



## Sociale infrastructuur en productiviteit

**Auteur(s):**

Canton, E.J.F.

*Werkzaam bij de afdeling Kenniseconomie van het CPB. Met dank aan Marc Pomp voor nuttig commentaar.***Verschenen in:**

ESB, 84e jaargang, nr. 4202, pagina 336, 30 april 1999

**Rubriek:**

Uit de vakliteratuur

**Trefwoord(en):**

economische, groei

**De internationale verschillen in productie per werknemer zijn gigantisch: een werknemer in Nederland produceert 28 maal zoveel als zijn collega in Nigeria. Volgens de neoklassieke groeitheorie wordt de productie per werknemer bepaald door de kapitaal-arbeid verhouding, het opleidingsniveau en een restfactor, die de productiviteit weerspiegelt. Een belangrijke aanname van dit model is dat landen toegang hebben tot dezelfde technologie: elders ontwikkelde nieuwe productiemethoden en technieken kunnen kostenloos worden overgenomen. Dit lijkt echter een weinig realistische veronderstelling. Zo laten Hall en Jones zien dat de waargenomen variaties in kapitaalintensiteit en opleidingsniveau veel te klein zijn om verschillen in de productie per werknemer te kunnen verklaren <sup>1</sup>. Met andere woorden, internationale variaties in arbeidsproductiviteit worden mede veroorzaakt door verschillen in de restfactor productiviteit. De standaard neoklassieke benadering waarbij ideeën, kennis en technieken onmiddellijk voor iedereen gratis toegankelijk zijn, lijkt hiermee dan ook niet geschikt als een theorie van de internationale inkomensverdeling.**

Waarom zijn sommige landen niet in staat om een zelfde arbeidsproductiviteit te behalen als andere landen? Waarom wordt in het ene land meer fysiek kapitaal geaccumuleerd en meer geïnvesteerd in onderwijs dan elders? Hall en Jones zoeken de verklaring in de sociale infrastructuur: de instituties en beleidsmaatregelen die de economische omgeving bepalen waarbinnen mensen vaardigheden en kennis ontwikkelen en bedrijven investeren en produceren. Een goede sociale infrastructuur zorgt ervoor dat 'de prijzen correct zijn' zodat er geen discrepantie bestaat tussen privaat en sociaal rendement. Dit betekent onder meer dat economische agenten worden beschermd tegen diefstal, onteigening, corruptie enzovoort. De overheid kan doorgaans het meest effectief zulke bescherming bieden, de financiering daarvan geschiedt dan echter wel door het heffen van (versturende) belastingen.

De hypothese van Hall en Jones luidt dat de arbeidsproductiviteit, de hoeveelheid menselijk kapitaal, fysiek kapitaal en het productiviteitsniveau uiteindelijk worden bepaald door de sociale infrastructuur. De sociale instituties van ontwikkelde landen zouden verklaren waarom deze landen een gemiddeld goed opgeleide bevolking hebben, waarom er voldoende kapitaal voorhanden is en het productiviteitsniveau hoog is.

Om hun hypothese empirisch te onderzoeken hebben de auteurs een maatstaf voor sociale infrastructuur geconstrueerd. Deze maatstaf is een combinatie van twee indices. De eerste is een index voor de mate waarin nationale overheden bescherming bieden aan private partijen of zich juist schuldig maken aan marktverstoringen. Hiervoor wordt gekeken naar het juridisch stelsel, het functioneren van het overheidsapparaat en het gevaar van corruptie, onteigening en ontbinding van contracten door de overheid. De tweede neemt de mate van openheid met betrekking tot internationale handel in beschouwing. Het opwerpen van barrières zoals invoering van tarieven, quota en andere handelsbelemmeringen biedt enerzijds bescherming aan private partijen maar kan anderzijds eveneens tot verstoring en contra-productieve winsten leiden.

Voor 127 landen vinden Hall en Jones een significant positieve en robuuste relatie tussen sociale infrastructuur en productie per werknemer. Vervolgens onderzoeken zij het verband tussen de sociale infrastructuur en de afzonderlijke drie 'intermediaire' factoren kapitaal, onderwijs en productiviteit. Ook daaruit blijkt dat landen met een goede sociale infrastructuur meer fysiek kapitaal accumuleren, meer investeren in onderwijs en over een hogere productiviteit beschikken. Aldus concluderen zij dat internationale variaties in productie per werknemer door verschillen in de sociale infrastructuur worden verklaard.

De aanpak van Hall en Jones is mijns inziens te verkiezen boven de nogal eclecticische wereld van de 'Barro-regressies' waar economische groei direct wordt gerelateerd aan een breed scala van mogelijke determinanten (investeringen, bevolkingsgroei, onderwijs, inflatie, overheidsconsumptie, religie enzovoort). De auteurs starten vanuit de neoklassieke gedachtewereld en hanteren een gebruikelijke productiefunctie-benadering. Vervolgens gaan ze op zoek naar de fundamentele determinanten achter de intermediaire productiefactoren. Wel wordt hier - toch weer enigszins arbitrair - sociale infrastructuur gepostuleerd als fundamentele determinant van economische ontwikkeling. De volgende stap die dan ook gezet zou moeten worden is een formalisering van het verband tussen sociale infrastructuur en de intermediaire factoren fysiek en menselijk kapitaal en productiviteit. Hoe ziet een optimale sociale infrastructuur er uit? De toekomst is aan de institutionele economie om verdergaande inzichten te verschaffen in de effecten van overheidsbemoedigen en de institutionele omgeving op individuele productie- en investeringsbeslissingen

