



Jan Tinbergen: de econoom

Auteur(s):

Kol, J.

*De auteur is verbonden aan het Erasmus Centre for Economic Integration Studies van de Erasmus Universiteit Rotterdam.***Verschenen in:**

ESB, 88e jaargang, nr. 4399, pagina 148, 4 april 2003

Rubriek:**Trefwoord(en):**

Het is deze maand een eeuw geleden dat Jan Tinbergen (1903-1994) werd geboren. Hij zou uitgroeien tot de meest vooraanstaande Nederlandse econoom, die door zijn werk nationaal en internationaal veel aanzien had. In 1969 werd hem, tezamen met de Noorse econoom Ragnar Frisch, de eerste Nobelprijs voor de economie toegekend. Jan Tinbergen heeft artikelen op diverse terreinen in ESB gepubliceerd.

Aanvankelijk zag het er niet naar uit dat Jan Tinbergen econoom zou worden. Hij volgde zijn belangstelling en ging natuurkunde studeren in Leiden (1921-1925). De overgang naar de economie werd ingegeven doordat hij begaan was met de economisch barre leefomstandigheden van bevolkingsgroepen aan de onderkant van de maatschappij, waar de invloed van de conjunctuurschommelingen sterk werden gevoeld. Terugkijkend op zijn werkervaringen schrijft Tinbergen dat zijn overstap naar economie in de jaren twintig vooral was ingegeven door een gevoel van verantwoordelijkheid jegens de maatschappij. Het verminderen van de achterstand van de armen en van andere vormen van ongelijkheid was daarbij een krachtig motief¹. Sinds de jaren twintig, toen Tinbergen zijn eerste wetenschappelijk werk publiceerde, is een reeks van artikelen en boeken gevolgd die thans ruim duizend titels omvat. Voor het overgrote deel kunnen deze publicaties naar zes terreinen worden onderscheiden: economische dynamiek en conjunctuurgolven; economisch beleid; internationale economie en economische integratie; economische ontwikkeling; inkomens-verdeling en economische orde. Deze indeling is in overeenstemming met de belangstelling van Tinbergen voor de economische inhoud van verschijnselen, veeleer dan voor methoden voor economisch onderzoek op zichzelf². Dit artikel geeft in beknopte vorm een overzicht op een aantal van deze terreinen, die vooral gekozen zijn op basis van de bijdragen van Tinbergen aan esb.

Bijdragen aan esb

In een lange periode van 58 jaar heeft professor Tinbergen een groot aantal artikelen voor esb geschreven. Het zijn er precies honderd, inclusief ingezonden mededelingen en naschriften, maar exclusief boekbesprekingen. Zoals gezegd, zullen de bijdragen aan esb aan de orde komen binnen het geschetste raamwerk van Tinbergen's gehele oeuvre. De eerste bijdrage van Tinbergen aan esb is van 4 januari 1933³. Het is een ingezonden mededeling: "Dr. J. Tinbergen schrijft ons". Tinbergen reageerde op een eerder artikel van 16 november 1932, waarin een verband werd besproken tussen de verhouding van lonen en prijzen enerzijds en werkgelegenheid anderzijds, de zogenaamde curven van Rueff. Daaruit werd dan afgeleid dat een forse loondaling nodig was om de groeiende werkloosheid te bestrijden. Tinbergen rekende voor dat binnen deze gedachtegang de lonen met meer dan vijftig procent zouden moeten dalen om de werkloosheid weg te krijgen. Hij voerde echter aan dat de gedachtegang zelf niet deugdelijk was, zelfs niet ceteris paribus. Het zou veeleer gaan om het verschil tussen prijzen en lonen dan om hun verhouding. Voorts waren er andere - dynamische - factoren van belang zoals technische vooruitgang en levensduur van apparaten. Voor het precieze vaststellen van deze invloeden op de werkgelegenheid ontbrak weliswaar nogal wat aan het statistisch materiaal, maar toch kon wel worden vastgesteld dat voor de bestrijding van de werkloosheid ook stabilisatie van het prijsniveau geboden is.

Conjunctuur, modelbouw en beleid

In de jaren dertig hadden de bijdragen van Tinbergen aan esb natuurlijk vooral betrekking op de terreinen van zijn toenmalige onderzoek. Deze kunnen worden samengevat als economische dynamiek, de daarmee verwante bestudering van conjunctuurgolven en daarop gebaseerd het ontwerp van een dempend beleid, onder meer met de hulp van economische modellen. In esb van 27 februari 1935 besprak Tinbergen de Desiderata op het punt van conjunctuur-statistiek (zie eerste kader). Enthousiast werd gerapporteerd over de werkzaamheden van de Zweedsche Staatscommissie over Werkloosheidsbestrijding (esb, 7 augustus 1935). De commissie hanteerde een aantal nieuwe wetenschappelijke inzichten bij de bestrijding van de conjunctuurwerkloosheid, op de terreinen van onder meer monetaire en kredietpolitiek, de uitvoering van openbare werken en van handelspolitieke maatregelen. In een bijlage bij het commissierapport werd een analyse gegeven van de internationale verbreiding van conjunctuurbewegingen, die was opgesteld door D. Hammarskjöld. Professor Tinbergen heeft altijd veel waardering gehad voor de verantwoordelijke internationale opstelling van de Scandinavische landen in hun economische beleid, vooral van Zweden. In esb van 30 september 1936 besprak Tinbergen 'De zogenaamde equivalentie van devaluatie en loonsverlaging'. Geconcludeerd werd dat uit berekeningen bleek, dat de invloed van loonsverlagingen op de werkgelegenheid zeer gering is. De invloed van een devaluatie is daarentegen aanzienlijk.

Volkenbond

In diverse nummers van esb (16 juni 1937, 28 oktober 1938, 21 december 1938 en 22 november 1939) werd een overzicht gegeven van de bestaande economische theorieën ter verklaring van conjunctuurbewegingen en van de door Tinbergen op verzoek van de Volkenbond

uitgevoerde statistische toetsen van de invloed van de variabelen uit deze theorieën. Deze artikelen waren een weergave in beknopte vorm van de Volkenbond-publicaties op genoemde terreinen⁴. Deze publicaties waren erg innovierend - vooral vanwege de statistische toetsing van verbale theorieën en de gebruikte methode van multi-pele correlatie - en werden daarom erg kritisch bejegend. Met name Keynes was erg sceptisch over de nieuwe aanpak van Tinbergen: de methode van multi-pele correlatie was te simpel om het ingewikkelde vraagstuk van conjunctuurbewegingen te analyseren. Hoe konden bijvoorbeeld lineaire relaties een voldoende beweging beschrijven? Tinbergen verdedigde zich met verve⁵. Hij herinnerde er bijvoorbeeld aan dat lineaire relaties een spinnenweb-patroon konden genereren. Keynes bleek in zijn antwoord in ieder geval overtuigd van Tinbergen's integriteit bij de toepassing van zijn methode en gaf hem uiteindelijk het voordeel van de twijfel: "So let him continue". Dat heeft Tinbergen met veel overtuiging en met veel resultaat gedaan. Uiteindelijk - dertig jaar later - bleek zijn werk voor de Volkenbond een belangrijke basis voor het toekennen in 1969 van de Nobelprijs voor de economie.

De economische basis voor vrede

In esb van 24 april 1940 besprak Tinbergen een boekje van "de reeds bekende jonge econoom" J.E. Meade: *The economic basis of a durable peace*. Tinbergen gaf toe dat "het op dit ogenblik weinig zin heeft om over de vrede na te denken", maar wilde het boekje toch aan de lezers aanbevelen omdat het een helder overzicht geeft van de ervaring en de theorie van de laatste tien of meer jaren in het bijzonder voor het economisch verkeer tussen naties. In concreto bepleit Meade vrijhandel en de oprichting van een internationale centrale bank die over voldoende volmachten zou beschikken om een internationale depressie te voorkomen; zulk een bank zou de geldhoeveelheden in de verschillende landen moeten kunnen beïnvloeden, devaluaties op hun gerechtvaardigheid moeten toetsen en speculatieve kapitaalbewegingen, op korte termijn, moeten voorkomen. Tinbergen houdt zich in zijn beoordeling van Meade's voorstellen nogal op de vlakte, maar prijst de objectieve en heldere behandelingswijze. Een halve eeuw later zou Tinbergen het boek publiceren *World security and equity*, waarin een geïntegreerde analyse van de vraagstukken van veiligheid en ontwikkeling wordt gegeven⁶. In een wereldmodel met enkele regio's, West, Oost en Zuid, en enkele onderverdelingen, zijn militaire uitgaven en ontwikkelingsoverdrachten endogeen opgenomen, en veiligheid en gelijkheid in de wereld als geheel - naast inkomen - in de doelstellingsfunctie opgenomen. De uitkomsten geven aan dat er een overbesteding is aan bewapening, vooral in 'aggressieve wapens', en een tekort aan ontwikkelingsoverdrachten, gezien de doelstellingen⁷. Bij de voorstellen voor verder onderzoek wordt prioriteit gelegd bij het zoeken naar een structuur in de wereld voor besluitvorming, die de mensheid in staat zal stellen om volledige veiligheid te bereiken en daarmee het bereiken en voortbestaan van een humane maatschappij zeker te stellen.

Ontwikkelingssamenwerking

Zoals weergegeven, bracht Tinbergen in 1945 al de noodzaak tot ontwikkelingshulp ter sprake. Dit inzicht werd verdiept in het begin van de jaren vijftig door een bezoek aan India. In esb van 16 januari 1952 beschreef Tinbergen India in de woorden van premier Nehroe: "... een bevolking van 360 miljoen zielen, voor bijna elke waarvan, de existentie een probleem is". Het artikel geeft in beknopte vorm de thema's van de ontwikkelingseconomie, zoals Tinbergen die verder zou uitwerken⁸.

» » eigen beleid van het ontwikkelingsland; gewenste ontwikkeling vastleggen in plannen, om de schaarse mogelijkheden optimaal te benutten;

» » het verwoestende effect van een sterke bevolkingsgroei op de mogelijke verbetering van het levenspeil.

» » een sneller tempo van de welvaartsverhoging kan niet zonder kapitaaloverdracht vanuit de rijke landen.

Hierbij worden twee hindernissen genoemd. In de ontvangende landen is er de vrees voor hernieuwd kolonialisme; in de Westerse landen is er het algemene gevoel "dat kapitaalverschaffing aan Oosterse landen geen zin heeft, indien de gevolgen slechts zijn een sterkere bevolkingsuitbreiding zonder welvaartsverhoging." Met name in de jaren zestig besteedde Tinbergen in esb aandacht aan een effectieve begroting van Nederland voor ontwikkelingssamenwerking en besprak de inspanningen van de Verenigde Naties om tot een mondiaal ontwikkelingsbeleid te komen, bijvoorbeeld in het kader van DD-II, oftewel het tweede vn-ontwikkelingsdecennium (1971-1980). Ook werden internationale rapporten in dit verband besproken, zoals het Pearson-rapport uit 1970 en het Brandt-rapport van 1980⁹.

Wereldhandelsstructuur

Een verdere wereldwijde ontwikkeling zou worden bevorderd door een nieuwe wereldarbeidsverdeling en een nieuwe wereldhandelsstructuur¹⁰. Ieder land zou zich moeten kunnen richten op de productie van goederen overeenkomstig het niveau van ontwikkeling en ruilen met andere landen voor hun specialisaties. Helaas hield de eeg door bescherming een aantal niet-concurrerende bedrijfstakken in stand, zoals de landbouw, textiel en kleding. Dit was ten nadele van de ontplooiing van ontwikkelingslanden maar belemmerde ook de groei van bedrijfstakken "waarin wij wel kunnen concurreren". In zijn laatste bijdrage aan esb: *Regeren is Vooruitzien* (28 augustus 1991) constateerde Tinbergen dat de bevolkingsgroei in ontwikkelingslanden nog steeds ruim tweemaal zo hoog was (2,2 procent per jaar) als in de rijke landen (0,9 procent). Het inkomen per hoofd steeg in de rijke landen echter bijna twee maal zo snel als in de arme. Veel omvangrijker ontwikkelingshulp dan de norm (0,7 procent van het bnp), laat staan in de realiteit (0,35 procent) zou nodig zijn om de kloof op een aanvaardbare termijn te dichten. Dit is verlicht eigenbelang voor wie naar de toekomst kijkt. De immigranten worden steeds talrijker, omdat zij niet zo lang willen wachten voordat zij in eigen land wat meer welvaart deelachtig worden. Aan deze immigratie moet meer aandacht worden gegeven: er moet voor hen werkgelegenheid in eigen land worden gecreëerd, door meer ontwikkelingshulp. Immers, zo besluit Tinbergen, regeren is vooruitzien!

Slotbeschouwing

In het bovenstaande is een overzicht gegeven van de belangrijkste terreinen van economisch onderzoek waar professor Tinbergen zich mee heeft bezig gehouden. Dit onderzoek vond ook zijn weerslag in bijdragen aan esb, waarnaar in dit artikel speciaal is verwezen. Ook zijn in esb aspecten aan de orde gekomen, die vrijwel uniek zijn; de bijgevoegde kaders doen hier verslag van. In een latere bijdrage aan esb riep Tinbergen ertoe op dat economen hun onderlinge confrontaties zouden beëindigen¹¹. "De huidige noodtoestand van stagflatie

maakt het tot een plicht voor economen om op te houden met confrontaties tussen monetaristen, aanbodeconomen, anti-reguleringsconomen en keynesianen. De essentie van wetenschappelijk werk is om uit een these (b.v. die van Keynes) en een of meer antithesen (b.v. die van Friedman of een der andere moderne stromingen) een synthese af te leiden. De politici en de burgers hebben het recht dat te eisen. Criterium voor een synthese is een betere verklaring voor wat er in het (recente) verleden is gebeurd. Door elk der genoemde stromingen zijn daartoe bijdragen geleverd, maar geen ervan heeft de wijsheid in pacht. De toetsing aan het criterium kan beginnen met submodellen, maar het laatste woord is aan een volledig model." "Als wij economen doorgaan ons tegenover elkaar op te stellen, verzaken wij de plicht van wetenschapsbeoefenaren. Wat moeten de politici en de burgers doen als wij niet tot een min of meer eensgezind oordeel komen?"

De gewenste mate van detail

In 1935, in esb nummer 1000, besprak Tinbergen de noodzaak van gegevens voor conjunctuuronderzoek: De statistische voorlichting is in de periode, die wij ter gelegenheid van dit jubileum overzien, aanzienlijk verbeterd, en zij die tot plicht hebben de algemene economische toestand te overzien zullen dit met dankbaarheid erkennen. Dankbaar, doch niet voldaan. De ontzaglijke vergissingen, die men bij de beoordeling van de toestand in 1929 heeft gemaakt, doen zien, dat er nog het een en ander ontbreekt. Het is de moeite waard er een ogenblik bij stil te staan, welke detaillering van de onderzoeken daarbij de meest gewenste schijnt te zijn. Detaillering heeft tweërlei werking: ten eerste wordt het aantal gevallen waarop steeds gedetailleerder cijfers betrekking hebben, langzamerhand te gering; de toevallige afwijkingen gaan dan een te grote rol spelen. Maar anderzijds brengt detaillering ons vaak eerst tot een beschouwing van de grootheden, die van wezenlijk belang zijn voor het vraagstuk. Een voorbeeld: de prijzen verlopen in hun conjunctuurbeweging ruwweg parallel met de conjunctuurbeweging van de productie. Men kan dat als ervaringsfeit aannemen en geloven, dat het altijd zo zal moeten zijn. Men kan echter beter de vraag stellen: wat is de economische betekenis van dit ervaringsfeit - op welke economische samenhang berust het? En dan blijkt detaillering nodig. Men moet dan, voor wat de aanbodzijde van de goederenmarkt betreft, eerder gaan letten op de marge tussen prijzen en kosten; voor de vraagzijde op de verhouding van inkomen en prijzen. Men moet in elk geval, om de wezenlijke economische betekenis te doorzien, verder detailleren. De twee tegengestelde werkingen, die van detaillering uitgaan zullen tot gevolg hebben, dat er ergens een optimale, een meest gewenste graad van detaillering bestaat. En die is m.i. nog niet bereikt. Niet in Duitsland en Amerika; zeker niet in Nederland. Uit: J Tinbergen, Desiderata op het punt van Conjunctuur-statistiek, ESB, jrg. 20, 27 februari 1935.

Varkens, spinnewebben en studenten

Met plezier heb ik de uitnodiging van de redactie aanvaard om iets te zeggen over boeken die mij bij mijn werk op economisch gebied hebben geïnspireerd. Na veel wikken en wegen heb ik twee boeken gekozen die duidelijk schenen te maken dat het element van empirische toetsing van theorieën op mij die in de natuurkunde was opgeleid vooral indruk maakte. Zij lieten zien dat bepaalde methoden van toetsing van theorieën ook konden worden gebruikt in de economie. Het ene boek is Konjunkturlehre van E. Wagemann (Berlijn, 1928) en het andere is The theory and measurement of demand van de te vroeg gestorven Amerikaan Henry Schultz (Chicago, 1938). Wat het boek van Wagemann naar mijn mening vooral symboliseert is het daarin genoemde werk van sommige zijner medewerkers. Het werk van deze groep is in de Angelsaksische wereld weinig bekend - weinigen lezen Duits in de vs en het vk - en was in bepaalde opzichten econometrie "avant la lettre". Het was in zijn instituut dat de varkenscyclus werd geschapen - door een auteur, A. Hanau, die na 1933 moest onderduiken. De varkenscyclus werd later een spinneweb, en Amerikaanse technische studenten gehoorzamen volgens R. Freeman ook aan dit mechanisme. Het boek van Schultz was een samenvatting van wat er na de crisis van 1929 gedaan was aan de studie van schommelingen in vooral landbouwprijzen, en een begin van de studie van met elkaar samenhangende markten, zoals die voor rund- en varkensvlees. Zoals gezegd, deze toetsing van theorieën was voor mij (en onze groep) essentieel. Dit is immers het fundament van wat de natuurwetenschappen groot heeft gemaakt. Wij waagden de sprong van de wetenschappen van de dode natuur naar die van de levende natuur en zelfs ineens naar de menselijke maatschappij. Dat we daarbij nogal eens gestruikeld zijn heeft ons niet weerhouden om door te gaan, naar mijn smaak terecht. Uit: J. Tinbergen, Varkens, spinnewebben en studenten, ESB, 16 april 1980.

Enkele ervaringen

Economen worden verondersteld te denken en het resultaat daarvan aan te bieden aan wie hen als raadgevers hebben gekozen. Dat laatste zou men "een poging tot overdracht van kennis" kunnen noemen. Het is misschien de moeite waard om enkele ervaringen, opgedaan tijdens deze twee processen - denken en proberen over te dragen - neer te schrijven. Wij kunnen bij advieswerk ervaren dat er vele factoren zijn die, naast economische, het menselijk ongeluk bevorderen. Laten we enkele van deze schimmen, die als medebeslissers in de politiek onze economische argumenten belagen, trachten aan te wijzen. Eerst zijn er competentiegeschillen tussen de elementen waaruit een regerings- of ondernemingsapparaat is opgebouwd. Is de werkelijk bevoegde eenmaal gevonden, dan kan het beleidsvoorstel een precedent gaan scheppen. Zorg er dus voor om een verzameling van precedenten aan te leggen, waaruit te rechter tijd kan worden geput, als de logica alleen niet voldoende overtuigend is. Wij zijn dan aangeland bij de grote medebeslissers. Nummer 1 is de mythe dat het nationale belang het best gediend kan worden door de vrijstaande eigen regering, wier handen niet gebonden moeten zijn door lid te zijn van supranationale instellingen. Dit monster, dat van het nationalisme, is niet alleen een vijand van economen, maar, belangrijker, Volksvijand Nummer Eén. Tenslotte het waas, of de mist van de kortzichtigheid, waarvan de latijnse naam myopia indrukwekkender is. Het waas belet ons bredere gezichtspunten te zien en dus er rekening mee te houden - naar ruimte en naar tijd. Hier heeft onze grote Keynes de vijand geholpen door op een minder gelukkig ogenblik te zeggen dat "in the long run

we are all dead". Tegenover deze figuren van de onderwereld, culminerend in nationalisme en kortzichtigheid, is bescheidenheid niet gewenst. Hier moeten we op ons stuk staan. Uit: J. Tinbergen, Enkele ervaringen, ESB, 13 april 1983.

- 1 J. Tinbergen, Some work experiences, in: T. Dalenius e.a. (red.), Scientist at work, Almqvist, Uppsala, 1970.
- 2 J. Tinbergen, Recollections of professional experiences, Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, 1979, blz. 331-360.
- 3 J. Tinbergen, Loonen en werkgelegenheid, esb, 4 januari 1933, blz. 8-9.
- 4 J. Tinbergen, Statistical testing of business cycle theories, delen I en II, Volkenbond, Genève, 1939.
- 5 J. Tinbergen, On a method of statistical business cycle research; a reply, The Economic Journal, jrg. L, 1940, blz. 141-154.
- 6 J. Tinbergen, World security and equity, Edward Elgar, Aldershot, England, 1990.
- 7 Dit thema kwam ook aan de orde in J. Tinbergen, Economen en Veiligheid, ESB, 19 september 1990; bijdragen op dit terrein van veiligheid en ontwikkeling zijn voorts te vinden in ESB d.d. 20 februari 1985, 18/25 december 1985 en 13 april 1988.
- 8 J. Tinbergen, The design of development, The World Bank/The Johns Hopkins Press, Baltimore, 1958; en: J. Tinbergen, Development planning, Weidenfeld and Nicolson, Londen, 1967.
- 9 ESB respectievelijk 5 oktober 1966, 11 oktober 1967, 4 februari 1970 en 5 maart 1980.
- 10 ESB, 17 december 1969.
- 11 J. Tinbergen, De noodzaak van een synthese, ESB, 1 december 1982, blz. 1284-1285.