

## **AWT-WERKPROGRAMMA 2002**

### **INLEIDENDE OPMERKINGEN**

#### *Werkprogramma 2001 loopt door in 2002*

De Raad heeft kennis genomen van de indicaties van de departementen van EZ en OCenW voor het werkprogramma 2002 van de AWT. De Raad merkt op dat deze indicaties in belangrijke mate een continuering zijn van het AWT-werkprogramma 2001, aangevuld met enkele aanscherpingen van de adviesvragen. Dit is conform het verzoek van de Raad om het werkprogramma 2001, gezien de omvang ervan en breedheid van thema's, op te vatten als een werkprogramma voor twee jaar. De Raad kan zich dan ook goed vinden in de vijf aangedragen thema's. De actualiteit van deze onderwerpen blijft onverminderd. Hij stelt voor alle adviesindicaties op zijn werkprogramma te zetten. Hij wijst er verder op dat twee onderwerpen van het werkprogramma 2001, welke doorlopen in 2002, niet zijn genoemd in de indicatiebrief d.d. 27 augustus 2001. Dit betreft ten eerste no. 6 (ontwikkelingen in R&D en betekenis voor innovatiebeleid); de Raad heeft in 2001 hieraan reeds enig voorwerk verricht en wenst dit onderwerp in 2002 te continueren. Ten tweede wijst de Raad op no. 7 ("Academia in de 21<sup>e</sup> eeuw"). Evenals vorig jaar, wenst de Raad dit onderwerp op eigen initiatief toe te voegen aan het werkprogramma en te continueren in 2002.

De Raad ziet de in die indicatiebrief opgenomen vraag naar versterking van de synergie tussen het onderzoeksbestel en de ontwikkeling van Nederland als Kennisland als de centrale vraag in het werkprogramma. De andere onderwerpen zijn te zien als vragen die zich focuseren op een specifiek aspect verbonden aan deze centrale vraag. De in de onderhavige notitie gebruikte korte duiding van de onderwerpen, inclusief de aanscherpingen, is grotendeels ontleend aan genoemde indicatie-brief. Zoals in die brief is aangegeven, kunnen de verschillende onderwerpen nog in specifieke adviesaanvragen nader worden gespecificeerd c.q. toegelicht. De Raad zal hiertoe ook het gesprek met de departementen aangaan. Verder wil de Raad aangeven zich flexibel op te stellen voor nieuwe adviesvragen die gedurende 2002 naar voren komen en hiervoor - waar haalbaar - ruimte in zijn werkprogramma te maken.

#### *Verkenningen*

De vraagstukken op het gebied van het wetenschaps- en technologiebeleid hebben zowel een sturingsaspect - hoe gaat de overheid om met de kennisinfrastructuur - alsook een gebiedsinhoudelijke aspect - waar doen zich belangrijke (maatschappelijke) ontwikkelingen voor die nieuwe kennisvragen

oproepen, op welke gebieden is een specifiek overheidsbeleid nodig. De adviesindicaties zoomen sterk in op de sturingsvragen. Naast de reguliere adviestaak heeft de AWT tot taak - op verzoek van de minister van OCenW - om verkenningen op het gebied van wetenschap en technologie uit te voeren, dan wel deze te doen uitvoeren. Hierbij treden met name de inhoudelijke aspecten op de voorgrond. Naar de mening van Raad kunnen beide activiteiten - adviezen en verkenningen - elkaar goed aanvullen en moeten bijdragen aan een evenwichtige advisering met zowel aandacht voor de sturings- als de inhoudelijke vragen waarmee de overheid wordt c.q. zal worden geconfronteerd.

In de Kabinetsreactie op de AWT-evaluatie is echter het Kabinetsvoornemen de AWT niet langer een eigenstandige verkenningentaak te laten uitvoeren. Gezien deze ontwikkeling zal de AWT de in 2001 gestarte en lopende verkenningen tot een goed einde brengen, maar ziet hij af van het onder zijn regie starten van nieuwe *full scale* verkenningen. Wel behoudt de Raad een signalerende en agenderende taak ten aanzien van verkenningen - waar doen zich belangrijke maatschappelijke ontwikkelingen voor die een nadere verkenning van daarmee verbonden kennisvragen vergen - alsmede een adviserende taak ten aanzien van verkenningen - hoe kan het verkenningstelsel in Nederland zo zinvol en effectief mogelijk ingericht worden, alsook advisering over prioriteiten op basis van uitgevoerde verkenningen.

## **ADVIESONDERWERPEN**

### **1. Centrale vraag: Versterking synergie tussen het onderzoeksbestel en de ontwikkeling van Nederland als kennisland**

#### *Aanleiding*

De samenleving verandert naar wat wel wordt genoemd een kennissamenleving, een samenleving waarin kennis een cruciale factor is voor zowel de profit als de nonprofitsector. Deze verandering vergt een zorgvuldige en pro-actieve inzet van onder meer de onderzoeksinfrastructuur in ons land alsook nieuwe vormen van betrokkenheid van derden, waaronder publiek-private samenwerking. Door de doelstelling van Nederland als kennissamenleving goed te verankeren in het onderzoek zijn aanzienlijke maatschappelijke en economische effecten te verwachten.

#### *Vraag*

Hoe kan deze rol voor de onderzoeksinfrastructuur door betrokkenen - overheid, onderzoekorganisaties en private sector - optimaal worden ingevuld?

Deze centrale vraag is zeer breed en bevat verschillende aspecten. Er kan specifiek gekeken worden vanuit het oogpunt van de ontwikkeling van en behoefte aan wetenschappelijk onderzoek, vanuit het oogpunt van de versterking van het innovatief vermogen van partijen in ons land, en vanuit de

internationale dimensie. De verschillende invalshoeken zullen in aparte adviezen worden opgepakt. In ieder geval is het wenselijk de verschillende aspecten te integreren tot een brede strategische visie. Die ambitie heeft de Raad.

#### *Oplevering*

Dit AWT-advies dient uiterlijk mei 2002 gereed te zijn, om te dienen als input voor de nieuwe kabinetsformatie en het Regeerakkoord 2002.

## **2. Verantwoording**

#### *Aanleiding*

In de nota *Wie oogsten wil, moet zaaien* (Wetenschapsbudget 2000) kondigt de minister van OCenW aan dat de AWT om een evaluerend advies zal worden gevraagd ten behoeve van de volgende nota over het Wetenschapsbeleid in 2003.

#### *Vraag*

Dit evaluerend advies dient in te gaan op het functioneren van de voorgenomen vierjarige beleidscyclus in het wetenschapsbeleid, alsmede de hoofdpunten van het beleid, zoals die zijn geschetst in de nota Wetenschapsbudget 2000. In het bijzonder gaat de aandacht uit naar het functioneren en de doeltreffendheid van strategische plannen en verantwoording als belangrijkste instrumenten in deze beleidscyclus. De AWT wordt gevraagd met het oog op deze advisering een ontwerp te maken voor het bewaken van de effecten en resultaten van de door de minister van OCenW voorgestelde bestuurlijke vernieuwing in de omgang met onderzoeksinstellingen, respectievelijk op basis van dit ontwerp ontwikkelingen in kaart te brengen ten behoeve van een evaluerend advies, dat tijdig vóór het volgende Wetenschapsbudget beschikbaar is. Relevant is vooral, gelet op het Wetenschapsbudget, hoe instellingen met de grotere autonomie presteren gerelateerd aan: uitgevoerde verkenningen, de gewenste vernieuwing en het vormgeven van allianties met de relevante omgeving.

#### *Oplevering*

Dit advies dient als input voor het Wetenschapsbudget 2003, hetgeen betekent dat het najaar 2002 gereed dient te zijn.

## **3. Keuzes in het wetenschappelijk onderzoek**

#### *Aanleiding*

Op termijn, zo staat in de adviesindicaties, heeft het onderzoeksbestel behoefte aan een gezaghebbende visie over de vraag of de verdeling van middelen over de verschillende wetenschapsgebieden herziening behoeft. De verkenningen van de AWT, COS en KNAW bieden daarvoor in beginsel het basismateriaal.

#### *Vraag*

De AWT wordt gevraagd zich, met de genoemde organisaties en waar nodig andere, te beraden op advisering over dit onderwerp.

#### *Oplevering*

Dit onderwerp dient eveneens als input voor het Wetenschapsbudget 2003, hetgeen betekent dat het najaar 2002 gereed dient te zijn.

### **4. Multidisciplinair onderzoek**

#### *Aanleiding*

O.a. uit verkenningen komt de vraag naar voren naar nieuw, multidisciplinair onderzoek. Maar ook vanuit de dynamiek van de wetenschap zelf ontstaan nieuwe kansen door kennis uit verschillende disciplines bij elkaar te brengen. De behoefte aan multidisciplinair onderzoek neemt toe; er moet steeds meer in teams gewerkt worden omdat verschillende disciplines nodig zijn om vooruitgang te boeken. In de praktijk blijkt dit onderzoek echter nog steeds moeilijk en langzaam van de grond te komen.

#### *Vraag*

Welke zijn de precieze achtergronden van het achterblijven van multidisciplinair onderzoek? Hoe kan dit soort onderzoek vanuit de onderzoekswereld zelf worden bevorderd? Wat is specifiek de rol van de universiteiten en hoe kan de universitaire organisatie hierop inspelen? Zijn veranderingen in de beoordeling van onderzoek en onderzoekers nodig? Heeft de overheid een taak bij het stimuleren van het multidisciplinaire onderzoek en hoe kan die worden ingevuld?

#### *Oplevering*

Najaar 2002

### **5. Mogelijke gevolgen van een structurerende en integrerende werking van het volgende Kaderprogramma (2002-2006) op de organisatie van onderdelen van het Nederlandse publieke en private onderzoekbestel**

#### *Aanleiding*

EU-commissaris Busquin heeft in 2000 zijn visie gepresenteerd op de 'Europese onderzoekruimte'. In 2001 is voorbereidend werk verricht voor de totstandkoming van het volgende - zesde - kaderprogramma (KP6), welke volgens planning voorjaar 2002 vastgesteld dient te worden.

#### *Vraag*

Het is voor de overheid van belang inzicht te hebben in de gevolgen van deze vernieuwing in het EU-beleid voor het Nederlandse onderzoek, alsook inzicht te hebben in hoe onderzoeksorganisaties op deze verandering het beste kunnen anticiperen.

- Zijn de wetenschappelijke, technische en managementcapaciteiten van Nederlandse universiteiten, publieke kennisinstellingen en private R&D labs kwalitatief aan de maat om op de KP6 terreinen mee te kunnen dingen naar deelname in *Integrated Projects* en *Networks of Excellence* en

zijn zij bestuurlijk en administratief in staat acties te integreren in grote consortia?

- Moet de overheid maatregelen nemen om deze deelname te vergemakkelijken?
- Hoe kan Nederland het beste profiteren van de nieuwe instrumenten in KP6 en welke eventuele bedreigingen zijn er voor het op zijn minst bijblijven bij de nieuwste ontwikkelingen?

*Oplevering*

Gezien de *roadmap* van totstandkoming van het KP6, is AWT-advisering hieromtrent in mei 2002 gewenst.

## **6. Hoe ontwikkelt de R&D bij ondernemingen zich de komende 10 tot 20 jaar en hoe zouden we hier in het beleid mee om moeten gaan?**

*Aanleiding*

De rol en positie van R&D bij ondernemingen is sterk in ontwikkeling. Sommige bedrijven hebben de afgelopen jaren gekozen voor een meer decentrale aansturing van hun R&D met de wens de R&D dichter bij de markt te brengen vaak met als consequentie minder fundamenteel onderzoek. Het aantal bedrijven dat een bewust R&D-beleid voert neemt ook sterk toe, m.n. binnen de dienstverlening en bij het MKB. Daarnaast is er bij vele bedrijven een toenemende bereidheid tot samenwerking met derden. Ook de aard van het onderzoek is aan verandering onderhevig, met meer aandacht voor aan techniek gerelateerd alfa en gamma-onderzoek, voor dienstverlenende activiteiten, voor stimulatieonderzoek, en voor ondernemerszin.

*Vraag*

Wat zijn de trends in de R&D-praktijk? Verschilt dit naar aard van de sector en/of het bedrijf? Wat zijn de verwachtingen voor de komende 10 à 20 jaar? In hoeverre behoeven de 'traditionele' R&D-beleidsinstrumenten aanpassing?

*Oplevering*

Najaar 2002

## **7. "Academia in de 21<sup>ste</sup> eeuw"**

*Aanleiding*

De academische wereld - universiteiten en para-universitaire instituten - heeft in de 20<sup>ste</sup> eeuw een sterke ontwikkeling doorgemaakt. Niet alleen de academische wereld zelf is sterk veranderd, bijv. door de grote instroom, maar ook, in wisselwerking, de relevante omgeving en het beroep dat van daaruit op de academische wereld wordt gedaan. Deze wereld ervaart ook in toenemende mate concurrentie van derden, zowel vanuit de (semi)publieke als vanuit de private sector.

*Vraag*

Wat is de rol voor de academische wereld in de 21<sup>ste</sup> eeuw, met als focus voor de AWT de rol van het onderzoek daar binnen? Waar ligt hun kracht en hun maatschappelijke meerwaarde? In hoeverre is de 'traditionele' formule van de relatie tussen onderwijs en onderzoek nog houdbaar? Welke betrokkenheid moeten derden hebben bij de activiteiten van de academische wereld?

*Oplevering*

Eind 2002