

## Kennis: de steen der wijzen

### Auteur(s):

Groot, H.L.F. de  
Nijkamp, P.

Henri de Groot is verbonden aan de afdeling Ruimtelijke Economie van de Vrije Universiteit. Peter Nijkamp is voorzitter van nwo en tevens verbonden aan de afdeling Ruimtelijke Economie van de Vrije Universiteit. [hgroot@feweb.vu.nl](mailto:hgroot@feweb.vu.nl)

### Verschenen in:

ESB, 89e jaargang, nr. 4424, pagina 38, 23 januari 2004

### Rubriek:

### Trefwoord(en):

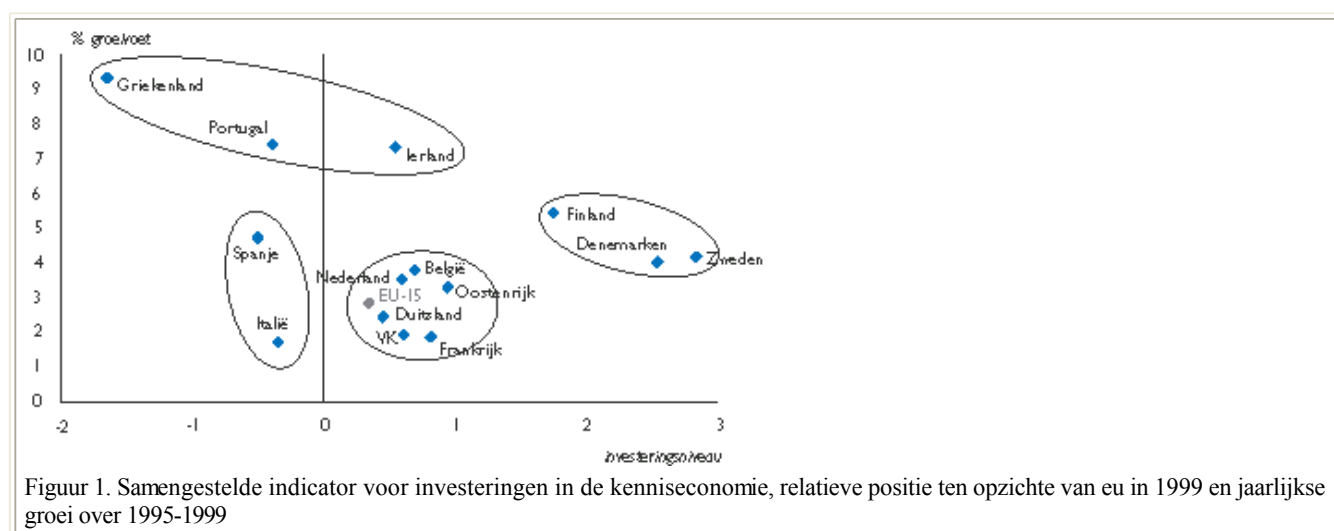
kennis, innovatie

*Aan de hand van een aantal kwantitatieve indicatoren geeft een Europese maatstaf een goed beeld van de prestaties van de Nederlandse kenniseconomie.*

Om concurrentievermogen duurzaam met sociale cohesie in een globaliserende en vergrijzende wereld te combineren wordt een transitie naar een kenniseconomie noodzakelijk geacht. Een belangrijke vraag is of Nederland invulling kan geven aan de in Lissabon verwoorde ambities. De extra uitgaven aan onderwijs, wetenschap en innovatie die thans in de Rijksbegroting zijn opgenomen, zijn een veelbelovende stap in de goede richting. Het valt toe te juichen dat het kabinet recent heeft besloten 800 miljoen euro uit te trekken voor projecten die de samenwerking tussen bedrijfsleven en de top van de Nederlandse wetenschap te versterken. Toch lijken deze impulsen onvoldoende om de Nederlandse positie in de Europese middenmoot te versterken in de richting van een toppositie.

### Inputs

Extra investeringen zijn noodzakelijk om de in Lissabon afgesproken doelstellingen te bereiken. Dit blijkt uit een veelheid aan kwantitatieve indicatoren die worden gepubliceerd door de Europese Commissie. [figuur 1](#) vat de positie van Nederland op een compacte wijze samen in termen van investeringen in de kenniseconomie. De figuur is gebaseerd op informatie over investeringen in een zevental aan de kenniseconomie gerelateerde activiteiten, te weten totale o&o-uitgaven per hoofd, aantal onderzoekers per hoofd, aantal bèta-promovendi per hoofd, onderwijsuitgaven per hoofd, levenslang leren, E-government en bruto kapitaalinvesteringen. In de figuur is een samenvattende indicator voor het investeringsniveau in de kenniseconomie in 1999 ten opzichte van het Europese gemiddelde (horizontale as) weergegeven in relatie tot de groei van die investeringen in de periode 1995-1999 (verticale as).



### Relatieve prestaties

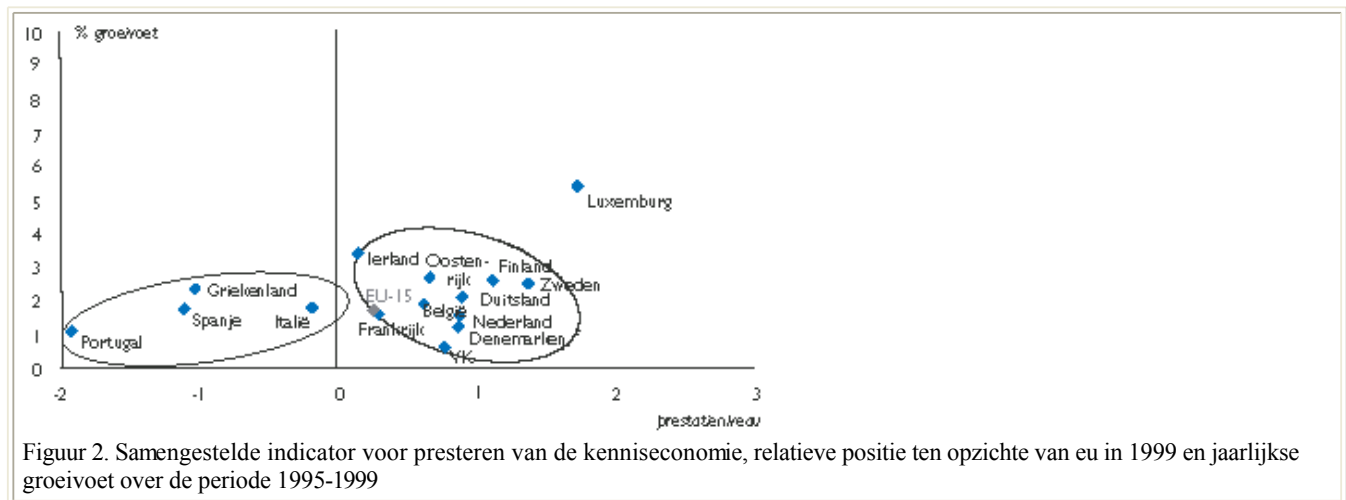
De positie van Nederland is ongeveer gelijk aan het gemiddelde van de Europese Unie, zowel in termen van groei als niveau. Op deelindicatoren scoort Nederland goed in investeringen in fysiek kapitaal, maar slecht in termen van aantal bètapromovendi en informatie-infrastructuur. Het overall presteren is vergelijkbaar met dat van landen als Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk. In absolute zin is het presteren van de Scandinavische landen Finland, Denemarken en Zweden goed.

In termen van ontwikkeling is het presteren van Ierland, Griekenland en Portugal zeer sterk, resulterend in een substantieel inhaaleffect. Desalniettemin blijven deze landen in termen van niveaus nog wat achter. Het algemene beeld dat uit deze figuur naar voren komt, is dat

de relatief kleine open economieën met uitzondering van Nederland voorop lopen in de transitie naar de kenniseconomie.

## Outputs

Het feitelijk presteren van Europa is weergegeven in [figuur 2](#). Presteren is hier bepaald als een indicator bestaande uit productiviteit per gewerkt uur, aantal patenten per hoofd, aantal wetenschappelijke publicaties per hoofd, E-commerce en slagingspercentages op scholen. Afgemeten aan deze maatstaf is de relatieve positie van Nederland iets beter, terwijl de ontwikkeling over de periode 1995-1999 te wensen overlaat. Met name in termen van productiviteit per uur en het aantal publicaties per hoofd scoort Nederland relatief goed. Er zal een extra inspanning nodig zijn om boven de middenmoot uit te steken.



## Kennisgeneratie

Confrontatie van beide figuren geeft aanleiding tot een aantal interessante observaties. Wanneer we het investeringsniveau in 1999 vergelijken met het prestatieniveau steekt het presteren van Nederland positief af tegen alle andere landen (met als enige uitzondering Griekenland). De relatief lage investeringen ten opzichte van het relatief goede presteren wijzen op een efficiënt functioneren van het kennisgeneratieproces in Nederland. Ook in termen van dynamiek steekt het presteren van Nederland relatief gunstig af tegen dat van andere landen. De Scandinavische landen die veel investeren en een sterke groei van investeringen hebben bewerkstelligd, scoren niet uitzonderlijk veel beter dan Nederland.

Ondanks het relatief efficiënte proces van kennisgeneratie dat wordt gesuggereerd door de data van de Europese Commissie is er voor Nederland nog een lange weg te gaan. Binnen Europa hoort Nederland niet tot de absolute top in de verbetering van presteren in de tweede helft van de jaren negentig. Nederland blijft achter bij de prestaties van landen als Denemarken, Finland, Zweden en Ierland. Dit beeld wordt wat verder genuanceerd wanneer we de Europese Unie en Nederland vergelijken met Japan en de Verenigde Staten. Het presteren van Japan is vergelijkbaar met dat van de eu, maar is wel relatief sterk verbeterd. Het presteren van de vs is vergelijkbaar met dat van Nederland, zowel qua ontwikkeling als niveau. De ontwikkeling van de vs is vergelijkbaar met die van de eu-15, maar ligt wel op een duidelijk hoger niveau. Ook in wereldperspectief is er voor Nederland dus geen reden voor zelfgenoegzaamheid.

## Conclusie

Het totaalbeeld dat ontstaat voor het presteren van Nederland in de moderne kenniseconomie is complex. Het goede nieuws is dat Nederland met relatief beperkte investeringen in staat is een relatief hoog niveau van presteren te bewerkstelligen. Voor de eu als geheel is er nog een lange weg te gaan wanneer zij de daad bij het woord wil voegen en inderdaad tot de absolute wereldtop wil gaan behoren. Een vergelijkbare conclusie geldt voor Nederland als individueel land. Het presteren is redelijk, maar andere kleine open economieën zoals Finland, Luxemburg, Zweden en Denemarken doen het beduidend beter. Wat het investeringsbeleid in laatstgenoemde landen kenmerkt, is het enerzijds investeren in de gehele kennisketen met een sterke betrokkenheid van zowel publieke als private partijen en anderzijds het focussen op een beperkt aantal speerpunten. Wellicht ligt hier een sleutel tot succes. Hoe dan ook is intensivering van kennis- en innovatiebeleid in Nederland onvermijdelijk.

De 'kennisgelden' die door het kabinet voorzien zijn - en waarvan recent 800 miljoen euro is toegewezen - vormen weliswaar een stap in de goede richting, maar zullen op korte termijn weinig effect sorteren. Zorgelijk blijven de aangekondigde bezuinigingen bij verschillende departementen - ook op onderzoekstaken - die dit effect deels weer teniet doen. Nederland heeft als kenniseconomie nog een lange weg te gaan.

## Henri de Groot en Peter Nijkamp

1

European Commission, *Third European report on science & technology indicators 2003: towards a knowledge-based economy*, Directorate-General for Research, Brussel, 2003.

2

De figuur is afkomstig uit het rapport van de Europese Commissie (figuur 1.12). We verwijzen hier ook naar CBS, *De Nederlandse*

*Economie 2002*, Den Haag, 2003, (met name par. 7.3), en de Stichting Nederland Kennisland, *Tijd om te kiezen: Kenniseconomie Monitor 2003* voor vergelijkbare (zorgelijke) informatie over de uitgaven aan de kenniseconomie van Nederland, 2003.

**3**

Zie de eerder genoemde bronnen voor gedetailleerde informatie.

---