

3 De Innovatiebrief: commentaar en aanbevelingen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk geeft de SER commentaar op de Innovatiebrief. De aanbevelingen vloeien voor een belangrijk deel voort uit de analyse van de innovatieproblematiek, die als bijlage 4 van dit advies is opgenomen. Begonnen wordt met een algemeen commentaar (par. 3.2). Vervolgens komen meer specifieke thema's aan bod:

- overheidsstimulering van innovatief ondernemerschap (par. 3.3);
- betere wisselwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven (par. 3.4);
- verbetering van de coördinatie van het Nederlandse kennis- en innovatiebeleid (par. 3.5).

3.2 Algemeen commentaar

Innovatiebrief geeft goede richting

Het verheugt de SER dat kennis en innovatie een prominente plaats hebben gekregen in het hoofdlijnenakkoord van het tweede kabinet-Balkenende. Zoals eerder door de SER en anderen is betoogd, kan de ambitie om tot de meest dynamische kenniseconomieën ter wereld te behoren slechts realiteit worden als de bereidheid bestaat te investeren – door overheid én bedrijfsleven (ondernemers en werknemers) – in structuurversterkende maatregelen en activiteiten¹. Dat vereist naast meer geld ook aanpassingen in beleid, instituties en mentaliteit. In die zin biedt de Innovatiebrief goede aanknopingspunten: er komen meer overheidsmiddelen beschikbaar en er is een Innovatieplatform opgericht, dat onder meer als taak heeft plannen uit te werken voor de te volgen innovatiestrategie, met inbegrip van kennisontwikkeling en -exploitatie. Verder onderkent het kabinet blijkens de Innovatiebrief dat het beleid tot nu toe te versnipperd is geweest, dat institutionele knelpunten moeten worden aangepakt en dat een cultuuromslag nodig is waarin excelleren wordt aangemoedigd en beloond.

Kanttekeningen: duurzaamheid prominenter ...

Naast deze positieve waardering plaatst de SER ook enkele algemene kanttekeningen. Terecht stelt de Innovatiebrief dat *duurzaamheid* een rode draad in het innovatiebeleid moet zijn. Het is daarom te betreuren dat naast het doel van economische waardevermeerdering de samenhang met de sociale en ecologische dimensies van duurzaamheid niet prominenter in beeld komt. Sinds de Europese Top van Göteborg (maart 2001) is de milieucomponent naast economische groei en sociale cohesie immers de derde pijler van de Lissabon-strategie. Dit past in het streven naar welvaartsverhoging in brede zin, zoals de SER in zijn adviezen uitdraagt. In het Nederlandse beleid krijgt het streven naar duur-

1 Zie bijvoorbeeld de in hoofdstuk 1 genoemde 'brandbrief' van DB-SER.

zame ontwikkeling uitwerking in het Actieprogramma Duurzame Ontwikkeling van juli 2003; een cruciaal onderdeel van dit actieprogramma is het al eerder gestarte transitiebeleid, dat via systeeminnovaties een duurzame samenleving tot stand moet brengen². De Innovatiebrief volstaat met een verwijzing naar de energietransitie, waar het ministerie van Economische Zaken verantwoordelijk voor is. Hier wreekt zich de departementale insteek van de brief. De SER meent dat innovatiebeleid veel nadrukkelijker en explicieter moet worden verknoot met andere beleidsterreinen waar duurzaamheidsvraagstukken prominent spelen.

... doorbreking van verkokering zichtbaarder ...

De departementale insteek brengt de SER tot zijn tweede kanttekening. De Innovatiebrief bepleit betere samenwerking en doorbreking van verkokering. Daartoe zijn ook goede aanzetten gedaan. Toch is de Innovatiebrief een EZ-brief. De raad betreurt dit. Hij geeft de voorkeur aan een *interdepartementale* innovatiebrief. Innovaties zijn op vele beleidsterreinen aan de orde en nemen naast technologische ook sociale, organisatorische en bestuurlijke vormen aan. Daarom verdient een benadering waarin het kennis- en innovatiebeleid rijksbreed wordt gepresenteerd de voorkeur. De raad pleit er dan ook voor om de beleidsafstemming in de presentatie van volgende kabinetsnota's beter te laten doorlinken.

De transparantie van het innovatiebeleid zal verder toenemen als jaarlijks over de voortschrijdende ontwikkeling en uitvoering van het rijksbrede kennis- en innovatiebeleid in een apart document wordt gerapporteerd. In dit document zou ook de voortrollende agenda voor innovatie moeten worden opgenomen.

De SER beveelt het Innovatieplatform aan het innovatiebeleid in de volle breedte te beschouwen.

... meer aandacht voor gehele innovatietraject...

In de derde plaats merkt de SER op dat de Innovatiebrief relatief veel aandacht besteedt aan kennisontwikkeling, de 'voorkant' van het innovatietraject. Dit is terecht tegen de achtergrond dat kennisontwikkeling zonder overheidsbemoeienis onvoldoende van de grond komt (marktfalen), waardoor maatschappelijk wenselijke investeringen in kennis achterwege blijven. De SER acht echter meer aandacht voor maatregelen gericht op kennisoverdracht en het toepasbaar maken van kennis in het bedrijfsleven noodzakelijk. In het bijzonder zijn er problemen bij het aantrekken van geld voor het traject tussen 'proof of principle' en 'proven concept', omdat *venture capitalists* en andere financiers zich vooral

2 Het Nederlandse transitiebeleid is in 2001 gestart en beoogt in een termijn van dertig jaar systeeminnovaties te bewerkstelligen om te komen tot duurzaamheid op vier terreinen: energiehuishouding, landbouw, mobiliteit en grondstoffengebruik. Zie voor de SER-opvattingen over de transitie naar een duurzame energiehuishouding het advies *Nationaal Milieubeleidsplan 4* (publicatienr. 01/08); de transitie naar een duurzame landbouw staat centraal in het advies *Innovatie voor duurzaam voedsel en groen* (02/09); in het advies *Nationaal Verkeers- en Vervoersplan* (01/03) geeft de raad aanzetten voor de ontwikkeling naar een duurzame mobiliteit.

richten op de zogenoemde ‘tweede financieringsronde’; het moment dat een product vrijwel rijp is voor de markt³.

Een zwakke stee in de Nederlandse kennis- en innovatieketen is verder de wisselwerking tussen kennisontwikkeling en kennisvalorisatie. Deze wisselwerking is belangrijk, omdat er steeds minder sprake is van een lineair proces – een aantal min of meer vaste, opeenvolgende stadia – en steeds meer van een circulair proces, waarin voortdurend (ogenschijnlijk vaak vrij willekeurige) interacties tussen de kennisschakels plaatsvinden. Door een gebrekkige wisselwerking tussen de verschillende schakels in de kennisketen komen innovaties vaak niet van de grond⁴. Hoewel de Innovatiebrief aanzetten geeft om de wisselwerking tussen de kennisschakels te verbeteren, meent de raad dat hier nog veel extra inspanningen nodig zijn. Een van de centrale vragen hierbij is hoe het beleid processen in netwerkstructuren in de gewenste richting kan beïnvloeden.

... en een innoverende overheid ...

De laatste kanttekening betreft het ontbreken van de overheid als *inspirerende innovatieve actor*. Dit is teleurstellend in het licht van de grote maatschappelijke uitdagingen (gezondheidszorg, milieu, veiligheid, verkeerscongestie), waar innovaties nodig zijn om de effectiviteit en doelmatigheid van overheidsbeleid te verbeteren. De overheid zou via prikkels die zij aan actoren geeft en via haar eigen bestedingen veel meer aan innovatie kunnen doen. Innovatieve mechanismen zijn nodig om maatschappelijke behoeften in adequate publieke goederen en diensten om te zetten⁵. In een kennissamenleving mag een innoverende overheid niet ontbreken. Door middel van beleidsinitiatieven, door bundeling van inkoop en door investeringen kunnen publieke instellingen impasses doorbreken en innovaties stimuleren; de overheid als innovatieve aanbesteder (*launching customer*)⁶. De SER roept het kabinet op de mogelijkheid te benutten om door overheidsopdrachten innovatie in het bedrijfsleven gericht te versterken. De *Small Business Investment Research* (SBIR) regeling uit de Verenigde Staten kan hierbij als voorbeeld dienen⁷.

De raad meent dat de innoverende overheid prominent op de innovatieagenda moet worden geplaatst. Daarnaast zouden ministeries in hun onderzoeksprogrammering veel meer samenhang moeten aanbrengen en tot geïntegreerde vraagstellingen voor maat-

3 Zie bijlage 4, par. 4.2.

4 Ibid., par. 5.

5 Een goed voorbeeld van zo'n innovatief mechanisme is de introductie van het instrument van emissiehandel in het Europese klimaatbeleid. Door grote industriële bedrijven een gelimiteerd aantal verhandelbare CO₂-emissierechten toe te wijzen, resulteert dit systeem in kostenefficiënte emissiereducties. Zie: SER-advies *Nationale CO₂-emissiehandel in Europees perspectief*, publicatienr. 02/04, Den Haag 2002.

6 Zo kunnen in overheidsopdrachten functionele eisen worden vastgelegd die de ontwikkeling van innovatieve diensten en goederen stimuleren. Ook kan de overheid door gericht in te kopen de marktkansen van ‘duurzame’ producten sterk verbeteren. Zie: SER-advies *Duurzaamheid vraagt om openheid – op weg naar een duurzame consumptie*, publicatienr. 03/02, Den Haag 2003.

7 Zie bijlage 4, par. 4.3.

schappelijke vraagstukken moeten komen. Met de Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) en de ondertekenaars van de *Kennisstrategie 2010* is de SER voorstander van “*concerted action* voor wetenschap en innovatie binnen de publieke sector”⁸.

... *die barrières slecht*

De innoverende overheid zal veel barrières moeten slechten. Naast het doorbreken van verkokering en een veel grotere gerichtheid op integraal beleid vraagt de SER aandacht voor drie punten.

Een *eerste aandachtspunt* is de spanning tussen innovaties in het overheidsbeleid en het VBTB-beleid (Van Beleidsbegroting Tot Beleidsverantwoording). Hoewel de raad het doel van het VBTB-beleid (verantwoording afleggen over het gevoerde beleid) onderschrijft, moet er wel ruimte blijven voor beleidsexperimenten⁹. Van experimenten is de uitkomst per definitie onzeker. Wanneer bewindslieden aan experimenten niet meer willen beginnen omdat zij, als de uitkomst tegenvalt, daarop afgerekend kunnen worden, schiet het VBTB-beleid zijn doel voorbij en bevordert dit beleid verstarring en risicomijdend gedrag. De raad is er voor om dit probleem te ondervangen door ‘leren van beleidsexperimenten’ ook als VBTB-doelstelling te benoemen.

Ten tweede beveelt de SER de overheid aan innovatiebeleid goed te evalueren en daaraan ook consequenties te verbinden; ook hier moet succes lonen.

Een *derde aandachtspunt* is de verhouding tussen de nationale innovatieambities en het Europese innovatiebeleid. De Lissabon-strategie kan alleen succesvol zijn als de Europese Unie de kaders schept waarbinnen nationale overheden een effectief innovatiebeleid kunnen voeren. Beleidsafstemming tussen Brussel en de nationale beleidsmakers alsook het wegnemen van wettelijke Europese belemmeringen moeten hierbij een belangrijke plaats innemen¹⁰. Voorzover andere lidstaten het niet zo nauw met de EU-regels nemen, is het zaak deze landen daarop aan te spreken. Daarnaast moet nationaal beleid de mogelijkheden van de Europese wet- en regelgeving ten volle benutten.

De SER realiseert zich dat aanpassingen in de Europese regelgeving niet eenvoudig zijn aan te brengen, zoals de trage totstandkoming van het gemeenschapsoctrooi illustreert.

8 Zie: AWT-advies *Naar een nieuw maatschappelijk contract*, publicatienr. 50, Den Haag 2003; de *Kennisstrategie 2010: Kennis, kennis, kennis* van februari 2003 is ondertekend door VNO-NCW, KNAW, NWO, TNO en VSNU.

9 SER-advies *Sociaal-economisch beleid 2002-2006*, op.cit., inz. p. 187.

10 Hier doen zich wel dilemma's voor. De Europese steunwetgeving is hiervan een voorbeeld. Deze wetgeving legt grote beperkingen op aan nationale overheidsondersteuning van innovatietrajecten die zich in de latere ontwikkelingsfasen bevinden. Ondersteuning van die fasen staat namelijk op gespannen voet met het Europese mededingingsbeleid. Bovendien belemmert het steunkader de samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven.

3.3 Overheidsstimulering van innovatief ondernemerschap

Oplossen van competentieproblemen ...

Belangrijke overheidstaken bij de bevordering van innovatief ondernemerschap zijn het aanpakken van competentieproblemen en het geven van prikkels die innovatief ondernemersgedrag uitlokken.

Bij de *competentieproblemen* gaat het om tekortkomingen op het gebied van ondernemerschap en employability en om het verkrijgen van en het effectief omgaan met kennis. De basis wordt hiervoor gelegd in het onderwijsstelsel. Onlangs heeft de SER nog zijn grote zorg over de ontwikkeling van het Nederlandse onderwijs uitgesproken en het kabinet aangespoord op een breed front verbeteringen in gang te zetten¹¹.

Het verheugt de raad dat het kabinet in de Innovatiebrief aankondigt ondernemerschap in het onderwijs te gaan stimuleren en dat plannen worden ontwikkeld om de beschikbaarheid en kwaliteit van kenniswerkers te vergroten. De raad heeft in diverse adviezen plannen ontvouwd om het onderwijsniveau en de employability van de (toekomstige) beroepsbevolking te verbeteren¹². Het bedrijfsleven heeft hier natuurlijk ook zelf een grote eigen verantwoordelijkheid. Om het innovatieve ondernemerschap verder te versterken, moet de overheid zich toeleggen op specifieke knelpunten. Te denken valt aan stimulansen om hoger opgeleiden in dienst te nemen, aan ondersteuning van initiatieven om innovatiegerichte opleidingstrajecten van de grond te tillen en aan het streven om de personele mobiliteit (stages, detacheringen) te vergroten¹³.

... en versterking van ondernemerschap

Innovatief ondernemerschap is de resultante van factoren die ondernemers op bedrijfsniveau beïnvloeden, en omgevingsfactoren. Meer specifiek gaat het om marktfactoren (bijvoorbeeld prijs- of kwaliteitsconcurrentie, vraagontwikkeling), bedrijfsgerelateerde factoren (bedrijfsmissie, innovatiedoelen) en persoonsgebonden factoren (persoonlijke betrokkenheid, uitdaging in het werk)¹⁴. Veel van deze factoren zijn slechts indirect door overheidsbeleid te sturen. Innovatie is in deze gevallen een kwestie van goed ondernemerschap: processen die binnen de muren van de onderneming gestuurd en gecontroleerd worden. De overheid beschikt echter wel over instrumenten om de prikkels tot innovatie te versterken.

Het belangrijkste financiële instrument is de Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (WBSO). De Innovatiebrief kiest voor uitbreiding van dit generieke instrument door het jaarlijkse WBSO-budget gefaseerd te verhogen van 350 miljoen euro tot 450 miljoen

11 SER-advies *Kennis maken, kennis delen*, op.cit., p. 7.

12 Zie de adviezen over respectievelijk een leven lang leren in de kenniseconomie (*Het nieuwe leren*, publicatienr. 02/10) en de innovatiestrategie voor het hoger onderwijs (*Kennis maken, kennis delen*, op.cit.).

13 Zie ook het AWT-advies *Netwerken met kennis*, op.cit.

14 Zie: J.P.J. de Jong, R. Kemp en J. Meijaard, *Incentives to innovate*, EIM, Zoetermeer 2002.

euro in 2007. Deze fiscale regeling verlaagt de loonkosten voor personeel dat zich bezighoudt met r&d en daaraan gerelateerde werkzaamheden. Bedrijven in alle sectoren – groot én klein – hebben gelijke toegang tot de WBSO. Wel is het zo dat kleine r&d-bedrijven door het toepassen van twee schijven met afnemende percentages¹⁵ gemiddeld meer steun krijgen dan grote r&d-bedrijven¹⁶. De SER vindt dat hiervoor goede argumenten aan te voeren zijn: kleinere bedrijven ondervinden schaalnadelen, hebben moeilijker toegang tot kredieten (kredietmarktimperfecties) en zijn relatief risicomijgend.

De SER was eerder al voorstander van een substantiële intensivering van de WBSO en steunt de budgettaire uitbreiding dan ook van harte¹⁷. De WBSO is naar zijn mening een van de weinige instrumenten die de overheid ten dienste staan om de private r&d op een directe wijze te stimuleren. Wel vraagt de raad aandacht voor de administratieve lasten bij de uitvoering ervan. Deze moeten tot een minimum worden beperkt.

Om de Nederlandse economie op het spoor van de Barcelona-doelstelling te zetten (zie par. 1.1), is meer nodig dan uitbreiding van de WBSO. In het algemeen moet een aantrekkelijk ondernemingsklimaat worden geschapen om meer private r&d-investeringen in Nederland uit te lokken en te voorkomen dat ondernemingen hun inspanningen op het terrein van r&d en innovatie meer en meer buiten Nederland uitvoeren. Verder zullen de investeringen in kennis en innovatie in ons land geïntensiveerd moeten worden¹⁸. Er moet ook een aantal meer specifieke knelpunten worden aangepakt. De raad denkt daarbij aan het geringe aantal startende ondernemers in kennisintensieve sectoren (de zogenoemde technostarters), onvoldoende kennisbenutting in het bedrijfsleven en het weinig tot innovatie uitdagende karakter van overheidsbestedingen.

Stroomlijning startersregelingen

Het relatief geringe aantal startende ondernemers in Nederland doet zich versterkt voor in de kennisintensieve sectoren en is daardoor vooral een knelpunt voor de Nederlandse kenniseconomie¹⁹. Het startersbeleid is momenteel veel te versnipperd. De verschillende regelingen (Twinning, Biopartner, Dreamstart) worden daarom geïntegreerd in één regeling, Technopartner. Deze nieuwe regeling zal in samenwerking met het Innovatieplatform verder worden uitgewerkt.

15 De eerste schijf bedraagt nu nog 40 procent van de loonkosten (tot een bedrag van € 90.756), de tweede schijf 13 procent. De regeling wordt beter op het mkb toegesneden door verlenging van de eerste schijf (naar € 120.000) en verhoging van het percentage van deze schijf (van 40 naar 42 procent). Het percentage van de tweede schijf gaat van 13 naar 14 procent.

Technostarters krijgen extra ondersteuning in de WBSO. Voor hen is de eerste schijf 60 procent van de loonkosten.

16 De WBSO bereikt vooral MKB-bedrijven. In 2001 had 95 procent van de WBSO-aanvragen en tweederde van de beschikbare middelen betrekking op dit typen bedrijven. Zie: E. Brouwer et al., *WBSO nader beschouwd. Onderzoek naar de effectiviteit van de WBSO*, EZ onderzoeksreeks nr. 4, Den Haag 2002.

17 SER-advies *Sociaal-economisch beleid 2000-2004*, op.cit., p. 93.

18 Zie bijlage 4, par. 4.1.

19 Zie: N. Bosma, *Entrepreneurial activity and innovative startups in the Netherlands*, in *Entrepreneurship in the Netherlands. Knowledge transfer: developing high-tech ventures*, Den Haag 2003, pp. 9-20.

De SER vindt de stroomlijning van verschillende startersregelingen een goede zaak om daarmee de transparantie en toegankelijkheid voor de deelnemers te verbeteren. Aan de andere kant moet worden voorkomen dat de stroomlijning tot gevolg heeft dat Techno-partner onvoldoende wordt toegesneden op de behoeften van de verschillende typen startende ondernemers en specifieke karakteristieken van de kennisketen in de verschillende branches. Er moet een goede balans worden gevonden tussen de noodzaak van een transparante en toegankelijke ondersteuning van startende ondernemers enerzijds en de behoefte aan maatwerk anderzijds.

Meer financiële mogelijkheden voor technostarters en innovatieve mkb'ers

De Innovatiebrief kondigt nieuwe regelingen aan die technostarters moeten voorzien van zogenoemd zaai kapitaal. Deze regelingen zijn hard nodig om de knelpunten die starters op het terrein van de financiering ondervinden doeltreffend aan te pakken. Op dit moment zijn de details van de beoogde regelingen nog onbekend zodat commentaar alleen op hoofdlijnen mogelijk is.

De SER staat een regeling voor ogen die technostarters en innovatieve mkb-bedrijven in financieel opzicht een stevige duw in de rug geeft. De raad wil het kabinet daarbij nadrukkelijk wijzen op enkele positieve elementen uit de al eerder genoemde SBIR-regeling die in de Verenigde Staten een krachtige motor is gebleken voor het aanjagen van innovatie in het mkb (zie bijlage 4). Een positief element uit de regeling is de toekenning van financiering in verschillende, opeenvolgende fasen. De eerste fase bestaat uit een haalbaarheidsstudie. In een vervolgfase kan twee jaar worden gewerkt aan de ontwikkeling van het desbetreffende plan. Ten slotte moet het idee marktrijp worden gemaakt. Voordeel van deze gefaseerde aanpak is dat evaluatiemomenten worden ingebouwd om te bekijken of een idee-in-ontwikkeling effectief realiseerbaar is. Daarbij is de voorwaardelijke overheidsfinanciering van de tweede fase een stevige stok achter de deur. Deze fase wordt alleen ingezet als een derde partij bereid wordt gevonden de derde fase – de marktintroductie – te financieren. Deze stevige nadruk op valorisatie is een van de elementen die van de SBIR een succes hebben gemaakt²⁰. Naar het oordeel van de raad verdient een SBIR-achtige opzet met een gefaseerde aanpak en een relatief beperkte looptijd (twee tot vier jaar voor het doorlopen van alle fasen) om die reden navolging in de regeling voor technostarters.

De raad pleit dus niet voor een kopie van de SBIR. De Nederlandse situatie verschilt te veel van de Amerikaanse om de regeling klakkeloos over te nemen (zie verder bijlage 4). Wel is het de moeite waard te onderzoeken of een SBIR-achtige regeling op Europese schaal meerwaarde biedt ten opzichte van bestaande instrumenten.

Verder moeten technostarters die zich in de kritische doorstartfase bevinden en innovatieve toepassingen in het mkb die relatief dicht bij de markt staan, worden ondersteund

20 Zie bijlage 4, par. 4.3.

door knelpunten op de kapitaalmarkt zoveel mogelijk weg te nemen. De raad steunt de plannen van de staatssecretaris van EZ om de hiervoor ingerichte kredietfaciliteit (Besluit Borgstelling MKB) speciaal voor kleine bedrijven te verruimen²¹. Verder beveelt hij aan te onderzoeken of ondersteuning van private participatiemaatschappijen de markt voor durfkapitaal een impuls kan geven. De Amerikaanse *Small Business Investment Companies* (SBIC) regeling kan hiervoor een leidraad zijn²². De in de naam van de regeling genoemde bedrijven zijn private investeringsmaatschappijen. Onder bepaalde voorwaarden is de Amerikaanse overheid bereid het vermogen van deze fondsen te versterken. Deze voorwaarden houden onder meer in dat het overheidsdeel bij een deconiture pas mag worden aangesproken als het eigen vermogen geheel gebruikt is. Met SBIC's verveelvoudigde de Amerikaanse overheid de hoeveelheid durfkapitaal voor kleine bedrijven, terwijl zij tegelijkertijd zeker stelde dat fondseigenaren belastinggeld met dezelfde zorg investeren en beheren als hun eigen geld.

Onvoldoende kennisbenutting in het bedrijfsleven...

Zoals in paragraaf 2.4 werd aangegeven, doen knelpunten op het terrein van innovatief ondernemerschap zich voor bij alle typen bedrijven²³. In delen van het bedrijfsleven lijkt er een tendens om zich meer op de korte termijn te oriënteren, waardoor innovatief handelen minder prioriteit dreigt te krijgen²⁴. Verder zijn eigen r&d-activiteiten steeds vaker verknoopt met onderzoek in kennisinstellingen, waardoor een grotere externe afhankelijkheid is ontstaan. Goed netwerkbeheer, deelname aan publiek-private onderzoeksprogramma's en gezamenlijke r&d-inspanningen met anderen zijn hierdoor cruciaal geworden. Tot slot benutten veel ondernemingen het aanwezige innovatiepotentieel bij het eigen personeel onvoldoende²⁵.

Bij mkb-bedrijven is het beeld gedifferentieerd. Kennisintensieve mkb-bedrijven (koplopers) en ontwikkelingsgerichte mkb-bedrijven (zonder eigen onderzoeksafdeling) werken in het algemeen nauw samen met een veelheid van actoren in breed geschakeerde samenwerkingsverbanden. Vooral voor de kleinere bedrijven met weinig hoger opgeleid personeel is het vinden van de juiste kennis echter problematisch en is ondersteuning gewenst. Het technologievolgende mkb, ten slotte, is op zoek naar mogelijkheden om bestaande technologieën toe te passen in de eigen bedrijfsvoering. Hier is ondersteuning door intermediairs noodzakelijk. Verder zou meer aandacht voor strategievorming en

-
- 21 De staatssecretaris van Economische Zaken heeft op 30 oktober 2003 aangekondigd dat zij de kredietmogelijkheden voor mkb-bedrijven gaat verruimen door het door EZ gegarandeerde borgstellingskrediet aan te passen. Hierdoor kunnen meer ondernemers (naar schatting zo'n 600) met een financieringsvraag van minder dan 100.000 euro van deze regeling profiteren.
- 22 Zie ook: Fins succes niet zo simpel te kopiëren, *Het Financieele Dagblad*, 6 augustus 2003.
- 23 De AWT (*Netwerken met kennis*, op.cit.) onderscheidt zes typen bedrijven uiteenlopend van grote multinationals met eigen r&d-afdelingen tot en met mkb-bedrijven waarin innovatie geen regulier onderdeel van de bedrijfsvoering is.
- 24 H. Hollander en R.J.W. Tijssen, Minder fundamenteel onderzoek, *ESB*, 21 maart 2001, pp. 212 en 213.
- 25 Zie bijvoorbeeld: J.P.J. de Jong, R. Kemp en J. Meijaard, *Incentives to innovate*, op.cit. Zie ook: de VNO-NCW-brochure *Naar een innovatieve bedrijfscultuur*, op.cit.

vraagbundeling de positie van het technologievolgende mkb-bedrijven sterk kunnen verbeteren.

... vraagt om gedifferentieerde aanpak

Deze korte typering onderstreept de grote heterogeniteit van het Nederlandse bedrijfsleven. De bevordering van het innovatieve ondernemerschap vraagt volgens de SER daarom om een gedifferentieerde aanpak; de Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) werkt langs deze lijnen. Volgens de SER moet specifieke overheidsbemoeienis zich vooral richten op de versterking van het innovatievermogen van het mkb. De meer dan 500.000 mkb-bedrijven die Nederland telt, vormen bij elkaar een enorm potentieel voor kennisontwikkeling en -toepassing en de daarbij behorende productiviteits- en werkgelegenheids groei. Het mkb wordt over het algemeen als een van de meest dynamische onderdelen van het bedrijfsleven beschouwd vanwege de relatief grote in- en uitstroom van bedrijven. Toch is het aantal innovatieve bedrijven juist in dit bedrijfssegment relatief laag²⁶. De SER vindt dat het kabinetsstreven erop gericht moet zijn het aantal innovatieve mkb-bedrijven de komende jaren flink uit te breiden.

De Innovatiebrief geeft geen vastomlijnde plannen voor bevordering van het innovatievermogen van het mkb. Dit knelpunt moet volgens de brief worden aangepakt door mkb-bedrijven en kennisinstellingen uit te dagen de vertaalslag van kennisontwikkeling naar kennis-toepassing beter te laten verlopen. Verder moeten netwerken van mkb-bedrijven en kennisaanbieders worden gevormd of versterkt en zal Syntens een grotere rol moeten spelen bij de wisselwerking tussen deze partijen. Een en ander moet in samenwerking met het Innovatieplatform verder worden uitgewerkt, zo stelt de Innovatiebrief.

Volgens de SER gaat het bij een versterking van het innovatievermogen van mkb-bedrijven er vooral om instrumenten in te zetten (of te ontwikkelen) die het ontwikkelingsgerichte mkb ('slim' combineren van bestaande technologie) en het technologievolgende mkb (toepassen van bestaande technologie) bedienen. Hierbij komen diverse specifieke maatregelen in beeld²⁷. Voor een belangrijk deel hebben deze betrekking op een betere wisselwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen, het thema dat in de volgende paragraaf aan bod komt.

Overheid moet vaker innovatief aanbesteden

De overheid zou zelf veel sterker als aanjager van innovaties kunnen fungeren als een deel van haar middelen via innovatiegerichte aanbestedingsprocedures wordt besteed²⁸. Ondernemingen worden zo tot innovatieve voorstellen uitgedaagd. Het aanbestedings-

26 Zie: bijlage 4, par. 4.

27 Zie: AWT-advies *Netwerken met kennis*, op.cit.

28 De verschillende overheidsniveaus zetten gezamenlijk jaarlijks voor ongeveer 8 procent van het bbp aan overheidsopdrachten uit bij externe partijen. Zie: Ministerie van Economische Zaken, *Europees aanbesteden: haal pegels uit die regels*, Den Haag 1999.

mechanisme selecteert op de kwaliteit van de ingediende voorstellen en zorgt er in beginsel voor dat het beschikbare budget over de beste voorstellen wordt verdeeld. Aanbestedende overheidsdiensten richten zich momenteel te sterk op het kortetermijnbelang van kosteneffectief inkopen. Eerder heeft de SER zich sterk gemaakt voor maatschappelijk verantwoord ondernemen²⁹. De cultuuromslag die hierbij aan de orde is, raakt niet alleen het bedrijfsleven maar ook overheden die in hun hoedanigheid van inkoper en opdrachtgever een belangrijke marktpartij zijn. De SBIR-regeling laat in de Verenigde Staten zien dat de overheid met het aanbesteden van opdrachten innovatie kan stimuleren. Ook kan met innovatieve aanbestedingen invulling worden gegeven aan de duurzaamheidscomponent van de innovatieagenda. Via aanbestedingsprocedures kan bijvoorbeeld samenwerking worden afgedwongen met het oogmerk systeeminnovaties voor een meer duurzame productie te realiseren. Het ministerie van EZ zou bij deze verschuiving van het kortetermijn- naar het langetermijnperspectief het voortouw moeten nemen en met steun van andere departementen dit onderwerp op de innovatieagenda dienen te plaatsen.

3.4 Betere wisselwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven

Verbetering van instrumentarium ...

De SER is verheugd over de aankondiging in de Innovatiebrief dat er een gestroomlijnd instrumentarium komt om r&d-samenwerking te bevorderen. Belangrijk daarbij is dat het instrument voor diverse soorten samenwerkingsverbanden toegankelijk is en dat relevante beoordelingscriteria (kwaliteit, innovativiteit, duurzaamheid en economisch potentieel) zijn gekozen. De Innovatiebrief formuleert de uitgangspunten voor programmatiese samenwerking in r&d op zwaartepunten, maar verwijst naar het Innovatieplatform voor advies over het aanbrengen van de samenhang. Bij de te kiezen thema's moeten naast groeibevorderende activiteiten ook nadrukkelijk maatschappelijke thema's (gezondheid, milieu, veiligheid, verkeerscongestie) in beeld komen.

... maar ook het hoger onderwijs moet worden versterkt ...

Om kennis beter te laten stromen, kan volgens de raad niet met de instrumentele insteek vanuit de EZ-invalshoek worden volstaan. Het is cruciaal dat het onderwijsniveau op alle fronten wordt verbeterd. Verontrustend is in dit verband dat, mede door de extra inspanningen van andere landen, de Nederlandse positie eerder verslechtert dan verbetert³⁰. De kenniseconomie en de versterking van het innovatievermogen van Nederland vragen om een hoge kwaliteit van het gehele onderwijs, van primair tot en met het hoger onderwijs maar ook van scholing en postinitieel tertiair onderwijs. De SER vraagt hierbij ook nadrukkelijk aandacht voor de stagnerende doorstroming in de beroepskolom. Daarnaast is het vroegtijdig schoolverlaten een van de grootste problemen van de kenniseco-

²⁹ SER-advies *De winst van waarden*, publicatienr. 00/11, Den Haag 2000.

³⁰ Zie: SER-advies *Kennis maken, kennis delen*, op.cit., p. 7.

nomie. Onderwijs moet meer dan ooit een voorwerp van de aanhoudende zorg der regering zijn.

Bij universiteiten en hogescholen moeten diverse veranderingen plaatsvinden om de 'kennisparadox' aan te pakken. Deze vertrekt vanuit het gegeven dat de Nederlandse universiteiten veelal onderzoek van topkwaliteit leveren. Het is van cruciaal belang deze situatie voor de toekomst zeker te stellen en verder uit te bouwen. Maar, paradoxaal genoeg, leidt deze hoge onderzoekskwaliteit niet of nauwelijks tot innovatief gebruik van nieuwe kennis. Een betere afstemming tussen kennisontwikkeling en kennisvalorisatie is daarom bitter noodzakelijk. Hogescholen kunnen daarbij ook een belangrijke rol spelen.

... door kwaliteitsbevordering van universiteiten ...

De kwaliteit van Nederlandse universiteiten moet volgens de SER via de volgende lijnen worden bevorderd:

- *Samenwerking en concentratie* van universitaire (deel)disciplines moeten worden doorgezet om tot de nodige kritische massa ('schaal') te kunnen komen, dynamische onderzoeksnetwerken te ontwikkelen en *centers of excellence* mogelijk te maken³¹. De ambitie moet zijn om in ieder geval op een aantal terreinen tot de wereldtop te behoren; de Europese hoger onderwijs- en onderzoeksruimte vormt hiervoor het referentiekader. De overheid kan hieraan sturing geven door bijvoorbeeld in het bekostigingsmodel condities op te nemen met betrekking tot de gewenste kritische massa of samenwerking in consortia. De ambitie om toponderzoek te verrichten maakt universiteiten aantrekkelijk voor binnenlandse en buitenlandse promovendi en postdoctorale studenten.
- *Universiteiten moeten een profiel kunnen ontwikkelen* met verschillende accenten op de combinatie van de taken onderwijs, onderzoek en kennisvalorisatie. Het bekostigingsmodel zou in de zin van prestatiebeloning tot consequenties voor de diverse profielen moeten leiden. Daarbij zou moeten gelden dat zowel kwalitatief goed onderwijs en goede onderzoekskwaliteit als kennisvalorisatie worden beloond. Een scherpere profilering vraagt wel om waarborgen met betrekking tot de toegankelijkheid en regionale spreiding van hoger onderwijs.
- Om de *Europese inbedding* van de nationale hogeronderwijsystemen te verbeteren, beoogt het Bologna-proces (*the European higher education area*) in de desbetreffende Europese landen een uniforme kwalificatie- en gradenstructuur tot stand te brengen. Naast versterking van dit proces zijn vervolgstappen nodig om de onderzoekskwaliteit van een beperkt aantal Europese universiteiten (*research universities*) te stimuleren. Hiervoor is een gericht Europees onderwijs- en onderzoeksbeleid noodzakelijk dat met oog voor maatschappelijke vraagstukken de beste onderzoeksuniversiteiten identificeert en een onderzoeksstimuleringsbeleid voor toponderzoek nastreeft.

31 SER-advies, *Kennis maken, kennis delen*, op.cit., hfst. 6.

... en door een grotere vraaggerichtheid van het hoger onderwijs

De hogescholen moeten meer dan nu het geval is op regionaal niveau een spilfunctie in kennisnetwerken vormen, waardoor zij substantieel bijdragen aan de kenniscirculatie met het bedrijfsleven; vooral voor mbk-ondernemingen is dit van groot belang. De hogescholen zijn zowel een cruciale schakel in de onderwijsketen (tussen vmbo/mbo en wetenschappelijke kennis via het universitair onderwijs en onderzoek) als een schakel tussen kennisdragers en kennisvragers (bedrijfsleven). Dit kan onder meer leiden tot regionale samenwerkingsverbanden, zoals in het TechnologieCentrum Noord-Nederland³². Dit voorbeeld en andere *best practices* illustreren de potentie van hogescholen om als kennismakelaar te fungeren. Hiervoor is uiteraard een vereiste dat bedrijven zich toegankelijk opstellen voor stages van docenten en studenten, zodat deze beter inzicht krijgen in de behoeften van bedrijven. Hogescholen moeten op hun beurt de ervaringen uit stages in hun programma's verwerken.

De SER is er voorstander van dat hogescholen de rol van regionaal centrum van kenniscirculatie vervullen en intensief samenwerken met het bedrijfsleven en andere kennisinstellingen. Dat is ook goed mogelijk, want veel instrumenten blijven nog onderbenut³³.

In het licht van de Nederlandse ambities ten aanzien van de kenniseconomie is een missieverbreiding bij de *Nederlandse universiteiten* volgens de SER gewenst. Net als in veel andere landen moet kennisvalorisatie expliciet tot de wettelijke taken van universiteiten worden gerekend. Dat laat onverlet dat het verzorgen van onderwijs, het verrichten van onderzoek en kennisverspreiding tot de kerntaken van universiteiten blijven behoren. Kennisvalorisatie via nieuwe en bestaande bedrijven moet ook voor de universitaire onderzoeker aantrekkelijk worden gemaakt. Op nationaal niveau is een balans nodig tussen een brede onderzoeksbasis, excellentie op een aantal zwaartepunten en ruimte voor vernieuwend onderzoek.

Als valorisatie van kennis explicieter tot de universitaire taken behoort, dan moet de ontwikkelde kennis beter beschikbaar worden gesteld aan bedrijven, maar zeker ook aan onderzoekers die een bedrijf willen beginnen.

Ook is het van belang dat universiteiten bedrijven in de gelegenheid stellen onbenutte kennis zoveel mogelijk te commercialiseren. Scouts kunnen hierbij een nuttige rol vervullen. De praktijken van Biopartner kunnen in dit verband als voorbeeld dienen.

Missieverbreiding van universiteiten moet ook een impuls geven aan het aantal succesvolle universitaire *spin-offs* en samenwerkingsverbanden met bestaande en nieuwe bedrijven. In termen van wet- en regelgeving, financiële middelen en dergelijke kan de overheid belemmeringen wegnemen. Daarnaast kunnen de kennisinstellingen ook zelf nog veel verbeteren. Zo leren de afgelopen jaren dat sommige instellingen binnen de huidige

32 In dit technologiecentrum werken de drie noordelijke hogescholen, de Rijksuniversiteit Groningen en TNO succesvol samen met mkb-bedrijven.

33 Zie het gezamenlijke advies van de AWT en de Onderwijsraad: *Hógeschool van Kennis. Kennisuitwisseling tussen beroepspraktijk en hogescholen*, Den Haag 2001.

institutionele kaders goede resultaten boeken. Meest succesvol zijn universiteiten buiten de Randstad. De Universiteit Twente is met grote voorsprong koploper³⁴; verder scoren de Universiteit van Maastricht en (in mindere mate) de Technische Universiteit van Eindhoven bovengemiddeld. De *spin-offs* van deze universiteiten spelen een belangrijke rol in de regionale economische ontwikkeling. De Nederlandse toppers kunnen zich goed meten met buitenlandse zusterinstellingen. Op basis van een aantal *best practices* in binnen- en buitenland³⁵ zouden ook andere instellingen nog veel vooruitgang kunnen realiseren. Een zekere stroomlijning en afstemming, zoals de universiteiten van Delft, Eindhoven en Twente onlangs hebben afgesproken, verdient navolging. Niet in de laatste plaats moeten bedrijven, financiële instellingen en andere organisaties worden geprikkeld om samen met universitaire onderzoekers meer *spin-offs* te genereren.

3.5 Verbetering coördinatie van kennis- en innovatiebeleid

De wijze waarop het kennis- en innovatiebeleid wordt ontwikkeld en uitgevoerd is voor verbetering vatbaar³⁶. Deze zogenoemde *governance*-problematiek is geen expliciet thema in de Innovatiebrief. De raad ziet hierin toch een van de kernthema's voor een versterking van de Nederlandse inzet voor de Lissabon-agenda. De reden hiervoor is dat '*governance*' een van de sleutels is voor versterking van de wisselwerking tussen kennisinstellingen en het innoverende bedrijfsleven. Daarom hebben intermediairs in de kennisinfrastructuur, die de taak hebben een brug te slaan naar het bedrijfsleven, veelal een publieke opdracht en worden zij (deels) uit publieke middelen betaald³⁷.

Betere afstemming tussen OC&W en EZ

Een duidelijk aandachtspunt voor het kennis- en innovatiebeleid is de afstemming tussen de beleidsverantwoordelijke ministeries. Er bestaat in Nederland een sterke scheiding tussen de beleidspijlers van de kenniseconomie (onderwijs en onderzoek enerzijds en innovatie anderzijds), die de coördinerende verantwoordelijkheid zijn van respectievelijk de ministeries van OC&W en EZ. Historisch gezien ligt deze taakverdeling voor de hand omdat het onderwijs- en onderzoeksbeleid zich vooral richt op de voorkant van de kennisketen: kennisontwikkeling en -diffusie. Het innovatiebeleid kijkt sterker naar de factoren die relevant zijn voor de exploitatie van kennis en staat daarmee dicht bij de partijen die de innovatie in praktijk brengen, de bedrijven. Deze ontwikkelingsgang van kennisontwikkeling tot kennisbenutting weerspiegelt het proces van de lineaire kennisketen. Deze taakverdeling past echter steeds minder op een praktijk waarin kennisontwikkeling en innovaties vooral in netwerken plaatsvinden.

34 Zie voor de indicatoren en scores; M. Kreijnen en J.J. van Tilburg, *Researchers op ondernemerspad, Internationale benchmarkstudie naar spin-offs uit kennisinstellingen*, Ministerie van Economische Zaken, EZ beleidsstudies 2, Den Haag 2003, p. 103.

35 Zie voor de voorbeelden: M. Kreijnen en J.J. van Tilburg, *Researchers op ondernemerspad*, op.cit.

36 Zie bijlage 4, par. 6.

37 Voorbeelden zijn TNO en Syntens.

De zo belangrijke wisselwerking tussen de schakels in de kennisketen vraagt om een integratie van onderwijs-, onderzoeks- en innovatiebeleid. En dus om een vergaande afstemming van het beleid van de ministeries van OC&W en EZ.

Nadruk op consistente beleidskeuzes ...

Bij de beleidsvoorbereiding is met de instelling van het Innovatieplatform een eerste stap op weg naar een samenhangend kennis- en innovatiebeleid gezet. De SER ziet het platform vooral als een instrument om meer richting aan het beleid te geven. Advisering door het platform moet ertoe leiden dat alle belangrijke aspecten van het kennis- en innovatieproces – rijksbreed – aandacht krijgen. Verder vereist een goede en gestructureerde samenwerking tussen overheid en vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven dat het Innovatieplatform rekening houdt met wensen en opvattingen van het (georganiseerde) bedrijfsleven³⁸.

Het kennis- en innovatiebeleid moet integraal worden vormgegeven zodat keuzes die in het OC&W-traject worden gemaakt, naadloos aansluiten bij de richting van het innovatiebeleid en vice versa. Die aansluiting kan beter³⁹. Daarbij is het naar het oordeel van de raad van groot belang dat coördinatie niet alleen op het hoogste beleidsniveau geschiedt. Voor een effectief beleid is het noodzakelijk dat coördinatie ook daadwerkelijk op de ambtelijke werkvloer tot stand komt en doordringt tot alle geledingen van de beleidsbepalende ministeries.

... en een beperkt aantal innovatieve clusters

Terecht kiest de Innovatiebrief er nadrukkelijk voor dat bedrijven, publieke kennisinstellingen en overheid samen ‘focus en massa’ creëren op een beperkt aantal strategische innovatiegebieden. Dit zijn gebieden waar bestaande en potentiële sterktes het best kunnen worden benut. Naar het oordeel van de raad moet vraagsturing hierbij het leidende beginsel zijn. Hij meent dat de modellen van de regioorganen Genomics en Acts en van de Technologische Topinstituten (TTI's) hier een voorbeeldfunctie kunnen vervullen (zie kader). Kenmerk van deze modellen is de betrokkenheid van onderop van het bedrijfsleven en daarmee de gerichtheid op kennisontwikkeling met een goed marktperspectief.

Het creëren van focus en massa op strategische innovatiegebieden sluit aan bij het eerdere pleidooi van de raad voor de ontwikkeling van innovatieve clusters, die⁴⁰:

- aansluiten bij comparatieve voordelen van Nederland en die van strategisch belang zijn voor het innovatievermogen van het Nederlandse bedrijfsleven;
- zoveel mogelijk aansluiten bij veelbelovende sleuteltechnologieën, zoals *life sciences* / biotechnologie, ICT, nanotechnologie en energietechnologieën;

38 In het najaarsoverleg 2003 zijn (beginsel)afspraken gemaakt over de onderlinge afstemming van het werk van Innovatieplatform en sociale partners.

39 Zie bijvoorbeeld: AWT-advies *Naar een nieuw maatschappelijk contract*, advies nr. 50, Den Haag 2003.

40 Zie: SER-advies *Sociaal-Economisch Beleid 2002-2006*, op.cit., p. 165.

- mede vorm kunnen geven aan systeeminnovaties voor de transitie naar een meer duurzame economie.

Tot slot is bestendiging van de keuzes over een langere periode noodzakelijk. Deze noodzaak van continuïteit op strategische gebieden laat onverlet dat de overheid ook voldoende ondersteuning dient te bieden aan clusters die zich richten op gebieden van toegepast onderzoek.

Partnerships tussen bedrijfsleven en overheid: voorbeelden uit de praktijk

Publiek private samenwerking is een effectieve manier om ervoor te zorgen dat de kennisvraag vanuit de samenleving sturend is bij de totstandkoming van keuzes in het kennis- en innovatiebeleid. Er zijn de afgelopen jaren op diverse kennisvelden positieve ervaringen opgedaan met dergelijke vormen van vraagsturing.

De eerste twee voorbeelden zijn het nationale regieorgaan Genomics en het katalyse-platform Acts. Deze organen zijn onafhankelijke organisaties die opereren onder de vlag van de NWO. Ze zijn ingesteld om de innovatie op twee specifieke kennissterreinen – genomics en katalyse – een gerichte impuls te geven. Deze gebieden zijn gekozen op basis van voorstellen uit het veld zelf (*bottom-up*).

Het regieorgaan Genomics wordt gefinancierd door verschillende ministeries, bedrijven en universiteiten. Het orgaan beoogt een dubbelslag te realiseren: zowel stimulering van excellent onderzoek als het bevorderen van de toepassing van die kennis in innovaties. Thema's voor onderzoek ('centres of excellence', 'innovatieve clusters') worden *bottom up* geselecteerd. Met het oog op de praktische toepassingen herbergt het regieorgaan een valorisatie-eenheid voor de ondersteuning van ondernemerschap in dit kennisveld. Ook katalyse is een typisch voorbeeld van een kennisveld dat *bottom-up* is geselecteerd. Hiervoor is een zogenoemde *technology roadmap* gebruikt waarbij overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen gezamenlijk het kader voor strategisch onderzoek bepalen. Katalyse heeft in Nederland een sterke positie in zowel onderzoek als toepassing en heeft verder als doorbraaktechnologie een grote ecologische betekenis in relatie tot de transitie naar een meer duurzame energievoorziening. De doelstelling van Acts als platform voor samenwerking is om een strategische onderzoeksagenda voor katalyse op te stellen. Het budget hiervoor wordt door rijksoverheid, NWO, industrie en universiteiten bij elkaar gebracht.

Het derde voorbeeld zijn de Technologische Topinstituten (TTI's). De TTI's zijn onderzoeksinstituten waarin zowel publieke (universiteiten, TNO) als private organisaties deelnemen. Ze zijn bedoeld als researchallianties om bedrijfsrelevant onderzoek van hoog internationaal niveau te verrichten. Er zijn in 1997 vier TTI's van start gegaan op de gebieden voeding, metalen, polymeren en telematica. Deze gebieden zijn *bottom-up* geselecteerd door een Commissie van Wijzen concurrerende voorstellen te laten beoordelen. De OESO heeft zeer recent de Nederlandse TTI's als een Europese *best practice* voor het verbeteren van de wisselwerking tussen kennisinfrastructuur en bedrijfsleven aangewezen.

- Bronnen: OESO, *Examination of the leading technology institutes*, Parijs 2003; <http://www.genomics.nl>.

Ruimte voor samenwerking bij de uitvoering

Bij de uitvoering van het kennis- en innovatiebeleid krijgt de noodzaak van afstemming een extra dimensie omdat hierbij ook organen als NWO voor het wetenschapsbeleid en het agentschap Senter voor het innovatiebeleid zijn betrokken. Deze organen hebben een verschillende mate van beleidsvrijheid. NWO heeft duidelijk een rol bij de selectie van onderzoeksthema's, veelal met een langetermijnnoriëntatie, die in aanmerking komen voor bekostiging uit de zogenoemde tweede geldstroom. Bij Senter ligt de nadruk meer op het zo efficiënt mogelijk organiseren van de uitvoering van subsidieregelingen voor het bedrijfsleven en bestaat er minder ruimte voor een eigen programmeringsfunctie⁴¹.

Senter en NWO zijn ruim een jaar geleden een samenwerkingsverband aangegaan. De bedoeling van deze samenwerking is om de kloof tussen onderzoek en markt te verkleinen. De samenwerking houdt onder meer in dat onderzoeksprogramma's worden afgestemd of samengevoegd. Voor specifieke thema's zoals nanotechnologie worden expertiseteams samengesteld. Deze teams gaan de activiteiten van kennisinstellingen en bedrijven in kaart brengen om de coördinatie te kunnen verbeteren.

De SER ondersteunt de samenwerking die NWO en Senter zijn gestart van harte. Hij is van mening dat beide organisaties voldoende ruimte moeten krijgen om de samenwerking tot een succes te maken. Dit is vooral van belang voor Senter dat als agentschap van EZ minder mogelijkheden heeft voor een eigen programmeringsfunctie.

Stroomlijning van uitvoerende instellingen is gewenst ...

De SER beveelt aan dat gericht wordt gekeken hoe de ontwikkeling en uitvoering van het kennis- en innovatiebeleid verder kan worden gestroomlijnd. De Innovatiebrief kondigt

41 Veel Senter-regelingen zijn generiek van aard en werken van onderaf (*bottom-up*) op basis van transparante selectiecriteria.

verschillende maatregelen op dit terrein aan (Technopartner, nieuw r&d samenwerkingsinstrument).

De raad vindt dat het ministerie van Economische Zaken met deze voornemens op de goede weg is. Verdere stappen zijn echter nodig. Het gehele systeem waarmee het kennis- en innovatiebeleid wordt aangestuurd en uitgevoerd moet flexibeler en transparanter worden.

Jarenlang is het aantal organisaties dat betrokken is bij het kennis- en innovatiebeleid gegroeid zonder de expliciete afweging of al bestaande instellingen hun taak nog effectief vervullen; ook is weinig aandacht besteed aan de vraag of er tussen organisaties overlappingen bestaan in taakstelling en aandachtsgebieden. Het gevolg is een complexe structuur van organisaties die een effectieve uitvoering van het beleid in de weg staat⁴². Mede daardoor geven innoverende bedrijven aan dat het moeilijk is om de juiste partners in de kennisinfrastructuur te vinden⁴³. De publieke kennisintermediairs die tot doel hebben een brug te slaan tussen de kennisinfrastructuur en het innoverende bedrijfsleven zijn onvoldoende in staat dit knelpunt op te lossen.

... op basis van zakelijke argumenten

De SER vindt dat deze situatie moet veranderen. Bij de stroomlijning van regelingen en uitvoerende instanties moeten slechts zakelijke argumenten tellen. ‘Heilige huisjes’ moeten niet worden ontzien om historisch gegroeide patronen te doorbreken. Realisering van deze stroomlijningsoperatie kan in handen worden gelegd van het Innovatieplatform. Als eerste stap op weg naar een hervorming van het innovatiesysteem kan het beste een pas op de plaats worden gemaakt: geen nieuwe intermediairs voordat duidelijk is hoe het systeem als geheel beter kan gaan functioneren.

Daarnaast moet het Innovatieplatform worden gevraagd binnen een bepaalde periode, bijvoorbeeld een half jaar, te adviseren over hoe de hele innovatieketen – van kennisontwikkeling tot kennisvalorisatie – productiever kan worden gemaakt, zonodig door systeemhervormingen⁴⁴. Daarbij zal lering moeten worden getrokken uit *best practices* van Nederlandse en buitenlandse bodem. In Nederland moet hierbij gedacht worden aan de ervaringen met de regieorganen Genomics en Acts. Kenmerk van deze organen is de betrokkenheid van het bedrijfsleven en de gerichtheid op kennisontwikkeling met een goed marktperspectief⁴⁵. Een tweede *best practice* zijn de TTI’s. Er zijn momenteel vier van dergelijke topinstituten op de terreinen telematica, voeding, polymeren en metalen. De OESO concludeert in een evaluatie van de Nederlandse TTI’s dat dit model uitstekend

42 Technopolis, *The Governance of Research and Innovation*, Amsterdam 2002. Zie ook de analyse in bijlage 4.

43 MKB-Nederland, *Tienpuntenplan Innovatie*, Delft 2003, p. 8.

44 Zie: VNO-NCW, *Naar een deltaplan voor innovatie*, Den Haag 2003, p. 7.

45 De missie van het regieorgaan Genomics is bijvoorbeeld als volgt omschreven: “To combine the opportunities offered by genomics with the relevant excellent scientific fields in The Netherlands in such a way that a world-class knowledge infrastructure is established. This infrastructure should be firmly embedded in society and should stimulate pioneering and innovative research that in turn will generate a continuous flow of new economic activity.”

werkt en een goed middel is om de krachten van universiteiten en bedrijfsleven te bundelen⁴⁶. De OESO beschouwt het dan ook als een voorbeeld voor andere landen en roept de Nederlandse regering op het aantal TTI's uit te breiden en van een groter budget te voorzien.

De SER is er voorstander van in te zetten op een beperkt aantal technologiegebieden via regioorganen en TTI-achtige constructies, waarbij samenwerking met het bedrijfsleven uitgangspunt is.

Maak slim gebruik van experimenten

De raad ziet hervorming van de wijze waarop het kennis- en innovatiebeleid wordt vormgegeven en uitgevoerd als een vorm van beleidsleren: het goede moet behouden blijven en slecht beleid veranderd of gestopt. Dit proces kan gestimuleerd worden door slim gebruik te maken van experimenten⁴⁷. Een mogelijkheid hiertoe is om de evaluatie van prestaties te koppelen aan een beloning. Geef organisaties die volgens een grondige evaluatie effectief en efficiënt werken een directe beloning, dat wil zeggen een vergroting van het budget om het goede werk versterkt voort te zetten. Daar staat tegenover dat ergens extra middelen moeten worden gevonden. Dit kan door organisaties te binden aan prestatiecontracten en ze daarop af te rekenen. Wie niet aan de contractvereisten kan voldoen zal daarvan financiële gevolgen ondervinden. Op deze manier ontstaat er een dynamiek die vanzelf tot een sterkere governance en meer doorzichtige intermediaire structuur leidt.

Den Haag, 19 december 2003.

H.H.F. Wijffels
voorzitter

N.C.M. van Niekerk
algemeen secretaris

⁴⁶ OESO, *Examination of the Leading Technology Institutes*, Parijs 2003.

⁴⁷ Beleidsleren in deze vorm is een van de kernaanbevelingen van het CPB in zijn analyse van de kenniseconomie. Zie: CPB, *De pijlers onder de kenniseconomie*, Den Haag 2002, hfst. 8.