

Cliometrie

De economische geschiedenis beschreven met behulp van nieuwe economische methoden en inzichten.

De cliometrie heeft haar naam te danken aan Clio, de muze van de geschiedenis. De term is in de jaren vijftig ontstaan aan de Amerikaanse Purdue universiteit (Lafayette, Indiana). Daar bereidde een groepje jonge economische historici een revolutie voor in de economische geschiedschrijving. Twee elementen speelden daarin een belangrijke rol. Aan de ene kant was deze nieuwe generatie economische historici door leermeesters als Kuznets en Gerschenkron grondig geschoold in economische theorieën en statistische technieken. Niet minder belangrijk was het feit dat het in de jaren vijftig voor het eerst mogelijk werd grote hoeveelheden data mechanisch te verwerken. Tot die tijd was de rol van cijfermateriaal in de geschiedenis voornamelijk illustratief en steunde het betoog op een zo groot mogelijke hoeveelheid feiten. De cliometristen of 'new economic historians', zoals ze ook wel genoemd worden, zouden hier grondig verandering in brengen.

Een van de belangrijkste elementen in de cliometrie is dat er een toetsbare hypothese wordt opgesteld. In het testen van die hypothese nemen, behalve de nodige data, economische en econometrische modellen een belangrijke plaats in. Door de keuze van onderwerpen en het gebruik van statistische technieken droegen de cliometristen nieuwe interpretaties en verklaringen aan voor historische gebeurtenissen en ontwikkelingen. Zij zorgden daarmee voor een aantal heftige debatten tussen historici, bij voorbeeld over de slavernij.

Het aantal cliometristen zou gestaag toenemen van een twaalftal op de eerste Cliometrics Conference in 1960 tot een gemiddelde van tussen de honderd en hondervijftig deelnemers aan de laatste cliometrische congressen. Aangezien de meeste historici in het begin zeer sceptisch stonden tegenover de nieuwe aanpak van de cliometristen, moesten deze met hun

publicaties vaak uitwijken naar vakbladen van economen. De behoefte aan een eigen platform leidde in 1963 tot de oprichting van de *Explorations in Economic History*, een vakblad dat in korte tijd zou uitgroeien tot een van de meest gezaghebbende onder economisch historici.

Onderzoeksgebieden in de jaren zestig en zeventig

Economische groei

Het cliometrische onderzoek in de jaren zestig en zeventig kan grofweg in drie gebieden worden ingedeeld. Het eerste aandachtsveld van de cliometristen betrof economische groei. Onder invloed van het werk van Kuznets werd de economische groei van de Verenigde Staten onder de loep genomen door cliometristen als P. David, R. Gallman, D.C. North en P. Temin¹. Uit dit onderzoek kwam

ABC

Kernbegrippen uit de economie: waar staan ze voor en welke wereld zit erachter?

naar voren dat de Verenigde Staten in het begin van de 19e eeuw weinig weg hadden van een arm ontwikkelingsland, dat er geen sprake was van een take-off zoals Rostow die verondersteld had, en dat de overvloed aan land een veel minder grote rol gespeeld had bij de Amerikaanse economische groei dan altijd werd verondersteld.

In de vele artikelen met betrekking tot de Amerikaanse groei en haar verklaring sprongen er twee uit qua invloed en methode. Een eerste artikel van P. David betrof de verklaring van de introductie van de graanmaaimachine (reaper) in het Amerikaanse

Midden-Westen². Hoewel de maaimachine al rond 1833 op de markt was, werd zij pas in de jaren 1853-1858 algemeen in gebruik genomen. David wist dit tijdsverschil aannemelijk te maken aan de hand van een model dat een verband legde tussen de vaste en variabele kosten van de reaper en de grootte van het gemiddelde landbouwbedrijf. Het was de combinatie van het groter worden van het gemiddelde landbouwbedrijf en stijgende loonkosten die vanaf 1853 maakte dat de reaper ineens economisch aantrekkelijk werd voor een meerderheid van de bedrijven.

Een tweede baanbrekende studie was die van Fogel over het belang van de spoorwegen voor de Amerikaanse economische ontwikkeling³. Fogel maakte gebruik van een veel door cliometristen gebruikt procédé, namelijk de counterfactual: Fogel ging na wat de groei van de Amerikaanse economie tot 1890 geweest zou zijn zonder spoorwegen. Om een antwoord te geven op die vraag moest hij de kosten van vervoer per spoor vergelijken met die van vervoer per schip en per kar, en nagaan welke kanalen en wegen men zou hebben aangelegd als de spoorwegen niet bestaan zouden hebben. Fogel kwam tot de slotsom dat de bijdrage van de spoorwegen aan de Amerikaanse groei, de social savings, slechts een kleine drie procent van het nationaal inkomen in 1890 bedroeg. Met andere woorden, de spoorwegen hadden niet die essentiële rol gespeeld die hun tot dan toe altijd was toegedicht.

1. P.A. David, New light on a statistical dark age: US real product growth before 1840, *American Economic Review*, jg. 57, 1967, blz. 294-306; R. E. Gallman, Gross national product in the United States, 1834-1909, in *Output, employment and productivity in the United States after 1800*, Studies in Income and Wealth, nr. 30, National Bureau of Economic Research, 1966, blz. 3-24; D.C. North, *The economic growth of the United States, 1790-1860*, Englewood Cliffs, 1961; en P. Temin, Labor scarcity and the problem of American industrial efficiency in the 1850s, *Journal of Economic History*, jg. 26, 1966, blz. 361-379.

2. P.A. David, The mechanization of reaping in the ante-bellum Midwest, in: H. Rosovsky (red.), *Industrialization in two systems. Essays in honor of Alexander Gerschenkron*, New York, 1966, blz. 3-39.

3. R.W. Fogel, *Railroads and American growth: essays in econometric history*, Baltimore, 1964.

Met name het onderzoek van Fogel zorgde voor een golf van kritiek en verder onderzoek naar de rol van de spoorwegen in de Verenigde Staten en ook in Europa. Uit de vele verbeteringen die critici in Fogels cijfermateriaal aanbrachten, zou uiteindelijk naar voren komen dat de rol van de spoorwegen toch veel groter was geweest dan Fogel had willen aantonen.

Instituties

Een tweede onderzoeksterrein betrof de rol van instituties bij economische ontwikkeling. De aandacht ging vooral uit naar de rol van het bankwezen⁴ en de slavernij. Door het heftige debat dat losbarstte rond de rol van deze laatste, zou het Amerikaanse publiek kennismaken met de cliometristen. Het debat barstte los na publicatie van een onderzoek van de economen Conrad en Meyer in 1958⁵. Tot dan toe overheerste de mening dat het systeem van slavernij in het Zuiden van de Verenigde Staten aan de vooravond van de Amerikaanse burgeroorlog economisch al achterhaald was en dus ook zonder die oorlog gedoemd zou zijn geweest te verdwijnen. Conrad en Meyer toonden echter aan dat de jaarlijkse renteopbrengst van een investering in slaven tussen 4,5 en 8,5 procent lag, terwijl de marktrente 6 procent bedroeg. Op de grotere plantages daarentegen lag de gemiddelde renteopbrengst boven de 10 procent. Het onderzoek kreeg veel kritiek te verduren. Veel historici hadden problemen met de methode van Conrad en Meyer, die op basis van historische data en modellen een soort gemiddelde en dus niet werkelijk bestaande plantage construeerden. Anderen hadden dan weer kritiek op de data en de toepassing van de modellen.

Het slavernijdebat zou in een verder stroomversnelling komen met de publicatie van *Time on the cross* van Fogel en Engerman⁶. In deze studie bevestigden beide onderzoekers de winstgevendheid en rationaliteit van de investering in slaven aan de hand van data over meer dan 38.000 plantages en 150.000 slaven. Bovendien toonden ze aan dat het systeem van slavernij in de zuidelijke staten niet alleen economisch rendabeler was dan de landbouw in de noordelijke staten, maar dat het Zuiden zijn voor-sprong in de jaren voorafgaand aan de Amerikaanse burgeroorlog wist te vergroten. De meeste opschudding

werd echter veroorzaakt door hun bevindingen dat, in tegenstelling tot wat algemeen gedacht werd, de levensomstandigheden van de slaven gemiddeld beter waren dan die van de industrie-arbeiders in de noordelijke staten.

Overheid

In het derde onderzoeksterrein van de cliometrie stond de rol van de overheid centraal. Veel cliometristen probeerden de invloed van de overheid op economische groei te beoordelen door wetgeving inzake financiële instellingen, eigendomsrechten, tarieven en direct overheidsingrijpen in het transportsysteem te betrekken in hun modellen. Een goed voorbeeld hiervan is de invloedrijke studie *The rise of the Western world* van North en Thomas⁷. Zij leggen een verband tussen de ontwikkeling van een systeem van efficiënte eigendomsrechten en langdurige economische groei in de Nederlandse republiek en in Engeland in de 17e en 18e eeuw. Landen als Spanje en Frankrijk daarentegen kennen in die periode relatief slechte groeiprestaties, omdat een sterk gecentraliseerde en gebureaucratiseerde overheid de vorming van efficiënte eigendomsrechten in de weg stond.

Recent onderzoek

Hoewel de cliometrie ook nu nog weerstanden oproept bij sommige historici, zijn haar methoden in de loop van de tijd meer geaccepteerd geraakt. Wel is het cliometrische onderzoek ook nu nog in grote mate een Noordamerikaanse aangelegenheid, hetgeen duidelijk tot uiting komt in het cliometrische onderzoek in de afgelopen twintig jaar.

Economische groei

In de jaren tachtig is er een nieuw debat ontstaan rond de industriële revolutie. Dit debat werd geopend door economisch historici als Crafts en Harley, die aan de hand van nieuwe schattingen voor de Britse industriële produktie vóór 1850 tot de conclusie kwamen dat er geen sprake is geweest van een industriële revolutie maar veeleer van een geleidelijke economische groei⁸. De term industriële revolutie zou dus vervangen moeten worden door industriële evolutie. Deze evolutionistische visie van Harley en Crafts wordt ook nu nog be-

streden door verklaarde aanhangers van de industriële revolutie. Wel lijkt er een soort middenweg te ontstaan van economisch historici als Fisher, die het principe van een geleidelijke groei accepteren, maar die van mening zijn dat de economische veranderingen die zich in de afgelopen twee eeuwen hebben voorgedaan, toch zo groot zijn dat ze de term industriële revolutie verdienen⁹.

Een tweede ontwikkeling in het onderzoek op het gebied van economische groei is het verschuiven van de aandacht naar de produktiviteitsontwikkeling van arbeid en kapitaal. Vooral Europese economische historici trachten verschillen in economische groei tussen landen te verklaren met verschillen in met name de arbeidsproductiviteit¹⁰. Dit onderzoek is sterk gestimuleerd door enerzijds het beschikbaar komen van steeds meer en betere internationale data, waarin de Groningse hoogleraar Maddison en zijn medewerkers een grote rol spelen¹¹, en anderzijds door de recente ontwikkeling van de nieuwe groeitheorie, waarin economische groei wordt verklaard aan de hand van endogene groei modellen¹².

4. Zie bij voorbeeld M. Friedman en A. Schwartz, *A monetary history of the United States*, Princeton, 1963.

5. A.H. Conrad en J.R. Meyer, The economics of slavery in the antebellum South, *Journal of Political Economy*, jg. 66, 1958, blz. 95-130.

6. R.W. Fogel en S.L. Engerman, *Time on the cross: the economics of American negro slavery*, Boston, 1974.

7. D.C. North en R.P. Thomas, *The rise of the Western world. A new economic history*, New York, 1973.

8. C.K. Harley, British industrialization before 1841: evidence of slower growth during the industrial revolution, *Journal of Economic History*, jg. 42, 1982, blz. 267-289; N.F.R. Crafts, British economic growth, 1700-1931: a review of the evidence, *Economic History Review*, jg. 36, 1983, blz. 177-199 en *British economic growth during the industrial revolution*, Oxford, 1985.

9. D. Fisher, *The industrial revolution: a macroeconomic interpretation*, New York, 1992.

10. Zie bij voorbeeld S.N. Broadberry, Comparative productivity in British and American manufacturing during the nineteenth century, *Explorations in Economic History*, jg. 31, 1994, blz. 521-548.

11. A. Maddison, Dynamic forces in capitalist development. A long-run comparative view, Oxford, 1991.

12. Zie bij voorbeeld N.F.R. Crafts, Productivity growth reconsidered, *Economic Policy*, 1992, nr. 15, blz. 387-426.

Instituties

In het onderzoek naar de rol van instituties kunnen er een viertal ontwikkelingen worden waargenomen. De eerste betreft het onderzoek naar de ontwikkeling van instituties. Dit is met name het terrein van North, die zich bezighoudt met de efficiëntie van instituties en eigendomsrechten en de veranderingen die daar-in optreden¹³. In de verklaring van efficiënte instituties begeeft North zich op het terrein van de public choice en speltheorieën. De traditionele public choice theorie legt volgens hem echter te veel nadruk op de staat als herverdelingsmachine van inkomens. Essentieel in het verhaal van North is de rol die de overheid speelt in het verlagen van de kosten van transacties en informatie, en het garanderen van eigendomsrechten en stabiliteit. In zijn werken laat hij zien dat efficiënte instituties het gevolg zijn van onderhandelingen tussen de staat en belangengroepen, als de staat haar inkomen moet zien te verhogen in tijden van militaire en politieke crises. In de republiek der Verenigde Nederlanden, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten leidden dergelijke onderhandelingen tot machtsdeling en veranderingen in eigendomsrechten die de grondslag legden voor een continue economische groei. In de meeste ontwikkelingslanden en in deze eeuw in Oost-Europa was er daarentegen een vervlechting van de belangen van de staat en een dominante groep in de samenleving, die veranderingen in instituties lange tijd onmogelijk maakte. North constateert verder dat oplossen van het free-rider probleem en het totstandkomen van belangengroepen slechts verklaard kunnen worden door een rol toe te kennen aan persoonlijke opvattingen en ideologieën.

Een tweede ontwikkeling van het onderzoek hangt samen met de toegenomen mobiliteit van kapitaal in de jaren tachtig. Als gevolg van de beurskrach van Wall Street in 1987 en de faillissementen in de Amerikaanse financiële wereld zijn er de laatste jaren veel artikelen verschenen waarin recente economische theorieën worden toegepast op financiële crises in de vorige eeuw en in het interbellum. Daaruit blijken verrassende parallellen tussen de speculatie- en overnamegolf in de Amerikaanse financiële wereld eind jaren tachtig en die van het eind van de jaren twintig.

Een derde en vierde ontwikkeling in het cliometrische onderzoek zijn terug te voeren op het slavernij-debat. Aan de ene kant heeft de vergelijking van de economische positie van slaven in het Amerikaanse zuiden met noordelijke industrie-arbeiders geleid tot onderzoek naar die noordelijke industrie-arbeiders. Veel aandacht wordt daarin besteed aan de positie op de arbeidsmarkt van etnische minderheden en dan vooral die van zwarte Amerikanen, aan de herkomst van de Amerikaanse arbeiders en naar de economische verklaringen voor, en effecten van, internationale immigratiebewegingen.

Een tweede effect van het slavernij-debat is de verschuiving van het onderzoek naar de levensomstandigheden van de slaven op het Amerikaanse continent. Men is op het spoor gekomen van variabelen als lichaamslengte en -gewicht als maatstaven voor welzijn en welvaart. Een grote rol in de ontwikkeling van dit onderzoek, waarin elementen uit de medische wetenschap en de antropologie als aanvulling dienen op de cliometrie, wordt gespeeld door Fogel¹⁴. Maar aangezien er zeer veel gegevens bestaan over de lichaamslengte van militaire recruten in Europese landen, is er ook in Europa een groeiend aantal economische historici dat zich met dit onderzoek bezighoudt. In het internationale debat over de relatie tussen lichaamslengte en welvaart wordt bovendien een belangrijke bijdrage geleverd door een aantal Nederlandse cliometristen¹⁵.

Tot besluit

In de jaren zestig en zeventig waren het vooral modellen uit de neo-klasieke theorie die door de cliometristen op de geschiedenis werden losgelaten. Zoals men uit het voorgaande kan constateren, is de ontwikkeling van de economische theorie echter niet aan de cliometrie voorbijgegaan. Elementen uit de public choice school, de speltheorie, de nieuwe groeitheorie en zelfs recente theorieën op het gebied van instabiliteit en chaos maken inmiddels deel uit van het arsenaal van de cliometrist, terwijl tevens gebruik gemaakt wordt van begrippen uit de demografie, de medische en de antropologische wetenschap. Ook elementen uit de bedrijfseconomie, zoals de portfolio-analyse, zijn in cliometrisch onderzoek

rond bij voorbeeld banken en andere financiële instellingen terug te vinden. Bovendien kan ook het onderzoek naar de invloed en ontwikkeling van managementtechnieken en bedrijfsorganisatie in navolging van het pionierswerk door Chandler¹⁶, in zekere zin tot de cliometrie worden gerekend.

Ondanks het feit dat de cliometrie zich dus bezighoudt met geschiedenis, is het een zeer levendig onderdeel van de economische wetenschap en is haar onderzoeksterrein vaak nauw verbonden met en relevant voor huidige economische problemen en ontwikkelingen op het gebied van economische groei, deregulering en privatisering, werkloosheid en migratie. Voor de meeste economen is een lange-termijnstudie er een die betrekking heeft op de ontwikkeling van economische variabelen gedurende de afgelopen vijf of tien jaar, of in extreme gevallen gedurende de afgelopen veertig jaar. Uit het werk van cliometristen komt echter naar voren dat een veel langere termijn relevant is voor huidige en toekomstige economische ontwikkelingen, en dat economische verschijnselen van nu soms zeer veel gemeen hebben met die van lang vervlogen tijden.

Michelangelo van Meerten

De auteur is wetenschappelijk medewerker bij de Werkgroep Kwantitatieve Economische Geschiedenis van de K.U. Leuven.

13. D.C. North, *Structure and change in economic history*, New York, 1981 en *Institutions, institutional change and economic performance*, New York, 1990.

14. R.W. Fogel, New sources and new techniques for the study of secular trends in nutritional status, health, mortality and the process of aging, *Historical Methods*, jg. 26, 1993, blz. 5-43.

15. Zie H.J. Brinkman, J.W. Drukker en B. Slot, Height and income: a new method for the estimation of historical national income series, *Explorations in Economic History*, jg. 25, 1988, blz. 227-264; M.A. van Meerten, Développement économique et stature en France, XIXe-XXe siècles, *Annales, Economies - Sociétés - Civilisations*, jg. 45, 1990, blz. 755-777; C.A. Mandemakers en J.L. van Zanden, The height of conscripts and national income: apparent relations and misconceptions, *Explorations in Economic History*, jg. 30, 1993, blz. 81-97.

16. A.D. Chandler, *The visible hand. The managerial revolution in American business*, Cambridge (Mass.), 1977.