

Het Nederlandse wetenschaps- en technologiebeleid

Op verzoek van de ministeries van Onderwijs en Wetenschappen en Economische Zaken maakte een team van OESO-onderzoekers eind 1985 een overzicht van het Nederlandse wetenschaps- en technologiebeleid. Doel van het overzicht was het identificeren van gewenste beleidsoriëntaties en het formuleren van aanbevelingen. Het team van onderzoekers bestond uit vier personen met grote reputatie op het gebied van het wetenschaps- en technologiebeleid; A. Bruneau, president van het bureau Resources Management Ltd. uit Canada, Chr. Freeman, van de Universiteit van Sussex in Engeland, E. Seibold, president van de European Science Foundation en E. Tommer, directeur-generaal van de Zweedse Raad voor technische ontwikkeling STU. F. Hetman van het OESO-secretariaat vervulde – net als bij het vorige OESO-overzicht van Nederland in 1972 de functie van rapporteur. In het navolgende wordt een aantal onderwerpen uit het rapport weergegeven en wordt ingegaan op de belangrijkste aanbevelingen. Aansluitend wordt een conclusie getrokken.

Ten aanzien van de rol en de plaats van het wetenschaps- en technologiebeleid constateert het rapport dat gedurende de afgelopen jaren een groot aantal initiatieven is ondernomen om wetenschap en techniek meer in relatie te brengen met de economische- en in het bijzonder met de industriële ontwikkeling. In dit verband wordt de stimulerende rol genoemd van het WRR-rapport *Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie*, het rapport *Een nieuw industrieel elan* van de Commissie-Wagner en het rapport *Naar een op de marktsector gericht technologiebeleid* van het Project technologiebeleid.

De onderzoekers constateren dat wijzigingen in het wetenschaps- en technologiebeleid in Nederland plaatsvinden als resultaat van een langdurig proces van besluitvorming en dat het patroon van de onderzoek en ontwikkelingsinstituten gedurende de achterliggende twintig jaar niet of nauwelijks is gewijzigd. Het systeem van de instituten die een rol spelen op het gebied van advisering ten aanzien van het wetenschapsbeleid zoals RAWB, WRR, KNAW en ZWO is volgens het rapport goed ontwikkeld. De onderzoekers waren echter van mening dat er te veel commissies bestaan, die elkaar gedeeltelijk overlappen. Dit maakt coördinatie noodzakelijk en vraagt te

veel tijd van wetenschappers, ambtenaren en staf.

Alhoewel het rapport zich merendeels positief uitlaat over het ingezette proces van aanpassing constateert het een onderschatting van het nog af te leggen traject van het aanpassingsproces en met name van de rol daarin van wetenschap en technologie.

Wetenschapsbeleid hoopt kleine landen tot een meer schematische benadering en een aangepast systeem van onderzoeksplanning. Het is van groot belang dat het verrichte onderzoek kwalitatief van hoog niveau is, en het verdient daarom aanbeveling bij de evaluatie buitenlandse experts in te schakelen. De internationale economische oriëntatie van Nederland strekt zich niet uit tot het wetenschapssegment van de samenleving, zo constateren de onderzoekers. Het instrument van voorwaardelijke financiering van universitair onderzoeker wordt als een zwak onderdeel van het wetenschapsbeleid beschouwd. Het 'instituut' van buitengewone hoogleraren wordt als uitstekend instrument beschouwd voor het versterken van de relatie tussen het bedrijfsleven en de universiteit. De onderzoekers hoorden in de vijf grote bedrijven in Nederland geen klachten over de kwaliteit van de afgestudeerden. Deze worden gemotiveerd en doelgericht geacht. In het algemeen werd de twee-fasenstructuur positief beoordeeld. De 180 niet-universitaire onderzoeksinstituten zijn niet in het onderzoek betrokken. De onderzoekers adviseren een speciale studiegroep te belasten met de evaluatie van structuren, taken, resultaten, personele situaties en relaties met het universitaire onderzoekssysteem.

Hoewel uitstekende documentatie beschikbaar was hadden de onderzoekers enige moeite het technologiebeleid als geheel te begrijpen, in het bijzonder de wijze waarop de verschillende elementen op elkaar inwerken. De onderzoekers vragen zich af in welke mate de hoge ambities van het overheidsbeleid kunnen worden gerealiseerd. De doel-georiënteerde programma's en organisaties passeren in het rapport de revue waarbij de Stichting Technische Wetenschappen STW, de Organisatie TNO en de Innovatieve Onderzoekprogramma's IOP de meeste sympathie verwerven.

Een apart hoofdstuk in het rapport is gewijd aan industrieel onderzoek en ondernemingsactiviteiten. Gepleit

wordt vooral voor een actief stimuleringsbeleid ten aanzien van diegenen die bereid zijn risico te nemen in technisch en wetenschappelijk ondernemerschap.

De vijf hoofdaanbevelingen

Van de aanbevelingen die de onderzoekers in hun rapport doen worden de vijf belangrijkste hieronder op een rijtje gezet.

Het vaststellen van verantwoordelijkheden

De onderzoekers wijzen erop dat het in een zo complex systeem als het Nederlandse wetenschaps- en technologiesysteem essentieel is dat duidelijke verantwoordelijkheden worden vastgesteld voor elke openbare organisatie, commissie en instituut en wel ten aanzien van de doelstelling, de autoriteit en de noodzakelijke middelen om de doelstelling effectief te kunnen uitvoeren. Een korte en duidelijke uitspraak van de ministeries van Onderwijs & Wetenschappen en van Economische Zaken ten aanzien van de huidige rollen en missies en alle in het wetenschaps- en technologiesysteem belangrijke actoren wordt essentieel geacht.

De kwaliteit van onderzoek en ontwikkeling.

Aanbevolen wordt fundamenteel onderzoek, strategisch onderzoek en onderzoeksinstituten net als in Zweden periodiek te evalueren op kwaliteit met behulp van buitenlandse deskundigen.

Apparatuurvoorziening

De onderzoekers spreken er hun verbazing over uit dat er geen plan bestaat voor het vervangen van tien tot vijftien jaar geleden aangeschafte apparatuur en instrumenten. Een expliciet beleid voor het verbeteren van apparatuur wordt voorgesteld; het starten van een 'inhaalprogramma' wordt noodzakelijk geacht voor het instandhouden van de kwaliteit van het onderzoek.

Het stimuleren van ondernemerschap

De overheid moet een belangrijker rol gaan spelen bij het creëren van een gunstig klimaat voor nieuw ondernemerschap ten aanzien van wetenschappers en ingenieurs verbonden aan universiteiten, onderzoeksinstituten en overheids- en industriële laboratoria.

Verhogen van de nationale inspanning voor onderzoek en ontwikkeling

De onderzoekers geven aan dat Nederland haar inspanning voor onderzoek en ontwikkeling moet verhogen ten einde in de pas te blijven met ande-

re industrielanden. Dit is noodzakelijk om de internationale concurrentiepositie te behouden. Voor de overheid wordt het met name als taak gezien het fundamenteel onderzoek te verstrekken.

Conclusie

Het OESO-rapport is gematigd kritisch over het Nederlandse weten-

schaps- en technologiebeleid. De vijf hoofdaanbevelingen wijzen niet alleen op hoofdzaken doch tevens op het feit dat in het complexe en enigszins starre Nederlandse systeem het beleid te veel is gericht op ondergeschikte punten.

W. Zegveld

De auteur is directeur van de groep Beleidsstudies en informatie van het TNO. Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel.