



## Is het gras groener bij de overburen?

**Auteur(s):**

Gilsing, V.A.

Roelandt, Th.J.A.

Steen, M., van der

*Ministerie van Economische Zaken. De auteurs danken Thomas Grosfeld voor commentaar.***Verschenen in:**

ESB, 85e jaargang, nr. 4277, pagina 856, 27 oktober 2000

**Rubriek:****Trefwoord(en):**

kenniseconomie

*In het Verenigd Koninkrijk zijn diverse beleidsinitiatieven succesvol gebleken voor het bevorderen van de kenniseconomie. Wat zou Nederland hiervan kunnen overnemen?*

**Instituties - ooit ingesteld met een bepaald doel - hebben de neiging te blijven voortbestaan, ook als ze hun functie al hebben verloren en de economische omstandigheden zich reeds hebben gewijzigd. Instituties zijn veelal niet in staat zich snel aan te passen aan de nieuwe technische en economische omstandigheden. Het gevolg hiervan is dat institutionele rigiditeiten ontstaan die de ontwikkeling van de kenniseconomie in de weg staan en daarmee een bedreiging vormen voor de economische groei van een land.**

### *Institutionele hervormingen*

De afgelopen jaren is er in het economisch beleid met name aandacht gegeven aan institutionele hervormingen op het gebied van marktwerking en deregulering<sup>1</sup>. De opkomende kenniseconomie stelt nieuwe eisen aan het institutioneel bestel die verder gaan dan de introductie van meer marktwerking. Binnen het institutionele bestel zullen mechanismen moeten ontstaan die het leer- en aanpassingsvermogen van de economische spelers faciliteren en die het mogelijk maken op een slimme wijze kennis te benutten voor de economische ontwikkeling. Institutionele belemmeringen in het innovatiesysteem die kennisopbouw, kennisdiffusie en leren in de weg staan, zullen moeten worden afgebouwd.

### **Verenigd Koninkrijk**

Om een goed inzicht te krijgen op welke wijze institutionele aanpassingen zouden moeten plaatsvinden, kan het leerzaam zijn om te kijken op welke wijze andere landen dergelijke aanpassingen doorvoeren.

Het Verenigd Koninkrijk is binnen Europa als één van de eerste landen begonnen met de opstelling van een ambitieuze agenda om aanpassingen door te voeren die noodzakelijk zijn voor de succesvolle overgang naar een kenniseconomie. Uit een recente studie van de Europese werkgeversorganisatie Unice blijkt dat deze aanpak zijn eerste serieuze vruchten begint af te werpen. In vergelijking met 1996 blijkt het Verenigd Koninkrijk aanzienlijk beter te presteren op een aantal indicatoren die van belang zijn voor de kenniseconomie. Zo wordt bijvoorbeeld circa dertig procent meer geïnvesteerd in ict dan gemiddeld voor de EU waarmee dit land zich vrijwel direct achter de VS schaart. Daarnaast bestaan er in het Verenigd Koninkrijk inmiddels geen wettelijke belemmeringen meer om te investeren in nieuwe 'corporate spin-offs' terwijl dit in Nederland vooralsnog aanzienlijk lastiger is. Bij corporate spin-offs gaat het om de mogelijkheden die bedrijven aan hun eigen o&o-medewerkers kunnen bieden om binnen de onderneming ontwikkelde kennis die buiten de kernactiviteiten van het bedrijf valt, zelfstandig commercieel te exploiteren. Tevens loopt het Verenigd Koninkrijk voorop als het gaat om wettelijke mogelijkheden bedrijven flexibel aan te passen aan veranderende marktomstandigheden<sup>2</sup>.

### *Vergelijking*

Dit maakt het interessant om de Britse aanpak eens naast die van Nederland te zetten. We zullen vooral ingaan op de institutionele aanpassingen die noodzakelijk zijn van de kant van de overheid. Hiertoe vergelijken we de Britse en Nederlandse initiatieven op een vijftal aandachtsgebieden van beleid die vanuit een innovatie- en leerperspectief centraal staan, te weten de ict-kwaliteit van het onderwijsstelsel, de kennisinfrastructuur, het vernieuwingsvermogen van het bedrijfsleven en de rol van de overheid.*ict-infrastructuur*

Basisvoorwaarde voor een succesvolle kenniseconomie is snelle en goedkope toegang tot internet. Om dit te realiseren zijn er tussen het Verenigd Koninkrijk en Nederland meer overeenkomsten dan verschillen in maatregelen. De Britse markt is het meest geliberaliseerd, waardoor toetredingskosten voor nieuwkomers het laagste zijn. Nederland kent echter weer een hogere kabeldichtheid dan het Verenigd Koninkrijk. Dit is de reden dat in Nederland de discussie speelt omtrent internettoegang voor andere aanbieders via de kabel. Tevens is de ontwikkeling van het internetgebruik onder de bevolking in Nederland verder gevorderd dan in het Verenigd Koninkrijk.

### *Publieke kennisinfrastructuur*

De kwaliteit van het onderzoekssysteem is van essentieel belang voor de kennisopbouw in een land. Om de kwaliteit van de kennisinfrastructuur te verbeteren, bestaat er zowel in het VK als in Nederland aandacht voor starters en ondernemerschap en publiek-private samenwerking van bedrijven en kennisinstellingen.

Interessant is het Britse initiatief van de 'University for industry': een virtuele manier van studeren via internet. Dit is het eerste initiatief dat op commerciële wijze probeert ommensen volledig virtueel te laten studeren. De Nederlandse netwerkacademie, een samenwerkingsverband tussen een aantal universiteiten dat ook de mogelijkheid biedt om virtueel te studeren, is door dit initiatief geïnspireerd, maar kleinschaliger van opzet. De Britse aanpak is veel grootschaliger dan in Nederland, ook als gecorrigeerd wordt voor de vier keer grotere omvang van het Verenigd Koninkrijk. Vergelijk bijvoorbeeld een recente investering in het kader van de publiek-private samenwerking met de omvang van een equivalent van f 2,5 miljard door de Wellcome Trust, de vrijgevigheidstak van het medicijnen-imperium Glaxo Wellcome, met de Nederlandse inzet van een half miljard gulden over vier jaar, zoals die in het kader van de interdepartementale commissie economische structuurversterking voor de kennisinfrastructuur (ICES/KIS) wordt uitgetrokken.

### *Kennisintensief ondernemerschap*

Een ander verschil is dat in het Britse kennis-infrastructuurbeleid een meer marktgerichte aanpak wordt gehanteerd. Het Verenigd Koninkrijk kent fiscale prikkels voor bevordering van kennisintensief ondernemerschap. Tevens wordt in het Verenigd Koninkrijk een duidelijke keuze gemaakt voor een sterke commercialisering van publieke kennis. Daarbij worden ook startende ondernemingen van universitaire onderzoekers sterk door de overheid gestimuleerd.

Een ander verschil is de Britse voorsprong op het gebied van internationale samenwerking met Amerikaanse universiteiten. Dit laatste kan een belangrijk concurrentievoordeel gaan opleveren in de toenemende internationale concurrentie in de onderzoeks- en onderwijsmarkt. Immers, wie toegang heeft tot de internationaal aanwezige kennisvoorraad, heeft ook meer mogelijkheden om kennis om te zetten in succesvolle innovaties.

### *Investeringen in ict en onderwijs*

Investeringen in een kwalitatief goed en modern onderwijssysteem is een belangrijk onderdeel van de Britse agenda voor de kenniseconomie. De Britse en Nederlandse overheid reserveren voor informatietechnologie en onderwijs een vergelijkbaar bedrag. Zo kent Nederland het zogenaamde Kennisnet, een netwerkverbinding tussen scholen die onder meer wordt gebruikt voor het trainen van leraren, het uitwisselen van ervaringen en onderwijs voor kinderen. Hiermee vergelijkbaar is de doelstelling van de Britse regering om in 2002 23.000 scholen en 400.000 leerkrachten met elkaar in verbinding te stellen via het internet.

Nederland scoort echter lager dan het VK en de VS ten aanzien van het aantal computers per leerling, het aantal netwerkverbindingen tussen scholen, de 'nieuwheid' van software, internetaansluitingen op scholen en de bijscholing van leraren op ict-gebied. Kwalitatief goed ict-onderwijs is een belangrijke voorwaarde voor een beroepsbevolking die uitgerust moet zijn voor een moderne economie waarin ict-toepassingen de kern vormen.

### *Durfkapitaal*

Een belangrijke stimulans voor innovatie is een voortdurende aanwas van nieuwe, technologisch hoogwaardige bedrijven. Hiervoor is de beschikbaarheid van durfkapitaal een belangrijke voorwaarde. Wat betreft durfkapitaal scoort Nederland beter dan het VK<sup>3</sup>. Om dit zo te houden is het zonder meer toe te juichen dat in het belastingplan voor de 21ste eeuw verschillende fiscale mogelijkheden zijn opgenomen om te investeren in nieuwe bedrijvigheid.

Het Britse initiatief om een nieuw regionaal netwerk van durfkapitaal-fondsen op te richten en investeringen van bestaande bedrijven in jonge startende ondernemingen te stimuleren, vinden in Nederland een evenbeeld in de drie technostarters-initiatieven, namelijk Twinning, Dreamstart (de bundeling van alle techno-starters-instituten in Nederland) en het op 'life-sciences' gerichte Bio-partner. Over het algemeen scoort het VK beter op het gebied van 'entrepreneurship' en de dynamiek van de economie<sup>4</sup>. Zo is in het VK meer nieuwe bedrijvigheid te vinden op terreinen zoals ict, multimedia en biotechnologie en kunnen bedrijven de omvang van hun personeelsbestand sneller aanpassen aan veranderende marktomstandigheden.

### *Innovatieve overheidssector*

Net als de Britten heeft de Nederlandse overheid met het actieprogramma elektronische overheid de ambitie geformuleerd om met behulp van ict de publieke sector efficiënter, effectiever en klantvriendelijker te laten functioneren. Vergelijkbaar met het Britse voorstel zal in 2002 in Nederland minimaal een kwart van de publieke dienstverlening langs elektronische weg afgehandeld kunnen worden. De Britse overheid heeft echter qua automatisering een achterstand ten opzichte van Nederland. Zo is onder meer het aantal computers per honderd werknemers beperkt en het aantal ict-toepassingen, internet- en netwerkverbindingen binnen de overheid nog weinig ontwikkeld.

Als eersten in Europa hebben de Britten het initiatief genomen om de overheid meer bedrijfsmatig te laten opereren en te laten functioneren als een lerende organisatie<sup>5</sup>. Dit vermogen van een overheid om te leren kan een belangrijke factor zijn in het institutionele aanpassingsvermogen van een moderne kenniseconomie. Dit leervermogen staat in Nederland nog in de kinderschoenen en kan op termijn een structurele belemmering gaan vormen voor institutionele vernieuwing en beleidsinnovaties.

### **Implicaties voor beleid**

Teneinde de overgang naar een kenniseconomie te faciliteren, is voortdurende aanpassing van het institutionele bestel van groot belang. Deze institutionele aanpassingen zijn erop gericht om belemmeringen weg te nemen op het gebied van kenniscreatie en kennisverspreiding. De noodzaak neemt alleen nog maar toe nu geconstateerd wordt dat Nederland langzaam achterop raakt als het gaat

om kennisintensiteit en innovatiekracht<sup>6</sup>. De (publieke) kennisinfrastructuur en het onderwijssysteem vormen de kerninstituties in een moderne kenniseconomie.

### Actiepunten

Institutionele aanpassingen zullen de komende jaren vooral moeten komen van:

» faciliteren van de verhandelbaarheid van kennis en meer directe samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen. Een belangrijke stap op weg hier naar toe is om universiteiten en kennisinstellingen veel meer gebruik te laten maken van octrooien. Dit maakt universiteiten aantrekkelijker als partner in de onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten van bedrijven. Bovendien moet het voor onderzoekers veel makkelijker worden om nieuwe kennis en vindingen om te zetten in een eigen bedrijf en daarmee de markt op te gaan;

» het onderzoekssysteem is teveel een gesloten wereldje waarbij middelen vaak onderling verdeeld worden. Institutionele hervormingen zullen zich hier moeten richten op de allocatie van fondsen op basis van kwaliteit. Daarvoor is ook meer (internationale) concurrentie tussen kennisinstellingen vereist. Dit vraagt om een eenvoudiger toetreding van buitenlandse kennisinstellingen tot de Nederlandse kennismarkt alsmede om de invloed van maatschappelijke actoren, zoals bedrijven, op de ontwikkeling van nieuwe kennis te vergroten. Op deze wijze ontstaat meer openheid en flexibiliteit in de kennisinfrastructuur waardoor nieuwe kennis sneller kan worden ontwikkeld;

» in het onderwijs meer aandacht voor ondernemerschap en het ontwikkelen van ict-vaardigheden. De basis hiervoor dient reeds in het voorbereidend onderwijs te worden gelegd, want daar kan een positieve attitude worden gecreëerd ten aanzien van de moderne kennisondernemer. Dat kan gebeuren door in lesprogramma's meer tijd in te ruimen voor het tot ontplooiing brengen van dergelijke vaardigheden. Daarvoor is het ook nodig dat een goede ict-infrastructuur op scholen aanwezig is in de vorm van computers, internetaansluitingen en docenten of leraren die op ict-gebied van de hoed en de rand weten. Met name deze laatste spelen een sleutelrol terwijl juist de onderwijsmarkt in Nederland een ondergeschoven kindje is<sup>7</sup>;

» Een innovatieve en slagkrachtige overheid die als kennisintensieve partij in staat is om zelf ook te leren en zich voortdurend aan te passen. Dit vereist een pro-actieve houding om nieuwe technologische en economische ontwikkelingen direct te kunnen signaleren en daarop in te spelen. Deels kan dit bereikt worden door een efficiënt informatiesysteem binnen de overheid waarin de verschillende onderdelen met elkaar kennis en informatie delen. Ict is een belangrijk instrument om de snelheid van dit proces te vergroten. Naast de uitwisseling van informatie vereist leervermogen ook de uitwisseling van impliciete kennis tussen mensen. Dit vraagt om het voortdurend ontwikkelen van nieuwe netwerken, met name ook internationaal, teneinde signalen uit de markt en maatschappij snel op te kunnen vangen en om te zetten in beleidsinnovaties. 'Beleids-intrapreneurs' - bij voorkeur van buiten de overheid - kunnen daarbij een belangrijke rol spelen.

### Conclusie

Nederland zal in de toekomst een groter deel van haar economische groei moeten halen uit kennisintensieve economische activiteiten. Daarvoor zijn niet alleen investeringen in nieuwe technologie van belang, maar ook het moderniseren van de instituties van ons nationaal innovatiesysteem

---

<sup>1</sup> J. van Sinderen, P. van Bergeijk en B. Vollaard, *Structural reform in open economies*, Edward Elgar Publishers, 1999; P.A.G. Bergeijk en R.C.G. Haffner, *Privatization, deregulation and the macro-economy*, Edward Elgar, 1996.

<sup>2</sup> Unice Benchmarking Report 2000, *Stimulating innovation and creativity in Europe*, Unice, Lissabon, mei 2000.

<sup>3</sup> *Toets op het concurrentievermogen 2000*, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

<sup>4</sup> OESO, *Science, technology and innovation policy in OECD countries - a review of recent developments - country notes, 27-28 March 2000*; *Our competitive future*; *UK competitiveness indicators 1999*, Department of Trade and Industry, Economics and Statistics Directorate, London, 1999.

<sup>5</sup> I. Nonaka en H. Takeuchi, *The knowledge-creating company; how Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, 1995.

<sup>6</sup> M. Brouwer en J. Kersting, [Neerlands tanende onderzoeksintensiteit](#), *ESB*, 31 maart 2000, blz. 272-274.