

# Ekonomisch structuurbeleid

Maarten Veraart<sup>\*</sup>

Het economisch structuurbeleid<sup>1</sup> van de overheid heeft in de achter ons liggende jaren een duidelijk ander karakter gekregen. Zo worden als gevolg van het falen van het industriebeleid 'oude stijl' in toenemende mate generieke instrumenten gehanteerd. Tegelijkertijd is de sektorale benaderingswijze losgelaten ten faveure van de technologische invalshoek.

Het rapport *Wissel tussen kennis en markt* van de Commissie Dekker lijkt het voorlopige sluitstuk in de discussie over de vormgeving van het economisch structuurbeleid 'nieuwe stijl'. Het is overigens opvallend dat bij de vaststelling van het economisch structuurbeleid weinig rekening wordt gehouden met de kritiek die vanuit de discipline van de externe organisatie op het beleid en de beleidsvoornemens wordt gegeven.

In dit artikel wordt op een aantal van de recent naar voren gebrachte kritiekpunten uit de wetenschappelijke wereld ingegaan. Vervolgens geef ik een schets van een mogelijke policy-mix met betrekking tot het economisch structuurbeleid. Centraal staat de vraag hoe de dynamiek van onze economie vergroot en de internationale concurrentiepositie versterkt kan worden. Aan het eind van het artikel zullen enkele afsluitende opmerkingen over de vormgeving van het beleid gemaakt worden.

## 1 Kritiek op het huidige economisch structuurbeleid

Bij de kritiek op het economisch structuurbeleid zijn twee hoofdlijnen te onderscheiden. Enerzijds vecht men de theoretische basis van het beleid aan. Daarbij gaat het in hoofdzaak om de perceptie die de overheid heeft ten aanzien van de werking van de markt en de wisselwerking tussen overheid en markt. Anderzijds wijzen critici op blinde hoeken in het beleid van de over-

---

\* werkzaam bij Andersson, Elffers, Felix, adviesbureau voor bedrijfsleven en overheid.

1. Economisch structuurbeleid is een verzamelnaam voor beleidsinspanningen gericht op versterking van de aanbodkant van de economie. De nadruk op de structuur van de economie, dat wil zeggen facetten, functies en sectoren, is het wezenlijke onderscheid met het makro-economische aanbodbeleid.

heid, dat wil zeggen terreinen waar de overheid haar verantwoordelijkheid niet neemt of niet waarmaakt.

### Theoretische basis

Ten aanzien van de theoretische basis die de overheid bij de invulling van het economisch structuurbeleid hanteert is een aantal critici hard. H.W.de Jong (1987a) zette in een ESB-special over technologiebeleid de toon door te stellen dat de theoretische basis voor het voorgestelde dan wel gevoerde beleid goddeels ontbreekt.

In het algemeen zijn bij de kritiek op de onderbouwing van het beleid drie punten van belang.

Op de eerste plaats vindt men het recent geformuleerde technologiebeleid teveel technology-push<sup>2</sup> van aard (De Jong, 1987a). Deze kritiek bouwt in feite voort op de eerder geformuleerde bezwaren tegen het aandachtsgebiedenbeleid. De overheid is in deze optiek niet in staat een pick-the-winners strategie<sup>3</sup> te volgen (De Jong, 1985). In dit opzicht zijn overigens de opmerkingen van Schenk (1987) over de rol van het Ministerie voor Internationale Handel en Industrie (MITI) in Japan interessant. In zijn ogen richt het MITI zich momenteel vooral op het doorspelen van technische kennis en trends naar bedrijven, in plaats van zelf marktontwikkelingen te taxeren. Het bedrijfsleven gebruikt die kennis om zelf de winners te ontwikkelen.

Een tweede punt van kritiek hangt hier ten dele mee samen. Van verschillende kanten is men een beetje benauwd voor een fixatie van de overheid op de (zeer) grote ondernemingen in ons land (Soete, 1987; Nooteboom en Vianen, 1987).

De Commissie Dekker is niet in staat geweest het technologiebeleid gericht op kleinere ondernemingen handen en voeten te geven. Dit gemis is overigens al geruime tijd een belangrijke omissie in het economisch structuurbeleid als geheel, en is dus een structureel fenomeen. Innovatie door kleine bedrijven heeft verhoudingsgewijs meer betrekking op bestaande kennis en technieken (Kleinknecht, 1987). Dit betekent dat kleine bedrijven, maar overigens ook veel grote bedrijven, baat hebben bij een bevordering van demand-pull technologische ontwikkeling. De nadruk die de commissie Dekker legt op technology-push factoren staat hier haaks op.

Een derde punt van kritiek is de kosten-fixatie in het economisch structuurbeleid. Het zijn vooral generieke instrumenten als de WIR die er op gericht zijn de kosten of de risico's van projecten te verlagen. Schenk en Kamann

2. In de economische theorie wordt als verklaring voor de technologische vooruitgang technology-push en demand-pull onderscheiden. Technology-push veronderstelt een technologische vooruitgang die zijn oorsprong vindt in wetenschappelijke ontdekkingen en uitvindingen, waarvoor pas in tweede instantie nuttige toepassingen gezocht worden. In de demand-pull benadering gaat men er van uit dat technologische ontwikkelingen het gevolg zijn van de door de markt geformuleerde behoeften.

3. Het aandachtsgebiedenbeleid, dat de Commissie Wagner (1984) voorstelde, veronderstelt een selectie van markten en technieken die om tot wasdom te komen steun van de overheid behoeven. De overheid volgt dan een 'pick-the-winners' strategie in plaats van 'backing-the-loosers' (vgl. RSV).

(1987) betogen dat ondernemers hun investeringsbeslissingen niet zozeer nemen op basis van bedrijfseconomische exercities, maar zich laten leiden door de investeringsstrategie van de concurrenten. In deze visie zijn investeringspremies als de WIR voor de ondernemers mooi meegenomen. Uit een oogpunt van doelmatigheid van overheidsbeleid is het echter verkwisting. Het uiteindelijke effect is, aldus de schrijvers, op zijn best ex-post structuurkonserverend.

Een recent rapport van de Nederlandse Investeringsbank (1987) lijkt het structuurkonserverende karakter van de WIR te bevestigen. Van der Zwan (1987) merkt naar aanleiding van de bovengenoemde studie op dat de WIR wellicht averechts gewerkt heeft. Bedrijven die de nadruk legden op kostenbesparende investeringen zijn door instrumenten als de WIR hiertoe aangemoedigd.

De NIB-studie laat overigens zien dat deze bedrijven op de langere termijn slechter presteerden dan bedrijven die in de breedte investeerden, dat wil zeggen ook in nieuwe produkten.

Overigens wordt de WIR door beleidsmakers meer en meer in het perspectief van de internationale 'matching' (zie pagina 41) geplaatst. Daarmee wordt impliciet erkend dat de WIR als instrument om investeringen uit te lokken niet echt goed werkt, maar tegelijkertijd benadrukt deze benadering dat voor het aantrekken van buitenlandse bedrijven en het behoud van Nederlandse vestigingen de WIR wel een duidelijke positieve invloed heeft. De uitgaven voor de WIR belopen in 1987 overigens al cirka acht miljard gulden.

## Beleid

Naast kritiek op de theoretische basis van het economisch structuurbeleid wordt ook een aantal terreinen genoemd waar de overheid in het lopende beleid duidelijk tekort schiet.

Op de eerste plaats wijst men in dit verband op het mededingingsbeleid. Met name De Jong (1980, 1987b) wijst al jaren op deze blinde vlek. Een recent artikel van Peeperkorn (1987) maakt duidelijk dat er van mededingingsbeleid in Nederland feitelijk geen sprake is. In dit verband is het beleid van de Europese Gemeenschap beduidend aktiever (Pelkmans, 1987). Opmerkelijk is opnieuw de Japanse benadering van de problematiek. Schenk (1987) wijst op de balans tussen stimuleren van industriële vernieuwing door het MITI en mededingingsbeleid door de Fair Trade Cission (FTC). De FTC blokkeert in feite herstruktureringen of vernieuwingsprocessen in bedrijfstakken, die gepaard gaan met aantasting van de concurrentieverhoudingen.

Het spanningsveld tussen MITI en FTC leidt ertoe dat aanpassingsprocessen zich sneller en doeltreffender voltrekken. Een dergelijk gezond spanningsveld ontbreekt in het Nederlandse structuurbeleid. Het RSV-debacle kan hier niet los van worden gezien.

Een tweede terrein waar momenteel naar het oordeel van velen de overheid tekortschiet is de zorg voor de infrastructuur. Adviesorganen als de Sociaal Economische Raad (1987) en de Wetenschappelijke Raad voor het Rege-

ringsbeleid (1987) wijzen op het lage niveau van overheidsinvesteringen. Het totale niveau van de overheidsinvesteringen in Nederland is in verhouding tot andere landen de laatste jaren sterk gedaald (zie Boot, Janssen, Verraart, 1986). Binnen het geheel van die overheidsinvesteringen is bovendien het aandeel van overheidsbedrijven (nutsbedrijven, PTT, NS) afgenomen, hetgeen uit oogpunt van economische structuur zorgwekkend is.

Velen zijn het erover eens dat de budgetaire problemen er in ieder geval niet toe mogen leiden dat de infrastructuur verwaarloosd wordt.

Een derde, redelijk nieuw, element in de discussie is de rol die de overheid ten aanzien van de informatievoorziening dient te vervullen. Met name Schenk en Kamann (1987) breken hiervoor een lans. Het Japanse voorbeeld staat de bovengenoemde schrijvers voor ogen: het doorspelen van technische kennis en het signaleren van economische en maatschappelijke trends. Een dergelijke 'informatie-infrastructuur' vereist een hoogwaardig netwerk dat laagdrempelig, bundelend, niet-diskriminerend en breed dient te zijn.

In het rapport 'Plaats en Toekomst van de Nederlandse Industrie' van de WRR (1980) is uitgebreid ingegaan op de vertroebelde marktsignalen waar ondernemingen mee gekonfronteerd worden. Dit was in het rapport één van de belangrijkste verklaringen voor een terughoudend investeringsgedrag van bedrijven in de jaren zeventig. In het verleden kon een Keynesiaans beleid door vraagstimulering deze impasse doorbreken. Naar het zich laat aanzien, zijn de structurele wijzigingen in de wereldeconomie zodanig dat een dergelijke weg momenteel geen soulaas biedt. Het is namelijk de vraag waar zo'n impuls terecht komt en wat de lange-termijn effecten zijn. Productieve overheidsinvesteringen vormen hierop uiteraard een uitzondering.

In een dergelijke situatie lijkt het voorzien van bedrijven van relevante markt- en technische gegevens een effectief instrument om de tijdschorsing van bedrijven te verlengen, waardoor onzekerheden afnemen.

In de ogen van Schenk en Kamann is het opzetten van een dergelijke informatie-infrastructuur iets van een zeer lange adem, gezien de kwaliteit en de toegankelijkheid van het apparaat bij het Ministerie van Economische Zaken.

Op de vierde plaats mist een aantal schrijvers aandacht voor de sociale aspecten van technologische vernieuwing (Dankbaar, 1987; Van Gelder en Vreeman, 1987). Zonder sociale innovatie zal de technologische vernieuwing slechts in beperkte mate slagen. In een recente nota van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (1987b) wordt deze laatste visie onderschreven. Kruciaal is echter de vraag in hoeverre deze aspecten daadwerkelijk geïntegreerd worden met de inspanningen om tot economische en technische vernieuwing te komen.

Het is tenslotte opvallend hoe weinig aandacht de aangehaalde auteurs hebben voor het arbeidsmarktbeleid in het economisch structuurbeleid. Indien er al aandacht aan wordt besteed is deze zeer summier. De betekenis van scholing wordt in de meeste gevallen alleen maar als zodanig genoemd. Hetzelfde geldt voor de mogelijke negatieve gevolgen voor de omvang van de

werkgelegenheid. Alleen Van Gelder en Vreeman (1987) gaan enigszins in op de veranderende structuur van de werkgelegenheid. Het is juist de verwachte verandering in de werkgelegenheidsstructuur die de betekenis van het arbeidsmarktbeleid voor het economische structuurbeleid zo groot maakt. Het vereist niet alleen een verbeterde kwalificatie van het arbeidspotentieel (dus voortdurende scholing), flexibiliteit (met name verandering van functie en functie-inhoud) en mobiliteit (tussen bedrijven en sectoren). Het kwalificatieprobleem krijgt des te meer gewicht door de opwaardering van de faktor arbeid in het industrieproces als gevolg van toepassing van informatietechnologie (Roukens en Veraart, 1987). Deze zaak wordt nog pregnanter na 1995 als de vergrijzing van de beroepsbevolking goed zichtbaar wordt (Ministerie van Sociale Zaken, 1987b). Al met al lijkt de arbeidsmarkt een cruciaal beleidsterrein te worden als het gaat om technologische vernieuwing en verbetering van de economische structuur. Dit wordt in toenemende mate in het bedrijfsleven als zodanig erkend. Bij de overheid is dit besef veelal echter nog onvoldoende aanwezig.

## 2 Een mogelijke policy-mix

Het technologiebeleid staat als jongste loot aan de stam van het economisch structuurbeleid in het brandpunt van de discussie. In de bovenstaande paragraaf is in dit verband gewezen op het belangrijke onderscheid tussen het demand-pull georiënteerde en het technology-push georiënteerde beleid. De meeste in de vorige paragraaf aangehaalde schrijvers staat een meer afgewogen combinatie van beide elementen voor ogen.

Konceptueel gezien sluit deze gedachtengang goed aan bij de synthese tussen beide benaderingen die Freeman, Clark en Soete (1982) in hun werk hebben aangebracht. In de ogen van Freeman c.s. is de oorsprong van een specifieke vinding afhankelijk van de ontwikkelingsfase van de relevante markt: in de beginfase vooral technology-push, later meer demand-pull (Kleinknecht, 1987).

De erkenning dat beleid gericht op technologische vernieuwing een combinatie moet zijn van technology-push en demand-pull factoren is wezenlijk. Het kan een indicatie geven van de aard van het gewenste overheidsbeleid (De Jong, 1987a). Het is echter de vraag of overheidsbeleid gericht op technologische vernieuwing niet in het gehele economische structuurbeleid zijn plaats dient te krijgen. Dit doet meer recht aan de veelvormigheid van het verschijnsel en biedt waarschijnlijk meer aanknopingspunten om er in de praktijk gestalte aan te geven. In de onderstaande opsomming is het technologiebeleid dan ook geïntegreerd in de verschillende facetten van het economisch structuurbeleid.

Meer in het algemeen is bij het economisch structuurbeleid van belang te onderkennen, dat de interventie van de overheid in het marktproces zeer wisselend van aard kan zijn, namelijk: voorwaardenscheppend, aanvullend of initiërend. Deze verschillende technologische oriëntaties en de verschillen in

overheidsingrijpen overlappen elkaar gedeeltelijk, maar niet geheel. Bij de formulering van hoofdlijnen van beleid zullen beide invalshoeken in de beschouwing worden betrokken.

Een redelijk evenwichtig beleidspakket met betrekking tot economisch structuurbeleid omvat de volgende ingrediënten:

- mededingingsbeleid
- infrastructuur
- arbeidsmarktbeleid
- selektieve stimulering
- matching

### Mededingingsbeleid

Vanuit de optiek van economisch structuurbeleid dient het mededingingsbeleid mede zorg te dragen voor het stimuleren van creatieve vernieuwingen bij bedrijven. Van oudsher geloven economen dat vooral concurrentie deze vernieuwing stimuleert. Kamien en Schwartz (1982) hebben er bovendien op gewezen dat kleinere bedrijven wat betreft produktontwikkeling niet onderdoen voor grotere bedrijven. Dit onderstreept het nut om het mededingingsbeleid op z'n minst als tegenhanger van het veelal grootschalig georiënteerde industrie- en technologiebeleid te handhaven. Het is echter de vraag of het nationale niveau wel voldoende aanknopingspunten biedt. Door een toenemende mondiale concurrentie, verkorte produktlevenscycli en groeiende R&D-inspanningen gaan zelfs veel multinationale bedrijven over tot samenwerkingsverbanden (Ohmae, 1985).

Voor bepaalde nieuwe markten geldt de vuistregel dat alleen de eerste vijf producenten hun investeringen terugverdienen. Niet zozeer vanwege een toenemende minimale omvang van de meest efficiënte produktie-eenheid, voorheen een belangrijke graadmeter voor vaststelling van de marktstructuur, maar de R&D-inspanningen en de produktontwikkeling nemen sterk in schaalgrootte toe. Deze ontwikkeling gaat gepaard met diverse vormen van 'strategische samenwerking' tussen elkaar wel of niet bekonkurrende bedrijven.

Het mededingingsbeleid zal rekening dienen te houden met deze ontwikkeling (Pelkmans, 1987). Dit neemt overigens niet weg dat het mededingingsbeleid op nationaal niveau veel effectiever en kreatiever kan zijn.

Het is namelijk de vraag of het mededingingsbeleid niet ruimer geformuleerd kan worden door een actief overheidsbeleid op een aantal onder haar verantwoordelijkheid vallende terreinen.

Twee voorbeelden:

- a) Veel produkten bij TNO en de Grote Technologische Instituten (GTI's) worden ontwikkeld in opdracht en tegen (gedeeltelijke) betaling. Voor kleine bedrijven kan dit nog te duur zijn, zodat samenwerking tussen gelijksoortige bedrijven gestimuleerd wordt. De COB/SER (1987b) adviseert dit bij-

GTT's en het midden- en klein bedrijf. De vraag is of concurrenten zich zo gemakkelijk tot samenwerking laten verleiden. Er is mijns inziens echter ook een andere mogelijkheid, waarbij instellingen als TNO en de GTT's marktgericht en risikovoller gaan opereren door middel van een samenwerkingskonstructie met een innovatief (klein) bedrijf. De ontwikkelingskosten van het uiteindelijke produkt of procédé worden dan achteraf gefinancierd door verkoop aan derden in de markt. Weliswaar komt zo de concurrentie van de samenwerkingspartner eveneens in het bezit van de vinding, maar het bedrijf dat het initiatief heeft genomen houdt een duidelijke voorsprong in de tijd en strijkt royalties op bij de verkoop van het produkt of procédé aan concurrenten. Zo wordt vernieuwing en mededinging tegelijkertijd gestimuleerd.

b) Produktontwikkeling binnen de overheidssector heeft natuurlijk ook haar eigen potenties. Meer ruimte door decentralisatie en flexibilisering, gekombineerd met het toelaten van vormen van concurrentie kan een versnelling van innovatie bevorderen. Een andere mogelijke vorm is de verzelfstandiging van overheidsdiensten. Naast een meer marktgerichte aanpak leidt dit veelal ook tot een betere benutting van de beschikbare know-how (Felix, 1987). Op vele terreinen van overheidszorg bestaan hiertoe mogelijkheden; bijvoorbeeld gezondheidszorg, onderwijs, vervoer en diverse ondersteunende diensten. Kortom, mededinging kan zich zeer goed verhouden tot doelstellingen ten aanzien van het meer marktgericht laten opereren van overheidsinstellingen.

Mededingingsbeleid zal vooral demand-pull technologische vernieuwing stimuleren, omdat meer doorzichtige marktstructuren de concurrentie en daarmee het innovatief vermogen doen toenemen. Mededingingsbeleid in de zin van concurrentiebevordering door middel van wetten en regels is in feite voorwaardenscheppend beleid. Het stimuleren van marktgericht gedrag van non-profit organisaties heeft meer het karakter van aanvullend beleid, terwijl verzelfstandiging van deze organisaties of oprichting van nieuwe bedrijven initiërend kan zijn.

### Infrastructuur

Infrastructuur is in feite een verzamelbegrip voor een reeks uiteenlopende voorzieningen, die elk hun eigen ontwikkelingen kennen. Dit maakt het moeilijk om over het niveau van overheidsinvesteringen te spreken. Zo is de daling van het totaal aan uitgaven deels ingegeven door demografische ontwikkelingen (scholenbouw), verzadiging (zwembaden) en toevalligheden (beëindiging deltawerken). Tegelijkertijd zijn er duidelijke achterstanden of tekortkomingen gesignaleerd. De meest in het oog springende voorbeelden zijn de verwaarlozing van het rioleringsnet, de vervoersproblematiek en de knelpunten in de communicatie-infrastructuur. Door de budgetaire problemen lijkt de overheid tot nu toe niet echt genegen deze problemen te lijf te gaan (Zalm, 1985; Ministerie van Economische Zaken, 1987). Bovendien gaat men er te gemakkelijk aan voorbij dat nieuwe terreinen buiten de traditionele infrastructuur van belang zijn in het kader van de overheidsinveste-

ringen (Boot, Janssen en Veraart, 1986; SER, 1987).

Met betrekking tot de economische structuur zijn investeringen in de telematika van essentiële betekenis. Te denken valt aan informatiediensten als Minitel, informatienetwerken als SURF en geautomatiseerde gegevensverwerking in de goederenstromen (INTIS, CARGONAUT) in combinatie met de douane-afwerking (SIGITTA). De verzelfstandigde PTT zal straks de handen vol hebben aan de modernisering van de communicatie-infrastructuur, zodat voor de overheden zelf op aanvullende terreinen genoeg werk over blijft. Bij de verzelfstandiging van de PTT is het overigens wel essentieel, dat de PTT voldoende solvabel is om de hiertoe benodigde bedragen op de kapitaalmarkt te kunnen lenen.

Een tweede terrein voor intensivering van beleid is de infrastructuur met betrekking tot human capital. Het gaat daarbij niet om de scholenbouw, maar om kwaliteit in de zin van apparatuur, flexibele regelgeving en een minder stringent en gecentraliseerd arbeidsvoorwaardenbeleid. Door de versnelde afschrijving van apparatuur in het bedrijfsleven zal ook binnen het onderwijs en bij onderzoeksinstellingen regelmatig vernieuwd dienen te worden. Nu leeft nog sterk de gedachte dat het om een eenmalige impuls gaat. De OECD (1986) heeft onlangs gewezen op de grote achterstand die er op dit terrein bestaat.

Kwaliteitsverbetering is niet alleen een kwestie van geld. Zo kan kontraktonderwijs tot gevolg hebben dat scholen de wensen van en de vereiste vaardigheden in het bedrijfsleven beter leren kennen, wat tot kwaliteitsverbetering in het gehele onderwijs kan leiden. Meer in het algemeen zal een beter contact tussen onderwijs- en onderzoeksinstellingen enerzijds en het bedrijfsleven anderzijds het mogelijk maken dat de creativiteit van de betrokken mensen productiever benut kan worden.

De hierboven gehanteerde ruime definitie van infrastructuur maakt dat de rol van de overheid meer is dan voorwaardenscheppend. Bij Minitel en kontraktonderwijs is het initiërend en soms zelfs sturend. Kwalitatief nieuwe infrastrukturele voorzieningen hebben veelal een technology-push karakter, 'oude' voorzieningen eerder demand-pull.

### **Arbeidsmarktbeleid**

Verhoging van het scholingsniveau, een grotere flexibiliteit en mobiliteit zijn de sleutelwoorden in het arbeidsmarktbeleid mede gericht op de versterking van de economische structuur.

Weinig omstreden zijn de oproepen om scholingsinspanningen in bedrijven en op bedrijfstakniveau te vergroten. Het zijn met name de grotere bedrijven die de laatste jaren de opleidingsactiviteiten aanzienlijk hebben opgevoerd (Bakkenist, 1986). Bij veel kleinere bedrijven ligt het moeilijker. Branchegewijze opleidingen zitten in het slop en ondanks centraal gemaakte afspraken is de vooruitgang minimaal (COB/SER, 1987a). Het oppeppen van bedrijfstakgewijze scholing is juist voor kleinere bedrijven essentieel. Daarnaast dienen op veel grotere schaal regionaal opgezette scholingsprojecten van de



grond te komen. Enerzijds om de problemen op bedrijfstakniveau te omzeilen, anderzijds om regionaal in plaats van sectoraal georiënteerde bedrijven te ondersteunen.

Ondersteuning van scholing in het bedrijfsleven in de vorm van WIR-achtige constructies ligt vooralsnog niet voor de hand. Geld vormt naar het zich laat aanzien niet de bottle-neck, wel de kwaliteit van het aanbod en de branchegewijze en regionale structuren. In de structurering en de kwaliteitsverbetering zelf kan geld wel een belangrijke stoot geven.

Aan flexibiliteit op de arbeidsmarkt zitten verschillende aspecten. De veelbesproken flexibiliteit in arbeidscontracten in de vorm van variabele en tijdelijke overeenkomsten, is uit oogpunt van verbetering van de economische structuur nauwelijks van belang. Veel belangrijker is flexibiliteit in bedrijven in relatie tot functies en functie-inhoud. Ervaringen tot nu toe leren dat drempels bij verandering van functie of functie-inhoud overwonnen dienen te worden. Van de kant van werknemers in de vorm van acceptatie en scholing (COB/SER, 1987c). Werkgevers dienen de veranderingsbereidheid van hun personeel te onderkennen en tijdig overleg te starten (Wissema, Messer, Wijers, 1986). Indien er belemmeringen of tekortkomingen zijn in de vorm van wetten, voorschriften en regels dienen deze uit de weg te worden geruimd of aangevuld te worden.

De belangrijkste inzet van de overheid ten aanzien van flexibiliteit moet gericht zijn op flexibilisering van het onder haar verantwoordelijkheid vallende onderwijs- en scholingsinstrumentarium. Niet alleen met betrekking tot de inhoud van les- en studiepakketten, maar zoals genoemd ook kontraktonderwijs en -onderzoek, decentralisatie van bevoegdheden en een minder star systeem van arbeidsvoorwaarden.

Ten aanzien van de mobiliteit is in het licht van versterking van de economische structuur vooral de funktionele mobiliteit van belang. Bijvoorbeeld maatregelen die de uitwisseling tussen onderwijs en beroepspraktijk bevorderen, maar ook het daadwerkelijk oplossen van zoiets als de pensioenbreuk. Daarnaast zal door forse verschuivingen in de werkgelegenheidsstructuur scholing een belangrijk middel zijn om de vereiste mobiliteit tot stand te brengen. Dit kan bereikt worden door een meer actief werkgelegenheidsbeleid in de vorm van koppeling van scholingsaanbod aan het sociale zekerheidsbeleid (Boot, 1987).

Informatie over toekomstige ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, zowel vraag als aanbod, wordt als zeer noodzakelijk beschouwd. Door bedrijven met het oog op personeelsbeleid, door onderwijsinstellingen om zicht te krijgen op de gewenste kwaliteit en kwantiteit in de verschillende onderwijssoorten en tenslotte door studerenden en werkenden in verband met de verschillende arbeidsmarkt perspectieven.

Het arbeidsmarktbeleid zal met uitzondering van bepaalde deelmarkten vooral demand-pull technologische vernieuwing teweeg brengen. Overigens niet alleen doordat knelpunten voorkomen worden, scholing lokt namelijk

ook een vernieuwingsdrang binnen ondernemingen uit. Geschoolde werknemers willen met de nieuwste technieken werken (COB/SER, 1987c). Arbeidsmarktbeleid zal met betrekking tot vernieuwing van economische structuren in hoofdzaak voorwaardenscheppend van aard zijn, maar dient waar mogelijk te initiëren.

### Selektieve stimulering

Selektieve stimulering vult de verbetering en modernisering van de infrastructuur aan. Het gaat om oprichting van bedrijven door de overheid ter completering van de economische structuur of in een minder zware variant het beschikbaar stellen van een deel van het risikodragend vermogen.

Selektief betekent, dat uitgegaan wordt van de door De Jong (1987b) geformuleerde restricties van 'tijd' en 'omstandigheden'. Tot voor kort heerste de opvatting dat op nationaal niveau een grote witte vlek in de economische structuur die om oplossingen vraagt, zoals destijds het gemis van een staalindustrie, vooralsnog niet valt aan te geven. Het gebrek aan aansprekende projecten bij het voor dit doel opgerichte MIP is hier een uiting van.

Toch is het de vraag of op dit moment geen behoefte is aan selektieve stimulering in de cluster distributie-vervoer. Zowel de problematiek van de congestie en de ontwikkeling van nieuwe combinaties van vervoertypen enerzijds en de prominente plaats van Nederland in het vervoer en de distributie anderzijds, geven hiertoe alle aanleiding. Zeker als in ogenschouw wordt genomen dat Nederland in deze sector, met uitzondering van het luchtvervoer, te weinig aan innovatie doet. De trage gang van zaken rond het informatiseringsproces in de Rotterdamse haven spreekt boekdelen.

In de toeleveringsindustrie is sprake van witte vlekken die kleinschalige selektieve stimulering vereisen. In vergelijking met Japan en de VS is de toeleveringsindustrie in Europa en zeker in Nederland onderontwikkeld. Ontwikkeling en stimulering van vormen van co-makership is vooral een kwestie van kwaliteit, investeringen en scholing. Het verbreiden van kennis over dit soort zaken kan in dit opzicht een nuttig instrument zijn. Indien de markt het gat niet opvult valt selektieve stimulering te overwegen. Hier is overigens zowel een regionale (Schenk en Kamann, 1987), als een sektorale (vertikale) invalshoek denkbaar.

In eerste instantie verdient aansluiting bij bestaande bedrijvigheid de voorkeur. Innovatief aanschaffingsbeleid door de overheid kan een doeltreffend middel zijn om diversifikatie bij bovengenoemde bedrijven uit te lokken. Kapitaalverschaffing door bijvoorbeeld de MIP, de NIB of de ROM's is een ander mogelijk middel.

Tot slot kan het starten van nieuwe ondernemingen meer gestimuleerd worden. Een mogelijke aanvulling op het huidige instrumentarium is een vrijstelling van het betalen van sociale premies in de kritieke eerste jaren van het bestaan van een nieuwe onderneming. Een ander mogelijk middel om het creëren van nieuwe ondernemingen te bevorderen, is het inbouwen van een proefperiode waarin men in het geval van een mislukking bij de oude baas

kan terugkeren. Deze laatste mogelijkheid wordt bijvoorbeeld toegepast bij de Gemeente Rotterdam. In de marktsector kan coaching door grote bedrijven in de regio gestimuleerd worden.

Bovengenoemde instrumenten zijn soms voorwaardenscheppend, soms initiërend van aard. Het versterkt vooral demand-pull technologische ontwikkeling.

### Matching

Matching is het bieden van financiële compensatie door de overheid, overeenkomend met de steun die door overheden in het buitenland aan vergelijkbare bedrijven en sectoren wordt gegeven<sup>4</sup>. Deze vorm van beleid is nog altijd de inzet van felle debatten.

De kritiek van De Jong (1987b) en Schenk (1987) snijdt zeker hout. De verspilling is groot indien naar de opportunity-costs wordt gekeken. Bovendien maskeert matching te vaak onderliggende structurele gebreken. Er dient dan ook gewaakt te worden voor het afglijden van beleid in deze.

Als waarschuwing kan de discussie rond het protektionisme fungeren. Zo kent de Amerikaanse staalindustrie al geruime tijd protektionistische maatregelen teneinde de concurrentiekracht te versterken. De uitkomst was echter het tegendeel: door het afsluiten van de markt nam de concurrentiekracht steeds verder af.

Met name bij matching ad hoc, veelal gericht op specifieke bedrijven (bijv. Hoogovens, Fokker) of sectoren (bijv. scheepsbouw), is het gevaar van het afglijden van beleid groot. Van een werkelijke lange-termijn visie is door de druk van de omstandigheden geen sprake.

Eigenlijk is er maar één houtsnijdend argument voor matching, namelijk dat investeringspremies en andere soortgelijke subsidies een belangrijk criterium in het vestigingsbeleid van internationaal opererende bedrijven zijn. Voor een open economie als de Nederlandse valt daar moeilijk omheen te komen. Deze vorm van matching heeft vaak een ander karakter, het gaat in het algemeen om generieke instrumenten, die in ieder geval een lange-termijn effect beogen.

Het overheidsbeleid dient er al met al op gericht te zijn de generieke matching zo minimaal mogelijk te houden, dat wil zeggen internationaal gezien te streven naar een lage plaats op de 'matching-ranglijst'. De wenselijkheid en de omvang van de relevante instrumenten moeten dan ook tegen een internationale achtergrond beoordeeld worden en niet op mogelijke binnenlandse vliegwielf-effekten. Dit laatste is te zien in een SER-advies (1984) ten bate van het middellange-termijn beleid van enkele jaren geleden. Voor 'binnenlands gebruik' zijn wellicht makro-economische instrumenten als een heroverweging van het fiskale systeem (lastenverlichting, vereenvoudiging), verkleining van het bruto-nettotraject en dergelijke meer op zijn plaats.

---

4. Hierbij gaat het niet alleen om defensieve steun (scheepsbouw, staalindustrie), maar ook offensieve specifieke (vliegtuigbouw, Megabit-project, biotechnologie) en generieke ondersteuning (MTP, INSTP, TOV).

Bij generieke vormen van matching (WIR, INSTIR, TOK) kan overigens nog best wat onderling geschoven worden. Zo is een verdere vergroting van de INSTIR ten koste van de WIR zeer goed denkbaar. De uitkomsten van het recente NIB-onderzoek (1987) en ook de studie van Kleinknecht (1987) wijzen in die richting. Ook aanwending van WIR-gelden voor versterking van de infrastructuur valt te overwegen.

Naast minimalisering van generieke matching is het de vraag of bij specifieke matching van individuele projecten (bijvoorbeeld Megabit-project) geen stringente voorwaarden noodzakelijk zijn. Men kan denken aan een gedegen feasibility-studie om aan te tonen dat het nalaten van matching verhoudingsgewijs grote negatieve uitstralingseffekten heeft.

Konkluderend kan gesteld worden dat matching vooral aanvullend beleid van de overheid is. Idealiter zou dit beleidsonderdeel overbodig moeten zijn. Voorwaardenscheppend beleid in de vorm van een goede infrastructuur en een gezond algemeen sociaal-ekonomisch beleid is te prefereren.

In het algemeen leidt matching tot demand-pull technologische ontwikkeling.

Tot slot van deze paragraaf enige opmerkingen over de betekenis van **informatievoorziening** door de overheid. Zowel Schenk en Kamann (1987) als Prakke (1987) wijzen op de grote betekenis hiervan. In de bovenstaande beschouwing is in verband met zowel de infrastructuur als met betrekking tot het arbeidsmarktbeleid gewezen op de grote informatiebehoefte bij de diverse marktpartijen. Het verstrekken van relevante en toegankelijke informatie zal waar dat mogelijk en nuttig is, expliciet onderdeel van de verschillende beleidsterreinen dienen te zijn.

Ook is het duidelijk dat bedrijven kennis dienen te hebben van recente technologische- en marktontwikkelingen. Het is de vraag wie deze kennis het meest effectief kan aandragen. In Japan is het MITI een soort *centre of excellence* wat dit betreft (Schenk, 1987). In Nederland vervult de overheid die rol niet. Gezien de urgentie van het vernieuwen van de ekonomische structuur is het beter om een pragmatische weg te kiezen, dat wil zeggen de informatietaak van bestaande kennisinstituten en branche-organisaties te versterken. Een eventuele financiële ondersteuning op dit terrein dient echter gepaard te gaan met prikkels om dit ook daadwerkelijk waar te maken. Mogelijke vormen zijn het aanzetten tot marktgericht opereren (kennisinstituten) en het afsluiten van kontrakten (branche-organisaties). Ten aanzien van kleine, weinig gespecialiseerde of relatief kennisextensieve bedrijven is er een mogelijke taak voor de overheid op decentraal niveau. Deze opmerkingen lopen echter vooruit op de volgende paragraaf.

### 3 Vormgeving van ekonomisch structuurbeleid

Essentieel bij de vormgeving van ekonomisch structuurbeleid is het niveau waarop men de problemen te lijf gaat. Schenk en Kamann (1987) nemen

stelling tegen een centrale vaststelling van beleid en kiezen voor een ruimtelijke dan wel regionale aanpak. Een grotere aandacht voor kleinere bedrijven maakt in deze visie een meer regionale aanpak onvermijdelijk, aangezien de netwerken zich op dit niveau bevinden.

Het voorstel van de commissie Dekker om tot innovatiecentra in de regio te komen gaat eveneens in die richting. De innovatiecentra hebben in het rapport echter geen handen en voeten gekregen, waardoor het advies op dit punt als het ware in de lucht komt te hangen.

Juist met betrekking tot de informatievoorziening (en eventuele advisering) aan bedrijven is het de vraag of ten aanzien van regionale centra geen te hoog gespannen verwachtingen bestaan. Als het om regionaal gebonden (productie)factoren als arbeid, grond en overige infrastructuur gaat, ligt een regionale aanpak voor de hand.

Kennis over markten, producten en toegepaste produktietechnologieën heeft in het algemeen weinig betrekking op de regio. De hiervoor relevante netwerken zijn veel eerder branche-gebonden. Alleen (zeer) kleine, weinig gespecialiseerde en kennisextensieve bedrijven zullen sneller terugvallen op regionale netwerken. Het gaat in die gevallen ten aanzien van technologische vernieuwing om de toepassing van basistechnologieën.

Samenvattend zou de regionale component van het economisch structuurbeleid de volgende zwaartepunten kunnen omvatten:

1. Versterking van het regionale arbeidsmarktbeleid met name gericht op scholing. De aandacht dient zich zowel op Arbeidsvoorziening (straks de Regionale Besturen Arbeidsvoorziening) als op een intensieve samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven te richten.
2. Verbetering van de bestaande economische infrastructuur. De lokale en provinciale overheden beheren momenteel driekwart van de 'traditionele' infrastructuur in ons land. De instandhouding daarvan en de zorg voor stedelijke vernieuwing lijkt als taak al zwaar genoeg voor de lagere overheden.
3. Informatievoorziening en eventuele advisering ten bate van de (zeer) kleine bedrijven in de regio. Het gaat om niet erg gespecialiseerde kennis ten aanzien van markten, organisatie en basistechnologieën.

De nieuw op te richten Innovatiecentra kunnen een positieve invloed hebben op de vernieuwingsdrang binnen een regio, indien deze centra de koppeling maken met het arbeidsmarktbeleid en de zorg voor de infrastructuur. Gezien de vrij algemene betekenis van het regionale arbeidsmarktbeleid en de zorg voor de infrastructuur, ligt het eigenlijk voor de hand om daar het aangrijpingspunt te leggen. Innovatie als begrip dient dan ook een ruime betekenis te krijgen. Een technische oriëntatie van de innovatiecentra zal naar mijn mening leiden tot een mislukking. De grootste winst kan gehaald worden door de doorbreking van de verkokering, en verlegging van de oriëntatie bij de huidige Rijksnijverheidsdienst, de Arbeidsvoorziening en de lagere overheden. Bij de laatste gaat het in dit geval om infrastructuur en stedelijke vernieuwing. Indien innovatiecentra daarin slagen kunnen zij een nuttige functie in de regio vervullen.

Het is overigens de vraag of een dergelijke functie zich binnen een instituut laat combineren met de uitvoering van specifieke instrumenten van economisch structuurbeleid. Veelal is voor een beoordeling van projecten vrij gespecialiseerde kennis nodig. Er ontwikkelt zich dan namelijk snel een eenkennigheid van de relaties. Bij generieke instrumenten is door een eenvoudiger wijze van toetsing dit gevaar duidelijk minder aanwezig.

De bovenstaande regionale benadering stemt qua thematiek redelijk overeen met de voorstellen van Schenk en Kamann (1987). Het niveau van projecten, dat door een op te richten regionaal instituut wordt aangevangen, dient naar mijn mening echter wat bescheidener te zijn. Hoogwaardige projecten hebben weliswaar een ruimtelijke of regionale uitwerking, maar functioneren voor zover het om markten en technologieën gaat, op een nationale of internationale schaal. Alleen toeleveringsstructuren, waarbij een korte afstand van doorslaggevend belang is, vormen hierop een uitzondering. De vraag is echter in hoeverre regionale netwerken hierbij een rol kunnen spelen.

Op **nationaal** niveau spelen veelal dezelfde zaken, maar zijn de problemen van een andere orde. De volgende zwaartepunten zijn aan te geven:

1. Mededingingsbeleid dat erop gericht is verstikking van vernieuwing in de marktsector tegen te gaan en marktgericht functioneren van overheidsdiensten door middel van concurrentie te stimuleren.
2. Versterking van de 'nieuwe' infrastructuur, met name op de terreinen telematika en onderwijs en onderzoek. Tevens dient het vervoersprobleem maatschappelijk beheersbaar te worden.
3. Het zorg dragen voor een grotere flexibiliteit in regelgeving en decentralisatie van bevoegdheden naar lagere organen.
4. Minimale matching teneinde buitenlandse hoogwaardige bedrijvigheid aan te trekken en belangrijke know-how voor ons land te behouden.
5. Het versterken van de informatie-infrastructuur ten bate van de regionale centra, de bedrijven en relevante overheidsinstanties.

Het intensiveren van de informatievoorziening zal, voor zover het om markt-trends en technologische ontwikkelingen<sup>5</sup> gaat, door versterking van de huidige informatie-infrastructuur (branche-organisaties, kennisinstituten) dienen te geschieden. Om dit te bereiken is een revitalisering van de informatie-infrastructuur, of in de termen van de commissie Dekker een heroverweging van de missie, noodzakelijk. Het is de vraag of er daarnaast een centrale taak voor de overheid met betrekking tot de informatievoorziening overblijft. Ten aanzien van de onderscheiden beleidsterreinen is dit duidelijk het geval.

Als aanvulling daarop valt een extra voorziening te overwegen. Schenk en Kamann (1987) delen deze functie toe aan het op te richten Centrale Econo-

---

5. Op nationaal niveau gaat het niet zozeer om informatie over toepassing van basistechnologieën (basic-technologies), maar om in de termen van Prakke (1987) te spreken sleuteltechnologieën (key-technologies) en nieuwe technologieën (emergent technologies).

misch-Technologisch Instituut. In de optie van bovengenoemde schrijvers is dit echter gekoppeld aan taken met betrekking tot beleidsvoorbereiding en beleidsuitvoering.

In mijn ogen dient informatievoorziening losgekoppeld te worden van beleidsvoering. De relatief onafhankelijke positie van het in dit opzicht vergelijkbare Centraal Planbureau en Sociaal Cultureel Planbureau is naar mijn mening een zeer nuttige. Het is echter de vraag of in dit geval voor een dergelijke organisatievorm gekozen moet worden. Uitwerking in een vorm die vergelijkbaar is met de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek is zeker zo aantrekkelijk. Deze opzet is niet alleen op vrij korte termijn te realiseren, maar bovendien gaat het door uitbesteding van onderzoek functioneren als een soort informatienetwerk, hetgeen juist de bedoeling is. De ervaringen met de OSA zijn gezien de korte bestaansperiode zonder meer goed te noemen.

Een op te richten Raad voor Economisch Structuurbeleid, bestaande uit deskundigen op de relevante terreinen en gestoeld op één of andere vorm van maatschappelijk draagvlak, kan de schakel met het beleid zijn. Een dergelijke raad hoeft zich niet te beperken tot adviezen aan overheden, maar kan ook andere wel of niet publiekrechtelijke organisaties aanspreken. De verkenningen en de inventarisaties van de onderzoeksorganisatie zijn daarbij een belangrijk hulpmiddel.

De ontwikkeling en uitvoering van het economisch structuurbeleid op nationaal niveau dient onder verantwoordelijkheid van de desbetreffende ministeries te blijven. Het onderbrengen van delen van beleid in een apart agentschap, zoals de commissie Dekker dit met betrekking tot het technologiebeleid voorstelde, kan tot een gevaarlijke verenging van het economisch structuurbeleid leiden. Dit laat overigens uitbesteding van uitvoering van instrumenten door middel van contracten onverlet.

Volledigheidshalve dienen de beleidsonderdelen van economisch structuurbeleid op **europées** niveau vermeld te worden. De belangrijkste zijn de versterking van de interne markt en het mededingingsbeleid. Europese technologie-projecten zijn tot dusverre vooral belangrijk uit psychologisch oogpunt.

De wijze waarop organisaties met elkaar omgaan is eveneens van belang in de vormgeving van het economisch structuurbeleid. Samenwerking dient een zakelijke basis te hebben waarbij vormen van concurrentie niet zonder meer verspillend zijn (Schenk en Kamann, 1987).

Binnen de overheid zijn contracten te prefereren boven voorschriften en circulaire.

Tussen overheid en bedrijfsleven is een scala van samenwerkingsvormen mogelijk. Public-private-partnerships hebben hun (r)entree gemaakt. Dergelijke vormen zijn niet alleen uit budgetair oogpunt aantrekkelijk, maar het kan ook de kwaliteit van de projecten zelf vergroten.

Echt nieuw is het fenomeen dat particuliere bedrijven zich gaan bewegen op

het terrein van 'traditionele' overheidstaken. Zo wil Vendex opereren op de markt van de gezondheidszorg, het onderwijs en de arbeidsbemiddeling. De NIB legt zich toe op bedrijfsterrinen, bruggen, tunnels en dergelijke.

Het positieve effect van deze concurrentie is dat gevestigde instellingen gedwongen worden naar hun eigen functioneren te kijken. Mijns inziens is deze 'welvaartswinst' groter dan het soms geopperde 'verlies' als gevolg van afroming van de markt. Omgekeerd kunnen verzelfstandigde overheidsdiensten zelf aantrekkelijke markten gaan bewerken. Spanningen en concurrentie tussen organisaties, wel of niet in de markt opererend, vergroten de dynamiek en de vernieuwingsgezindheid. Dit is essentieel voor de verbetering van de economische structuur.

## 4 Tot slot

In de bovenstaande beleidsopties is niet gesproken over het technologiebeleid als een op zich zelf staand beleidsonderdeel. Dit is vanzelfsprekend niet toevallig. Het gaat in zijn algemeenheid om vergroting van de dynamiek in de economische structuur en het stimuleren van vernieuwingsprocessen binnen organisaties. Technologische vernieuwing is daarvan een belangrijk onderdeel, maar niet het enige en het staat niet los van andere vormen van vernieuwing.

De in paragraaf 2 genoemde vijf ingrediënten van economisch structuurbeleid dragen in verschillende mate bij aan het creëren van een vruchtbare bodem voor technologische vernieuwing. In een dergelijke benadering is er meer oog voor de noodzakelijk geachte demand-pull technologische vernieuwing.

Eén van de zwakke kanten van het advies van de commissie Dekker is juist de beperking van het beleidsterrein en de institutionalisering daarvan in een agentschap. Bovendien is de overigens gewenste regionale decentralisatie geen handen en voeten gegeven en draagt ze het gevaar van overschatting van de mogelijkheden met zich mee. Bestaande netwerken in de vorm van branche-organisaties en dergelijke worden ten onrechte genegeerd.

Tegelijkertijd moet gekonstateerd worden dat de beschouwing verre van volledig is. Aandacht voor facetten van de economische structuur als energie en milieu en functies als het regionale beleid zijn in dit artikel niet terug te vinden. Hetzelfde geldt overigens voor mogelijk negatieve gevolgen van sterke veranderingen in die economische structuur. Deze omissie heeft te maken met de optiek van het artikel.

De centrale vraag is, hoe de dynamiek in onze economie te vergroten en de internationale concurrentiepositie te versterken. Een aktivering van het mededingingsbeleid, een versterking van de infrastructuur en een intensivering van het arbeidsmarktbeleid, aangevuld met een selectieve stimulering van bedrijvigheid en een beperkte matching zijn de belangrijkste instrumenten van het economisch structuurbeleid. Expliciete aandacht voor informatievoorziening ten bate van economische aktoren is daarbij van niet te onderschatten betekenis.



## Literatuur

- Adviescommissie inzake de Voortgang van het Industriebeleid, 1984, *Een nieuw elan. De marktsector in de jaren tachtig*, Deventer
- Adviescommissie voor de uitbouw van het technologiebeleid, 1987, *Wissel tussen kennis en markt*, 's Gravenhage
- Bakkenist, Spits en Co, 1986, *Bedrijfsopleidingen in de lift*, 's Gravenhage
- Boot, P.A. 1987, *De spiegel aan de wand*, 's Gravenhage
- Boot, P.A., R.T.J.D. Janssen en M.D.L. Veraart, 1986, *Overheidsinvesteringen en werkgelegenheid*, discussie-nota Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 's Gravenhage,
- COB-SER, 1987a, *Branche-opleidingen in Nederland*, 's Gravenhage
- COB-SER, 1987b, *De rel tussen Grote technologische instituten en Kleine en Middelgrote ondernemingen*, 's Gravenhage
- COB-SER, 1987c, *Human resources Management*, 's Gravenhage
- Dankbaar, B., 1987, Innovatiebeleid: theorie en praktijk van de overgang naar een informatiemaatschappij, in Schenk, 1987a
- Felix, P.J.M., 1987, Verzelfstandiging van overheidsdiensten, *Bestuursjournaal*, nr.5 (okt. 1987)
- Freeman, C., J. Clark, en L. Soete, 1982, *Unemployment and Technical Innovation*, London
- Gelder, W. van en R. Vreeman, 1987, Nieuwe technologie en arbeid, in Van Tulder, 1987
- Jong, H.W. de, 1980, Het Nederlandse structuurbeleid: De zichtbare vinger aan de onzichtbare hand, in *Sectorbeleid, mogelijkheden en beperkingen, Preadvies bij het Rapport plaats en toekomst van de Nederlandse industrie*, 's Gravenhage, 1980
- Jong, H.W. de, 1985, Industriepolitiek: een lege doos, *ESB*, 3495, 27 febr. 1985
- Jong, H.W. de, 1987a, Is dit technologiebeleid? *ESB*, 3606, 20 mei 1987
- Jong, H.W. de, 1987b, Externe organisatie en industriepolitiek, in Schenk, 1987a
- Kamien, M.I. en N.L. Schwartz, 1982, *Market structure and innovation*, Cambridge
- Kleinknecht, A. 1987 *Industriële innovaties in Nederland*, Assen/Maastricht
- Ministerie van Economische Zaken, 1987, Hoofdlijnen beleid economische infrastructuur, 's Gravenhage, *Handelingen van de Tweede Kamer*, 20.086 1.2
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1987a, *Rapportage arbeidsmarkt*, 's Gravenhage
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1987b, *Sociale aspecten van technologische vernieuwing*, 's Gravenhage

- Nederlandse investeringsbank, 1987, *Koplopers en achterblijvers in de bedrijvenwereld*, 's Gravenhage
- Nooteboom, B. en J.G. Vianen, 1987, Technologiebeleid en het midden- en kleinbedrijf, *ESB*, 3606, 20 mei 1987
- OESO, 1986, *Reviews of national science and technology politics: The Netherlands*, Parijs
- Ohmae, K., 1985, *Triad, de opkomst van mondiale concurrentie*, Utrecht
- Peeperkorn, L., 1987, Mededingingsbeleid op klompen, *Tijdschrift voor Politieke Economie*, 10(4)
- Pelkmans, J., Naar een EG-beleid voor geavanceerde markten, in Schenk, 1987a
- Prakke, F., 1987, Marktgericht technologiebeleid, *Intermediair*, 23(27)
- Roukens, G.K. en M.D.L. Veraart, 1987, *Information technology and employment, insights and prospects*, 's Gravenhage
- Schenk, H. (red.), 1987a, *Industrie- en technologiebeleid*, Wolters-Noordhoff, Groningen
- Schenk, H., 1987b, Industriepolitiek in Japan: kruisbestuiving van interventie en concurrentie, in Schenk, 1987a
- Schenk, H. en D.J. Kamann, 1987, Naar een ruimtelijk georiënteerd specifiek technologiebeleid, in Schenk, 1987a
- SER, 1987, *Advies inzake de economische infrastructuur*, 's Gravenhage
- SER, 1984, *Advies sociaal-economisch beleid op middellange termijn 1984-1987*, 's Gravenhage
- Soete, L., Economische aspecten van technologische verandering, *ESB*, 3606, 20 mei 1987
- Tulder, R. van (red.), 1987, *Touwtrekken om technologie, analyse en opties voor beleidsstrategieën in Nederland en Europa*, Amsterdam
- Wissema, J.G., H.M. Messer, G.J. Wijers, 1986, *Angst voor veranderen? een mythe!*, Assen/Maastricht
- WRR, 1980, *Plaats en toekomst van de Nederlandse Industrie*, 's Gravenhage
- WRR, 1987, *Ruimte voor groei*, 's Gravenhage
- Zalm, G., 1985, De mythe van de overheidsinvesteringen, *Bestuur*, 4(11)
- Zwan, A. van der, 1987, Koplopers en achterblijvers in de bedrijvenwereld, *ESB*, 3603, 29 april