

# Maurice Allais

De Nobelprijs voor de economie gaat dit jaar naar de Franse econoom Maurice Allais voor zijn baanbrekende prestaties op het gebied van de theorie van de markt en het doelmatig gebruik van hulpbronnen. Een verrassing, omdat Allais (die overigens al in 1964 een eredoctoraat heeft ontvangen aan de Rijksuniversiteit Groningen) tot op heden meestal achter het net heeft gevestigd. Tegelijkertijd met Samuelson heeft hij gewerkt aan de verdere ontwikkeling van de algemene-evenwichtstheorie, en tegelijkertijd met Friedman heeft hij allerlei ontdekkingen gedaan op het gebied van de monetaire theorie. Allais doet voor deze Amerikaanse economen niet onder, maar bijna zijn gehele oeuvre is in het Frans verschenen, waardoor hij in de Angelsaksische economenwereld betrekkelijk weinig aandacht heeft gekregen.

Allais is van oorsprong ingenieur. Zijn werk draagt een sterk wiskundig stempel. Zelfs zodanig dat men zich vaak niet kan voorstellen dat die paar regels Frans tussen de wiskundige vergelijkingen voor Angelsaksische economen een drempel zouden kunnen vormen. Met deze aanpak heeft Allais school gemaakt. De bekendste Franse economen, waaronder Edmond Malinvaud en de winnaar van de Nobelprijs in 1983, Gérard Debreu, hebben hun opleiding genoten aan de Ecole Nationale Supérieure des Mines te Parijs, waar Allais economie doceerde. De wiskundige aanpak is ook bij hen terug te vinden.

In zijn werk heeft Allais zich beziggehouden met vier onderwerpen, te weten de algemene-evenwichtstheorie, de theorie van de keuze onder onzekerheid, de kapitaaltheorie en de theorie van de monetaire dynamiek. Met name de eerste twee onderwerpen hebben de laatste jaren aan belang gewonnen door de verschuiving van de aandacht van de macro-economie naar de micro-economie. Bij zijn bijdragen aan de algemene-evenwichtstheorie heeft Allais zich in eerste instantie gebaseerd op het werk van Léon Walras, Vilfredo Pareto en Irving Fisher. Zijn doel was hun theorieën te verdiepen en te synthetiseren zodat een theorie zou ontstaan die zo min mogelijk gebonden zou zijn aan beperkende vooronderstellingen, en die zodoende algemeen geldend zou zijn. Het hoofdwerk uit deze periode is *A la recherche d'une discipline économique, première partie, l'économie pure*. De aanpak die Allais in dit boek volgt is traditioneel te noemen. Het boek is een nadere uitwerking van de Walrassiaanse theorie. Allais gaat in op de stabiliteit van het evenwicht, hij onderzoekt wat er verandert als rekening wordt gehouden met toekomstige generaties en hij gaat in op de invloed van de demografische structuur op de economie. Belangrijk is de vervanging van het bekende microplaatje van nutscurve en budgetlijn door het concept van de "surface des possibilités maximales dans l'hypermultiplicité des indices de préférence"<sup>1</sup>.

In de jaren zestig heeft Allais met de Walrassiaanse aanpak gebroken. Uitgangspunt was niet langer het Walrassiaanse systeem waarin een unieke verzameling prijzen voor alle goederen en diensten vraag en aanbod in evenwicht brengt, maar het concept van verdeelbare overschotten (*surplus distribuables*). In dit concept komt alle economische dynamiek voort uit het zoeken naar en het realiseren en verdelen van overschotten. Wanneer ik een brood koop bij de bakker, aldus Allais, heeft dat brood voor mij een grotere subjectieve waarde dan het geld dat ik ervoor in ruil aan de bakker geef. Dat verschil kan worden beschouwd als een 'overschot' en het kopen van het brood doet dus het maatschappelijke overschot verminderen en komt zo de welvaart ten goede. Wordt het brood niet gekocht, dan blijft er overschot bestaan. De maat-

schappelijke som van dergelijke overschotten noemt Allais het 'verlies' (*la perte*). Dit verlies is een indicator van de maatschappelijke inefficiëntie. De benadering van Allais heeft twee belangrijke voordelen. In de eerste plaats maakt het concept van verdeelbare overschotten het mogelijk niet alleen evenwichtssituaties te analyseren, zoals in de Walrassiaanse economie, maar ook situaties waarin sprake is van onevenwichtigheden, waar sprake is van een maatschappelijk verlies. In de tweede plaats maakt de benadering van Allais het mogelijk ook de economische dynamiek te analyseren. Zo kunnen innovaties worden beschouwd als pogingen om verdeelbare overschotten in het leven te roepen, die vervolgens door middel van handel moeten worden geëlimineerd om tot een maatschappelijk optimaal resultaat te komen.

Het tweede terrein waarop Allais actief is, is dat van de keuze in een situatie van onzekerheid. Zijn ideeën hierover heeft hij ontwikkeld in de vorm van kritiek op het standaardwerk van Von Neumann en Morgenstern, *Theory of games and economic behaviour*. Von Neumann en Morgenstern gaan er kort gezegd van uit dat economische subjecten in een situatie van onzekerheid het verwachte nut maximaliseren. Volgens Allais is deze stellingname echter onhoudbaar, omdat de spreiding van de mogelijke waarden niet in de beschouwing wordt betrokken, terwijl dit nu juist de essentie van het risico is. Om zijn gelijk aan te tonen heeft Allais een aantal voorbeelden gegeven van situaties waarin mensen in termen van Von Neumann en Morgenstern irrationeel handelen. Een eenvoudig voorbeeld is het volgende: wanneer mensen kunnen kiezen tussen een zekere winst van  $f$  30 en een kans van 80% op een winst van  $f$  45, kiezen de meeste mensen voor een zekere winst van  $f$  30. Als ze echter kunnen kiezen tussen een kans van 25% op een winst van  $f$  30 en een kans van 20% op een winst van  $f$  45, kiezen de meeste mensen voor de 20% kans op  $f$  45<sup>2</sup>. Deze voorbeelden zijn in de Amerikaanse literatuur uitgebreid besproken, en zodoende bekend geworden als de 'Allais-paradox'.

Het werk van Allais is, zoals gezegd, sterk wiskundig. Samen met zijn streven naar algemene geldigheid, dat een hoge graad van abstractie noodzakelijk maakt, maakt dit zijn werk uiterst ontoegankelijk. De bruikbaarheid van dergelijke intellectuele hoogstandjes lijkt doorgaans beperkt. Allais is echter ook bijzonder actief geweest op het terrein van de toegepaste economische wetenschap, waarbij hij zijn eigen theorieën in de praktijk heeft gebracht. De theorie van de verdeelbare overschotten heeft haar vruchten afgeworpen bij analyses van de prijsstelling in het openbaar vervoer, de winning van steenkool, het energiebeleid, enz. De theorie van de keuze onder onzekerheid is onder andere van toepassing gebleken bij de analyse van exploratie ten behoeve van grondstoffenwinning.

De Koninklijke Zweedse Akademie van Wetenschappen heeft er goed aan gedaan een miskend genie onder het stof vandaan te halen.

M.A. Langman

1. In *La théorie générale des surplus, Economies et sociétés*, januari/maart 1981, maakt Allais zich in een voetnoot uitermate kwaad op Samuelson en een aantal andere economen die zich zonder fatsoenlijke verwijzing meester hebben gemaakt van dit concept. Tegenwoordig geldt deze 'utility possibility curve' als uitvinding van Paul Samuelson.

2. Dit voorbeeld is ontleend aan: A. Tversky en D. Kahneman, The framing of decisions and the psychology of choice, in: J. Elster (red.), *Rational choice*, Basil Blackwell, Oxford, 1986.