



Henri Theil: veelzijdig en productief

Auteur(s):

Cramer, J.S.
Emeritus hoogleraar econometrie.

Verschenen in:

ESB, 85e jaargang, nr. 4281, pagina 932, 17 november 2000

Rubriek:

Erflaters

Trefwoord(en):

econometrie

Onlangs overleed een van de grondleggers van de econometrie in Nederland. Henri Theil genoot over de hele wereld bekendheid, onder andere door zijn ongelijkheidscoëfficiënt.

Hans Theil werd op 31 oktober 1924 in Amsterdam geboren. In 1942 deed hij eindexamen en ging hij aan de Universiteit van Amsterdam wis- en natuurkunde studeren. Door de maatregelen van de bezetter, die van studenten een loyaliteitsverklaring eiste, werd die studie spoedig onderbroken. Theil moest onderduiken, werd gearresteerd en was enkele maanden gedetineerd in de kampen Vught en Amersfoort, waaruit hij door omkoping vrij wist te komen. Na de oorlog, in 1945, ging hij in Amsterdam economie studeren en in 1950 behaalde hij het doctoraal examen. Daarna was hij als assistent werkzaam bij de Stichting voor Economisch Onderzoek en later bij Van Dantzig op het Mathematisch Centrum. In 1951 promoveerde hij bij Hennipman en De Wolff op het proefschrift *De invloed van de voorraden op het consumentengedrag*. Het verhaal ging dat Theil zijn dissertatie in zes weken had geschreven. Zijn advies was altijd dat je, om snel te promoveren, een onderwerp moet kiezen waar geen literatuur over bestaat.

Theil werkte daarna op het Centraal Planbureau en daarnaast aan de Economische Hogeschool te Rotterdam, waar hij in 1956 de eerste studierichting econometrie in ons land tot stand bracht en het Econometrisch Instituut oprichtte. In 1966 vertrok hij naar de Universiteit van Chicago, en vandaar, in 1981, naar de Universiteit van Florida in Gainesville. Hij woonde daar met zijn vrouw Lore aan de kust van Florida in St. Augustine, in een flat die pal aan zee ligt in een omgeving die aan Noordwijk doet denken. In 1994 verliet hij de door hem beklede leerstoel, maar hij bleef actief en hij had tot het laatst een werkkamer in de stad, waar hij iedere dag heen ging. De laatste tijd hield hij zich bezig met de opdeling van landen in gebieden met dezelfde bevolkingsdichtheid. Hij overleed op 20 augustus 2000 zonder dat daar een lange ziekte aan vooraf ging.

Onderzoek

Theil had van jongsaf aan tot het einde van zijn leven een uitzonderlijk snelle en heldere geest. Hij was een buitengewoon productief auteur, iemand met veel ideeën op allerlei gebied die hij heel snel kon opschrijven. Hij schreef een artikel in een week, hij ontwierp een boek in een weekeinde en schreef het in minder dan een jaar. Zijn filosofie was dat je altijd een aantal verschillende dingen tegelijk onderhanden moest hebben; liep je dan met een onderwerp vast, dan kon je altijd bij een ander voortgang boeken. Want Theil zag het wetenschappelijk onderzoek als een productieproces, als een onderneming, lang voor die opvatting gemeengoed was. Hij was zijn tijd ver vooruit toen hij het in Rotterdam voor elkaar kreeg dat de instelling van een econometrische studierichting gepaard ging met de oprichting van een Econometrisch Instituut, waar het onderzoek min of meer bedrijfsmatig ter hand werd genomen. Dat was in die tijd iets geheel nieuws, want de meeste hoogleraren aan een economische faculteit hadden toen nog hun werkkamer thuis en gingen eigenlijk alleen naar de universiteit om er college te geven. Velen hadden helemaal geen medewerkers. Als ze er wel een hadden, vervulde die hoofdzakelijk de rol van assistent: iemand die de hoogleraar helpt bij het opzoeken van literatuur en het nakijken van tentamens. Theil verwachtte echter van zijn medewerkers dat ze onderzoek zouden doen en artikelen zouden schrijven, hij leerde ze dat wetenschappelijk onderzoek gewoon dagelijks werk is en hij bemoeide zich vrij intensief met wat ze deden. In die dagen was dat aan de economische faculteiten een ongebruikelijke aanpak. Het is aan hem te danken dat in ons land econometristen lange tijd een voorsprong op economen hadden op het punt van publicatiediscipline, congresbezoek en internationale contacten.

Methoden en technieken

Theil is altijd buitengewoon inventief geweest in het vinden van eenvoudige oplossingen van voor de hand liggende problemen, die anderen over het hoofd zagen. Zoals sommige mensen op het strand moeiteloos de mooiste schelpen vinden waar anderen vergeefs naar zoeken, lagen voor hem de vraagstellingen voor het oprapen. En als hij eenmaal een probleem had opgemerkt, kwam hij al gauw met een verbluffend eenvoudige oplossing. Hij heeft niet alleen vreselijk veel gepubliceerd - in het laatste interview ¹ met hem is sprake van 250 artikelen en 17 boeken - maar ook over heel uiteenlopende onderwerpen. Zijn oeuvre bestrijkt het hele spectrum van mathematische statistiek tot operationeel onderzoek. Een echte empiricus die zich vastbijt in transport of de arbeidsmarkt was Theil niet, al had hij een zekere voorliefde voor het consumentengedrag en voor internationale vergelijkingen. Hij heeft veel gedaan aan vraagstelsels, zijn oratie in Rotterdam ging over de internationale inkomensverdeling en in de laatste jaren in Florida was hij opnieuw bezig met de verschillen in welvaart tussen de verschillende werelddelen. Het eerste onderwerp waar hij zich mee bezig hield was aggregatie; later heeft hij veel gepubliceerd over beleidskeuzen, over de beoordeling van voorspellingen, en over toepassingen van informatietheorie op economische en econometrische vraagstukken.

Voor de beoordeling van de kwaliteit van voorspellingen ontwikkelde hij in 1958 een ongelijkheidscoëfficiënt, aangeduid met de letter U, die bekend is geworden als de *coëfficiënt van Theil*. De afleiding van deze grootheid gaat uit van een puntenwolk waarin voorspellingen en realisaties tegen elkaar zijn afgezet. Vallen ze samen, dan liggen de punten op een diagonaal en is U nul; dat lijkt op een volmaakte aanpassing bij regressie. Maar verschillen tussen voorspelling en realisatie hebben heel andere eigenschappen dan residuen en de maatstaf die Theil ontwikkelt heeft geen equivalent in het regressiemodel.

Daarnaast verscheen van zijn hand een gestage stroom bijdragen over lineaire regressie en zijn uitbreidingen. Zijn internationale reputatie vestigde hij al vroeg, in 1953, met de uitvinding van de *two stages least squares* als schattingsmethode voor simultane vergelijkingen. Maar in zijn later werk vinden wij ook een eerste artikel over de multinomiale generalisatie van het logitmodel (*International Economic Review*, 1969) en dat is iets geheel anders. Naast al die artikelen schreef Theil ook graag maar meteen een heel boek, zoals *Linear aggregation of economic relations* (1954) en twee boeken over voorspellen: *Economic forecasts and policy* (1958) en *Applied economic forecasting* (1966). Rond zijn vertrek uit Rotterdam naar Chicago schreef hij een prachtig leerboek van de traditionele econometrie in de zin van regressierekening (*Principles of econometrics*, 1971). Veel werk, dat nu niet meer met naam en toenaam wordt geciteerd, is daarom niet minder een onverbreekelijk onderdeel van de 'mainstream' econometrie geworden. En net zo heeft ieder die met Theil heeft gewerkt wel iets van hem overgenomen.

Ten slotte

Theil heeft zijn hele leven lang voornamelijk belangstelling voor zijn werk gehad, en in dat werk ging hij altijd geheel zijn eigen gang. Van computers moest hij niets hebben; berekeningen liet hij graag aan anderen over en het internet aan zijn vrouw

1 R. Bewley, Mr. Henri Theil, *International Journal of Forecasting*, deel 16, 2000, blz. 1-16.