciering van de Technology-Assessment-activiteiten van het instituut.

Tot slot: uit de gesprekken die de commissie heeft gehad, spreekt een grote behoefte in ons land aan een onafhankelijke, objectieve en degelijke instantie die Technology Assessment en Science System Assessment op professionele wijze uitoefent. Het Rathenau Instituut heeft in de eerste behoefte naar de mening van de commissie in de periode 2000 – 2005 goed voorzien en beschikt over de potentie om ook in de tweede behoefte te voorzien.

2.2 Conclusies en aanbevelingen m.b.t. Technology Assessment

Conclusies over Technology Assessment

1) Voor de toegevoegde waarde die het Rathenau Instituut nastreeft in het politieke besluitvormingsproces als partner, ondersteuner en vraagbaak, is het nodig om een steviger relatie tussen Tweede Kamer en Rathenau Instituut te bewerkstelligen. Daarbij wordt de Tweede Kamer meer geïnvolveerd in de langetermijnaspecten van wetenschap en technologie;

2) Er is een duidelijke match tussen het Rathenau Instituut, TweedeKamerleden en themacommissies van de Tweede Kamer die zich richten op brede langetermijnonderwerpen die samenhangen met wetenschap en technologie;

3) De sectorgewijze organisatie van de Tweede Kamer is een complicatie voor het Rathenau Instituut;

4) De commissie heeft het signaal gekregen dat ook leden van de Eerste Kamer gevoed willen worden met informatie en kritische beschouwingen van het Rathenau Instituut;

5) De vele debatten die door het Rathenau Instituut georganiseerd zijn, werden goed bezocht. Nieuwe werkvormen als burgerpanels worden gewaardeerd. Evenementen die met een organisatie als NEMO zijn georganiseerd, worden meestal goed bezocht, maar bevinden zich soms nog in een experimenteel stadium. Dit alles betekent dat het Rathenau Instituut is erin geslaagd meer burgers dan in de vorige rapportageperiode te betrekken bij maatschappelijke vraagstukken waar in een democratie over besloten moet worden;

6) Gezien het belang van pluriformiteit is het goed dat er meerdere organisaties zijn die Technology Assessment in praktijk brengen, maar het is niet duidelijk hoe deze activiteiten zich verhouden tot die van het Rathenau Instituut;

7) Er is een informeel voorzittersoverleg over langetermijnonderwerpen tussen adviesorganen als WRR, AWT, SCP en instanties als KNAW en NWO. Het Rathenau Instituut maakt daar geen deel van uit;

8) De Technology-Assessment-taak van het Rathenau Instituut is – als voortdurend aandachtspunt - internationaal redelijk goed ingebed.

Aanbevelingen voor Technology Assessment

1) De Evaluatiecommissie stelt voor dat in het verkeer tussen het Kabinet en de Tweede Kamer wordt vastgelegd dat het Kabinet binnen een bepaalde termijn een standpunt formuleert over publicaties van het Rathenau Instituut. Op basis daarvan vindt de behandeling in de Tweede Kamer plaats. Voorts beveelt de Evaluatiecommissie aan dat de Tweede Kamer het Rathenau Instituut aangeeft welke acties ondernomen zijn naar aanleiding van de publicaties van het instituut. De vaste commissie OCW van de Tweede Kamer zou de procedures kunnen bewaken. Daarnaast zouden het Rathenau Instituut en de Tweede Kamer hun werkprogramma's meer met elkaar af moeten stemmen.
   Aangezien de Tweede Kamer haar eigen werkwijze vaststelt, zullen deze suggesties tussen Kabinet en Tweede Kamer enerzijds en Tweede Kamer en Rathenau Instituut anderzijds moeten worden uitgewerkt;

2) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het Rathenau Instituut zich vooral richt op activiteiten van de Tweede Kamer die brede langetermijnonderwerpen in samenhang met wetenschap en technologie betreffen;

3) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat de benadering van individuele TweedeKamerleden persoonlijker en meer op maat plaatsvindt;

4) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat wordt ingezet op een betere algemene bekendheid van het Rathenau Instituut en zijn activiteiten. Met behoud van de eigenschappen betrouwbaarheid, degelijkheid en objectiviteit beveelt de commissie aan dat gezocht wordt naar methoden die meer opvallen en het instituut meer profiel geven dan de huidige methoden;

5) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het Rathenau Instituut het voortouw neemt tot de oprichting van een nieuw netwerk van organisaties die Technology-Assessment in praktijk brengen op de gebieden genomics, nanotechnologie en medische technologie. De commissie heeft daarbij de volgende resultaten voor ogen: afstemming, inbreng van de debatexpertise van het Rathenau Instituut en medefinanciering van de Technology-Assessment-activiteiten van het instituut.

6) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het Rathenau Instituut deel uitmaakt van het informele voorzittersoverleg over langetermijnonderwerpen van adviesorganen als WRR, AWT, SCP en instanties als KNAW en NWO.

2.3 Conclusies en aanbevelingen m.b.t. Science System Assessment

Conclusies over Science System Assessment

1) Kijkend naar de maatschappelijke en economische urgentie van Science System Assessment is de Evaluatiecommissie van mening dat de opbouw van deskundigheid bij het Rathenau Instituut op basis van de huidige middelen in een te laag tempo verloopt;

2) Alleen een instantie die gezaghebbend is, zal Science System Assessment effectief kunnen uitvoeren. De gezaghebbendheid zal ook in het voordeel werken bij het aangaan van netwerken en het verbinden van (inter)nationale topwetenschappers aan het instituut.

Aanbevelingen voor Science System Assessment

1) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat de overheid op korte termijn, in de komende Kabinetsperiode, over een overzicht van de sterktes en zwaktes in het Nederlandse wetenschapsbestel kan beschikken. Dat betekent dat de ontwikkeling van Science System Assessment binnen het Rathenau Instituut in een hogere versnelling moet plaatsvinden. Het is van groot belang dat de eerste analyses op relatief korte termijn beschikbaar komen. De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het budget voor deze activiteit van het Rathenau Instituut substantieel wordt aangepast aan de noodzaak ervan en bepleit een verhoging;

2) De commissie beveelt aan dat de nieuwe taak Science System Assessment in het Instellingsbesluit wordt opgenomen.

.

2.4 Algemene conclusies en aanbevelingen

Sommige conclusies uit de vorige evaluatie van 1999 zijn volgens de (huidige) Evaluatiecommissie nog steeds actueel:

1) Het instituut streeft er naar tegelijkertijd een onafhankelijke positie in te nemen en de aandacht te krijgen van het parlement en beleidsmakers;

2) Er is geen dwingend wederzijds commitment tussen Tweede Kamer en Rathenau Instituut en de agendering van onderwerpen loopt regelmatig in tijd uiteen;

3) Het instituut is nog weinig zichtbaar voor grote delen van het parlement;

4) Het nationale belang van kennis maakt communicatie over wetenschap en technologie tot een belangrijk maatschappelijk en politiek onderwerp. Het is daarom van groot belang dat er op kwalitatief hoogwaardig niveau aandacht is voor wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen en de gevolgen daarvan voor de samenleving. Het Rathenau Instituut kan juist daaraan een belangrijke bijdrage leveren;

5) De samenvattende conclusie van minister Hermans van OCW naar aanleiding van de evaluatie 1999 is eveneens nog steeds van toepassing: *De kwaliteit van het werk is goed, maar het instituut is nog steeds onvoldoende bekend;*

6) Ook de volgende constatering is nog steeds actueel: *Voor de onafhankelijkheid en de statuur is handhaving van de onderbrenging binnen de KNAW de beste constructie;*

7) De Evaluatiecommissie is van mening dat het Rathenau Instituut adequaat actie heeft ondernomen op de aanbevelingen uit de vorige evaluatie uit 1999 die door het ministerie OCW zijn overgenomen;

8) Het is van groot belang dat het Rathenau Instituut een steeds toenemend gezag weet te verwerven. Dat gezag hangt enerzijds af van zijn wetenschappelijke reputatie. Anderzijds hangt het af van zijn projecten en de praktische bruikbaarheid van de adviezen.

Algemene aanbevelingen

1) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat een schriftelijke regeling komt waarin de speciale positie van het Rathenau Instituut als KNAW-instituut adequaat is uitgewerkt. Het ministerie van OCW moet toezien op het naleven van de afspraken;

2) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat er een evaluatie plaatsvindt van de wetenschappelijke kwaliteit van het werk van het Rathenau Instituut, voorafgaand aan de vijfjaarlijkse evaluatie van het Rathenau Instituut. Deze evaluatie moet vergelijkbaar zijn met het *peer review* dat voorgeschreven is bij herkenning van onderzoekscholen en dient in belangrijke mate verricht te worden door internationale *peers*;

3) De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het instituut hetzij in het bestuur hetzij in een Programmaraad personen opneemt die op het gebied van Science System Assessment c.q. Technology Assessment hun sporen verdiend hebben en over een goede politieke antenne beschikken. Het gaat daarbij om mensen uit het bedrijfsleven, openbaar bestuur en wetenschap.

Hoofdstuk 3 Bevindingen m.b.t. Technology Assessment

3.1 Vorige evaluatie

Het Rathenau Instituut heeft de evaluatie uit 1999 benut om de organisatie en werkwijze verder te verbeteren. In 2002 werd besloten een stafafdeling Communicatie op te richten. Vervolgens heeft in 2003 een imago-onderzoek plaatsgevonden en werd vervolgens besloten een reorganisatie door te voeren. Deze heeft plaatsgevonden van 2003 tot en met medio 2005. De opzet van deze reorganisatie was de koers van het instituut te verleggen naar een externe oriëntatie en proactief optreden. In 2004 kreeg het Rathenau Instituut van het ministerie OCW het verzoek om vorm te geven aan Science System Assessment. In 2005 is gestart met het uitzetten van een communicatiestrategie en een intensivering van de externe communicatie-activiteiten.

In dit hoofdstuk evenals in de hoofdstukken 4 en 5 staan de inspanningen van het Rathenau Instituut naar aanleiding van de punten uit de vorige evaluatie die het ministerie OCW heeft overgenomen, centraal. Zij zijn steeds gecombineerd met de bevindingen, conclusies en aanbevelingen van de huidige Evaluatiecommissie.

Eén van de aanbevelingen uit de evaluatie van 1999 luidde:

- Het Rathenau Instituut heeft drie typen expertise nodig:
  a) deskundigheid om de politieke agenda op middellange termijn in te schatten;
  b) inhoudelijke deskundigheid;
  c) deskundigheid inzake externe betrekkingen om aandacht te krijgen van publiek, media, beleidsvoorbereiders en parlement.

Inspanningen

Het Rathenau Instituut heeft deze aanbevelingen adequaat opgepakt. A) door de wederzijdse detachering met het Onderzoeks- en Verificatiebureau van de Tweede Kamer en door vele contacten met en interviews van TweedeKamerleden. B) Op bepaalde terreinen – biomedische technologie, ict en groene ruimte en landbouw – beschikt het instituut van oudsher over deskundigheid. Ook voor nieuwe onderwerpen als ict, *Radio Frequency Identification* en nanotechnologie beschikt het instituut over inhoudelijke deskundigheid. C) Er is in 2004 een professionele stafafdeling Communicatie opgezet die in alle fasen van de Technology-Assessment-trajecten samenwerkt met collega's die inhoudelijk deskundig zijn in de thema's waar die trajecten op gericht zijn. D) Het personeelsbeleid van het Rathenau Instituut is er sinds de reorganisatie op gericht een proactief optreden te honoreren. Er is tevens een nieuwe functiecategorie *trendcatcher* gecreëerd. F) De directeur is nationaal en internationaal als boegbeeld ingezet. De organisatie is daar op ingericht, aangezien er in de reorganisatie een extra managementlaag is gecreëerd aan wie de directeur taken heeft gedelegeerd.

Een andere aanbeveling uit de vorige evaluatie was:

- Het instituut moet duidelijk maken voor wie het werkt en hoe het daarbij te werk gaat.

Inspanningen

In de diverse communicatie-uitingen wordt aandacht besteed voor wie het instituut werkt en welke methoden worden ingezet. De werkwijze van het Rathenau Instituut is echter

specifiek, complex en tegelijkertijd informeel. Als gevolg daarvan is transparantie voor de buitenstaander een moeizame opgave. Er zijn wel diverse publicaties[i] verschenen over Technology Assessment als professie en over diverse Technology-Assessment-instituten.

3.2 Tweede Kamer

Een aanbeveling uit de evaluatie van 1999 luidde:

Het Rathenau Instituut slaagt er onvoldoende in de aandacht van het parlement te mobiliseren.

Inspanningen

Het Rathenau Instituut en het Onderzoeks- en Verificatiebureau van de Tweede Kamer hebben over en weer mensen gedetacheerd. Nieuwe parlementariërs is een presentatie gegeven van de activiteiten van het instituut. Over de thema's uit de afgelopen periode zijn diverse brieven geschreven aan commissies van de Tweede Kamer. Er zijn vele publicaties in de media verschenen over de activiteiten van het instituut (ook op radio en tv). Het instituut heeft voorts vele gesprekken gevoerd, debatten georganiseerd in de oude zaal van de Tweede Kamer en in Nieuwspoort. Ook heeft het instituut boekjes aan de Tweede Kamer gestuurd met samenvattingen genaamd *Bericht aan het Parlement*. Vervolgens zijn woordvoerders en commissievoorzitters uitgenodigd om deel te nemen aan uiteenlopende bijeenkomsten. Met themacommissies op het gebied van wetenschap en technologie is het Rathenau Instituut werkrelaties aangegaan. Vooral de relatie met de recente themacommissie Technologie was zeer vruchtbaar[ii].

Een andere aanbeveling uit de evaluatie van 1999 was:

- Het Rathenau Instituut zou een methodiek moeten ontwikkelen om sneller in te spelen op acuut opkomende politieke issues.

Inspanningen

Het Rathenau Instituut heeft na suggesties in de vorige evaluatie om tijdelijke medewerkers aan te stellen, twaalf gastmedewerkers in dienst gehad, vooral om nieuwe expertise binnen te brengen. Het instituut maakt nu de wending naar de intensivering van het onderzoek bij de afdeling Technology Assessment, in de zin dat medewerkers het onderzoek zelf zullen uitvoeren. De achtergrond daarvan is dat het instituut ondanks gastmedewerkers geen gezaghebbende expertise kan opbouwen en vooral continueren. Die expertise betreft medewerkers die het instituut gedurende een langere periode nodig heeft om gezag op te bouwen in wetenschappelijke en politieke kringen, voor het mediaoptreden en voor het publieke debat. Als gevolg van deze wending heeft de afdeling Technology Assessment in zekere mate een capaciteitsprobleem. Dat is de reden dat bepaalde thema's niet in het werkprogramma zijn opgenomen. Wel is het zo dat het werkprogramma meer een kader dan een voorgeschreven stramien is. Het instituut pakt onderwerpen op als daar een urgentie voor is, ook al staan ze niet in het werkprogramma.

Bevindingen huidige Evaluatiecommissie

Het Rathenau Instituut ziet de Tweede Kamer als primaire adressant. Gedurende de periode 2000 – 2005 heeft het Rathenau Instituut ten behoeve van het parlement een grote hoeveelheid studies, uiteenlopende documenten, Berichten aan het Parlement, workshops, expertmeetings en burgerpanels geproduceerd c.q. georganiseerd. Er zijn presentaties over het instituut en de activiteiten gegeven aan nieuwe kamerleden, het werkprogramma

is toegelicht aan de vaste commissies die een relatie hebben met het raakvlak technologie-wetenschap-samenleving en de daarbij betrokken kamerleden zijn uitgenodigd voor de bijeenkomsten van het instituut.

De publicaties van het Rathenau komen terecht in de onafzienbare stapel post die TweedeKamerleden ontvangen. Alleen de TweedeKamerleden die zich voor een groot van hun tijd bezighouden met onderwerpen in het genoemde raakvlak, signaleren en lezen de publicaties. Andere TweedeKamerleden signaleren niet alle activiteiten van het Rathenau Instituut die meerwaarde kunnen hebben voor hun werk, vanwege hoge tijdsdruk en informatieoverload. Om deze reden wordt persoonlijk contact hogelijk gewaardeerd en juist dat is in de afgelopen periode van het Rathenau Instituut veelal gemist. (Er is bijvoorbeeld een attenderingssysteem via de e-mail gesuggereerd.) Daarnaast besteden de vaste commissies van de Tweede Kamer die brieven of publicaties van het Rathenau Instituut ontvangen, daar niet in alle gevallen aandacht aan.

Zo goed als alle geïnterviewde TweedeKamerleden zien het Rathenau Instituut als een betrouwbaar, objectief en degelijk instituut.

Het Rathenau Instituut heeft bij bepaalde thema's een duidelijke rol gespeeld in de politieke oordeelsvorming. Zo heeft het Rathenau Instituut kernenergie bij de Tweede Kamer aangekaart, evenals nanotechnologie, kloneren, *Radio Frequency Identification* en bijvoorbeeld biotechnologie. In het geval van orgaandonatie, nanotechnologie en biotechnologie heeft het instituut bijgedragen aan de politieke besluitvorming en het regeringsstandpunt. Dergelijke invloed van het Rathenau Instituut laat zich moeizaam meten. Dat komt deels doordat de zichtbare inspanningen van het instituut bestaan uit vele verschillende puzzelstukjes die verspreid in de tijd zijn verschenen in de vorm van boekjes, brieven en discussienotities die aan het parlement verstuurd zijn. Daarbij komt dat het instituut gedurende een Technology-Assessment-traject ook grotendeels onzichtbare inspanningen heeft geleverd, zoals bijvoorbeeld de organisatie van gesprekken en het interviewen van TweedeKamerleden. De resultaten daarvan, in de vorm van meer kennis, grotere bewustwording of een aangescherpte visie zijn achteraf moeizaam meetbaar.

Uitzondering daarop zijn de TweedeKamerleden die interesse hebben in onderwerpen in het raakvlak technologie-wetenschap-samenleving. Zij zijn veelal direct betrokken geweest bij de activiteiten van het instituut. Zij signaleren aandacht voor het Rathenau Instituut in de media. Zij zijn op de hoogte van de debatten in de publieke ruimte van het instituut en waarderen de impact die de interventies van het instituut op maatschappelijke discussies hebben, in het bijzonder voor wat betreft de ethische implicaties van wetenschap en technologie. Deze TweedeKamerleden benutten de bijdragen die het instituut levert aan de politieke besluitvorming. Wel geven zij aan dat de timing van de onderwerpen die het Rathenau Instituut naar voren brengt, niet in alle gevallen parallel loopt met de timing daarvan in de Tweede Kamer.

Een aantal TweedeKamerleden heeft inbreng van het Rathenau Instituut gemist bij onderwerpen die in de rapportageperiode ter sprake kwamen en naar hun mening passen in het raakvlak waar het instituut zich op richt.

Voorts zou het Rathenau Instituut zich wat minder bescheiden en wat minder op de achtergrond moeten opstellen bij hun publicaties, als methode om de naamsbekendheid van het instituut en zijn activiteiten te vergroten.

De band tussen het Rathenau Instituut en tijdelijke commissies zoals de Commissie Biotechnologie of recent de themacommissies Ouderenbeleid en Technologie van de Tweede Kamer is goed. Zij houden zich bezig met onderwerpen die deel uitmaken van het raakvlak waar het Rathenau Instituut zich op richt. In het geval van de laatste commissie is samengewerkt en heeft het instituut duidelijk meerwaarde geleverd.

Conclusies

- Het instituut streeft er naar tegelijkertijd een onafhankelijke positie in te nemen en aandacht te krijgen van het parlement, beleidsmakers en anderen. Dat is een dilemma waar in de rapportageperiode nog geen sluitende oplossing voor ontwikkeld is;

- Er is een duidelijke match tussen het Rathenau Instituut, TweedeKamerleden en themacommissies van de Tweede Kamer die zich richten op brede langetermijnonderwerpen die samenhangen met wetenschap en technologie;

- De sectorgewijze organisatie van de Tweede Kamer is een complicatie voor het Rathenau Instituut;

- Er is geen dwingend wederzijds commitment tussen Tweede Kamer en Rathenau Instituut en de agendering van onderwerpen loopt regelmatig in tijd uiteen;

- Het instituut is nog weinig zichtbaar voor grote delen van het parlement en voor anderen;

- Voor de toegevoegde waarde die het Rathenau Instituut nastreeft in het politieke besluitvormingsproces als partner, ondersteuner en vraagbaak, is het nodig om een steviger relatie tussen Tweede Kamer en Rathenau Instituut te bewerkstelligen. Daarbij wordt de Tweede Kamer meer geïnvolveerd in de langetermijnaspecten van wetenschap en technologie;

- Tweede Kamerleden willen persoonlijk benaderd worden en persoonlijk geattendeerd worden op informatie die voor hen van belang kan zijn;

- De commissie heeft het signaal gekregen dat ook leden van de Eerste Kamer gevoed willen worden met informatie en kritische beschouwingen van het Rathenau Instituut;

- Slechts een select gezelschap is goed bekend met het Rathenau Instituut en met de positieve impact die de interventies op maatschappelijke issues en politieke besluitvorming hebben.

Aanbevelingen

- De Evaluatiecommissie stelt voor dat in het verkeer tussen het Kabinet en de Tweede Kamer wordt vastgelegd dat het Kabinet binnen een bepaalde termijn een standpunt formuleert over publicaties van het Rathenau Instituut. Op basis daarvan vindt de behandeling in de Tweede Kamer plaats. Voorts beveelt de Evaluatiecommissie aan dat de Tweede Kamer het Rathenau Instituut aangeeft welke acties ondernomen zijn naar aanleiding van de publicaties van het instituut. De vaste commissie OCW van de Tweede Kamer zou de procedures kunnen bewaken. Daarnaast zouden het Rathenau Instituut en de Tweede Kamer hun werkprogramma's meer met elkaar af moeten stemmen.
  Aangezien de Tweede Kamer haar eigen werkwijze vaststelt, zullen deze suggesties tussen Kabinet en Tweede Kamer enerzijds en Tweede Kamer en Rathenau Instituut anderzijds moeten worden uitgewerkt;

- De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het Rathenau Instituut zich vooral richt op activiteiten van de Tweede Kamer die brede langetermijnonderwerpen in samenhang met wetenschap en technologie betreffen;

- De benadering van individuele TweedeKamerleden moet persoonlijker en meer op maat plaatsvinden;

- De commissie beveelt aan dat wordt ingezet op een betere algemene bekendheid van het Rathenau Instituut en haar activiteiten. Met behoud van de eigenschappen betrouwbaarheid, objectiviteit en degelijkheid beveelt de commissie aan dat gezocht wordt naar methoden die meer opvallen en het instituut meer profiel geven dan de huidige methoden.

3.3 Internationaal

Het Rathenau Instituut onderhoudt goede – informele - contacten met zusterorganisaties elders in Europa. Een aantal daarvan heeft het Rathenau Instituut helpen oprichten. Het instituut heeft zich de laatste jaren zeer ingespannen voor opdrachten van het Europarlement, in samenwerking met diverse zusterorganisaties. Deze inspanningen hebben geresulteerd in een overeenkomst tussen een Europees consortium van Technology-Assessment-instituten en het Europarlement, op grond waarvan het Rathenau Instituut nu mede Technology-Assessment-onderzoek verricht en –debatten organiseert voor Europarlementariërs. Inmiddels heeft het instituut werk gedaan op het terrein van convergerende technologieën, *global health*, *Radio Frequency Identification* en medische technologie.

Nederlandse Europarlementariërs hebben nog weinig zicht op het functioneren van het Rathenau Instituut. Ze kennen het instituut uit de tijd voordat ze zitting hadden in het Europarlement. De verdieping van onderwerpen is de meerwaarde die zij het werk van het instituut toekennen. Ze zijn bekend met enkele van de thema's waar het Rathenau Instituut zich op richt. Ze hebben weinig zicht op samenwerking tussen de diverse instituten in Europa die Technology Assessment uitvoeren en opdrachten verrichten voor het Europarlement.

Conclusies

- De Technology-Assessment-taak van het Rathenau Instituut is – als voortdurend aandachtspunt - internationaal redelijk goed ingebed;

- Het instituut is nog weinig zichtbaar voor het Europarlement.

3.4 Maatschappij

Eén van de aanbevelingen uit de evaluatie van 1999 luidde:
Het instituut doet er goed aan voor een brede doelgroep te blijven werken en daarbij het maatschappelijk debat verder uit te bouwen. Het Rathenau Instituut is nog steeds te onbekend als organisator van maatschappelijke debatten.

Inspanningen
Het instituut heeft aansluiting gezocht bij diverse debatcentra en met Studium-Generale-organisaties en samen met hen uiteenlopende debatten georganiseerd. Ook worden iedere twee jaar grote publieksfestivals georganiseerd. Het Rathenau Instituut beoogt daarmee bekend te worden als een gezaghebbende debatorganisatie op het gebied van wetenschap, technologie en samenleving.

Een andere aanbeveling uit de evaluatie van 1999 was:
Het Rathenau Instituut zou meer gebruik moet maken van gastmedewerkers als externe deskundigen.
Voor het onderhouden van relevante netwerken en voor het genereren van media-aandacht heeft het instituut ondervonden dat het nodig is om daar vaste medewerkers voor in dienst te hebben; gastmedewerkers volstaan daar niet voor.

Bevindingen van de huidige Evaluatiecommissie
De algemene bekendheid van het Rathenau Instituut is gering. De aandacht in de media voor de activiteiten van het Rathenau Instituut is veelal beperkt tot vakbladen en de wetenschapskaternen van dagbladen. Slechts in sommige gevallen krijgen interventies van het Rathenau Instituut volop aandacht in het nieuws (radio, televisie, prominente nieuwsartikelen in dagbladen). Daarentegen zijn de onderwerpen van instanties als WRR en Clingendael over een langere periode goed bekend en is hun naamsbekendheid ook redelijk goed.

Er is een aantal aannemelijke verklaringen voor deze situatie. Onderwerpen die te maken hebben met wetenschap en technologie genieten geen grote populariteit, tenzij er sprake is van problemen (schaarse fossiele energie) en rampen (dijkdoorbraak). Daarnaast richt het Rathenau Instituut zich op wetenschappelijke onderwerpen die in de meeste gevallen

weinig bekend, te complex of te veel toekomst zijn om snel groot nieuws te worden. Dat laatste is alleen gelukt in het geval dat een interventie van het Rathenau Instituut plaatsvond op het moment dat een onderwerp al in volop het nieuws was. Daar komt bij dat het Rathenau Instituut er bij al haar (media-)inspanningen voortdurend haar status bewaakt. Dat is de status van een betrouwbaar, degelijk en objectief instituut dat uit is op bewustwording van nieuwe aspecten van wetenschap en technologie die de maatschappij raken, door bij de burger en belangengroeperingen aandacht te vestigen op problemen die daarmee samenhangen. Het Rathenau Instituut spant zich optimaal in om in de media te komen. Het is de vraag of het instituut met de huidige rol en bezetting meer media-aandacht kan behalen.

Aan de discussies van het Rathenau Instituut in de publieke ruimte in de rapportageperiode is volop deelgenomen, maar de algemene bekendheid die het instituut daar tot nog toe mee heeft opgebouwd, is nog beperkt. Van de intensieve samenwerking die het instituut sinds anderhalf jaar heeft opgebouwd met gerenommeerde debatcentra en Studium-Generale-organisaties, mag een gestage groei van de naamsbekendheid van het instituut worden verwacht als organisator van debatten over onderwerpen uit het raakvlak technologie-wetenschap-samenleving.

Conclusie

De vele debatten die door het Rathenau Instituut georganiseerd zijn, werden goed bezocht. Nieuwe werkvormen als burgerpanels worden gewaardeerd. Evenementen die met een organisatie als NEMO zijn georganiseerd, worden meestal goed bezocht, maar bevinden zich soms nog in een experimenteel stadium. Dit alles betekent dat het Rathenau Instituut is erin geslaagd meer burgers dan in de vorige rapportageperiode te betrekken bij maatschappelijke vraagstukken waar in een democratie over besloten moet worden.

Aanbeveling

De commissie beveelt aan dat wordt ingezet op een betere algemene bekendheid van het Rathenau Instituut en haar activiteiten. Met behoud van de eigenschappen betrouwbaarheid, degelijkheid en objectiviteit en degelijkheid beveelt de commissie aan dat gezocht wordt naar methoden die meer opvallen en het instituut meer profiel geven.

3.5 Wetenschappelijke partners als WRR, AWT, SCP, KNAW

Eén van de aanbevelingen uit de evaluatie van 1999 luidde:

- Er zou een Programmaraad moeten komen, die het bestuur inhoudelijk adviseert over het werkprogramma en waarin deskundigen uit kringen van de belangrijkste afnemers van de adviezen - op persoonlijke titel - zitting nemen.

Het toenmalige bestuur van het Rathenau Instituut was van mening dat het functioneerde als programmaraad en heeft om die reden deze aanbeveling naast zich neergelegd.

Bevindingen van de huidige Evaluatiecommissie

De WRR en AWT richten zich met hun adviezen over langetermijnonderwerpen op de politieke besluitvorming. Zij stemmen hun onderwerpen regelmatig af met instanties als

KNAW en NWO. Het Rathenau Instituut maakt geen deel uit van dit overleg. Wel is sprake van informeel contact tussen WRR en AWT met het Rathenau Instituut.

De onderwerpen van het SCP hebben de afgelopen jaren weinig overlap gehad met de onderwerpen van het Rathenau Instituut. Wel hebben SCP, Rathenau Instituut en NWO een gezamenlijke publicatie uitgebracht over ict[iii].

De algemene bekendheid van de WRR is beter dan die van het Rathenau Instituut. Adviezen en uitspraken van de WRR komen prominent in het nieuws en krijgen veel aandacht in de politieke besluitvorming, aangezien WRR-adviezen procedureel zijn ingebed. De WRR spant zich ervoor in om haar boodschappen gedurende een langere periode in het nieuws te houden.
Er lopen diverse andere initiatieven op het vlak van Technology Assessment, zoals bij NWO, de KNAW en diverse onderzoeksgroepen in Nederland. De meest prominente daarvan hebben betrekking op genomics, nanotechnologie en medische technologie. Het Rathenau Instituut staat in contact met deze initiatieven, maar het is niet duidelijk hoe een en ander zich tot elkaar verhoudt. Ook de KNAW geeft aan veel belang te hechten aan Technology Assessment.

Conclusies

- Er is een informeel voorzittersoverleg over langetermijnonderwerpen tussen adviesorganen als WRR, AWT en SCP en instanties als KNAW en NWO. Het Rathenau Instituut maakt daar geen deel van uit;

- Gezien het belang van pluriformiteit is het goed dat er meerdere organisaties zijn die Technology Assessment in praktijk brengen, maar het is niet duidelijk hoe deze activiteiten zich verhouden tot die van het Rathenau Instituut.

Aanbevelingen

- De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het Rathenau Instituut deel uitmaakt van het informele voorzittersoverleg over langetermijnonderwerpen van adviesorganen als WRR, AWT, SCP en instanties als KNAW en NWO;

- De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het Rathenau Instituut het voortouw neemt tot de oprichting van een nieuw netwerk van organisaties die Technology-Assessment in praktijk brengen op de gebieden genomics, nanotechnologie en medische technologie. De commissie heeft daarbij de volgende resultaten voor ogen: afstemming, inbreng van de debatexpertise van het Rathenau Instituut en medefinanciering van de Technology-Assessment-activiteiten van het instituut.

3.6 Departementen

Het Rathenau Instituut en de departementen hebben regelmatig contact met elkaar. De ambtenaren van de departementen vervullen een belangrijke rol in de netwerken van experts en belanghebbenden rondom de thema's waar het Rathenau Instituut zich met Technology Assessment op richt. De ambtenaren zijn betrokken bij de projecten van het Rathenau Instituut, in debatten en begeleidingscommissies. Overleg met departementen

vindt regelmatig en in verschillende stadia van de Technology-Assessment-trajecten plaats. Medewerkers van het Rathenau Instituut worden regelmatig geconsulteerd door de departementen, zonder dat daar financiering tegenoverstaat. De Technology-Assessment-afdeling loopt als gevolg van de keuze voor vaste in plaats van gastmedewerkers tegen capaciteitsproblemen op bij het onderhouden van deze netwerken.

Het departement EZ is één van deze departementen. In de rapportageperiode heeft het Rathenau Instituut onder meer op verzoek van EZ de maatschappelijke waarde van grote onderzoeksprojecten in kaart gebracht.

Het ministerie OCW is de financier en opdrachtgever van het Rathenau Instituut, voor zowel de Technology Assessment als de Science System Assessment-taak. Het departement hoort in eigen land en uit het buitenland goede berichten over het Technology Assessment van het Rathenau Instituut. Het Rathenau Instituut staat bij ingewijden bekend als een instituut dat zicht heeft op de maatschappelijke gevolgen van technologie en dat erg capabel is in Technology Assessment. De verbinding met de KNAW draagt nationaal en internationaal bij aan een goede verankering in de wetenschap en aan de statuur.

Het ministerie LNV beschikt, mede door toedoen van het Rathenau Instituut, inmiddels over een eigen Technology-Assessment-afdeling.

Hoofdstuk 4 Bevindingen m.b.t. Science System Assessment

De geraadpleegde TweedeKamerleden zijn grotendeels onbekend met de Science-System-Assessment-taak. Wel geven ze aan informatie nodig te hebben over de structuur van het wetenschapsbestel en de onderbouwing van de geldstromen. De enkele TweedeKamerleden die kennis hebben van de Science-System-Assessment-taak, kijken er verschillend tegenaan en waarderen deze ook anders. Kamerleden onderschrijven dat globalisering, onderzoek en de financiering daarvan in relatie tot wetenschaps- en technologiebeleid belangrijke politieke vraagstukken zijn.

De WRR geeft aan dat er de afgelopen jaren goede impulsen aan het wetenschapsbeleid zijn gegeven. Er zijn organisaties die zich op een kleinere afstand van de wetenschap bevinden dan het Rathenau Instituut (KNAW, NWO) en om die reden naar de mening van de WRR ook in aanmerking komen voor de uitoefening van de Science-System-Assessment-taak. De Evaluatiecommissie hecht echter veel belang aan de onafhankelijkheid van de instantie die Science System Assessment uitvoert. Deze dient zich dus naar de mening van de Evaluatiecommissie op grotere afstand tot de wetenschap te bevinden.

De AWT geeft aan dat een strategisch raamwerk voor het Nederlandse wetenschapsbestel ontbreekt. Instituten nemen als gevolg daarvan zelf het initiatief om te komen tot strategische plannen op instituutsniveau, die echter niet in alle gevallen doorvertaald worden op nationaal niveau.

Het is de Evaluatiecommissie gebleken dat er in de rapportageperiode diverse initiatieven zijn genomen om de overheid op eenmalige basis een overzicht van de sterktes en zwaktes in het Nederlandse wetenschapsbestel te verschaffen. Voorbeelden daarvan zijn de Commissie Geelhoed, de Commissie Chang en rapporten van het Centrum voor Wetenschaps- en Technologiestudies van de Universiteit Leiden. Deze initiatieven zijn echter niet op elkaar afgestemd en bestrijken deelonderwerpen van het Nederlandse wetenschapsbestel.

Er is geen instantie in Nederland die een structureel overzicht heeft van de sterkten en zwakten in het Nederlandse wetenschapsbestel. Gezien de internationale ontwikkelingen, waarin de positie van de Nederlandse R&D afneemt, is dat een hiaat.[iv]

Er is een aantal kenmerken dat het Rathenau Instituut geschikt maakt om in dit hiaat te voorzien:
1) de inbedding van het Rathenau Instituut in het wetenschapsbestel;
2) het inzicht dat het instituut heeft in de maatschappelijke implicaties van wetenschap en technologie;
3) ook de objectiviteit van het instituut is een belangrijk aspect.

Het ministerie voorziet een geleidelijk groeiscenario voor Science System Assessment, te beginnen bij kleinschalige analyses van bescheiden onderwerpen binnen het wetenschapsbestel. De tanende internationale R&D-positie van Nederland betekent ook dat een geleidelijke ontwikkeling van de Science System Assessment-taak van het

Rathenau Instituut niet volstaat. Er is een hogere versnelling voor nodig. Daarnaast ziet de Evaluatiecommissie noodzaak tot een meer gezaghebbende uitoefening van Science System Assessment. Dat betekent dat de uitoefening van deze taak binnen het Rathenau Instituut op een andere leest geschoeid moet worden.

Conclusies

- Kijkend naar de maatschappelijke en economische urgentie van Science System Assessment is de Evaluatiecommissie van mening dat de opbouw van deskundigheid bij het Rathenau Instituut op basis van de huidige middelen in een te laag tempo verloopt;

- Alleen een instantie die gezaghebbend is, zal Science System Assessment effectief kunnen uitvoeren. De gezaghebbendheid zal ook in het voordeel werken bij het aangaan van netwerken en het verbinden van (inter)nationale topwetenschappers aan het instituut.

Aanbevelingen

- De overheid moet op korte termijn, in de komende Kabinetsperiode, over een overzicht van de sterktes en zwaktes in het Nederlandse wetenschapsbestel kunnen beschikken. Dat betekent dat de ontwikkeling van Science System Assessment binnen het Rathenau Instituut in een hogere versnelling moet plaatsvinden, aangezien het van groot belang is dat de eerste analyses op relatief korte termijn beschikbaar komen. De Evaluatiecommissie meent dat het budget voor deze activiteit van het Rathenau Instituut substantieel moet worden aangepast aan de noodzaak ervan en bepleit een verhoging;

- De commissie beveelt aan dat de nieuwe taak Science System Assessment in het Instellingsbesluit wordt opgenomen.

Hoofdstuk 5 Algemene opmerkingen

5.1 Relatie Rathenau Instituut en KNAW

Eén van de aanbevelingen uit de evaluatie van 1999 luidde:

- Voor de onafhankelijkheid en de statuur lijkt handhaving van de onderbrenging binnen de KNAW de beste constructie.

Inspanningen

Het bestuur en de directie van het Rathenau Instituut hebben zich ingespannen voor een goede verhouding met de beherende instantie KNAW.

Bevindingen van de huidige Evaluatiecommissie

Sinds het instellingsbesluit van 1994 is het Rathenau Instituut gepositioneerd als instituut van de KNAW, zij het met een speciale positie. Het feit dat het Rathenau Instituut een eigen bestuur heeft, wat niet gebruikelijk is bij KNAW-instituten, accentueert deze bijzondere positie. Die speciale positie komt voorts tot uitdrukking in de regeling voor benoeming van bestuursleden (door de Minister van OCW, gedeeltelijk op voordracht van de KNAW, gedeeltelijk op voordracht van de WRR). Het personeel van het Rathenau Instituut is in dienst van de KNAW. De KNAW is verantwoordelijk voor het financiële beheer. Voor alle KNAW-instituten, en dus ook het Rathenau Instituut, geldt dat een aantal bevoegdheden op deze punten is gemandateerd aan de instituutsdirecteuren. De KNAW stelt dat zij in de praktijk ten aanzien van inhoudelijke zaken enkel een adviserende rol heeft. In het verleden heeft de relatie met de KNAW spanningen gekend. Deze hingen samen met de potentiële spanning in de tegenstelling tussen inhoudelijke onafhankelijkheid van het Rathenau enerzijds en de formele zeggenschap, in ieder geval over personeelsbeheer en financiën, van de KNAW anderzijds.

Met name de uitbreiding van het takenpakket met Science System Assessment stuitte aanvankelijk op veel weerstand bij onder andere de KNAW. Die weerstand is thans verdwenen. De verhoudingen zijn volgens alle betrokkenen de laatste tijd sterk verbeterd. Binnen het Rathenau Instituut bestaat de gedachte dat met name de Science-System-Assessment-taak bron van een potentieel conflict kan zijn. Daar kan immers de rol van de KNAW in het wetenschapsbeleid mede onderwerp van onderzoek zijn: de ‘baas’ is dan belanghebbend. Bij onverhoopte verslechtering van de verhouding zou de mogelijkheid kunnen bestaan dat de KNAW haar zeggenschap op het punt van benoemingen, personeelsbeheer en budget zou gebruiken bij het uitvechten van conflicten.

Met betrekking tot de toedeling van financiën geldt momenteel dat Science-System-Assessment-geld geoormerkt is. De KNAW beschouwt dit als opdrachtonderzoek, waarvoor de opdrachtgever (OCW) betaalt. Het hiervoor gegeven budget moet dan uiteraard besteed worden conform de opdracht. Voor het overige wordt het Rathenau Instituut betaald uit het budget van de KNAW. De KNAW wordt zelf gefinancierd door OCW. Het voor de instituten beschikbare geld wordt door de KNAW verdeeld via traditioneel gegroeide sleutels. Het budget heeft volgens de KNAW de laatste jaren niet onder grote druk gestaan en er zijn geen tekenen dat dit in de nabije toekomst anders zal worden.

Conclusies

De commissie meent dat het de voorkeur verdient de band met de KNAW te handhaven. Voor de continuïteit en voor een professionele bedrijfsvoering is het van belang dat het Rathenau Instituut gezaghebbend onderdeel is van een grotere en gezaghebbende organisatie. De positie van het Rathenau Instituut als dienstverlener voor de Tweede Kamer maakt het minder gewenst dat het Rathenau Instituut direct onder de Minister van OCW komt te staan. Andere overkoepelende organisaties zijn denkbaar, maar daarin zit altijd hetzelfde risico van spanning tussen formele zeggenschap en inhoudelijke onafhankelijkheid. In de verhouding met de KNAW is aan beide kanten de nodige ervaring opgedaan.

Aanbevelingen

De commissie beveelt aan dat de verhouding in duidelijke afspraken - een schriftelijke regeling - tussen de Minister van OCW, de KNAW en Rathenau Instituut wordt vastgelegd. In het instellingsbesluit kan naar deze afspraken worden verwezen. Het ministerie van OCW moet toezien op het naleven van de afspraken.
Weliswaar zijn momenteel de verhoudingen goed, maar er bestaat uiteraard geen garantie dat dit in de toekomst zo zal blijven. Duidelijke afspraken ziet de commissie als vangnet voor het geval de verhoudingen onverhoopt wat minder soepel zouden worden, als geruststelling richting het Rathenau Instituut en als richtinggevend voor de samenwerking in de praktijk.
De commissie ziet het niet tot haar taak de afspraak zelf te ontwerpen. Maar tot de afspraken zou kunnen behoren dat de KNAW de inhoudelijke onafhankelijkheid van het Rathenau garandeert, zowel op het gebied van Science System Assessment als op het gebied van Technology Assessment. Daarnaast zou de KNAW het aan het Rathenau Instituut toegekende budget voor langere termijn kunnen garanderen (uiteraard met verwerking van de normale aanpassingen die voor alle instituten gelden). Wanneer de KNAW het budget structureel zou willen veranderen dan dient daarover overeenstemming met het bestuur van het Rathenau Instituut te bestaan. Lukt het niet die overeenstemming te bereiken dan zou de Minister van OCW hierin gekend moeten worden. De commissie meent dat met dergelijke afspraken een gezonde werkverhouding tussen KNAW en het Rathenau Instituut kan ontstaan, die zeker ook voor het Rathenau Instituut van belang is.

5.2 Kwaliteitsbevordering

De commissie is van oordeel dat het van groot belang is dat het Rathenau Instituut een steeds toenemend gezag weet te verwerven. Dat gezag hangt enerzijds af van zijn wetenschappelijke reputatie. Anderzijds hangt het af van zijn projecten en de praktische bruikbaarheid van de adviezen.
De commissie heeft geen enkele reden te twijfelen aan het wetenschappelijke niveau van het werk van het Rathenau instituut. De commissie meent echter dat alleen het beste goed genoeg is. Zij meent voorts dat bestaande kwaliteit bewaakt en verbeterd kan worden wanneer het Rathenau Instituut zijn wetenschappelijke werk voor deze evaluatie ter beoordeling voorlegt aan (deels internationale) *peers*. Dat zijn wetenschappers van hoge kwaliteit die deskundig zijn op één of meer van de gebieden waar het Rathenau Instituut

zich op beweegt. Dat heeft bovendien als voordeel, dat ook voor derden de kwaliteit van het werk van het Rathenau Instituut tot op belangrijke hoogte gegarandeerd is. De commissie beveelt aan een dergelijke *peer review* steeds voorafgaand aan de evaluatie van het Rathenau Instituut te laten plaatsvinden.

Het gezag van het Rathenau Instituut kan anderzijds verhoogd worden door in het bestuur, naast deskundigen op het gebied van Technology Assessment en Science System Assessment, ook personen te benoemen die over een goede politieke antenne beschikken. Te denken valt aan oud-bewindslieden of andere gezaghebbende oud-politici en/of toonaangevende mensen uit het bedrijfsleven of openbaar bestuur.

Conclusie

Het is van groot belang dat het Rathenau Instituut een steeds toenemend gezag weet te verwerven. Dat gezag hangt enerzijds af van zijn wetenschappelijke reputatie. Anderzijds hangt het af van zijn projecten en de praktische bruikbaarheid van de adviezen.

Algemene aanbevelingen

- Voorafgaand aan de vijfjaarlijkse evaluatie van het Rathenau Instituut dient een evaluatie plaats te vinden van de wetenschappelijke kwaliteit van het werk van het Rathenau Instituut. Deze evaluatie moet vergelijkbaar zijn met het *peer review* dat voorgeschreven is bij herkenning van onderzoekscholen en dient in belangrijke mate verricht te worden door internationale peers;

- De Evaluatiecommissie beveelt aan dat het instituut hetzij in het bestuur hetzij in een Programmaraad personen opneemt die op het gebied van Science System Assessment c.q. Technology Assessment hun sporen verdiend hebben en over een goede politieke antenne beschikken. Het gaat daarbij om mensen uit het bedrijfsleven, openbaar bestuur en wetenschap. Uitgangspunt is gezaghebbendheid.

Bijlagen

Bijlage 1 Opdracht en samenstelling Evaluatiecommissie

Uit: Staatscourant 13 juni 2006, nr. 112 / pag. 14 (incl. correctie[v])

Instellingsbesluit Evaluatiecommissie Rathenau Instituut

29 mei 2006

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, Maria J.A. van der Hoeven
Besluit:

Artikel 1. Begripsbepalingen
In dit besluit wordt verstaan onder:
a. minister: de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
b) RI; het Rathenau Instituut
c) KNAW; Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen;
d) WRR; Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid
e) Evaluatiecommissie; de Evaluatiecommissie Rathenau Instituut.

Artikel 2. Instelling en taak
1. Er is een “Evaluatiecommissie Rathenau Instituut”.
2. De samenstelling van de Evaluatiecommissie heeft de goedkeuring van de KNAW en de WRR.
3. De Evaluatiecommissie heeft tot taak om, conform het instellingsbesluit van het Rathenau Instituut (OWB/FO-93070908 van 19.4.1994) het Rathenau Instituut te evalueren op haar effectiviteit en doelmatigheid in de vervulling van haar taken, zoals deze zijn vastgesteld in de Kabinetsreactie op de vorige evaluatie.
4. De Evaluatiecommissie betrekt in de evaluatie de nieuwe taak van het Rathenau Instituuut, Science System Assessment, en geeft advies over de optimale inbedding van deze taak in het Rathenau Instituut.
5. De Evaluatiecommissie geeft advies hoe het Rathenau Instituut zijn taken, inclusief die van Science System Assessment, kan uitvoeren vanuit de onafhankelijke positie die daarvoor noodzakelijk is en met een beheersmatig efficiënt en effectief arrangement.
6. De Evaluatiecommissie biedt de minister haar bevindingen aan.

Artikel 3. Instellingsduur
De Evaluatiecommissie wordt ingesteld met ingang van heden en wordt opgeheven uiterlijk per 1 december 2006.

Artikel 4. Informatieplicht
De Evaluatiecommissie verstrekt aan de minister desgevraagd de voor de uitoefening van zijn taak benodigde inlichtingen.

Artikel 5. Leden
1. Tot leden van de Evaluatiecommissie worden benoemd:
a. de heer C.G.A. Cornielje, als voorzitter,
b. prof. ing. W. Zegveld,
c. prof.dr. A. Soeteman,
d. mw. drs. J.C. Witteveen - Hevinga.

2. De benoeming geschiedt voor de duur van de Evaluatiecommissie.

Artikel 6. Werkwijze
1. De Evaluatiecommissie stelt haar eigen werkwijze vast.
2. De Evaluatiecommissie kan zich door andere personen doen bijstaan voorzover dat voor de vervulling van haar taak nodig is.

Artikel 7. Eindrapport
De Evaluatiecommissie brengt vóór 1 december 2006 haar eindrapport uit aan de minister.

Artikel 8. Vergoeding
Alleen die leden die geen functie ten behoeve van het Rathenau Instituut uitoefenen en die leden die geen ambtenaar zijn, ontvangen per vergadering een beloning op basis van het Vacatiegeldenbesluit 1988 en de daarop gebaseerde voor het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap geldende bepalingen, waarbij de Evaluatiecommissie als algemene commissie in de zin van het Vacatiegeldenbesluit 1988 wordt aangemerkt.

Artikel 9. Kosten deskundigen
Indien de Evaluatiecommissie ten behoeve van haar werk deskundigen raadpleegt waaraan kosten zijn verbonden, dient voor vergoeding van deze kosten vooraf door de minister goedkeuring te zijn verleend.

Artikel 10. Kosten van de Evaluatiecommissie
1. De kosten van de Evaluatiecommissie komen, voor zover goedgekeurd, voor rekening van de minister.
Onder kosten worden in ieder geval verstaan:
a. de kosten voor vergaderingen en secretariële ondersteuning
b. de kosten voor het inschakelen van externe deskundigheid en het laten verrichten van onderzoek, en
c. de kosten voor publicatie van rapportages.
2. De Evaluatiecommissie biedt zo spoedig mogelijk na haar instelling een begroting en een planning aan de minister aan.

Artikel 11. Verantwoording
1. De Evaluatiecommissie biedt de minister voor 1 december 2006 een eindverslag aan waarin verslag wordt gedaan over de activiteiten van de periode dat de Evaluatiecommissie werkzaam is geweest
2. Bij het eindverslag legt de Evaluatiecommissie rekening en verantwoording af. Een en ander onder overlegging van een verklaring van een registeraccountant als bedoeld in artikel 393 van Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek.

Artikel 12. Geheimhouding
1. De Evaluatiecommissie neemt geheimhouding in acht ten aanzien van alle informatie die in het kader van dit besluit bekend wordt en waarvan het karakter als vertrouwelijk is aan te merken.
2. De Evaluatiecommissie zorgt ervoor dat door een ieder die betrokken is bij de werkzaamheden van de Evaluatiecommissie, geheimhouding in acht wordt genomen ten aanzien van alle informatie die in het kader van dit besluit bekend wordt en waarvan het karakter als vertrouwelijk is aan te merken.

Artikel 13. Openbaarmaking
Rapporten, notities, verslagen en andere producten welke door of namens de Evaluatiecommissie worden vervaardigd, worden niet door de Evaluatiecommissie openbaar gemaakt, maar uitsluitend aan de minister uitgebracht.

Artikel 14. Archiefbescheiden
De Evaluatiecommissie draagt zo spoedig mogelijk na beëindiging van zijn werkzaamheden of, zo de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoveel eerder, de bescheiden betreffende die werkzaamheden over aan het archief van de directie Onderzoek en Wetenschapsbeleid (OWB) van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Artikel 15. Inwerkingtreding
1. Dit besluit treedt in werking met ingang van de tweede dag na dagtekening van de Staatscourant, waarin het wordt geplaatst en werkt terug tot en met de dag van tekening.
2. Dit besluit vervalt met ingang van 1 december 2006.

Artikel 16. Citeertitel
Dit besluit wordt aangehaald als: Instellingsbesluit Evaluatiecommissie Rathenau Instituut

Dit besluit zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

Maria J. A. van der Hoeven

Toelichting
In het Instellingsbesluit Rathenau Instituut (OWB/FO-93070908 van 19 april 1994), artikel 8, wordt het volgende aangegeven:

1. Elke vijf jaren zal het instituut door een evaluatiecommissie worden beoordeeld op haar effectiviteit en doelmatigheid, mede aan de hand van een door het instituut op te stellen rapportage over haar activiteiten en werkwijze. Het resultaat van de evaluatie wordt uitgebracht nadat het bestuur van het instituut hierover is gehoord.
2. Ten behoeve van de evaluatie zal een externe evaluatiecommissie worden ingesteld door de minister. Alvorens tot instelling over te gaan, pleeg te minister het algemeen bestuur van de KNAW en WRR overleg over de samenstelling van de commissie.
3. De beoordeling door de evaluatiecommissie en de rapportage van het instituut worden aan de minister gezonden, die deze stukken, vergezeld van zijn beleidsopvatting, aan de Staten-Generaal zendt.

De Kabinetsreactie op de vorige evaluatie, uitgebracht in november 1999 (“Niet kiezen, maar verhelderen”) is verwoord in de brief van de minister aan de Tweede Kamer van 2 juli 2001 (OWB/AI/01/24373). Daarbij wordt ook gereageerd op de opmerkingen van de AWT over de evaluatie van het Rathenau Instituut (verwoord in AWT-advies nr. 42, “Communicatie over wetenschap en techniek”).
In de Kabinetsreactie staat, kort samengevat, het volgende:

1. Het Instellingsbesluit van 1994 laat het Rathenau Instituut voldoende ruimte om meer het maatschappelijk debat en de politieke oordeelsvorming te gaan voeden en dat is ook gewenst. Het instituut mag daarbij ook middelen van andere partijen werven.
2. Het is wenselijk dat het Rathenau Instituut meer aandacht besteedt aan communicatie en netwerken met de buitenwereld en, zoals aangekondigd in het werkprogramma 2001-2002, de eigen processen transparant maakt voor opdrachtgevers en doelgroepen.
3. Het is van groot belang dat het Rathenau Instituut zijn werkprogramma ontwikkelt in nauwe wisselwerking met potentiële opdrachtgevers en het “veld” en zorg draagt voor een goede aansluiting op actuele vragen.

4. Het Instituut moet duidelijk maken voor wie het werkt: enerzijds voor het Parlement en anderzijds voor de maatschappij in volle breedte. Voor de onafhankelijkheid en statuur van het instituut lijkt handhaving van de onderbrenging binnen de KNAW de beste constructie.

Het instellingsbesluit van 1994 is niet als gevolg van de evaluatie en de Kabinetsreactie gewijzigd.

Sindsdien is er bij het Rathenau Instituut het nodige veranderd, zowel in inhoudelijke zin als organisatorisch. De minister heeft het instituut, zoals aangekondigd in het Wetenschapsbudget 2004, een extra taak gegeven, "Science System Assessment", waarvoor sinds 2004 extra middelen aan het instituut ter beschikking worden gesteld en waartoe het instituut nieuwe (tijdelijke) medewerkers in dienst heeft genomen. Een Stuurgroep heeft het instituut begeleid in het formuleren van de nieuwe taak en het opstellen van een eerste onderzoekprogramma, dat de minister op 2.2.2006 aan het Parlement heeft gezonden.
Op 1.9.2005 heeft de Tweede Kamer een hoorzitting gehouden met het Rathenau Instituut, waaruit duidelijk werd dat de Kamer verdergaande contacten met en diensten van het Rathenau Instituut op prijs stelde.
Het Rathenau Instituut heeft een nieuwe directeur gekregen (per 1.2.2002) en een nieuwe voorzitter (per 1.1.2004). Ook is het Rathenau Instituut kortgeleden verhuisd naar een nieuwe locatie in Den Haag, waar ook andere KNAW-instituten zijn ondergebracht. Dit op verzoek van de KNAW.

De nieuwe taakstelling van het Rathenau Instituut betekent dat het instituut nu over meer mensen en meer disciplines en vaardigheden moet beschikken en in meer en andere netwerken moet functioneren. Dat stelt eisen aan de organisatie van het instituut, het management van de uitvoering van het werkprogramma en de keuze en aansturing van medewerkers. Ook betekent het een verbreding van de kennis die in het bestuur aanwezig moet zijn om het instituut goed te kunnen positioneren en aansturen.
De nieuwe taak betekent ook dat het Rathenau onverminderd een onafhankelijke positie ten opzichte van de wetenschappelijke wereld dient te houden. Tegelijkertijd zijn goede contacten met het wetenschapsbestel noodzakelijk, zowel omdat dat bestel object van analyse is, als ook omdat het Rathenau Instituut veel gebruik zal maken van secundaire analyses van andere partijen. Ook ten opzichte van de organisatie waaronder het Rathenau Instituut beheersmatig is ondergebracht, de KNAW, blijft een inhoudelijk onafhankelijke positie noodzakelijk. Het Rathenau Instituut verschilt daarin van de KNAW-instituten, die wetenschappelijk onderzoek bedrijven.

Samenstelling Evaluatiecommissie

- de heer C.G.A. Cornielje (voorzitter), Commissaris van de Koningin van de provincie Gelderland, voormalig voorzitter vaste Commissie OCW van de Tweede Kamer;
- mevrouw drs. J.C. Witteveen – Hevinga (vice-voorzitter), oud-TweedeKamerlid PvdA-fractie;
- de heer prof.ing. W. Zegveld voorzitter Commissie van Wijzen ICES/KIS, voormalig voorzitter van het bestuur van het Rathenau Instituut;
- de heer prof.mr A. Soeteman hoogleraar Encyclopedie der Rechtswetenschap en Rechtsfilosofie aan de Vrije Universiteit te Amsterdam.

Ondersteuning:
- mevrouw drs. M.M.E. Warnars (secretaris);
- mevrouw B. Boon-Wustenveld (secretaresse).

Bijlage 2 Gesprekspartners

Rathenau Instituut:
Drs. W.G. van Velzen (voorzitter);
Mr.drs. J. Staman (directeur);
Prof.dr. P. van den Besselaar (hoofd afdeling Science System Assessment; SciSA);
Dr.ir. R. van Est (coördinator afdeling Maatschappelijke Signalering en Debat; MSD);
Mevrouw drs. A. van Dijk (hoofd afdeling Communicatie);
Mevrouw E. Versteegt (hoofd Bedrijfsbureau).

Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW):
Prof. dr. W.Th.M. Frijhoff (bestuurslid);
Drs. E.A.A.M. Broesterhuizen (directeur algemene zaken; directievoorzitter);
Drs. M. Pen (stafmedewerker onderzoekorganisatie).

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR):
Prof.dr. W.B.H.J. van de Donk (voorzitter).

Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT):
J.F. Sistermans (voorzitter).

Sociaal Cultureel Planbureau (SCP):
Prof.dr. P. Schnabel (algemeen directeur).

Europarlement:
Mevrouw M.G.H.C. Oomen-Ruijten (Christen-democratische EVP-fractie);
Mevrouw dr. D.J.M. Corbey (fractie van de Europese Sociaal-Democraten).

Tweede Kamer der Staten-Generaal:
Drs. S. A. Blok (VVD);
Mr. B.O. Dittrich (D66);
Drs. J.W.M.M.J. Hessels (CDA);
Mevrouw drs. G.M. van Heteren (PvdA);
Mevrouw dr. F. Joldersma (CDA);
Drs. P. de Krom (VVD);
G.J. Oplaat (VVD);
Drs. H.J. Ormel (CDA);
Ir. D.M. Samsom (PvdA);
Mevrouw J.M.G. Schreijer-Pierik (CDA);
J. Tichelaar (PvdA);
Drs. A.P. Visser (VVD);
H.E. Waalkens (PvdA).

Mevrouw drs. M. Kraneveldt (voormalig lid LPF-fractie)

Eerste Kamer der Staten-Generaal:
Mevrouw drs. T.A. Maas-de Brouwer (lid PvdA-fractie).

Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschappen (OCW)
Dr. C.A. van Bochove (directeur Onderzoek en Wetenschapsbeleid);
Mevrouw drs. J.R. Bax (Beleidscoördinator Onderzoek en Wetenschapsbeleid).

Ministerie van Economische Zaken (EZ)
Drs. Chr.P. Buijink (directeur-generaal Ondernemen en Innovatie, waarnemend secretaris-generaal);
Drs. J. Broersen (senior beleidsmedewerker; directoraat generaal Ondernemen en Innovatie; directie Innovatie).

Media
J. Wassink (redactie Teleac)

Mevrouw Prof.dr.mr D.W.J.M. Pessers (hoogleraar Rechtstheorie, Vrije Universiteit Amsterdam)

Mevrouw dr. J.C.M. van Eijndhoven (oud-voorzitter College van Bestuur Erasmus Universiteit, voormalig directeur Rathenau Instituut)

Bijlage 3 Relaties Rathenau Instituut met andere Technology Assessment-organisaties in Europa (TA)

Het Rathenau Instituut is goed ingebed binnen de internationale Technology-Assessment-gemeenschap. In 1990 was het Rathenau Instituut een van de oprichters van het EPTA-netwerk, het netwerk voor European Parliamentary Technology Assessment. Tijdens de evaluatieperiode is het aantal leden gestegen van acht tot achttien. Dit netwerk is de bakermat van vele gezamenlijke Europese activiteiten geweest. Het gezamenlijk reflecteren op Technology-Assessment-methoden, onder andere via de projecten EUROPTA (afgerond in 1999) en Technology AssessmentMI (2002-2003), hebben geleid tot een Europees gedeelde visie op en de wens om op Europees niveau gemeenschappelijke Technology-Assessment-projecten uit te voeren. Met het gezamenlijk opzetten en uitvoeren van projecten is in de huidige evaluatieperiode een begin gemaakt.

In het project *Meeting of Minds* gebeurde dit voor het eerst. Dit project over hersenwetenschappen, dat bestond uit negen nationale burgerpanels, bevatte het eerste burgerpanel op Europees niveau. Het Rathenau Instituut heeft daar een centrale inhoudelijke en methodische rol in gespeeld. De opzet van het project *Meeting of Minds* is opgezet vanuit de visie op Technology Assessment zoals die ook binnen het Rathenau Instituut is ontwikkeld, met aandacht voor wetenschappelijke kwaliteit, kwaliteit van participatieve processen en aandacht voor communicatie en politieke en beleidsnetwerken. Het project zette zowel op nationaal als Europees niveau het onderwerp hersenwetenschappen op de politieke agenda.

Een meer structurele vorm van Europese samenwerking vindt sinds 2005 plaats binnen ETAG, de European Technology Assessment Group. Dit samenwerkingsverband bestaat uit vijf Europese parlementaire Technology Assessment-organisaties: ITAS, Danish Board of Technology, viWTA, POST en het Rathenau Instituut. ETAG kreeg in 2005 de opdracht om Technology Assessment activiteiten voor het Europese Parlement uit te voeren. Bij de ETAG-activiteiten wordt nauw samengewerkt met Europarlementariërs. In 2006 heeft het Rathenau Instituut projecten op het gebied van convergerende technologieën, *Radio Frequency Identification* en *Global Human Health* voor het Europese Parlement uitgevoerd.

Ook binnen EPTA worden inmiddels samen projecten opgezet en uitgevoerd. Op het gebied van ICT en privacy is recent een project afgerond. Een project over genetisch gemodificeerde gewassen is in voorbereiding. Met EPTA-leden, vooral viWTA, POST, Technology Assessment Swiss, Danish Board of Technology and Norwegian Board of Technology is regelmatig contact en vindt bilaterale samenwerking plaats.

Het Rathenau Instituut wordt internationaal gezien als een organisatie met veel ervaring op het gebied van (participatieve) Technology Assessment-methoden. Binnen de Europese projecten INES (Institutionalisation of Ethics in Science Policy) en CIPAST (Citizen Participation in Science and Technology) leidt het Rathenau Instituut een aantal *workpackages*. Ook worden verschillende binnen het Rathenau Instituut ontwikkelde werkwijzen buiten het instituut en Nederland opgepikt. Zo is er bijvoorbeeld internationale navolging van het Technologiefestival als Technology Assessment-instrument. Ook is de relatie met het Directoraat L Science, Economy and Society binnen DG Research Europese Commissie de afgelopen jaren versterkt.

Bron: Rathenau Instituut

Bijlage 4 R&D-uitgaven China, afgezet tegen die van enkele andere landen

Onderstaande cijfers laten zien dat:

- de groei van de Chinese R&D-uitgaven zeer hoog is, in vergelijking met de andere grote landen;
- als deze groei zich doorzet, is China wellicht al in 2006 Japan voorbij voor wat betreft de omvang van de R&D-uitgaven;
- de R&D-uitgaven als percentage van het BBP zich in ongeveer 7 jaar verdubbeld hebben, maar nog een stuk lager liggen dan die van de andere landen. Bij de andere landen echter is er in de periode 1997-2004 slechts sprake van een lichte toename, dan wel stabilisatie of achteruitgang.

Bron: Ministerie OCW

Met 'Onderstaande cijfers' wordt verwezen naar Cijfers over China tbv RI-evaluatie (bron: OESO/MSTI) *op de bladzijden 36 en 37.*

R&D-cijfers China

R&D-uitgaven (miljoenen lopende PPP $)

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
24.250	26.900	33.940	44.777	52.418	65.154	76.891	93.992

R&D-uitgaven (miljoenen in nationale valuta)

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
50.916	55.112	67.890	89.567	104.248	128.760	153.963	196.633

R&D-uitgaven als percentage van het BBP

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
0,64	0,65	0,76	0,90	0,95	1,07	1,13	1,23

R&D-uitgaven (miljoenen 2000 dollars -- constante prijzen en PPP)

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
24.246	26.821	33.839	44.777	50.629	62.230	72.680	87.210

R&D-uitgaven (jaarlijkse groei in (constante prijzen)

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
24,7	10,6	26,2	..	13,1	22,9	16,8	

R&D-uitgaven als percentage van het BBP

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
China	**0,64**	**0,65**	**0,76**	**0,90**	**0,95**	**1,07**	**1,13**	**1,23**
VS	2,58	2,62	2,66	2,74	2,76	2,65	2,68	2,68
Japan	2,84	2,95	2,96	2,99	3,07	3,12	3,15	3,13
Duitsland	2,24	2,27	2,40	2,45	2,46	2,49	2,52	2,49
Frankrijk	2,19	2,14	2,16	2,15	2,20	2,23	2,18	2,16
VK	1,81	1,80	1,87	1,86	1,87	1,89	1,88	..
Nederland	1,96	1,86	1,94	1,82	1,80	1,72	1,76	1,78

Bron: OESO (MSTI)

Toelichting op China-cijfers

In 2000 en 2004 was er een breuk in de serie in vergelijking met het jaar ervoor, daarom geen groeicijfer
In 1997, 1998 en 1999 is er een onderschatting van de gegevens

Totale R&D-uitgaven (in miljarden PPP$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
China	..	12,3	14,5	16,1	16,8	17,4	19,3
VS	152,4	161,4	165,8	166,1	169,6	184,1	197,8
Japan	69,1	73,2	74,4	74,6	75,5	82,1	82,8
Dui	34,6	38,4	38,3	37,7	37,9	39,4	40,8
FRA	24,1	25,3	26,4	27,2	27,6	28,5	29,3
VK	20,2	19,8	19,9	21,2	22,1	22,5	22,8

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
China	24,2	26,9	33,9	44,8	52,4	65,2	76,9	94,0
VS	212,7	228,1	245,5	267,8	277,8	276,3	292,4	312,5
Japan	87,7	91,1	92,8	98,8	104,1	108,2	112,9	118,0
Dui	42,6	44,4	48,0	51,5	53,3	55,7	57,5	59,1
FRA	29,8	30,5	31,8	33,8	36,5	38,4	38,2	39,0
VK	23,5	24,4	26,3	28,0	29,8	32,5	33,2	

Groei R&D-uitgaven

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
China			17,9	10,5	4,4	3,6	10,9
VS		5,9	2,8	0,2	2,1	8,5	7,5
Japan		5,9	1,7	0,3	1,2	8,8	0,9
Dui		11,1	-0,4	-1,5	0,5	4,2	3,5
FRA		5,0	4,2	3,1	1,7	3,0	3,0
VK		-1,8	0,4	6,3	4,3	2,0	1,5

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
China	25,7	10,9	26,2	31,9	17,1	24,3	18,0	22,2
VS	7,5	7,2	7,6	9,1	3,8	-0,6	5,9	6,9
Japan	5,9	3,9	1,9	6,5	5,4	4,0	4,3	4,5
Dui	4,4	4,2	8,2	7,3	3,4	4,5	3,2	2,9
FRA	1,5	2,4	4,4	6,2	8,1	5,0	-0,3	2,0
VK	2,8	3,7	7,9	6,5	6,6	8,8	2,3	..

Purchasing power parities (PPPs) are the rates of currency conversion that equalise the purchasing power of different currencies by eliminating the differences in price levels between countries. In their simplest form, PPPs are simply price relatives which show the ratio of the prices in national currencies of the same good or service in different countries.

Bron: OESO/MSTI

Bijlage 5 Verklaring gebruikte afkortingen

- **AWT**: Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid
- **EZ:** ministerie van Economische Zaken
- **ITAS**: Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse te Karlsruhe, Duitsland
- **KNAW**: Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen
- **LNV:** ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
- **OCW:** ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
- **OESO / MSTI:** Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling / Main Science and Technology Indicators
- **POST**: Parliamentary Office of Science and Technology te Londen;
- **R&D**: Research and Development
- **SCP**: Sociaal en Cultureel Planbureau
- **viWTA**: Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek te Brussel
- **WRR**: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid
- **WTO**: World Trade Organisation.

[i] Het Rathenau Instituut heeft structureel bijdragen geleverd aan deze publicaties.

[ii] *Samenwerking met een onafhankelijke instelling als het Rathenau Instituut heeft veel meerwaarde gehad bij de organisaties en voorbereiding.* [van themabijeenkomsten, red.] Zie hfst 5. blz 12 Eindevaluatie Themacommissie Technologiebeleid van 24 oktober 2006.

[iii] *Jaarboek ICT en samenleving. De digitale generatie* 2006

[iv] zie bijlage 4 *R&D-uitgaven China, afgezet tegen die van enkele andere landen (bron: OESO/MSTI)*

[v] Er is na deze publicatie een correctie verschenen in de Staatscourant. Deze luidt: *In de Staatscourant van 13 juni 2006, nr. 112, is het Instellingsbesluit Evaluatiecommissie Rathenau Instituut geplaatst. Hierin staat in artikel 5, lid 1 onder d de naam "mw. T. Witteveen." Dit moet zijn: mw. drs. J.C. Witteveen – Hevinga. Verder wordt op de volgende plaatsen de genoemde datum "1 oktober 2006" vervangen door "1 december 2006": artikel 3, artikel 7, artikel 11 lid 1 en artikel 15 lid 2.*