

# Groeien door onderwijs

Kennis is Neerlands kracht. Ook en juist waar het gaat om voor te blijven of stand te houden in de internationale concurrentieslag. Omdat het onderwijs de belangrijkste toeleverancier is voor het kennispotentieel, vormt onderwijs de spil in de economische ontwikkeling. In de afgelopen jaren heeft deze gedachtengang geleidelijk aan weer ingang gevonden, nadat in de jaren zeventig het onderwijs als bron van welvaart uit het beeld dreigde te verdwijnen.

Die samenhang tussen de economische conjunctuur en de belangstelling voor onderwijs als motor van de economie treft men ook aan in de jaren vijftig en zestig: na het conjunctuurdal van het eind van de jaren vijftig kwam in het begin van de jaren zestig de invloed van onderwijs op de economische groei in de mode. Dit werd onder andere zichtbaar in een groot aantal studies over deze samenhang. De modellen die in deze studies werden gehanteerd waren betrekkelijk eenvoudig, evenals de gehanteerde statistische technieken. Maar met al die simpelheid was het beeld voor de geïndustrialiseerde landen wel duidelijk: de samenhang tussen het toegenomen opleidingsniveau van de beroepsbevolking en de toegenomen welvaart was onmiskenbaar. Aan deze eerste fase in de 'onderwijs is groei'-golf is vooral de naam van Denison verbonden. Hij was de persoon die met veel transpiratie het basismateriaal op tafel bracht, dat studies naar de samenhang tussen onderwijs en economische groei mogelijk maakte.

Echter, bij een herbezoek van Denison in 1985 aan deze wereld met dezelfde plattegrond als hij in het begin van de jaren zestig hanteerde, raakte hij het spoor bijster 1). De plek is wezenlijk veranderd in de jaren zeventig. Met het simpele model is er geen relatie meer tussen economische groei en de toename van het scholingsniveau van de beroepsbevolking. Wanneer men uitgaat van zo'n eenvoudig model mag men ook geen ander resultaat verwachten. Immers, een ieder kan zien dat in de jaren zeventig het opleidingsniveau van de beroepsbevolking toenam, terwijl de economische groei stagneerde. Desondanks kan voor sommigen een dergelijk resultaat nog opzien baren 2). Wat we dan weten is echter slechts dat onderwijs niet van invloed is op de economische groei in een model dat een substitutie-elasticiteit tussen de verschillende soorten opgeleiden van één veronderstelt, en waarin voortdurend het aantal mensen dat in dienst is bij bedrijven en instellingen het optimale is (ofte wel bedrijven en instellingen passen onmiddellijk hun werknemersbestand aan de gewijzigde technische en

J.M.M. Ritzen



economische omgeving aan). Blijft de vraag of bij verfijning van dit model een significante rol van onderwijs op de economische ontwikkeling aannemelijk kan worden gemaakt.

In een studie van een werkgroep van de Erasmus Universiteit werd in eerste instantie een onderscheid gemaakt tussen de markt- en de kwartaire sector 3). Immers, de groei van het opleidingsniveau van de beroepsbevolking in de jaren zeventig sloeg vooral neer in de kwartaire sector. Die sector breidde sterk uit. Terwijl in de marktsector slechts ca. 10% van de werkenden een hogere opleiding heeft, is dit in de kwartaire sector zo'n 30%. De winst, in termen van economische groei, van een uitbreiding van de kwartaire sector is in CBS-metingen van het nationale inkomen niet terug te vinden. De bijdrage van de kwartaire sector aan het nationale inkomen wordt namelijk gemeten met de salarissom. Er is mogelijk een indirect effect van de productie in de kwartaire sector op het produkt in de marktsector. Voor zover het de toename in het opleidingsniveau betreft wordt dit al meegenomen. Andere mogelijke indirecte effecten van de kwartaire sector (van gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening, ambtelijke organisaties en defensie e.d.) op de productie in de marktsector zijn weggelaten. A priori kunnen hiervoor negatieve effecten worden verondersteld (zoals Denison aanneemt in zijn studie van 1985) of positieve.

In een model dat ten doel heeft de invloed van onderwijs op de arbeidsmarkt weer te geven, verwacht men ook dat sommige opleidingsgroepen meer en andere minder substitueerbaar voor elkaar en voor machines of gebouwen (fysiek kapitaal) zijn. Zo mag men a priori veronderstellen dat machines vooral lager op-

geleiden kunnen vervangen. In technische termen: men zal liever met een CES (constant elasticity of substitution)-produktiefunctie voor de marktsector werken dan met een Cobb-Douglas die inhoudt dat alle produktiefactoren even makkelijk voor elkaar te substitueren zijn (dat wil zeggen: een substitutie-elasticiteit van één veronderstellen).

Ten slotte kunnen we er niet omheen dat de aanpassingen van de aantallen werkenden in een bedrijf aan gewijzigde externe omstandigheden (markt of technische) niet onmiddellijk verlopen. Het duurt een tijdje voordat aanpassingen hebben plaatsgevonden.

De resultaten van een dergelijke benadering geven de twijfelaars weinig voedsel en versterken de positie van de 'onderwijs is groei'-veronderstelling. De rol van onderwijs blijkt van groot belang. De resultaten onderschrijven ook de noodzaak van een meer uitgebreid model. In de eerste plaats zijn de aanpassingstijden van de vraag naar de verschillende opleidingssoorten aan gewijzigde externe omstandigheden lang. Ze nemen toe naarmate het opleidingsniveau toeneemt: voor ongeschoolde arbeid wordt een waarde van ca. 1 jaar, voor geschoolde arbeid een waarde van ca. 4 jaar en voor hooggeschoolde arbeid wordt een waarde van ca. 7 jaar gevonden. In de tweede plaats blijken de substitutie-elasticiteiten sterk van één af te wijken 4). De substitutiemogelijkheden tussen hoger opgeleiden aan de ene kant en lager opgeleiden, middelbaar opgeleiden en machines of gebouwen zijn beperkt (maar wel aanwezig). De hoogste substitutie-elasticiteit is tussen lager opgeleiden en andere produktiefactoren.

Meer onderzoek is natuurlijk gewenst. Zo zou men graag willen weten wat voor soort en inhoud van het onderwijs economische groei bevordert en wat de invloed is van de kwaliteit van onderwijs. Immers, het is duidelijk dat 'het' onderwijs (zelfs naar niveau gespecificeerd) een zeer heterogene grootheid is. Maar dit laat onverlet dat er alle reden is om voorlopig zorgvuldig het onderwijs te bewaken als de kip met gouden eieren.

J.M.M. Ritzen

1) E.F. Denison, *Trends in American economic growth 1929-1982*, The Brookings Institution, Washington D.C., 1985.

2) Zie de perspublicaties over J. Dronkers, *De bijdrage van de groei in de onderwijsdeelname aan de economische groei 1960-1980*, Paper voor de onderwijsresearchdagen 1987 te Groningen.

3) J.M.M. Ritzen (red.), *Menselijk kapitaal en conjunctuur*, Erasmus Universiteit Rotterdam, 1985.

4) Ibid, blz. 95 en 96.