

## Micro en macro

*Micro en macro – twee gescheiden werelden.  
Hoe hangen ze met elkaar samen?*

Te oordelen naar de inhoud van de meeste eerstejaars leerboeken, is de economische wetenschap een licht schizofrene wetenschap. Micro-economische leerboeken lijken veelal over een andere wereld te gaan dan macro-economische leerboeken. Deze constatering roept de vraag op of en, zo ja, hoe micro en macro samenhangen. Daarover valt, zoals uit deze bijdrage zal blijken, veel te theoretiseren. Maar eerst wordt stilgestaan bij een onderscheid tussen micro en macro dat niet direct met theorievorming van doen heeft, maar meer met de mogelijkheid van een te partiële kijk op economische vraagstukken.

### De boekhouding moet kloppen

Het is een schijnbaar triviaal principe dat de boekhouding moet kloppen. Toch wordt dit principe nogal eens veronachtzaamd door te veel vanuit één individuele economische agent of sector te redeneren. Vergeten wordt dan dat tegenover elke debiteur een crediteur staat en dat tegenover elk spaartekort elders in de economie een even groot spaaroverschot dient te staan. Dit klinkt vanzelfsprekend, maar er zijn legio voorbeelden van redeneringen waarin (soms bewust) de boekhoudkundige randvoorwaarde uit het oog wordt verloren.

Zo is bij voorbeeld de in veel landen gehanteerde beleidsdoelstelling van een bepaald positief saldo op de lopende rekening van de betalingsbalans alleen realiseerbaar indien niet alle landen een dergelijke doelstelling nastreven. Boekhoudkundig gezien kan er immers geen sprake zijn van een positief saldo op de lopende rekening van de betalingsbalans van de wereldeconomie. Dit inzicht is weliswaar zeer elementair, maar in handelsconflicten wordt nogal eens aan deze boekhoudkundige restrictie voorbijgegaan.

Een tweede voorbeeld betreft de analyse van vermogensposities. De huidige omvang van onze overheidsschuld is ontegenzeggelijk te hoog. Om de ernst van de situatie te benadrukken wordt soms uitsluitend de hoogte van de overheidsschuld per hoofd van de bevolking gepresenteerd, echter zonder daarbij te vermelden dat Nederlandse ingezetenen voor een aanzienlijk gedeelte deze schuld gefinancierd hebben en dus schuldeisers van de Staat zijn. Dit voorbeeld geeft aan dat het bij de macro-economische analyse van vermogensposities belangrijk is rekening te houden met zowel de debiteuren als de crediteuren.

De noodzaak om met de balans in het achterhoofd naar de eventuele macro-economische effecten van bepaalde vermogensposities te kijken, komt ook duidelijk naar voren in de analyse van de reële effecten van de in de beginjaren negentig in een aantal landen opgetreden schuldendeflatie. Als voor de eenvoud wordt uitgegaan van een gesloten economie, dan is het niet op voorhand duidelijk waarom de uit het proces van schuldendeflatie voortvloeiende vermogenseffecten een negatieve invloed zouden hebben op de bestedingen. Tegenover de in reële termen toegevoegde schuld van de schuldenaren staat immers een even grote toename van het vermogen van de schuldeisers. De bedoelde bestedings-effecten kunnen slechts optreden als de marginale bestedingsquote van de debiteuren die van de crediteuren overtreft.

Tot slot een voorbeeld uit de bedrijfseconomische hoek dat ook in de vestzak/broekzak-categorie thuis hoort. Vanuit een micro-economisch perspectief is in geval van een bedrijfsovername sprake van een investering voor het overnemende bedrijf, omdat dit bedrijf haar voorraad activa ziet toenemen. Macro-economisch ge-

zien treedt bij de overname echter slechts een herverdeling van bestaande activa op en kan derhalve niet van een investering worden gesproken.

De les uit deze voorbeelden is dat het alleen al om boekhoudkundige redenen onjuist is om redeneringen die op microniveau nuttig en geldig zijn over te planten op macroniveau. De macrobeschouwingswijze voegt restricties toe aan de microbeschouwingswijze. Dat kan conclusies op macroniveau doen verschillen van wat men zou verwachten als men slechts het microniveau beschouwt. De negatieve, droogstoppelige bijklank die het boekhouden in sommige kringen heeft, mag derhalve zeker onder macro-economen geen opgang doen.

### De samenstellingsfout

Enigszins verwant met het boekhoudkundige onderscheid tussen micro en macro is een beschrijving van het verschil tussen micro en macro aan de hand van de zogenoemde samenstellingsfout of 'fallacy of composition'. Hieraan ligt de gedachte ten grondslag dat variabelen die op micro-economisch niveau exogeen zijn op macro-economisch niveau endogeen kunnen zijn.

Het traditionele voorbeeld om de relevantie van deze logische fout te illustreren betreft het verschil tussen de micro- en macro-economische analyse van de vraagzijde van de economie, dat als een rode draad door de *General theory* van Keynes loopt<sup>1</sup>. Zijn kritiek op de klassieke benadering van macro-economische problemen is dat er ten onrechte van wordt uitgegaan dat evenals op micro-economisch niveau ook op macro-economisch niveau zou gelden dat de vraag een gegeven is. Vanuit het gezichtspunt van de individuele ondernemer kan het bij voorbeeld in het geval van een aanbodoverschot op de markt voor zijn produkt rationeel zijn om de prijs te verlagen. Volgens dezelfde partiële gedachtengang lijkt in geval van een aanbodoverschot op de arbeidsmarkt een verlaging van de prijs van arbeid de oplossing voor de ontstane werkloosheid. Dergelijk gedrag wordt echter minder zinvol als, zoals in principe voor de economie als geheel het geval is, de vraag naar produkten en de vraag naar arbeid onder druk komen te staan als gevolg van de prijsdalingen. Macro-economisch geldt immers dat, om met Jan

Pen te spreken, lonen en prijzen de inkomens vormen en dat derhalve een mutatie in de lonen en prijzen ook een verandering van de vraag tot gevolg heeft<sup>2</sup>. Een algehele verlaging van lonen en prijzen als reactie op een aanbodoverschot kan daarmee macro-economisch gezien in zijn eigen staart bijten. In het uiterste geval veranderen alleen de prijzen en lonen zonder dat de verhandelde hoeveelheden goederen en de werkgelegenheid zijn veranderd<sup>3</sup>.

Hoe belangrijk is de samenstellingsfout nu? De twee onderstaande voorbeelden geven aan dat deze kwestie ook in de praktijk een rol kan spelen.

Het eerste voorbeeld betreft loonmatiging. Loonmatiging wordt mede bepleit omdat daarmee de internationale concurrentiepositie wordt verbeterd. Een dergelijke gedachtengang berust (impliciet) op de veronderstelling dat de macro-economische vraag (i.c. de vraag op wereldniveau) voor het land in kwestie goeddeels een gegeven is. Dit laatste is niet het geval als de betrokken nationale economie relatief groot is. Voorts geldt dat een dergelijk beleid effectiever is naarmate andere landen niet of in mindere mate een loonmatigingsbeleid voeren. Wordt niet of nauwelijks aan deze twee veronderstellingen voldaan en wordt desondanks een loonmatigingsbeleid gevoerd, dan gaat dit beleid tot op zekere hoogte mank aan de samenstellingsfout. Terwijl voor een kleine, open economie als Nederland de veronderstelling van een gegeven macro-economische 'wereld'-vraag aannemelijk is, ligt dit voor een relatief grote en gesloten economie als de VS anders.

De internationale concurrentiepositie dient ook als achtergrond voor het tweede voorbeeld dat is ontleend aan Krugman<sup>4</sup>. Veel wordt de concurrentie tussen nationale economieën op een zelfde manier geanalyseerd als de concurrentie tussen individuele ondernemingen. Naar analogie van individuele ondernemingen verbeteren nationale economieën in een dergelijke optiek de internationale concurrentiepositie door hun marktaandeel op exportmarkten te vergroten ten koste van de exportsector van andere economieën. Een vergroting van het nationale concurrentievermogen is aldus goed voor de economische groei. In het op één lijn stellen van nationale economieën met indivi-

duële ondernemingen schuilt echter het gevaar van de samenstellingsfout. Als twee ondernemingen, stel Pepsi en Coca-Cola, met elkaar concurreren, mag worden aangenomen dat voor beide ondernemingen geldt dat slechts een zeer klein gedeelte van de vraag naar de eigen cola afkomstig is van werknemers van de concurrent. Indien dus de ene onderneming haar marktaandeel ten koste van de andere onderneming ziet toenemen, zal dit niet of nauwelijks negatieve vraageffecten meebrengen voor de onderneming die haar concurrentiepositie ziet verbeteren. Maar als nu niet twee ondernemingen, maar twee relatief grote economieën, stel de VS en de EG, elkaar beconcurreren, kan niet langer bij voorbaat worden aangenomen dat de vraag naar produkten van het ene economische blok door consumenten uit het andere economische blok verwaarloosbaar klein is. Met andere woorden, de VS en de EG concurreren niet alleen met hun exportprodukten, maar beide economieën vormen voor elkaar eveneens een belangrijk afzetgebied. Vergroting van het marktaandeel heeft in een dergelijk situatie niet alleen, zoals in het voorbeeld van twee ondernemingen, aanbodeflecten maar ook vraageffecten. Dit laatste impliceert dat de VS en de EG ook een zeker belang hebben bij een florerende economie van de 'concurrent'.

Uit de voorgaande voorbeelden volgt dat macro-economische beleidsconclusies dienen te zijn gebaseerd op argumenten die de spelregels van de macro-economie eerbiedigen.

### Microfundering

De bespreking over micro en macro heeft tot dusver relatief weinig met

1. Zie J.M. Keynes, *The general theory of employment, interest and money*, Collected Writings, editie 1973, MacMillan, Londen, 1936, blz. 259.

2. J. Pen, De verticale vraagcurve, in: J.L. Bouma e.a. (red.), *Samenspel. Opstellen aangeboden aan prof. dr. G.F.W.M. Pikemaat*, Groningen, 1991, blz. 55-71.

3. Om misverstanden te voorkomen: het begrip van deze samenstellingsfout houdt niet in dat loonmatiging geen positieve effecten kan hebben. Het betekent wel dat een pleidooi voor loonmatiging op een andere dan de boven beschreven redenering moet zijn gebaseerd.

4. P. Krugman, *Peddling prosperity*, Norton, New York, 1994.

de theoretische relatie tussen de micro- en de macro-economie van doen. Hierover echter wordt in de economische literatuur sinds de jaren zestig een verhit debat gevoerd. In dit zogenoemde microfunderingsdebat staat de vraag centraal of en zo ja hoe de micro-economie als een fundering voor de macro-economie kan fungeren. Daarbij zijn ruwweg twee stromingen te onderscheiden.

Volgens de eerste stroming biedt de algemene evenwichtstheorie een geschikte fundering voor de analyse van macro-economische variabelen als de produktie en de werkgelegenheid. Er geldt dat het geheel (macro) niet wezenlijk meer is dan de som der delen (micro). In het algemene evenwichtsmodel dat als 'benchmark' fungeert, zijn alle markten in evenwicht, komen de verwachtingen van subjecten altijd uit en is sprake van een Pareto-efficiënte omvang van produktie en werkgelegenheid. Typisch macro-economische zaken als het bestaan van werkloosheid of fluctuaties in de produktie kunnen desondanks binnen het raamwerk van de algemene evenwichtsanalyse worden geïncorporeerd door het basismodel enigszins te amenderen, bij voorbeeld door de introductie van onvolledige informatie of allerlei loon- en prijsrigiditeiten. In de hoofdstroming van de economische wetenschap, de neo-klassieke economie, staat bij zowel de (nieuw-)Keynesiaanse als de (nieuw-)klassieke economie deze visie op de theoretische relatie tussen micro en macro centraal<sup>5</sup>. Beleidsvraagstukken worden derhalve geanalyseerd in een raamwerk waarin de nadruk ligt op de allocatieve rol van het prijsmechanisme, waarin andere instituties niet echt relevant zijn en waarin welhaast per definitie meer prijsflexibiliteit welvaartsverhogend werkt<sup>6</sup>.

De tweede stroming beschouwt de algemene evenwichtstheorie niet als een goed startpunt voor een microfundering van de macro-economie. Het werk van economen als Keynes en Hayek over het functioneren van een markteconomie geeft volgens de aanhangers van deze stroming juist aan dat de analyse van een markteconomie (het geheel) dusdanige consequenties heeft voor de theorie over de individuele subjecten (de delen) dat de macro-economie een andere microfundering behoeft dan die van het algemene evenwichtsmodel. De

kritiek op de algemene evenwichtstheorie is vooral dat allerlei coördinatieproblemen die spelen op het niveau van de economie als geheel en waarvoor het marktmechanisme een, zij het imperfecte, oplossing biedt, zijn weggedefinieerd. In het bijzonder gaat het hierbij om de veronderstelling dat markten altijd ruimen en om de bij de individuele subjecten veronderstelde mate van kennis. Door enerzijds uit te gaan van een wereld waarin niet de Walrasiaanse vellingmeester maar individuele agen-

## ABC

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

ten zelf tot een zekere coördinatie van hun acties moeten zien te komen en door anderzijds expliciet rekening te houden met de slechts beperkte specifieke en verspreide kennis van die agenten over de economische werkelijkheid, ontstaat een andere kijk op de werking van de markteconomie. In deze visie wordt het prijsmechanisme als slechts één mogelijk coördinatiemechanisme gezien en bestaat meer aandacht voor de rol van allerlei (in)formele regels en instituties die bijdragen aan de (noodgedwongen imperfecte) coördinatie van economische activiteiten<sup>7</sup>.

Hoewel de verschillen tussen beide stromingen nogal academisch lijken, hebben zij wel degelijk implicaties voor het beleid. Het gebruik van het algemene evenwichtsmodel als microfundering houdt in dat, conform de welvaarts Theorie en enigszins gechargeerd gesteld, een efficiënte marktwerking vooral gebaat is bij een zo groot mogelijke prijsflexibiliteit. Volledige prijsflexibiliteit leidt in de regel tot Pareto-efficiënte niveaus van produktie en werkgelegenheid.

Als het algemene evenwichtsmodel niet als basismodel wordt gehanteerd, vervalt de welvaarts Theorie als middel om effecten van beleid te analyseren. De analyse wordt in dat geval niet gericht op eindsituaties die al dan niet Pareto-efficiënt zijn, maar op de voorwaarden waaronder markten hun altijd imperfecte coördinerende

rol zo goed mogelijk kunnen vervullen. Voor het mededingingsbeleid betekent dit bijvoorbeeld dat de concentratiegraad in een bepaalde bedrijfstak en de marktform van volledige mededinging niet noodzakelijk als richtsnoeren moeten worden gebruikt. Volledige mededinging beschrijft een onbereikbare toestand waarin concurrentie niet nodig meer is en markten vrijwel overbodig zijn geworden. Het beleid moet zich richten op het wegnemen van toetredingsbelemmeringen. Het feitelijke aantal marktpartijen doet er niet zo veel toe, als er geen toetredingsbarrières zijn. In de alternatieve visie op de relatie tussen micro en macro zal beleid veel meer door middel van een 'trial and error'-proces tot stand moeten komen. Bovendien stelt de beperkte kennis van beleidsmakers grenzen aan 'de maakbaarheid van de economie', hetgeen betekent dat het beleid zich noodgedwongen moet toeleggen op de geleidelijke verandering van de werking van het marktmechanisme en van andere instituties.

### Harry Garretsen en Lex Hoogduin

Beide auteurs zijn werkzaam bij de afdeling Monetair en economisch beleid van de Nederlandsche Bank te Amsterdam. Zij schreven deze bijdrage op persoonlijke titel en bedanken Paul Hilbers en Ron Berndsen voor hun commentaar.

5. Voor een uitgebreide analyse van Keynesiaanse en klassieke theorieën die binnen het neo-klassieke raamwerk vallen zie S.K. Kuipers e.a., *Evenwicht, conjunctuur en groei. Moderne macro-economische theorievorming*, Lemma, Utrecht, 1994. Zie voor een analyse van het microfunderingsdebat bij voorbeeld M.C.W. Janssen, *Microfoundations, a critical inquiry*, Routledge, Londen, 1993; en H. van Ees en H. Garretsen, The right answers to the wrong question? An assessment of the microfoundations debate, *De Economist*, 1990, blz. 123-145.

6. Het welbekende debat tussen Keynesianen enerzijds en monetaristen en nieuw-klassieken anderzijds over de mogelijkheden voor een stabilisatiebeleid dat binnen het neo-klassieke raamwerk wordt gevoerd, is interessant maar niet relevant voor het bedoelde micro-macroverschil.

7. Achter deze alternatieve visie gaat een nogal heterogeen gezelschap schuil waarin zich zowel Oostenrijkers als moderne speltheoretici bevinden. Men zie bij voorbeeld M.C.W. Janssen, op.cit., 1993; P. Howitt, *The Keynesian recovery and other essays*, Ph. Allen, New York, 1990; G.P. O'Driscoll en M.J. Rizzo, *The economics of time and ignorance*, Oxford, 1985.