

Laboratorium-economie

In mijn eerste economieboekje, op de middelbare school, stond dat de economische wetenschap van de natuurwetenschappen verschilt doordat er geen mogelijkheid is om laboratorium-experimenten te doen. Daardoor kan men niet onder gecontroleerde omstandigheden de 'wetmatigheid' van bepaalde gedragingen testen en komt de economie eigenlijk niet verder dan boterzachte voorspellingen die slechts met veel slagen om de arm (*ceteris paribus*) kunnen worden gedaan. Ik heb dat altijd jammer gevonden. Het zou toch wel eens leuk zijn om als economische deskundige met grote stelligheid te kunnen beweren dat er 3.000 minder studenten komen als het collegegeld f 500 omhoog gaat en dat de Nederlandse economie daardoor tussen 2005 en 2010 0,2% economische groei misloopt.

Maar misschien is er nog hoop, want de laboratorium-economie is in opkomst. Wereldwijd zijn momenteel zo'n twintig onderzoeksgroepen bezig om economisch gedrag in laboratoriumsituaties te testen. In eigen land heeft de Universiteit van Amsterdam een economisch laboratorium (het CREED). Via experimenten probeert men beter inzicht te krijgen in hoe transacties op markten tot stand komen. Daarbij worden marktsituaties meestal met behulp van computersimulaties nagebootst. Wat hebben de experimenten tot nu toe opgeleverd¹?

Een eerste les is dat de vormgeving van markten veel uitmaakt voor het resultaat. Hoe worden vraag en aanbod gearticuleerd, hoe wordt informatie uitgewisseld, hoe worden biedingen in een bindend contract omgezet? Op financiële markten bij voorbeeld blijkt het continue dubbele veilingsstelsel van bied- en laatprijzen een zeer efficiënte manier te zijn om snel veel informatie onder marktparticipanten te verspreiden en tot concurrerende evenwichten te komen; winkels daarentegen kennen meestal eenzijdig vastgestelde aanbodprijzen die veel langzamer en minder systematisch naar een marktevenwicht tenderen. Dat wil niet zeggen dat vaste winkelprijzen inferieur zijn; het zou bijzonder inefficiënt zijn als het winkelpersoneel de hele dag over de prijzen moest onderhandelen. De transactiekosten zorgen ervoor dat in de detailhandel een ander prijsvormingsmodel domineert. De experimentele economie nu vergelijkt de allocatieve eigenschappen van verschillende prijsvormingssystemen en probeert de wezenlijke karakteristieken daarvan te achterhalen, die voor de uitkomsten van belang blijken te zijn.

Een ander resultaat is dat proefpersonen die slecht geïnformeerd zijn, zich gemakkelijk vergissen en de situatie niet doorzien, vaak toch aardig het winstmaximaliserende gedrag benaderen dat volgens de gangbare theorie perfecte informatie en rationele calculatie zou vereisen. Veertig jaar geleden heeft Simon al betoogd dat het menselijk brein niet in staat is om een oneindig aantal keuzemogelijkheden te ordenen en af te wegen, maar dat individuen zich met

eenvoudige beslisregels door dit probleem heen slaan. De experimentele economie bevestigt dat proefpersonen onbewust zulke beslisregels ontwikkelen en dat de strenge aannamen van de traditionele micro-economie niet nodig zijn om in de buurt van het optimum te komen.

Een andere opvallende uitkomst is dat meer informatie niet altijd tot een beter marktresultaat leidt. Marktpartijen die extra informatie hebben over de voorkeuren van de tegenpartij, kunnen zich laten verleiden tot strategisch gedrag dat het bereiken van een marktevenwicht vertraagt. De beter geïnformeerde partij, die weet dat de tegenpartij alleen zijn eigen voorkeuren kent, stelt zich bij voorbeeld meer vergevingsgezind op bij onredelijke eisen van de tegenpartij. Die toegeeflijke houding werkt echter in zijn eigen nadeel. Marktexperimenten suggereren aldus dat te veel kennis schadelijk kan zijn.

Een ander resultaat nuanceert de theorie van de rationele verwachtingen. Volgens deze theorie leidt de beschikbaarheid van dezelfde informatie bij alle marktpartijen tot identieke verwachtingen. Uit experimenten blijkt echter dat dit niet altijd het geval hoeft te zijn. Met name als marktpartijen onzeker zijn over hoe anderen de informatie zullen gebruiken, kunnen er verschillende verwachtingen ontstaan. Pas nadat via herhaalde experimenten ervaring is opgedaan, blijken de verwachtingen van marktpartijen naar elkaar toe te tenderen. De gemeenschappelijke (rationele) verwachtingen ontstaan dus door leereffecten, niet door gelijke informatie in de beginsituatie. Ook is aangetoond dat termijnmarkten kunnen helpen om de vorming van gemeenschappelijke verwachtingen te versnellen.

Dat markten vraag en aanbod vaak op uiterst efficiënte wijze bijeenbrengen, wisten we natuurlijk al, maar we leren nu beter begrijpen hoe en waarom. Soms kunnen die inzichten ook worden gebruikt voor het ontwerpen van markten die nog niet bestaan. Een voorbeeld is de veiling van etherfrequenties in de VS waarbij experimentele economen adviezen gaven over de inrichting van die veiling (één of meerdere ronden; afzonderlijke frequenties of pakketten). Andere voorbeelden zijn het ontwikkelen van markten voor vervuilingrechten of landingsrechten. Voorlopig zal de experimentele economie nog weinig helpen om de kwaliteit van economische voorspellingen te verbeteren, maar zij introduceert een ander soort empirische economie, waarbij niet steeds wisselende omstandigheden tot telkens nieuwe theorieën leiden, maar waarbij gezocht wordt naar wezenlijke karakteristieken die de werking van markten en dus van de economie bepalen.

L. van der Geest

1. Voor een overzicht zie Vernon L. Smith, *Economics in the laboratory*, *Journal of Economic Perspectives*, jg. 8, nr. 1, waaraan veel van het bovenstaande is ontleend.