

Mythen in de polder

Alfred Kleinknecht

Rede uitgesproken op 13 maart 1998 ter aanvaarding van het ambt van hoogleraar economie van innovatie aan de Technische Universiteit Delft

1. Inleiding

Economische verhalen over de Poldereconomie zijn doordrenkt van een aantal mythen. Dit stuk gaat over drie daarvan:

1. de mythe van de globalisering: omdat bedrijven 'footloose' zijn kunnen zij in principe verhuizen naar die plek in de wereld waar de kosten het laagst zijn. De Nederlandse welvaart wordt bedreigd (en de ruimte voor nationaal beleid wordt ingeperkt) door groeiende mondiale concurrentie, met name uit de lage-lonenlanden;
2. de mythe van de loonmatiging: de loonmatiging is de kip met de gouden eieren en
3. de mythe van de flexibilisering: de moderne technologische ontwikkeling maakt een nieuw type werknemer nodig die zich flexibel opstelt. De baan voor het leven is passé. Het bedrijfsleven is gebaat bij maximale flexibiliteit van werknemers.

Andere mythen laat ik voor wat ze zijn. Zo vindt men bijvoorbeeld in rapporten van vooraanstaande Haagse commissies altijd weer de bewering 'dat de technologische ontwikkeling steeds *sneller* gaat', terwijl tal van innovatie-indicatoren juist wijzen op een *vertraging* van de technologische ontwikkeling in de jaren zeventig en tachtig (ten opzichte van de jaren vijftig en zestig). Ik ga daar verder niet op in, aangezien de bewering van een altijd maar snellere technologische ontwikkeling een overwegend folkloristische betekenis heeft. Daarentegen hebben de drie mythen waar ik het hier over wil hebben een belangrijke ideologische functie in de sociaal-economische discussie. Ze zijn ook onderling verweven. Zo wordt bijvoorbeeld veelal gesuggereerd dat loonmatiging en flexibilisering nodig zijn om de 'dreiging' van de globalisering

(en met name de concurrentie uit lage-lonenlanden) te weerstaan. Laat ons de drie mythen in volgorde doorlopen.

2. Mythe 1: de globalisering

De stelling dat er sprake is van toenemend globale concurrentieverhoudingen is in Nederland gepopulariseerd door het Ministerie van Economische Zaken tijdens het globaliseringsdebat van Minister Andriessen in 1994 (live op tv). Naast het globaliseringsdebat van Andriessen heeft de benoeming van ex-premier Lubbers op een leerstoel globalisering aan de Katholieke Universiteit Brabant er eveneens toe bijgedragen dat de globaliseringstheorie door de Nederlandse journalistiek met een grote vanzelfsprekendheid is geaccepteerd.

In zijn kern komt het argument over globalisering erop neer dat bedrijven als gevolg van technologische vooruitgang in de informatie-, communicatie- en transportsector hun internationale operaties toenemend efficiënter kunnen coördineren. Geografische afstanden verliezen betekenis. De wereld wordt kleiner. De wereldmarkt wordt een steeds efficiënter systeem van communicerende vaten. Wat elders in de wereld gebeurt kan ons hier in de Polder niet meer onberoerd laten.

De globaliseringstheorie veronderstelt ook dat bedrijven in toenemende mate *footloose* worden. Zij kunnen makkelijk verhuizen naar die punten in de wereld waar de kosten het laagst zijn. De politieke en sociaal-economische boodschap uit dit verhaal ligt voor de hand: als dat soort theorie klopt, dan is het nog maar de vraag of we ons de luxe van collectieve arbeidsduurverkortingen, van starre arbeidsverhoudingen, van minimum lonen, van een strenge milieuwetgeving of van allerlei voorzieningen van de sociale welvaartsstaat nog echt kunnen permitteren. Dit alles maakt immers de 'Standort' Nederland duur.

We moeten met name ook denken aan de arbeidsvlijt van miljoenen laag betaalde mensen in Oost-Europa en in Zuid-Oost Azië. In de aanloop tot de Tweede-Kamer verkiezingen in 1994 waarschuwde VNO/NCW met pagina-grote advertenties in de kranten dat mensen in Azië al gauw werken voor een twintigste (of zelfs nog minder) van het Nederlandse loon. Wij moeten dus op onze tellen passen, want kapitaal is mobiel. De boodschap moge helder zijn: in de verzadigde welvaartsstaten van West-Europa dreigt de industrialisatie, werkloosheid, en 'Jutlandisering'. Dat gezegd hebbende rijst uiteraard de vraag: hoe realistisch is dat soort argumentatie?

REGISTER 20e JAARGANG TPE

TPE 20/1

Toch een revolutie?

Ben Heijdra

Terug naar 1937? Over economische theorie en economisch beleid

Harry Garretsen

Begrotingsnormen en stabiliteitspact; beleid en verscheidenheid

Olaf Sleijpen en Michel Smeets

Een Europees stabiliserend begrotingsbeleid?

Jakob de Haan

Arbeidsloophanden van opeenvolgende cohorten oudere mannen

Aart Liefbroer en Kène Henkes

Kansen en bedreigingen van een vrijere elektriciteitsmarkt

Pieter Boot

R&D, bedrijfsgrootte en bedrijfstak: beleidsimplicaties

Rob Vossen en Bart Nooteboom

TPE 20/2

Het gebruik van het veilingmechanisme door de overheid

Eric van Damme

Marktwerking en de macro-economie

Peter van Bergeijk

Natuurlijke monopolies en maatschappelijke welvaart

Herman Vollebergh

Marktwerking en regulering in communicatie- en informatiediensten

Yvonne Bernardt en Marcel Canoy

Marktwerking en vrije beroepen

Antonie de Kemp en Mark Lijesen

*Marktwerking in het milieubeleid en de taakverdeling
tussen branches en landen*

Pieter van Driel

Marktmechanisme en coördinatie op de arbeidsmarkt

Coen Teulings en Els Vogels

Het effect van minimumloon en uitkeringshoogte op werkloosheid en lonen

Gerard J. van den Berg en Geert Ridder

Concurrentie, markten en marktwerking in de gezondheidszorg

Kieke G.H. Okma

Een gezonde markt of een politieke zorg

Eric-Jan Bartelsman en Philip ten Cate

Marktwerking en sociaal beleid

Romke van der Veen

In Nederland waren er al eerder waarschuwingen ten aanzien van de globaliseringstheorie. Zo vinden Ruigrok & van Tulder in hun analyse van de 100 grootste multinationals van de wereld dat deze bedrijven voor tal van aspecten (zoals de samenstelling van Raden van Bestuur, werkgelegenheid, financieringsbronnen, hoofdkantoren) nog steeds in belangrijke mate op hun thuismarkt geconcentreerd zijn. Ook Patel en Pavitt (1991) concluderen op basis van hun analyse van de innovatiestrategieën van 's werelds grootste bedrijven dat weinig van globalisering te bekennen is. De ondertitel van hun verhaal heeft de veelzeggende titel: 'An important case of *non*-globalisation'. In een recente actualisering van deze studie concludeert Patel (1995) dat: "... there is no systematic evidence to suggest that widespread globalisation of technological activities occurred in the 1980's. The evidence ... shows that ... technology production remains close to the home base" (1995, 141).

Nadat deze bevindingen op bedrijfsniveau al twijfels oproepen aan de juistheid van de globaliseringstheorie, heb ik samen met Jan ter Wengel meer geaggregeerde grootheden onderzocht. In opdracht van het Nederlands Forum voor Techniek en Wetenschap bestudeerden wij de ontwikkeling van de structuur van de internationale handel gedurende de laatste 35 jaar. Onze bevindingen zijn samengevat in een aantal eenvoudige beschrijvende statistieken die men zonder ingewikkelde statistische bewerkingen rechtstreeks uit de gangbare publikaties van de Europese Commissie kan halen. Ik beperk me hier tot het documenteren van de belangrijkste tabel (een uitgebreidere documentatie vindt men in Kleinknecht & ter Wengel 1997). Tabel 1 laat zien dat de onderlinge export en import van lidstaten van de Europese Unie (EU) in de jaren zestig en zeventig fors is gegroeid (zie kolom 1 en 3)¹. Het proces van Europese integratie lijkt dus in grote lijnen succesvol te zijn geweest. Echter, de handel van EU-landen met de rest van de wereld (uitgedrukt als percentage van het BBP) stagneert sinds 1960 (zie kolom 2 en 4).

Dit laatste is niet consistent met de bewering dat de wereldeconomie 'globaliseert' of 'mondialiseert'. Internationalisering vindt plaats als Europese economische integratie. Daarentegen is de EU de laatste 35 jaar als handelsblok niet (verder) geïntegreerd met de andere handelsblokken in de wereld, zoals men op grond van de globaliseringstheorie zou verwachten. Met een exportaandeel in het 'nationaal' produkt van 8-10% mag de EU als gesloten economie worden gekarakteriseerd. Overigens zijn ook cijfers over directe buitenlandse investeringen niet in overeenstemming met de globaliseringstheorie. Voorzover in deze cijfers een trend te bekennen valt, kan zeker *niet* worden beweerd

¹ Opmerkelijk is wel dat de percentages sinds het midden van de jaren tachtig licht teruglopen en dat met name de furor omtrent 'Europa 1992' er geen opwaartse invloed lijkt te hebben gehad.

dat er een groeiende 'mondiale' of 'globale' spreiding van de directe buitenlandse investeringen plaatsvindt. Er is eerder een tendens tot (verdere) concentratie binnen de EU (zie hierover uitvoeriger Kleinknecht & Ter Wengel 1997). Voor Europese bedrijven wordt derhalve niet de mondiale markt, maar wel de EU-binnenmarkt geleidelijk aan belangrijker. Daarmee rijst de vraag hoe het komt dat bedrijven het toch vrij dicht bij de thuismarkt zoeken (of in ieder geval binnen het 'eigen' handelsblok). Waarom zwerven zij niet 'footloose' de wereld rond op zoek naar de laagste factorprijzen?

Tabel 1: Interne versus externe EU-handel in goederen als percentage van het Bruto Binnenlands Product (in marktprijzen, EU-12)

	intra-EU export	extra-EU export	intra-EU import	extra-EU import
	(1)	(2)	(3)	(4)
1960	6,0	8,7	6,0	9,8
1965	8,0	6,1	8,0	7,8
1970	9,9	6,8	9,9	8,0
1975	11,6	8,2	11,4	9,4
1980	13,4	8,5	13,1	11,3
1985	15,1	10,0	14,8	10,9
1990	14,7	7,5	14,6	8,5
1995	14,4	8,6	13,3	8,6

Bron: Europese Commissie (1996)

Er is een aantal argumenten in de economische theorie die kunnen verklaren dat bedrijven veel minder 'footloose' zijn dan de globaliseringstheoretici veronderstellen. Zo vindt men al bij Alfred Marshall de theorie van de 'industriële districten' (zie voor een recente discussie Krugman, 1991). Marshall onderscheidde drie argumenten waarom bedrijven de neiging hebben om bij elkaar te zitten in 'industriële districten'. Ten eerste zorgt de concentratie van soortgelijke bedrijven in een bepaalde regio voor een gemeenschappelijke arbeidspool die voor werkgevers en werknemers voordelen biedt. Ten tweede maakt een agglomeratie van gelijksoortige producenten in een regio het mogelijk dat zich tevens gespecialiseerde toeleveranciers vestigen die de indu-

strie van een veel grotere variëteit van inputs kunnen voorzien. Ten derde wordt door de fysieke nabijheid de uitwisseling van informatie bevorderd. Bedrijven kunnen dus beter van elkaars kennis en van externe effecten profiteren.

Indien dus een keer (door welke oorzaak dan ook) een kritische massa bedrijven in een 'industriële district' zit, dan hebben de bedrijven goede redenen om daar ook te blijven. In dit verband is het interessant om te vermelden dat recent empirisch onderzoek aanwijzingen geeft dat er in agglomeratie-regio's inderdaad sprake is van positieve externe effecten. Deze regio's zijn daardoor betere 'broedplaatsen' voor innovaties dan bijvoorbeeld landelijke regio's (zie voor de VS: Feldman, 1994 en Jaffe, 1986 en voor Nederland: Brouwer & Kleinknecht, 1996 en Oerlemans, 1996).

Voor de lokale binding van bedrijven speelt ook het begrip van 'ontastbare' ('tacit') kennis een belangrijke rol. Anders dan geformaliseerde, gedocumenteerde en (over afstanden) verhandelbare kennis zit 'tacit' kennis als het ware in de vingertoppen en achterhoofden van mensen. 'Tacit' kennis wordt opgedaan door praktische ervaring met nieuwe technologieën en wordt ook gekarakteriseerd als 'ontastbaar', 'impliciet', 'niet-gecodeerd', persoonsgebonden en behept met idiosyncratische trekjes. Men kan deze kennis dus niet vinden in leerboeken of in cursussen (zie Dosi 1988). Nooteboom (1996) benadrukt dat 'tacit' kennis karakteristiek is voor innovatieve bedrijvigheid. Zij kan worden overgedragen van persoon tot persoon, hetgeen dan echter wel fysieke nabijheid vereist. Voorzover de personen in wie deze kennis 'belichaamd' zit niet 'footloose' zijn, zijn hun bedrijven dat ook niet. 'Tacit' kennis heeft een aantal interessante implicaties, onder meer wat betreft de (beperkte) mogelijkheden tot succesvolle diversificatie en als toegangsdrempel tot markten. In verband met het globaliseringsdebat is belangrijk om te constateren dat 'tacit' kennis ertoe bijdraagt dat (met name innovatieve) bedrijven veel meer plaatsgebonden zijn dan eenvoudige varianten van de neoklassieke theorie doen vermoeden.

Daar komen nog andere argumenten bij, zoals de bevinding dat 'high tech' veelal ook 'high touch' vereist. Zo kunnen reparatie- en onderhoudsdiensten (bijvoorbeeld het verhelpen van lastige machinestoringen) dikwijls niet verleend worden door middel van satellietverbindingen, maar vereisen de fysieke aanwezigheid van specialisten. En bij de communicatie over subtiele technische details kunnen taal- en cultuurverschillen een belangrijk obstakel zijn.

Anders dan bij industriële producten speelt bij de meeste diensten ook de fysieke nabijheid en het vertrouwen in de persoonlijke kwaliteit van de zakenpartner een cruciale rol. Een uitspraak zoals: 'De vent is belangrijker dan de tent' wijst op de persoonsgebondenheid van de kwaliteit van dienstverlening. Deze persoonlijke component beperkt de mogelijkheden van transacties over grote geografische afstanden. Een conclusie die zich hier opdringt is dat internationalisering vooral gekoppeld was aan de bloeiperiode van industrie en landbouw in de 19e en 20e eeuw (zie ook Irwin 1996; Van Paridon 1996) terwijl nu met de groeiende 'verdienstelijing' van de economie juist de krachten van localisering en regionalisering meer gewicht krijgen.

Vanuit de endogene groeitheorie kan men beargumenteren dat de productie en verspreiding van moderne technologie in lage-lonenlanden geremd wordt door het notoire gebrek aan gekwalificeerd personeel. Neem daar nog argumenten bij over het belang van de nabijheid tot koopkrachtige consumentenmarkten of argumenten over de kwaliteit van de harde en zachte infrastructuur in lage-lonenlanden en de kwaliteit van de overheid (denk aan corruptie), dan wordt duidelijk waarom bedrijven maar mondjesmaat van de enorme verschillen in loonkosten gebruik maken.

Al deze argumenten zijn overigens niet zo verschrikkelijk nieuw, maar het lijkt geen overbodige luxe om de aanhangers van de globaliseringstheorie er af en toe op te wijzen. Deze argumenten maken namelijk duidelijk dat bedrijven ondanks forse verschillen in factorprijzen veel minder 'footloose' zijn dan men vanuit een traditioneel neo-klassiek raamwerk intuïtief zou verwachten. Anderzijds zou men echter ook vanuit de neo-klassieke theorie moeten aarzelen om te geloven dat Aziatische tijgers een combinatie van hoogproductieve arbeid (dankzij moderne Westerse technologie) en extreem lage lonen tot stand kunnen brengen. In de neo-klassieke theorie moeten de lonen immers verband houden met de marginale productiviteit.

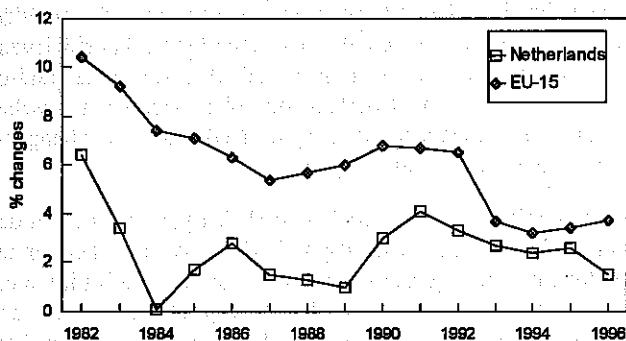
Bovendien heeft Krugman (1996) er recent nog eens op gewezen dat het gewoon onzin is om te vrezen dat lage-lonenlanden in staat zouden zijn om exportoverschotten van goederen en diensten te combineren met de *netto*-import van kapitaal. Deze combinatie is al zuiver boekhoudkundig onmogelijk en de angst ervoor is gegrond op een gebrekkige kennis van de internationale handelstheorie (zie recent ook Brakman & van Marrewijk, 1997). Ook om deze reden is het verbazingwekkend dat uitgerekend het Ministerie van Economische Zaken (waar men toch economische expertise in huis hoort te hebben) zich in Nederland zo krachtig heeft geprofileerd als de instantie die nadrukkelijk waarschuwde voor de 'gevaren' van de zogenoemde globalisering (zie bijvoorbeeld Andriessen & Van Esch, 1993).

3. Mythe 2: loonmatiging: de kip met de gouden eieren!

Er is een aantal argumenten om door middel van loonmatiging de hoge werkloosheid te lijf te gaan. Ten eerste kan men beargumenteren dat een ten opzichte van het buitenland geringere loonstijging goed is voor de Nederlandse export. Ten tweede kunnen door loonmatiging de bedrijfswinsten toenemen waardoor mogelijk de investeringen aantrekken. Ten derde hebben de ondernemers bij een gematigde loonontwikkeling minder prikkels om arbeidsbesparende rationalisering door te voeren. Ten vierde kan men aanvoeren dat ondernemers in principe een afweging maken tussen het marginaal product van een werknemer en het loon. Is het marginaal product hoger dan het loon, dan is het winstgevend om iemand in dienst te nemen. In het omgekeerde geval is men de werknemer liever kwijt dan rijk. Bij een gegeven productiviteit geldt dus: hoe lager de lonen, hoe meer mensen aan de slag kunnen.

Zoals bekend heerst in Nederland een brede consensus ten gunste van loonmatiging. De loonmatiging is sinds het Akkoord van Wassenaar (1982) ook redelijk volgehouden. Uit figuur 1 blijkt dat de loonstijgingen in Nederland in alle jaren sinds 1982 lager uitvielen dan de gemiddelde loonstijgingen van de Europese Unie².

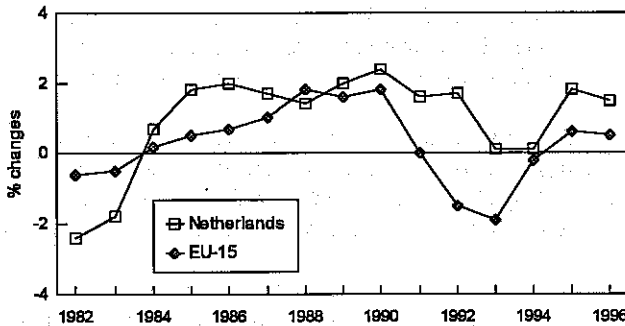
Figuur 1: Jaarlijkse procentuele groei van de loonsom per werknemer (Nederland versus Europese Unie, 1982-1996)



² Een meer strikte definitie van loonmatiging, namelijk een zodanig restrictieve loonontwikkeling dat de arbeidsinkomensquote (AIQ) daalt, geldt echter niet voor alle jaren. Wel blijkt uit het *Centraal Economisch Plan* van het CPB (1996) dat de Nederlandse AIQ in de loop der jaren sterker is gedaald dan het EU-gemiddelde.

Figuur 2 laat zien dat de verwachtingen van de aanhangers van loonmatiging inderdaad zijn opgegaan: het aantal banen in Nederland stijgt sneller dan het Europees gemiddelde. Het beeld in figuur 2 is overigens wel enigszins geflatteerd, aangezien in de jaren tachtig en negentig in Nederland veel deeltijdwerk is ingevoerd; niettemin mag worden gesteld dat Nederland als gevolg van de loonmatiging meer werk heeft gecreëerd dan de landen om ons heen. Is de loonmatiging dus de 'kip met de gouden eieren'? Ik zal in het vervolg beargumenteren dat dit nog maar zeer de vraag is.

Figuur 2: Jaarlijkse procentuele groei van de werkzame personen (Nederland versus Europese Unie, 1982-1996)



Een eerste domper op de euforie over loonmatiging komt uit figuur 3 waarin de groeivoeten van het BNP van Nederland en van het totaal van de Europese Unie zijn weergegeven. Er blijkt dat de twee groeivoeten tussen 1982 en 1995 nauwelijks verschillen³. Ondanks het feit dat het Nederlandse bedrijfsleven aanzienlijk lagere loonsverhogingen te dragen had dan de buitenlandse concurrenten (zie figuur 1) is er in Nederland dus niet méér economische groei gerealiseerd dan in het buitenland. Ik daag de Nederlandse aanhangers van loonmatiging uit om ons dit eens uit te leggen.

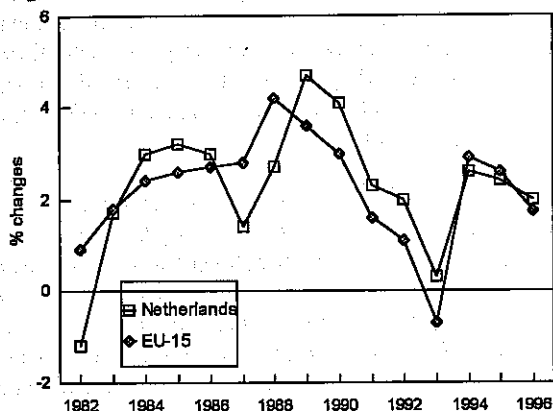
Het feit dat Nederland dezelfde productiegroei heeft als het gemiddelde van de EU, maar aanzienlijk méér werkgelegenheidsgroei wijst tevens op het eerste probleem waarmee loonmatiging gepaard gaat: het kan (per definitie) niet anders zijn dan dat er iets met de groei van de arbeidsproductiviteit aan de hand is. Aangezien de productiegroei in Nederland niet hoger is dan in het

³ Aanhangers van loonmatiging zullen argumenteren dat sinds 1996 de economische groei in Nederland toch hoger is dan het gemiddelde van de EU. Sinds de tweede helft van 1996 speelt daarbij een uitzonderlijk hoge kredietopname van particulieren een rol, waardoor het probleem van chronische binnenlandse onderbesteding door loonmatiging even van de baan is. Deze hoge kredietopname is aangemoedigd door een lage rente en een uitzonderlijke stijging van de huizenprijzen en kan zeker niet langdurig worden volgehouden (zie Delsen & De Jong, 1997).

omringende buitenland, doet zich voor de aanhangers van loonmatiging een dilemma voor: hoe indrukwekkender de cijfers over de extra banengroei ten opzichte van het buitenland, hoe erger de problemen met de groei van de Nederlandse arbeidsproductiviteit.

Men kan dit probleem nog bagatelliseren door te beargumenteren dat als gevolg van loonmatiging weliswaar het product per gewerkt uur (en het loon) minder hard stijgt, maar dat er wel méér mensen aan het werk komen. De mensen die werken worden dus minder snel rijk, maar de maatschappij in haar geheel hoeft daardoor in principe nog niet achteruit te gaan, aangezien er méér mensen werken. Of dit in de praktijk ook werkelijk klopt zou men nog van geval tot geval moeten uitzoeken, maar daar gaat het in het vervolg niet om.

Figuur 3: Jaarlijkse procentuele groei van het BNP⁴ (Nederland versus Europese Unie, 1982-1996)



Het echte probleem met de tanende Nederlandse productiviteitsgroei is een ander. Volgens de logica van het CPB jaargangenmodel maakt een gematigde loonontwikkeling het voor ondernemers mogelijk om langer aan oude jaargangen van investeringsgoederen vast te houden. Met andere woorden, de adoptie en diffusie van geavanceerde procestechnologie gaat langzamer. Er vindt dus, zoals door de aanhangers van de loonmatiging zelf voorspeld, inderdaad minder arbeidsbesparende rationalisering plaats. Dit *kan* (onder bepaalde voorwaarden) op de korte termijn voordelig zijn voor de werkgelegenheid. Figuur 2 suggereert dat dit in Nederland in de meeste jaren sinds 1982 ook zo geweest is. Echter, wat op de korte termijn geldt hoeft niet op de

⁴ Bron voor figuur 1 t/m 3: CPB (1996, 384-389).

langere termijn te gelden. De relatieve veroudering van de kapitaalgoederen-voorraad (én van de bijbehorende kwalificaties van de werknemers) maakt de Nederlandse economie in slechte tijden extra kwetsbaar. Indien weer eens een recessie komt waarin overcapaciteit moet worden afgebouwd, dan gaan technologisch verouderde fabrieken met voorrang dicht. Nederland krijgt dan een extra klap.

Daar komt een tweede argument bij. Loonmatiging betekent ook koopkracht-matiging. Uit recent onderzoek blijkt dat innovaties afhankelijk zijn van de groei van de effectieve vraag. Dit staat in de literatuur bekend als het 'demand-pull' effect (Geroski & Walters 1995, Brouwer & Kleinknecht 1996, Arvanitis & Hollenstein 1996)⁵. De loonmatiging remt de groei van de koopkrachtige vraag. Dit treft met name het innovatieproces in het midden- en kleinbedrijf (MKB) waar men het dikwijls van binnenlandse afzet moet hebben. Niet toevallig is de achterstand van Nederland op het gebied van de invoering en verspreiding van innovaties ten opzichte van andere landen relatief groter in het MKB dan in de grotere bedrijven (Kleinknecht 1996). Het argument over 'demand-pull' is echter niet beperkt tot consumenteninnovaties. Uit het eerder genoemde argument over een minder gretige adoptie van nieuwe procestechnologie volgt dat ook de producenten van dergelijke procestechnologie minder afzetperspectief hebben, waardoor hun innovatie-inspanningen eveneens negatief worden beïnvloed.

Naast de argumenten over een tanende groei van de arbeidsproductiviteit en een lager tempo van productinnovatie komt er als derde nog het argument bij over een gebrekkige werking van wat Schumpeter ooit het proces van 'creatieve destructie' noemde. Schumpeter maakte onderscheid tussen de 'Wirt' (een soort gastheer die een winkel runt) en de 'Unternehmer' (die bijvoorbeeld een nieuwe winkelformule invoert). De Unternehmer is dus bezig met innovaties of 'neue Kombinationen', die de oude combinaties moeten verdringen. Ondernemers die dit met succes doen worden daarvoor beloond met een stuk marktmacht en extra winst. Empirisch is overigens aantoonbaar dat innovatoren inderdaad hogere winsten maken dan niet-innovatoren (Geroski et al. 1993, N.M. Brouwer & Kleinknecht 1994).

Ondernemers die het de afgelopen jaren goed hebben gedaan en met name ondernemers die ook innoveren, verdienen goed en hebben de gematigde

⁵ Omwille van volledigheid moet worden opgemerkt dat het 'demand-pull'-effect alleen geldt voor de grote aantallen 'huis-tuin-en-keuken'-innovaties. Voor het veel kleiner aantal baanbrekende 'basis-innovaties' geldt in een historisch perspectief een tegengesteld patroon. Terwijl 'basis-innovaties' de grondslag leggen voor geheel nieuwe 'technologische trajecten' en nieuwe bedrijfstakken, vinden de 'demand-pull' innovaties plaats binnen bestaande trajecten en bedrijfstakken (zie Kleinknecht 1990).

loonontwikkeling niet nodig. Loonmatiging beschermt de niet-innovatoren aan de onderkant van de markt en vermindert hun kans om te worden weggeconcurrerd. Met andere woorden, het Darwinistische selectieproces waarin de sterken de zwakken verdringen functioneert minder goed zolang de loonmatiging de zwakken beschermt. Bescherming van zwakkere ondernemers kan wellicht op de korte termijn gunstig zijn voor de werkgelegenheid. Echter, het leidt op lange termijn tot een verlies aan economische dynamiek hetgeen zich juist weer tegen de werkgelegenheid kan keren.

In dit perspectief kan men het loonmatigingsbeleid vergelijken met het defensieve steunbeleid, waarbij men in de jaren zeventig probeerde ondernemingen in de problemen overeind te houden met behulp van overheidssubsidies. Sinds het RSV-drama is dit soort beleid in ongenade geraakt. Echter, er is niet veel cynisme nodig om het loonmatigingsbeleid te karakteriseren als een voortzetting van het defensieve steunbeleid van de jaren zeventig, maar dan met andere middelen.

Samenvattend kan worden gesteld dat het grootste gedeelte van de werkgelegenheidswinst door loonmatiging berust op een laag tempo van procesinnovatie, waarmee het Nederlandse bedrijfsleven haar voorsprong op het gebied van de arbeidsproductiviteit geleidelijk aan verspeelt en waarmee de kapitaalgoederenvoorraad van Nederland relatief veroudert. Voeg daarbij dat de productpakketten langzamer worden vernieuwd dan in het omringende buitenland en dat de gemiddelde kwaliteit van het Nederlandse ondernemerschap achteruit gaat, dan stelt zich de vraag, hoe duurzaam de werkgelegenheid eigenlijk is die men op deze manier creëert.

Ik besef terdege dat dit negatieve oordeel over het Poldermodel in schril contrast staat met de informatie die de gemiddelde krantenlezer de laatste tijd voorgeschoteld krijgt. Nog steeds komen buitenlandse gasten de deuren platlopen bij Haagse ministeries om te horen hoe men het werkgelegenheidswonder in de Polder tot stand heeft gebracht. Daar komt nog het volgende bij. In de jaren 1996 en 1997 heeft Nederland niet alleen een hogere groei van de werkgelegenheid, maar ook van de productie vergeleken met de buurlanden. Delsen & De Jong (1997) hebben recent erop gewezen dat deze groei in belangrijke mate te maken heeft met een uitzonderlijke groei van de particuliere kredietverlening sinds de tweede helft van 1996. Dit heeft te maken met de lage rente en de uitzonderlijke stijging van de huizenprijzen in de jaren negentig. Daarmee is het probleem van chronische onderbesteding als gevolg van de loonmatiging (en van bezuinigingen op de overheidsbegroting) tijdelijk van de baan.

De vraag is echter hoe lang dat soort zeepbel verschijnselen nog zal duren. De structurele problemen achter de loonmatiging die op dit moment met de mantel der liefde zijn toegedekt zullen openbreken op het moment dat de wereldconjunctuur en het consumentenvertrouwen weer de andere kant op gaan. Is de Nederlandse loonmatiging werkelijk de kip met de gouden eieren? Ik verwacht dat we in de niet zo verre toekomst zullen ontdekken dat het de kip met de bedorven eieren is.

4. Mythe 3: de noodzaak van arbeidsmarktflexibiliteit

Flexibiliteit is het nieuwe modewoord van de jaren negentig. Eén vorm van flexibiliteit betreft de arbeidsverhoudingen; voorbeelden zijn tijdelijke-, oproep- en uitzendcontracten of kleine zelfstandigen die als free-lancers werken. Een andere vorm is flexibiliteit in de beloning. Volgens de neoklassieke theorie zou men verwachten dat de werkloosheid kan dalen, naarmate de prijs van arbeid zich kan aanpassen aan relatieve schaarsteverhoudingen op de arbeidsmarkt. Met andere woorden, mensen die het op de arbeidsmarkt moeilijk hebben, moeten dan maar hun looneisen verlagen. Aanbod en vraag bepalen de prijs en op- en neerwaarts flexibele prijzen maken het mogelijk dat markten kunnen ruimen.

Vanuit deze positie wordt dan ook veelvuldig kritiek geuit op institutionele arrangementen die de vrije prijsvorming op de arbeidsmarkt belemmeren. Arrangementen zoals het minimum loon, uitkeringen en algemeen-verbindend verklaarde CAO's leggen een bodem in de markt, waardoor de prijs van arbeid bij hoge werkloosheid niet kan dalen. Met name laag gekwalificeerde werklozen krijgen het daardoor moeilijk.

Dit soort argumenten is ijzersterk in een traditioneel neoklassiek kader waarin men zich niets aantrekt van de economische analyse van technologische innovatie. Trekt men zich als econoom daar wel iets van aan, dan wordt het oordeel over dergelijke starheden in de arbeidsmarkt ineens veel genuanceerder. Ik zei al eerder dat door loonmatiging de adoptie van geavanceerde investeringsgoederen langzamer gaat, dat door gebrekkige koopkrachtgroei productinnovaties gefrustreerd worden en dat Schumpeter's proces van 'creatieve vernietiging' in Nederland gebrekkig werkt omdat de gematigde loonontwikkeling zwakke ondernemers beschermt.

Deze drie problemen zouden nog aanzienlijk verergeren indien slecht draaiende bedrijven de mogelijkheid geboden zou worden om (omwille van behoud

van banen) lonen beneden CAO-niveau te betalen. Of indien als gevolg van het afschaffen van het minimumloon of door verlaging van uitkeringen het gehele loongebouw (meer) neerwaartse flexibiliteit zou vertonen. Onder bepaalde voorwaarden zou dit wellicht op de korte termijn gunstig voor de werkgelegenheid kunnen uitpakken. Echter, het zou de innovatieve dynamiek in Nederland een extra klap geven: nog minder creatieve vernietiging van niet-innovatoren door innovatoren, nog minder koopkrachtimpulsen voor product-innovaties en nog minder prikkels voor het aanschaffen van productiviteitsverhogende investeringsgoederen.

In dit verband moet ook voor een ander stokpaardje van neoklassieke economie worden gewaarschuwd: de trend tot 'maatwerk-CAO's'. Daarmee bedoelt men loonafspraken op *bedrijfsniveau* (in plaats van op *bedrijfstakniveau*). Dergelijke bedrijfs-CAO's zouden rekening kunnen houden met de specifieke situatie van het bedrijf. Men zou dan wat ruimere looneisen kunnen stellen bij bedrijven waar het goed gaat en de looneisen (blijven) matigen in bedrijven die het moeilijk hebben. Ook dat kan op de korte termijn gunstig uitpakken voor de werkgelegenheid. Echter, aangezien innovatieve bedrijven hogere winsten maken (en overigens ook moeten maken, ter compensatie van hogere risico's), komt een dergelijke loondifferentiatie erop neer dat innovatief ondernemerschap afgestraft wordt door hogere looneisen, terwijl niet-innovatoren beloond worden met zachte looneisen.

Naarmate extra winsten uit innovatie in het kader van bedrijfsspecifiek CAO-beleid worden afgeroomd, verdwijnt ook de prikkel tot het nemen van innovatieve risico's. In beginsel is het hanteren van dergelijke maatwerk CAO's vergelijkbaar met een situatie waarin de overheid een extra belasting op goed ondernemerschap zou invoeren en tevens de zwakkere ondernemers zou subsidiëren⁶. Samenvattend kan worden gezegd dat flexibilisering van arbeidsverhoudingen en maatwerk in het CAO-beleid vanuit simpele versies van de neoklassieke theorie aantrekkelijk zijn; vanuit innovatieperspectief zijn beide echter verwerpelijk.

Terwijl het zojuist gezegde in een *lange-termijn* perspectief geplaatst moet worden, is het ook interessant om naar de *korte-termijn* effecten van flexibiliteit te kijken. Men kan verwachten dat allerlei soorten flexwerk op de korte termijn een forse loonkostenbesparing opleveren, en wel om twee redenen.

⁶ Een soortgelijk argument is overigens ook van toepassing op voorstellen om loon in te leveren in ruil voor een aandeel in de bedrijfswinst. Het inkomen van de werknemers zou daarbij 'meedemen' met de economische situatie van het bedrijf. Ook hierdoor wordt het proces van 'creatieve destructie' belemmerd omdat de gevolgen van slecht management gedeeltelijk op de werknemers kunnen worden afgewenteld.

Ten eerste hoeven flexwerkers alleen maar te worden ingehuurd (en betaald) als er ook echt werk is. Er zijn dus minder problemen met doorlopende loonkosten bij een tijdelijke daling van de productie. Ten tweede blijkt uit onderzoek dat flexwerkers per uur gemiddeld minder verdienen dan vast aangestelde werknemers (met dezelfde leeftijd, opleiding, etc.). Hetzelfde geldt voor kleine zelfstandigen (zie Kleinknecht, Oostendorp & Pradhan, 1997, 39). In het land van de loonmatiging zouden velen verwachten dat flexwerk via een dubbele besparing op loonkosten een positief effect heeft op de prestaties van bedrijven.

Uit empirisch onderzoek met een representatieve verzameling Nederlandse bedrijven blijkt dat dit tegenvalt. Weliswaar lukt het in veel gevallen om met een grotere inzet van flexwerkers de brutolonen te drukken en in enkele gevallen lukt het ook om daardoor meer winst te maken; echter, er is vervolgens nauwelijks sprake van extra omzet- of werkgelegenheidsgroei en in een enkel geval kan men zelfs niet uitsluiten dat de flexibele arbeidsverhoudingen een negatieve invloed hebben op de arbeidsproductiviteit (Kleinknecht, Oostendorp & Pradhan, 1997, 66-68).

Er moeten dus factoren werkzaam zijn die de besparing op lonen nagenoeg geheel compenseren. Te denken valt daarbij aan:

- de geringere motivatie en betrokkenheid van flexwerkers bij het bedrijf;
- de geringere bereidheid van ondernemers om te investeren in de scholing van personen die maar voor een korte periode bij het bedrijf werken;
- productiviteitsverliezen in de inwerkperiode van nieuw personeel;
- het lekken van bedrijfsgeheimen via het personeelsverloop;
- kwaliteitsverlies als gevolg van een gebrekkige informatieoverdracht van vertrekkende naar nieuw binnenkomende werknemers.

Een deel van deze problemen is recent in de oratie van Coen Teulings (1997) samengevat onder de noemer van het 'hold up' probleem: indien het onzeker is of de arbeidsrelatie op langere termijn zal voortbestaan, dan zullen zowel werkgever als werknemer aarzelen om in elkaar te investeren en daarbij gaat het met name om investeringen die specifiek zijn voor de gegeven arbeidsrelatie. Een mogelijke conclusie is dan ook dat een zekere mate van starheid in de arbeidsverhoudingen en het collectivisme (in tegenstelling tot maatwerk) in de loononderhandelingen juist een gunstige invloed kunnen hebben op de efficiency in bedrijven.

Kennisintensieve en innovatieve bedrijven moeten het hebben van permanente investeringen in de hoofden van mensen. De accumulatie van kennis is een historisch en padafhankelijk proces: het soort succesvolle innovatieve produc-

Oratie

ten en processen die een bedrijf vandaag kan ontwikkelen, zijn afhankelijk van de kennis die men tijdens de product- en procesontwikkeling in het verleden heeft ontwikkeld (Dosi, 1988). Ik had het al eerder over ontastbare ('tacit') kennis. Omdat veel van de historisch geaccumuleerde kennis in de hoofden van werknemers zit, hebben juist innovatieve bedrijven belang bij langdurige verbintenissen met hun werknemers. Het is daarom niet uit te sluiten dat de flexibiliteitshype van de afgelopen jaren schadelijk was voor het innovatieproces en dat het op langere termijn negatief doorwerkt op de economische groei. Echter, dat is op dit moment niet meer dan een hypothese die we (hopelijk) binnenkort kunnen toetsen.

Uit empirisch onderzoek blijkt overigens wel dat men niet zomaar kan roepen dat de moderne technologische ontwikkeling een flexibele werknemer vereist. Er blijkt immers dat er in Nederland géén significant verband gevonden kan worden tussen de mate waarin bedrijven gebruik maken van externe flexibiliteit in de arbeidsverhoudingen en de mate waarin bedrijven voorop of achterop lopen in het proces van technologische innovatie (Kleinknecht, Oostendorp & Pradhan, 1997, 30-35). Het is dus niet zo dat technologisch geavanceerde bedrijven hun arbeidsverhoudingen meer of minder (extern) geflexibiliseerd hebben dan technologisch achterlopende bedrijven. Dit sluit overigens niet uit dat flexibilisering op langere termijn schadelijk kan zijn voor het innovatieproces.

5. Innovatie-onderzoek als uitdaging

Er is één punt dat alle drie mythen gemeen hebben: zij hebben hun oorsprong in een economiebeoefening die het thema productinnovatie niet serieus neemt⁷. Ik ben soms afgeschilderd als 'dissident' of 'dwarsdenker' onder de Nederlandse economen. Dit heeft alles te maken met het thema waarin ik me de afgelopen 20 jaar gespecialiseerd heb (en waarin meer dan 99% van onze Poldereconomen zich *niet* gespecialiseerd hebben): de economische analyse van technologische innovatie. Bij de economische analyse van innovatievraagstukken komt men al gauw terecht in de wereld van het marktfalen. Het basisprobleem is dat bij uitvindingen, bij innovaties en bij de bijbehorende kennis de eigendomsrechten niet makkelijk kunnen worden afgebakend. Juristen

⁷ Dit mankement is makkelijk te illustreren. Neem eens bij wijze van experiment een aantal leerboeken van de plank waar Nederlandse studenten algemene economie sinds de jaren vijftig mee geschoold zijn. In de index van de meeste leerboeken zal men tevergeefs het woord 'productinnovatie' (of 'produkt-innovatie') zoeken, laat staan dat er een substantieel hoofdstuk aan dit thema is gewijd. De enige uitzondering is het werk van Arnold Heertje.

hebben daar wel het een en ander voor verzonnen (denk bijvoorbeeld aan het octrooi- en merkenrecht). Echter, deze systemen zijn verre van waterdicht en zij zijn ook niet overal toepasbaar. Kennis lekt gemakkelijk weg en kan opgepikt worden door anderen die daar niet voor hoeven te betalen. In economenjargon hebben we het dan over positieve externe effecten.

Men kan theoretisch gemakkelijk aantonen dat markten falen, naarmate er sprake is van externe effecten. De omvang van externe effecten is lastig te bepalen. Echter, een studie van Mansfield et al. (1981) geeft tenminste indirect aan, dat de externe effecten bij innovaties (c.q. de snelheid van imitatie) zeer aanzienlijk kunnen zijn. De uitkomsten van het marktproces kunnen dus verre van maatschappelijk optimaal zijn. Op tal van andere terreinen zijn markten efficiënter dan andere stelsels. Echter, op het gebied van kennis en innovatie heerst marktfalen en we moeten ervan uitgaan dat markten niet slechts een heel klein beetje falen. In de grote markteuforie van de jaren tachtig en negentig is dit onvoldoende onderkend. Dit is een reden meer om van onderzoek naar externe effecten een Delfts onderzoeksthema te maken. Daarnaast ligt er een uitdaging in het vertalen van allerlei bevindingen van het innovatie-onderzoek naar bredere theoretische kaders. Neemt men innovatie-onderzoek serieus, dan komt men tot een aantal conclusies die indruisen tegen oude zekerheden van economen. Ik zal dit illustreren door middel van een vijftal praktische aanbevelingen die in de oren van een traditioneel geschoolde econoom vreemd klinken, maar die vanuit een innovatieperspectief wel dege-lijk goed te beredeneren zijn.

6. Enkele praktische aanbevelingen

1. De bewering dat 'de moderne technologische ontwikkeling' een voortschrijdende 'globalisering' van de economie in de hand werkt is wetenschappelijk onhoudbaar. Men kan uiteraard van het Ministerie van Economische Zaken niet verwachten dat het de met veel PR-power gepopulariseerde globaliseringstheorie herroept. De Katholieke Universiteit Brabant mag er als *wetenschappelijke* instelling echter wel op worden aangesproken. Ik beveel de KUB aan om de leerstoel Lubbers te hernoemen van leerstoel 'globalisering' van de wereldeconomie, naar leerstoel 'regionalisering' of 'localisering' van de wereldeconomie.
2. De Nederlandse vakbeweging heeft zich gelukkig nooit expliciet techniekvijandig opgesteld. Men heeft zich via het loonmatigingsbeleid echter toch voor de kar van een innovatie-vijandig en defensief industriebeleid laten spannen. De bereidheid om in de aanstaande loonrondes de volle loon-

ruimte op te eisen is een stap in de goede richting. Vanuit een innovatieperspectief was het beter geweest als men dit eerder had gedaan. Het was ook beter geweest als men tijdens een overgangperiode (1 à 2 Cao-perioden) iets hoger had ingezet dan de traditionele loonruimte. Daarbij valt te denken aan looneisen in de orde van grootte van 6%. Dit verhoogt de rationaliseringsdruk in het bedrijfsleven en zorgt voor groei van de koopkracht, hetgeen positieve impulsen geeft aan het innovatieproces. Ondernemers die (na jaren van winstherstel) door een dergelijke looneis in de problemen zouden kunnen komen, hebben gefaald in hun ondernemersfunctie en verdienen geen bescherming.

3. Anders dan vanuit een traditioneel neoklassiek perspectief is het vanuit een innovatieperspectief goed indien zo veel mogelijk wordt vastgehouden aan branche-CAO's met strikte algemeen-verbindend verklaring, zonder concessies aan zwakke bedrijven. 'Starre' en 'collectivistische' loonafspraken op brancheniveau verdienen de voorkeur boven flexibel maatwerk op bedrijfsniveau.
4. De eis naar flexibilisering van de Nederlandse arbeidsmarkt hoort bij het standaard repertoire van neoklassieke economen. Echter, vanuit een innovatieperspectief is een verdere flexibilisering van de arbeidsverhoudingen en meer maatwerk bij de beloning eerder af- dan aan te raden.
5. Het is een vergissing om te denken dat het begrip 'effectieve vraag' voor het moderne economische denken geen rol van betekenis meer hoeft te spelen nadat men het Keynesianisme zo'n twintig jaar geleden definitief heeft begraven. Recente bevindingen omtrent de vraagafhankelijkheid van innovaties ('demand-pull') vragen om een herwaardering van de effectieve vraag zowel in de theorie als bij praktische beleidsafwegingen. Wij moeten ervan uitgaan dat het verwaarlozen van de effectieve vraag bij Haagse beleidskeuzes het innovatieproces in het Nederlandse MKB nadeling heeft beïnvloed.

7. Besluit

Ik ben bijzonder verheugd dat de TU Delft mij vertrouwen heeft geschonken door me te benoemen op een in het Nederlandse onderzoekslandschap unieke leerstoel. De benoeming van een algemeen econoom op een leerstoel economie van innovatie is (in Nederland) op zichzelf een innovatie. Dit laatste geldt overigens ook voor de leerstoel voor economie van infrastructures. Het kan nog jaren duren voordat de economische faculteiten in het land wakker worden en soortgelijke leerstoelen inrichten. Juist daarom is het verheugend dat de TU Delft durf toont. Overigens was Delft bij deze innovatie de TU

Eindhoven net een neuslengte voor. Intussen is namelijk Bart Verspagen op een vergelijkbare leerstoel in Eindhoven benoemd.

Laat ons hopen dat deze versterking van het onderzoekslandschap in de volgende jaren iets kan bijdragen om te doorbreken wat ik de moderne Hollandse ziekte zou willen noemen: een eenzijdige fixatie op kostenbeheersing en loonmatiging, geflankeerd door arbeidsmarktflexibilisering en bezuinigingen op het onderwijsbudget. De economie komt daardoor in een vicieuze cirkel terecht: loonmatiging en bezuinigingen verlagen de technologische dynamiek en de daaruit voortkomende problemen moeten dan weer worden gecompenseerd door nieuwe rondes van loonmatiging. In de praktijk wordt daarmee het ontstaan van veel laagwaardige bedrijvigheid en van middelmatig ondernemerschap gestimuleerd. Dit kan in tijden van goede conjunctuur voor veel extra werk zorgen, maar het is niet moeilijk om te voorspellen dat dergelijke bedrijvigheid zich in tijden van economische tegenspoed als een mooi-weer-constructie zal ontpoppen met weinig weerstandsvermogen. Bij de eerstvolgende recessie van de wereldconjunctuur zullen wij zien of deze voorspelling uitkomt⁸.

Onze Poldereconomen mogen zich dan op dit moment op de borst kloppen over de merites van een Poldermodel dat relatief veel werkgelegenheid creëert. Dit neemt niet weg dat het Poldermodel vanuit innovatieperspectief ook werkelijk rammelt aan alle kanten. De cijfers die aantonen hoe Nederland op het gebied van product- en procesinnovatie en bij de verspreiding van innovaties ten opzichte van de buurlanden achterloopt zijn bekend en hoeven hier niet nog eens de revue te passeren⁹. En deze cijfers voorspellen niet veel goeds ten aanzien van de *duurzaamheid* van de werkgelegenheid in de Polder. Ik heb gezegd.

Literatuur

Acs, Z.J., D.B. Audretsch & M. Feldman, 1992, 'Real effects of academic research: Comment', *American Economic Review*, 82, 363-367

⁸ De recessie van 1992/93 was wat dit betreft geen echte 'vuurproef', aangezien Nederland in deze periode nog baat had van de koopkrachtboom als gevolg van de Duitse hereniging.

⁹ voor de achterstand bij de R&D zie Soete & Verspagen (1993). Het langzame tempo van invoering en verspreiding van productinnovaties is op basis van de recente Community Innovation Survey gedocumenteerd in Kleinknecht (1996). Wat betreft de langzame groei van de arbeidsproductiviteit zie Van Schaik (1994) en Van Ark & de Haan (1996).

- Andriessen, J.E. & R.F. van Esch, 1993, *Globalisering: een zekere trend*, Discussienota 9301, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag
- Ark, B. van & J. de Haan, 1996, *Enhancing growth through structural reform*, SOM Research Report, no. 96C16, Faculteit Economie, Rijksuniversiteit Groningen
- Arvanitis, S. & H. Hollenstein, 1996, 'Industrial innovation in Switzerland: A model-based analysis with survey data', in A. Kleinknecht (ed.), *Determinants of innovation: The message from new indicators*, London, Macmillan, 13-62
- Brakman, S. & C. van Marrewijk, 1997, 'Oje, boekhouden', *Economisch Statistische Berichten*, 13-8-1997, 619-620
- Brouwer, E., 1997, *Into innovation. Determinants and indicators*, academisch proefschrift, Faculteit der Economische Wetenschappen en Econometrie, Universiteit van Amsterdam, september 1997
- Brouwer, E., A. Kleinknecht & J.O.N. Reijnen, 1993, 'Employment growth and innovation at the firm level. An empirical study', *Journal of Evolutionary Economics*, 3, 153-159
- Brouwer, N.M. & A. Kleinknecht, 1993, *Innovatie, werkgelegenheid, winsten en lonen in Nederlandse bedrijven*, OSA-werkdocument W114, februari 1994, Leiden, Sdu-DOP
- Budil-Nadvornikova, H., E. Brouwer & A. Kleinknecht, 1995, 'De regionale spreiding van productinnovaties in Nederland', in: W. van der Velden & E. Wever (red.), *Nederland is meer dan de Randstad*, Assen, Van Gorcum, 129-140
- Brouwer, E. & A. Kleinknecht, 1996, 'Determinants of innovation: A micro econometric analysis of three alternative innovation output indicators', in: A. Kleinknecht (ed.), *Determinants of innovation: The message from new indicators*, London, Macmillan, 99-124
- CPB, 1996, *Centraal Economisch Plan*, Den Haag, Sdu-Uitgevers
- Delsen, L. en E. de Jong, 1997, 'Het wankel mirakel', *Economisch Statistische Berichten*, 81, 324-327
- Dosi, G., 1988, 'Sources, procedures and microeconomic effects of innovation', *Journal of Economic Literature*, 26, 1120-1171
- Europese Commissie, 1996, *European Economy. 1996 Broad Economic Guidelines*, no. 62, Brussel & Luxemburg, 128-131
- Feldman, M., 1994, *The geography of innovation*, Dordrecht, Kluwer
- Geroski, P.A. & C.F. Walters, 1995, 'Innovative activity over the business cycle', *Economic Journal*, 105, 916-928
- Geroski, P., S. Machin & J. Van Reenen, 1983, 'The profitability of innovating firms', *RAND Journal of Economics*, 24, 198-211
- Hughes, K., 1986, *Exports and technology*, Cambridge, Cambridge University Press

- Irwin, D., 1996, 'The United States in a new global economy?', *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 86, 41-46
- Jaffe, A.B., 1986, 'Technological opportunity and spillovers of R&D: Evidence from firms' patents, profits and market value', *American Economic Review*, 76, 984-1001
- Kleinknecht, A., 1990, 'Are there Schumpeterian waves of innovations?', *Cambridge Journal of Economics*, 14, 81-92
- Kleinknecht, A., 1996, 'Innovatie, imitatie en R&D-samenwerking: Nederland vergeleken met vijf andere landen', in: F.J.M. Zwetsloot (red.): *De markt voor wetenschappelijk onderzoek*, Utrecht, Lemma, 209-228
- Kleinknecht, A. & J. ter Wengel, 1997, 'The myth of economic globalisation', te verschijnen in: *Cambridge Journal of Economics*
- Kleinknecht, A., R. Oostendorp & M. Pradhan, 1997, *Patronen en economische effecten van flexibiliteit in de Nederlandse arbeidsverhoudingen. Een exploratie op basis van de OSA vraag- en aanbodpanels*, WRR voorstudies en achtergronden, nr. V99, Den Haag, Sdu Uitgeverijen (ISBN: 90 399 1383 8), november 1997
- Krugman, P., 1991, *Geography and trade*, Cambridge MA, MIT Press
- Krugman, P., 1996, *Pop internationalism*, Cambridge MA, MIT Press
- Lubbers, R.F.M., 1996, 'Globalisering is meer dan handel', *Economisch Statistische Berichten*, 6-11-1996, 917
- Mansfield, E., M. Schwarz & S. Wagner, 1981, 'Imitation costs and patents: An empirical study', *Economic Journal*, 91, 907-918
- Mensink, N. en P.A.G. van Bergeijk, 1996, 'Globlahblah', *Economisch Statistische Berichten*, 6-11-1996, 914-916
- Nooteboom, B., 1992, 'Towards a dynamic theory of transactions', *Journal of Evolutionary Economics*, 2, 281-299
- Nooteboom, B., 1997, 'Innoveren, globaliseren', *Economisch Statistische Berichten*, 9-10-1997, 828-830
- Oerlemans, L.A.G., 1996, *De ingebedde onderneming*, Academisch Proefschrift, Faculteit TEMA, TU Eindhoven.
- Paridon, C.W.A.M. van, 1996, 'Een relevantere handelsmaatstaf', *Economisch Statistische Berichten*, 6-11-1996, 916
- Patel, P. & K. Pavitt, 1991, 'Large firms in the production of the world's technology: An important case of non-globalisation', *Journal of International Business Studies*, 22, 1-21
- Patel, P., 1995, 'Localised production of technology for global markets', *Cambridge Journal of Economics*, 19, 141-153
- Ruigrok, W. & R. Van Tulder, 1995a, *The logic of international restructuring*, London, Routledge
- Ruigrok, W. & R. Van Tulder, 1995b, 'Misverstand globalisering', *Economisch Statistische Berichten*, 80, 1130-1143

- Teulings, C.N., 1997, 'Een onderhandelaar als marktmeester', *Tijdschrift voor Politieke Economie*, 20 (4), blz. 12-38
- Schaik, A.B.T.M. van, 1994, 'Loonmatiging en arbeidsproductiviteit', *Economisch Statistische Berichten*, 24-10-1994, 970-972
- Soete, L. & B. Verspagen, 1993, 'De technologische positie van de Nederlandse industrie', *Economisch Statistische Berichten*, 3-3-1993, 196-200