

## Abonnementen

### Beheer abonnementendienst

Lieve Lerno - tel. (03) 220 47 46

### Abonnementsprijzen 1991

Individueel abonnement	800 fr.
Ondernemingen	1.250 fr.
Studenten	550 fr.
Wikingssenioren	650 fr.
Buiten de Benelux	1.600 fr.
Los nummer	350 fr.

### Themanummers en losse nummers

Van een aantal themanummers en ook van nummers uit oudere jaargangen zijn nog exemplaren verkrijgbaar. Voor informatie over de prijs en voor bestellingen kunt u contact opnemen met Lieve Lerno.

### Rekeningnummers

Kredietbank	409-6521861-13
ASLK	001-0283295-34

## Redactieadres

### Economisch en Sociaal Tijdschrift

Kipdorp 19  
2000 Antwerpen

Tel. redactie (03) 220 47 47  
Tel. abonnementen en boekhouding (03) 220 47 46

### Verantwoordelijk uitgever

Eddy Van de Voorde, Rietstraat 6, 1742 Sint-Katharina-Lombeek

*Economisch en Sociaal Tijdschrift* is regularly listed in the *International Current Awareness Services*. Selected material is indexed in the *International Bibliography of the Social Sciences*.

## REVIEW

Wilfried Parys \*

## Verbannen door Samuelson & Nordhaus: dissidente economische stromingen

*De geschiedenis van het economisch denken leert dat ketterse ideeën orthodox kunnen worden, en omgekeerd. Dus loont het de moeite eens te bekijken wat zich afspeelt buiten de huidige orthodoxie, die hier gemakshalve wordt geassocieerd met de laatste editie van Samuelson & Nordhaus. Uit dit gezaghebbende en veelomvattende handboek zijn energetici, Oostenrijkers, institutionalisten en Sraffianen verbannen. Daarom wordt een rondleiding georganiseerd langs enkele merkwaardigheden uit de wereld van deze vier dissidente groepen.*

### 1. Inleiding

Wie was de meest miskende econoom aller tijden? Een grote kanshebber voor deze titel is Hermann Heinrich Gossen. Op nieuwjaarsdag 1858, enkele weken voor zijn dood, nam Gossen contact op met de uitgeverij Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig. Deze had in 1854 een boek van Gossen gepubliceerd, namelijk *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*. Op zichzelf geen inslaande titel, maar het voorwoord klonk wel opvallend ambitieus. Daarin presenteerde Gossen zich onbeschroomd als de Copernicus van de economische wetenschap. Copernicus had ontdekt welk pad de planeten in de ruimte volgden; Gossen zou nu aanduiden welk pad de mensen op aarde moesten volgen om hun totaal levensnut te maximaliseren. Hierdoor zou de wereld een paradijs worden. Dit laatste was althans door Gossen gesuggereerd, in extra dikke letters op het einde van zijn boek. Gossens uitgeverij vertoonde echter iets meer behoedzaamheid. Zij wilde enkel publiceren indien

\* Universitaire Faculteiten Sint-Ignatius te Antwerpen (UFSIA)

de auteur alles zelf financierde. Deze voorzichtige houding was niet zonder grond. Het boek bleek immers een commerciële flop. Vandaar dat Gossen op 1 januari 1858 een radicale beslissing nam, en de uitgeverij beval de onverkochte exemplaren uit de handel te nemen. Aldus kreeg Gossen haast de volledige oplage keurig terugbezorgd. Enkele weken later overleed hij, nog geen 48 jaar oud, een fysiek en mentaal uitgeblust econoom, wiens ketterse opvattingen over nut totaal genegeerd waren door alle wetenschappers van zijn eigen generatie. Men heeft trouwens niet eens kunnen achterhalen waar Gossen precies werd begraven. Pas enkele decennia later, nadat o.a. Jevons en Walras op de hoogte waren gebracht van Gossens resultaten, begon de reputatie van Gossen zich te ontwikkelen. In 1858 had zeker niemand vermoed dat honderd jaar later talloze studenten zouden worden geconfronteerd met de examenvraag: "Bespreek de eerste en de tweede wet van Gossen".

Het extreme voorbeeld van Gossen illustreert hoe het statuut van ideeën kan evolueren, van obscure ketterijen tot verplichte leerstof in orthodoxe cursussen. Daarom loont het de moeite af en toe te bekijken wat zich buiten het orthodoxe gezichtsveld afspeelt. Dit was trouwens ook het standpunt van Keynes in 1936, in het meest invloedrijke economie-boek uit onze eeuw, namelijk *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Hierin besteedde Keynes vele pagina's aan "the brave army of heretics" (p. 371), een kleurrijke verzameling economische dissidenten, voor wie toen geen plaats was in de orthodoxe handboeken. Volgens Keynes waren enkele dissidente ideeën over werkloosheid te vlug veroordeeld tot een leven in "the underworlds" (p. 32)

Vooraleer wij nu zelf afdalen, is het wellicht nuttig een duidelijke waarschuwing te geven. Als we rondwalen in een doolhof met ingewikkelde vertakkingen, als de beschikbare tijd kort is, en als de gids niet overal even goed de weg kent, dan wordt een rondleiding vaak arbitrair beperkt tot het belichten van enkele merkwaardigheden die de gids opvalen. In ons geval selecteren we uit de wereld van energetici, Oostenrijkers, institutionalisten en Sraffianen. In een verhaal over kettters past het dat we eerst een vlugge blik werpen op de huidige orthodoxie.

## 2. Orthodox = Neoklassiek = "Cherchez la maximisation"

Orthodoxe economie is vandaag synoniem met neoklassieke economie. Een van de meest invloedrijke neoklassieken is Paul Samuelson. Zijn gezaghebbend handboek *Economics* introduceerde miljoenen lezers in de orthodoxe leer, en hetzelfde geldt voor de talloze imitaties van het boek. In 1989 verscheen de dertiende editie, nu op naam van Samuelson & Nordhaus, met in het voorwoord de volgende passages: "The thirteenth edition contains an *authoritative* statement of modern economic science... a *comprehensive* survey... no major topic has been omitted."

Wat zijn de basisprincipes van de orthodoxie? Dat is moeilijk genuanceerd samen te vatten, maar misschien helpt een verwijzing naar de lezing die Samuelson hield, toen hij in 1970 als eerste Amerikaan de Nobelprijs economie ontving. Zijn lezing was getiteld *Maximum Principles in Analytical Economics*. In de openingszin vatte Samuelson het credo van de neoklassieke economie samen: "The very name of my subject, economics, suggests economizing or maximizing". Het wemelt inderdaad in de orthodoxe vakliteratuur van wiskundige optimalisatie. Consumenten maximaliseren hun nutsfunctie onder budgetbeperkingen, producenten maximaliseren winsten of minimaliseren kosten, enz. Natuurlijk is niet alles pure optimalisatie. Samuelson noemt in zijn Nobel-lezing zijn eigen multiplier-accelerator model als tegenvoorbeeld. Maar in elk geval proberen neoklassieken zo veel mogelijk te verklaren op basis van de stelregel *cherchez la maximisation* (Samuelson, 1989, p. 112).

Dit principe kan vanzelfsprekend met verschillende assumpties worden toegepast, en dan ontstaan wel eens verschillende resultaten. Neem b.v. macro-economische toepassingen over werkloosheid en inflatie. Hier gebruiken neoklassieken uiteenlopende onderstellingen over verwachtingsprocessen, flexibele of starre lonen, de rol van het geld enz. Zo ontstaan verschillende macro-economische strekkingen, zoals de monetaristen, de school van de rationele verwachtingen enz. In zekere zin blijven echter al deze groepen respectabele leden van de grote orthodoxe familie. Aldus komen zowel rationele verwachtingen als monetarisme ook aan bod bij Samuelson & Nordhaus, die zelf tot een meer keynesiaanse strekking behoren. De situatie ligt volledig anders voor heterodoxe economen zoals energetici, Oostenrijkers, institutionalisten en Sraffianen. Deze vier dissidente groepen zijn onvindbaar in de laatste editie van Samuelson & Nordhaus. Het verst verbannen

zijn wellicht de energetici, die economie en fysica willen verenigen in één groot geheel. De meest gedurfde prestatie van sommigen onder hen is het formuleren van een energiewaardeleer.

### 3. De energetici

Een fundamentele vraag in de economie luidt: "Wat bepaalt de waarde van een goed?" Reeds sinds Aristoteles bestaan er stromingen die waarde associëren met één finale oorzaak. Het meest besproken geval is natuurlijk de arbeidswaardeleer van Karl Marx, die de waarde van een goed verbindt met de totale hoeveelheid arbeidstijd die direct of indirect noodzakelijk is voor de produktie. Enigszins analoog worden in de landwaardeleer van Richard Cantillon alle menselijke en materiële inputs herleid tot hoeveelheden land. Zowel Cantillon als Marx werden door economen intensief bestudeerd, en vaak gerelativeerd als primitief en eenzijdig. Minder bekend bij de doorsnee-econoom zijn de energetische stromingen. Deze concentreren zich niet op arbeid of land, maar wel op energie.

Energetici verwijten economen hun gebrekkige kennis van de wetten van de thermodynamica. Beschouw b.v. een kilo steenkool, eerst in de ondergrond, dan opgehaald door mijnwerkers, en verbrand in het produktieproces van staal. Eerst correspondeerde deze steenkool met bruikbare energie, op het einde is zij gedegradeerd tot onbruikbare energie. Het is fysisch onmogelijk dit proces van achteren naar voren af te spelen. De hoeveelheid bruikbare energie in het heelal daalt onherroepelijk. Dit is een vereenvoudigde illustratie van de tweede wet van de thermodynamica. In economische kringloopmodellen en produktiefuncties worden zulke fysische wetten volgens energetici ten onrechte veronachtzaamd. Hier stoppen vele energetici. Maar sommigen, zoals Robert Costanza en Howard Odum, wagen zich een stap verder, en verklaren prijzen op basis van hoeveelheden energie die direct of indirect in goederen belichaamd zijn.

De eerste reactie van een afstandelijk econoom klinkt misschien ongeveer als volgt. Bestudeer een Rubens, een kilo goud, een vliegreis naar Singapore, een provinciale voetbalwedstrijd en een slagermes: corresponderen relatieve prijzen hier met geïncorporeerde energie? Wellicht is het revelerend voor de institutionele scheiding tussen verschillende wetenschappen, maar de energiewaardeleer duikt toch regelmatig opnieuw op, in de jaren tachtig zelfs zonder veel tegenspraak in *Science*, het gerenommeerde top-tijdschrift van de exacte wetenschappen.

### 3.1. Van Scott tot Science

In het verleden hebben opvallend veel natuurkundigen, scheikundigen, biologen en ingenieurs zich buiten hun vertrouwd vakgebied gewaagd, door te publiceren over economie. Zelfs Albert Einstein liet zich niet onbetuigd toen hij pleitte voor een geplande economie die produceert voor de behoeften, en niet voor de winst. Andere Nobelprijswinnaars, zoals de scheikundigen Wilhelm Ostwald en Frederick Soddy, probeerden een brug te slaan tussen exacte en sociale wetenschappen, door de rol van energie te beklemtonen. Ostwald durfde dit zelfs in zijn theorie van de culturele vooruitgang.

Op basis van thermodynamische inzichten werden overigens in sommige landen radicale beleidsmaatregelen gepropageerd, o.a. door de charismatische Howard Scott en zijn *Technocraten* in de jaren dertig. Scott genoot veel populaire belangstelling in de Verenigde Staten. Hij kondigde aan dat hij samen met andere ingenieurs op Columbia University in New York een ambitieus project zou afronden, zijnde de berekening van de energiewaarde van duizenden goederen. De resultaten zouden toelaten een herhaling van de crash van 1929 te vermijden. In plaats van de oude dollars zouden energiecertificaten circuleren, precies genoeg om de totale energiewaarde van de economie te omvatten. Onevenwichten tussen produktie en consumptie, werkloosheid, monetaire crisissen en andere kwalen zouden verdwijnen. Het zonnige toekomstbeeld en het prestige van Scott werden echter gerelativeerd, en niet alleen door het scepticisme van professionele economen. Het grote publiek begon vooral te twijfelen toen in de pers uitlekte dat "Doctor" Scott in werkelijkheid geen hoge academische graden bezat. Scott verloor zijn job op Columbia University, waar hij te voortvarend als projectleider was aangeworven, en hij verdween uit de academische wereld.

Toch bleef de energiewaardeleer sommige academici en politici fascineren, vooral na de oliecrisis van 1973. Men vindt er sporen van op onverwachte plaatsen, zowel in de motivatie van sommige wetten over energiebesparing<sup>1</sup>, als in academische handboeken zoals *Systems Ecology* van Howard Odum (p. 101, p. 524). Een van Odums medewerkers was Robert Costanza. In 1979 doceerde hij over energiewaarden, en in 1980 verleende een artikel in het prestigieuze *Science* aan zijn opvallende ruime belangstelling en respectabiliteit, althans bij exacte weten-

<sup>1</sup> Zie Berndt (p. 337-338) over Amerikaanse wetgeving. Volgens Mirowski (1988, p. 827) hadden energetische ideeën in Roemenië zelfs invloed op Ceausescu.

schappers en hun sponsors. Op basis van Amerikaanse input-output-statistieken berekende Costanza de energiewaarden voor een honderdtal sectoren. Het oude project van Scott was dus een halve eeuw later toch uitgevoerd. Costanza ontwaarde een hoge correlatie tussen zijn energiewaarden en de prijzen, indien ook de energie werd meegeteld die nodig was voor de consumptiegoederen van de arbeiders en voor de diensten van de overheid. Meer uitvoerige berekeningen van Costanza & Herendeen bevestigden dit nog eens in het tijdschrift *Resources and Energy* in 1984.

Ironisch genoeg publiceerde de econoom Anwar Shaikh in hetzelfde jaar even hoge correlaties tussen prijzen en arbeidswaarden, op basis van dezelfde input-outputstatistieken. Door de sociologische scheiding tussen energetici en economen werkten Costanza en Shaikh volledig onafhankelijk van elkaar.<sup>2</sup> In 1980 had Costanza (p. 1224) wel het volgende argument contra arbeidswaarden en pro energiewaarden aangebracht: "No one would seriously suggest that labor creates sunlight." De zon en haar energie kunnen bestaan zonder menselijke arbeid, maar niet omgekeerd. Daarom is energie bij Costanza de finale factor. Vanuit verwante standpunten presenteerden Cleveland, Costanza, Hall & Kaufmann in 1984, en opnieuw in *Science*, een analyse van de Amerikaanse economie die terugging tot statistieken van 1892.

### 3.2. Sceptische economen

De schaarse economen die een van deze artikels lazen, waren minder onder de indruk dan de natuurkundigen van *Science*. De hardste opmerkingen incasseerde Costanza van de econoom die hij als zijn voorname bondgenoot verwachtte, namelijk Nicholas Georgescu-Roegen, eens een gevierd lid van de orthodoxie, maar sinds de jaren zestig op de solotoer met zijn "bio-economische" aanpak. Georgescu-Roegen deed Costanza's theorie en empirie af als dubieus, maar kreeg geen forum in *Science*: "Perhaps, the natural scientists of that editorial staff believed that the economic process reduces to a simplistic system of energy exchange" (p. 23). Hiermee doelt Georgescu-Roegen op het verwaarlozen van menselijke voorkeuren, op "the flux of the enjoyment of life"

<sup>2</sup> De laatste jaren onstonden enkele contacten tussen energetici en sociale wetenschappers, b.v. door het in 1989 gestarte tijdschrift *Ecological Economics*. De hoofdredacteur is Costanza, maar de redactieraad bevat ook enkele economen. Voor hun geschiedschrijving verwijzen energetici liefst naar het boek van Martinez-Alier, die vooral de periode tussen 1865 en 1940 uitvoerig documenteert.

(p. 8). Bovendien is energie niet zo uniek. Onder het motto *matter matters too* beklemtoont Georgescu-Roegen dat vele materialen in feite evenmin recupereerbaar zijn. Uiteindelijk distantieert Georgescu-Roegen zich zowel van de adepten van de energiewaardeleer als van de orthodoxe economen. De enen kennen te weinig economie, de anderen te weinig fysica.

Cruciale vragen bij dit standpunt van Georgescu-Roegen zijn natuurlijk: wanneer zijn de beperkingen rond energie en materialen relevant? Welke tijdshorizon gebruiken we? Wat zal het effect zijn van technologische vooruitgang? Een aantal orthodoxe economen zijn hier optimistischer dan Georgescu-Roegen. Of als ze even pessimistisch zijn, dan vinden ze de orthodoxe instrumenten voldoende geschikt om de problemen te onderzoeken. Vandaar dat Georgescu-Roegen nu minder wordt gelezen door zijn collega's dan in zijn orthodoxe periode enkele decennia geleden.<sup>3</sup>

Wie de neoklassieke visie verwoord wil zien, kan terecht bij Berndt. Hij geeft toe dat vele econometrische studies wel eens slordig omspringen met beperkingen van technologische of ecologische aard. Ook besteden doorsnee-economen vaak te weinig aandacht aan pollutie en andere vormen van marktfaling. Maar een regelrechte energiewaardeleer heeft economen nooit in bekoring of in paniek gebracht. Berndt herinnert aan de neoklassieke waardeleer, die gebaseerd is op de vraag en het aanbod op vele interdependente markten. Vraag en aanbod resulteren uit het maximaliserend gedrag van talrijke economische agenten, die elk een of ander doel nastreven onder allerlei nevenvoorwaarden. Globaal bekeken is de schaarste van beschikbare energie, arbeidskrachten, land, technologische kennis en dergelijke, expliciet of impliciet in die nevenvoorwaarden vervat. Kortweg gezegd, energie is voor orthodoxe economen slechts één van de factoren in een complex geheel.

### 4. De Oostenrijkse school

Met rustige superioriteit negeren neoklassieke economen de uitspraken van fysici over economie. Maar met afgunst kijken ze vaak op naar de successen in de fysica zelf. Daarom pronken neoklassieken graag met

<sup>3</sup> Een van de uitzonderingen hierop is Mirowski, die zijn recent boek *More Heat than Light* opdraagt aan Georgescu-Roegen en Veblen. In zijn tweede hoofdstuk bespreekt Mirowski "everything an economist needs to know about physics but was probably afraid to ask".

methoden uit de fysica. Niet iedereen juicht dit toe. Vooral de dissidenten van de Oostenrijkse school plegen verzet. Symptomatisch voor hun minderheidspositie is weer de verbanning door Samuelson & Nordhaus. Studenten die een grondige Oostenrijkse vorming wensen, kunnen het best terecht op de universiteiten van Auburn, George Mason en New York. Alle drie de instellingen bevinden zich in de Verenigde Staten. Interpreteer "Oostenrijks" in dit verhaal dus niet te vaak in de aardrijkskundige betekenis. Bovendien heersen er nuanceverschillen tussen de individuele leden van de Oostenrijkse familie. Maar in elk geval erkent iedereen dezelfde stamvader uit de 19de eeuw, namelijk Carl Menger.

#### 4.1. Van Menger in Wenen tot Kirzner in New York

De namen van Carl Menger, Stanley Jevons en Léon Walras worden vaak in één adem genoemd, als de drie pioniers van de marginale revolutie in het economisch denken. Sedertdien is een begrip zoals *marginale nut* immers gemeengoed. Toch vormt het drietal geen homogeen triumviraat. Jevons en Walras koketteerden graag met wiskundige technieken uit de fysica, Menger echter helemaal niet.

Het basiswerk van Menger is zijn *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre* uit 1871. In de inleiding waarschuwt Menger onmiddellijk tegen het nappen van de exacte wetenschappen. Economie heeft eigen methoden nodig, hetgeen de huidige Oostenrijkse school regelmatig beklemtoont. Zij herkent in Menger een aparte positie, los van Jevons, Walras en de hedendaagse neoklassieken. Menger zelf gedroeg zich oorspronkelijk niet separatistisch. In 1871 was hij in Wenen een relatief onbekende 31-jarige ambtenaar, op de persdienst van de eerste minister. Menger beoogde het respect van alle Duitstalige economen, en droeg daarom zijn *Grundsätze* eerbiedig op aan Wilhelm Roscher van de Duitse historische school. Nochtans werkte deze vooral beschrijvend, terwijl Mengers boek theoretisch georiënteerd was. Op dat ogenblik hoopte Menger dat beide benaderingen elkaar konden aanvullen. Zijn boek zorgde wel voor een benoeming aan de universiteit van Wenen, maar de recensies vanuit Duitsland bleven koel en afwijzend. Ontgoocheld lanceerde Menger tenslotte een rechtstreekse aanval tegen de eenzijdige, anti-theoretische mentaliteit van de Duitse historische school. In het vuur van deze bitsige *Methodenstreit* werden Menger en zijn volgelingen vanuit Duitsland bedacht met het denigrerend bedoelde adjectief "Oostenrijks".

Deze naam is nog steeds in omloop, en wordt nu ook vaak uitgebreid tot "neo-Oostenrijks". In elk geval moeten we vandaag de belangrijkste vertegenwoordigers van deze school niet meer in Wenen zoeken. Na de dood van Carl Menger, Eugen von Böhm-Bawerk en Friedrich von Wieser, kwamen nieuwe generaties op het voorplan, waarbij vooral Ludwig von Mises en Friedrich von Hayek opvielen. In 1931 emigreerde Hayek naar Londen, waar hij o.a. George Shackle en Ludwig Lachmann beïnvloedde. Mises belandde enkele jaren later in New York, waar hij doceerde aan Murray Rothbard en Israel Kirzner. Aldus werd het zwaartepunt van de Oostenrijkse school verlegd naar de Angelsaksische wereld.

#### 4.2. Subjectivisme, marktprocessen en alerte ondernemers

Hedendaagse Oostenrijkers concentreren zich niet op evenwichtsmechanica, en evenmin op geavanceerde wiskunde of econometrie. Zoals Menger, redeneren ze meestal radicaal subjectivistisch, en zoeken zij naar de essentie van economische grootheden, naar causale verbanden. Laten we dit eens illustreren in het licht van de orthodoxe waardeleer. De orthodoxie plaatst subjectieve nuttigheden en objectieve fysieke kosten op gelijke voet, in een ingewikkeld model van algemeen economisch evenwicht. Hierin is geen ruimte voor één essentiële oorzaak van waarde. Alles hangt samen met alles via mathematische interdependenties. De Oostenrijkers daarentegen werken minder wiskundig, en reduceren zelfs schijnbaar objectieve produktiekosten tot iets subjectiefs, tot opgeofferde nuttigheid. Bij de Oostenrijkers domineert dus het subjectieve. Overigens nemen zij ook afstand van het orthodoxe evenwichtdenken, omdat het te weinig vertelt over de processen die zich buiten het evenwicht afspelen. Blaug (p. 37) vergeleek de gesofisticeerde evenwichtstheoretici met cartografen die ons een briljant getekende kaart van Rome verschaffen, ons geruststellen dat alle wegen naar Rome leiden, maar ons niet aanduiden hoe de reis naar Rome in werkelijkheid verloopt.

In dit verband onderzoeken Oostenrijkers de rol van *marktprocessen*, een favoriete term uit het vakjargon, vooral bij Kirzner (1973, 1991). Elk individu bezit slechts zijn eigen kleine hoeveelheid informatie. Geen enkel menselijk brein kan het gehele systeem besturen of overzien. Toch kan die versnipperde informatie worden gemobiliseerd en gecoördineerd, dank zij de markt. Er worden richtinggevende prijssignalen doorgestuurd, waarop individuele acties en reacties volgen. De alerte figuren bij uitstek zijn de ondernemers, die voortdurend nieuwe

winstmogelijkheden ontdekken en gebruiken, en aldus wordt het systeem spontaan in de goede richting gestuurd. In de orthodoxe evenwichtsmodellen daarentegen hoeven ondernemers niet zo alert of creatief te zijn. Ze handelen veeleer als bezadigde bedienden die op hun kantoor een overzichtelijke lijst ontvangen van alle bestaande middelen en doeleinden. Ze bekijken rustig deze lijst, en berekenen dan kalm de beste keuze, meer concreet het maximum van een of andere wiskundige functie. Kortweg gezegd, de orthodoxie is volgens de Oostenrijkers te mechanisch.

#### 4.3. Weinig vertrouwen in de overheid

Als geen ander heeft de Oostenrijkse school zich gedistantieerd van het *sciëntisme*. Met deze term doelt Hayek (1979a, p. 24). op het slaafs nabootsen van fysica-methoden in de menswetenschappen. Hayek noemt het sciëntisme onwetenschappelijk, omdat het bevooroordeeld is: vóór het economisch onderzoeksobject wordt bekeken, heeft het sciëntisme al beslist met welke methode het behandeld moet worden. Orthodoxe theoretici zondigen hier regelmatig. Maar de mentaliteit uit de fysica brengt vooral onheil in de economische politiek. Een economisch systeem is immers geen machine die door alwetende ingenieurs van een centraal planbureau kan worden gestuurd. Meer dan een halve eeuw geleden voerden Mises en Hayek reeds polemieken tegen de aanhangers van socialistische planning. In zijn negentigste levensjaar stond Hayek nog steeds op de bres, toen hij in 1988 *The Fatal Conceit* publiceerde, over de fatale dwalingen van socialistische economen. Door de recente gebeurtenissen in Oost-Europa krijgt dit aspect van het Oostenrijkse gedachtengoed nu relatief meer belangstelling dan vroeger.

Niet alleen de socialistische theorie, maar ook Keynes vormt een voortdurend doelwit. Hij is volgens Hayek (1988, p. 58) mede verantwoordelijk voor de wereldwijde inflatie en werkloosheid in de jaren zeventig en tachtig. Hutchison (p. 894) maande Hayek tot voorzichtigheid. Keynes leverde waardevolle remedies tegen de crisis van de jaren dertig, terwijl de Oostenrijkse conjunctuurtheorie tegen overheidsingrijpen was, ook tijdens de catastrofale Duitse deflatie tussen 1930 en 1932. Nog steeds volgens Hutchison was deze passiviteit mede verantwoordelijk voor de ineenstorting van de Weimar-republiek en de machts-overname door de nazi's. Tevens vindt Hutchison het jammer dat Hayek weinig oog heeft voor de gevaren die vandaag het leefmilieu bedreigen, en waar spontane marktprocessen kwalijke gevolgen kunnen hebben. Overigens schermen tegenstanders van Hayek ook met de

prestaties van de Scandinavische landen, waar de overheid beslist niet de ideeën van Hayek toepaste.<sup>4</sup>

Ondanks dergelijke kritieken, blijft de Oostenrijkse school libertair zonder veel compromissen. Zij bezit weinig of geen vertrouwen in de overheid, ook niet in verband met het geld. Zo propageerde Hayek (1979b) het afschaffen van het staatsmonopolie voor de uitgifte van geld. Hij pleitte voor concurrentie tussen privé-instellingen die elk een eigen merk van geld mogen lanceren. Door marktprocessen zullen de beste geldmerken op de voorgrond komen, en wordt het inflatieprobleem vanzelf opgelost.

Door haar libertaire standpunten wordt de Oostenrijkse school af en toe geassocieerd met de Chicago-school van Milton Friedman, George Stigler, Gary Becker enz. Beide scholen leveren trouwens leden voor de exclusieve *Mont Pelerin Society*, die na de tweede wereldoorlog werd gesticht om de vrije markteconomie te verdedigen. Er heersen dus inderdaad talrijke ideologische overeenkomsten. Toch is het statuut van beide scholen niet vergelijkbaar. De Chicago-economen worden gewoonlijk niet getypeerd als dissidenten, maar wel als extreme en invloedrijke orthodoxen.<sup>5</sup> Zij hanteren immers meer dan wie ook de orthodoxe optimalisatietechnieken, zelfs op terreinen die vroeger gereserveerd waren voor sociologen, antropologen of psychologen. Het bekendste voorbeeld is natuurlijk Gary Becker met zijn economische theorieën over rassendiscriminatie, misdaad, huwelijk, gezin en echtscheiding. Bovendien hecht de Chicago-school veel belang aan evenwichtsmechanica en empirische toetsing.

Hierteenover staan vooral Lachmann en Shackle erg sceptisch. Hun nadruk op de rol van radicale onzekerheid is soms zo sterk dat er weinig algemene wetmatigheden overblijven. Daarom kunnen Oostenrijkse ideeën bij buitenstaanders wel eens weinig opbouwend overkomen. Volgens Landreth & Colander (p. 407) uiten orthodoxen drie bezwaren:

4 Galbraith koos in zijn kritiek een subtieler voorbeeld, namelijk Oostenrijk zelf. Hij prijst de naoorlogse economische en sociale verwezenlijkingen van de Oostenrijkse welvaartsstaat. Daarbij merkt Galbraith (p. 191) het volgende op: "None of this, alas, would have been possible had the great figures of Austrian economics in the 1920s and 1930s remained in commanding influence in their fatherland."

5 De Chicago-economen krijgen ruime aandacht in Samuelson & Nordhaus, de hedendaagse Oostenrijkers helemaal niet. Alleen de naam van Hayek wordt tweemaal (p. 828, p. 967) vlug vermeld, maar dan als lid van de Chicago-school. Hayek doceerde wel in Chicago in de jaren vijftig, maar niet iedereen zal de classificatie van Samuelson & Nordhaus volgen.

de Oostenrijkers gebruiken te sterke waardeoordelen, ze ontwikkelen geen alternatief, en ze overdrijven sommige moeilijkheden. Overigens gaan niet alle Oostenrijkers even ver als Lachmann of Shackle in hun nadruk op radicale onzekerheid. Zo beseft o.a. Kirzner (1987, p. 150) het gevaar dat in deze richting dreigt: sommige Oostenrijkers moeten opletten voor te verre gaande bezwaren tegen systematische theorieën, anders komen ze gevaarlijk dicht bij de positie van hun oorspronkelijke tegenstander, namelijk de Duitse historische school.

## 5. De institutionalisten

In 1974 deelde Hayek de Nobelprijs economie met de onlangs overleden Zweed Gunnar Myrdal. De keuze van dit duo was ongewoon, en niet alleen wegens hun verschillende politieke voorkeuren. Merkwaardig is ook dat Myrdal de enige Nobelprijswinnaar is die zich zelf een institutionalist noemde, en Hayek de enige van de Oostenrijkse school. Daarbij is het ironisch dat de eerste institutionalisten beïnvloed waren door de Duitse historische school, welbekend van de *Methodenstreit* tegen de Oostenrijkers. Deze pennetwisten van honderd jaar geleden, en de gedeelde Nobelprijs van 1974, laten echter vandaag geen diepe sporen na in de orthodoxe hoofdstroom. Bekijk rustig de duizenden trefwoorden in het personen- en zakenregister van Samuelson & Nordhaus (p. 985-1013): *Austrian* ontbreekt, en *institutionalist* ook.

### 5.1. De ommezwaai van Myrdal

Ironie nummer zoveel in dit verhaal is dat Myrdal oorspronkelijk anti-institutionalist was. In het begin van de jaren dertig ontmoette hij in de Verenigde Staten o.a. John Commons. Myrdal apprecieerde Commons wel als mens (en als bowlingspeler), maar het institutionalisme van Commons kon hem niet bekoren, integendeel. Myrdal beschouwde de opgang van de institutionalisten als een gevaarlijke evolutie. Het afweeren van dit gevaar speelde mee bij de oprichting van de *Econometric Society*, een project dat voor het eerst was besproken door Irving Fisher, Ragnar Frisch en Gunnar Myrdal.

In de jaren dertig leden de institutionalisten weldra gevoelig terreinverlies. Myrdal (p. 772) weet dit vooral aan hun falen in de economische crisis: "In the macroeconomic neoclassical school there were those of us who could master the problem of decreasing demand and deflation and give relevant policy advice to governments, while the institutionalists

remained disoriented". Reeds in 1932 propageerden Myrdal en andere Zweedse voorlopers van Keynes, grote openbare werken en een budgetdeficit, om de toenmalige Zweedse werkloosheid op te lossen. Deze ideeën bleken ook praktisch te werken, met de welbekende gunstige gevolgen voor de Zweedse economie. Dit impliceert niet dat Myrdal dezelfde theorie in alle omstandigheden wil vooruitschuiven. De crisis van de jaren zeventig vergde meer gesofisticeerde instrumenten dan die van de jaren dertig. Ondertussen trad er trouwens een diepgaande verandering op in de visie van Myrdal (p. 772): "Meanwhile, I had become an institutional economist".

Hoe was deze ommezwaai te verklaren? In feite begon Myrdal meer en meer als institutionalist te denken onder invloed van praktische ervaringen en studies in verband met sociale ongelijkheid in Zweden, het rassenvraagstuk in de Verenigde Staten en de ontwikkelingsproblemen in Azië. Telkens ondervond Myrdal dat hij de grenzen van de conventionele economie ver moest overschrijden. Vandaar het nieuwe credo van Myrdal (p. 773-774):

"The most fundamental thought that holds institutional economists together is our recognition that even if we focus attention on specific problems, our study must take into account the entire social system, including everything else of importance for what comes to happen in the economic field. Foremost, among other things, is the distribution of power in society and, more generally, economic, social, and political stratification; indeed, all institutions and attitudes..."

Neoklassieke economie werd voor Myrdal te eng. Theoretische modellen zijn wel toegelaten, maar ze mogen geen alibi vormen om belangrijke "niet-economische" of "niet-kwantificeerbare" factoren te verwaarlozen. Als voorbeeld citeert Myrdal (p. 782) het vakgebied ontwikkelings-economie, waarin nog steeds honderden boeken en artikels worden gepubliceerd die met geen woord reppen over "such important facts of life as widespread corruption, which even seems to be increasing in most underdeveloped nations".

## 5.2. Geen hechte school

Myrdal vormde geen school, evenmin als zijn overbekende Amerikaanse collega John Kenneth Galbraith<sup>6</sup>. In recente geschriften beloven institutionalisten af en toe de vorming van een systematisch uitgebouwd alternatief. Maar deze belofte is niet nieuw. Reeds in de jaren zestig schreef William Kapp (p. 16):

“as dissenters institutionalists have been preoccupied with a host of issues and have certainly not written the kind of massive textbooks which end to systematize and to perpetuate a dominant school... I think that the time is ripe for a systematization of institutional economic thought”.

In de jaren negentig kunnen institutionalisten deze tekst nog steeds gebruiken. Wel opereert in de Verenigde Staten sinds 1967 de *Association for Evolutionary Economics*, met haar eigen *Journal of Economic Issues*. In de vijftientig jaargangen hiervan vinden we regelmatig bekende naoorlogse advocaten van het institutionalisme, zoals John Adams, Allan Gruchy, Walter Neale, Wallace Peterson, Warren Samuels en Marc Tool. Elke jaargang bevat aldus interessante opmerkingen over een of ander actueel probleem, alsook bijdragen over het werk en de glorie van Thorstein Veblen, Wesley Mitchell en John Commons, de drie pioniers van het Amerikaans institutionalisme in het begin van deze eeuw. Ook dit trio Veblen-Mitchell-Commons bestond uit drie verschillende persoonlijkheden. Veblen was theoreticus, criticus en satiricus. Mitchells naam is vooral verbonden met empirische studies, en met de oprichting van het *National Bureau of Economic Research*, dat overigens later in neoklassieke handen is gevallen. De laatste jaren bespeuren we wel een hernieuwde belangstelling voor Commons, onder invloed van Oliver Williamson en andere nieuwe institutionalisten.

## 5.3. Nieuw institutionalisme

De term *new institutionalism* werd gepopulariseerd door Williamson (p. 1), die de band wilde leggen met de inzichten van John Commons over transactiekosten. Toch hebben de nieuwe institutionalisten ook veel gemeen met de orthodoxie. Om bepaalde instituties te verklaren, gebrui-

<sup>6</sup> Veel commentatoren noemen Galbraith een institutionalist, hijzelf echter niet. In elk geval is zijn gedachtegoed zelfs in Samuelson & Nordhaus aanwezig. Daarom besteed ik er verder geen aandacht aan.

ken zij immers de neoklassieke optimalisatiemethoden. Volgens Richard Langlois (p. 5) wensen ze geen instituties zonder theorie zoals de Duitse historische school en de oude institutionalisten, geen theorie zonder instituties zoals vele neoklassieken, maar wel een economische theorie van instituties. Door meer oog te hebben voor organisatorische aspecten, overbruggen auteurs zoals Williamson overigens een deel van de kloof tussen zuivere economie en bedrijfseconomie.

Nieuwe institutionalisten analyseren niet alleen micro-economische eenheden, maar ook het volledig economisch systeem, en zijn geschiedenis. Zo concentreert Douglass North zich in zijn geschiedschrijving op de evolutie van eigendomsrechten en transactiekosten. In een verwante neo-institutionele sfeer situeert men ook vaak Mancur Olson, die de bloei en het verval van staten associeert met de vorming van pressiegroepen. Deze krijgen meer tijd om zich te ontwikkelen naarmate een land meer politieke stabiliteit kent. Meer en meer lobby's willen elk hun deel van het BNP maximaliseren, en dit gebeurt ten koste van de groeivoet van het geheel. Stilaan ontstaat aldus een institutionele sclerose. Het paradevoorbeeld van Olson plaatst Groot-Brittannië tegenover West-Duitsland en Japan. De Britten bleven bijna duizend jaar gevrijwaard van buitenlandse overheersing, en kennen al lang een stabiele democratie. En zie hoe allerlei pressiegroepen de Britse groeivoet verlaagden. Dit steekt af tegen de hoge groeicijfers van West-Duitsland en Japan. Deze twee landen waren door hun nederlaag in de tweede wereldoorlog grondig door elkaar geschud, en meteen ook verlost van vroegere groeivertragende lobby's.

Als Samuelson & Nordhaus (p. 888-889) Olson wijzen op de talrijke lobby's en rigiditeiten in het snel groeiende Japan, dan worden twee punten duidelijk: Olsons theorie is controversieel, en Olson werd niet verbannen uit Samuelson & Nordhaus. Ik heb Olson toch even vermeld, omdat hierdoor weer blijkt dat nieuwe institutionalisten meer neoklassiek zijn dan hun naam doet vermoeden.<sup>7</sup> Sommige “echte” institutio-

<sup>7</sup> Voor Olson worden ten andere ook etiketten zoals “neoklassieke” of “nieuwe politieke economie” gebruikt. De buitenstaander wordt met nog meer naamsverwarringen bedreigd, want in Europa zijn onlangs “nieuwe Europese” of “moderne” institutionalisten opgestaan, mede onder invloed van Geoffrey Hodgson en zijn anti-neoklassiek manifest *Economics and Institutions*. Om zulke anti-orthodoxe opvattingen institutionele steun te verlenen, werd in 1988 de *European Association for Evolutionary Political Economy* opgericht. Deze vereniging heeft informele banden met de *Review of Political Economy*. Dit nieuwe tijdschrift biedt een forum aan een breed spectrum van heterodoxen, van Oostenrijkers tot marxisten (breder kan moeilijk). Het lijkt dus op een tactische alliantie: “Onorthodoxen aller strekkingen, verenigt u.”



nalisten verwelkomen de nieuwe bezoekers op hun terrein, anderen vrezden een paard van Troje binnen te halen.

## 6. Sraffa en de Sraffianen

Om eindeloze terminologische discussies te ontwijken, heb ik gemakshalve dissidente economie geassocieerd met een verbanning uit Samuelson & Nordhaus. Dit mag echter geen misleidend beeld scheppen over de brede actieradius van Samuelson zelf. Elders in zijn talrijke publicaties voert hij wel vaak debatten met scholen die volledig zijn uitgesloten uit Samuelson & Nordhaus. Dat geldt zeker voor dissidenten die werken in de traditie van Piero Sraffa. Zo heeft Samuelson over Sraffiaanse modellen meer bladzijden gepubliceerd dan Sraffa zelf. Dit hangt ook samen met de ongewone academische loopbaan van Sraffa, waarvan we nu eerst enkele details belichten.

### 6.1. Sraffa's academisch optreden

Sraffa werd geboren in Turijn in 1898, en emigreerde in 1927 naar Groot-Britannië. Daar bleef hij tot aan zijn dood in 1983 verbonden aan de universiteit van Cambridge. In zijn Italiaanse periode viel hij vooral op door twee artikels (1925, 1926) over waardeleer, met kritiek op de toenmalige orthodoxie van Alfred Marshall. Volgens Sraffa was Marshalls theorie van zuivere concurrentie ongewild beperkt tot goederen met constante gemiddelde kosten. Als alternatief schetste Sraffa in 1926 de theorie van de monopolistische mededinging. Deze werd verder uitgewerkt door Edward Chamberlin en Joan Robinson. Sraffa vond het niet de moeite er later nog veel aandacht aan te besteden. Hij zag meer in klassieke economen zoals Adam Smith, David Ricardo en Karl Marx. Zij deden niet aan partiële analyse zoals Marshall. Integendeel, zij probeerden het volledig economisch systeem te vatten in een algemeen denkschema, met meer nadruk op de produktievoorwaarden dan op de details van het individuele consumentengedrag.

Mede dank zij Sraffa's colleges in Cambridge, op het einde van de jaren twintig, begonnen Britse economen te twijfelen aan Marshall. Nochtans drong Sraffa aan om te worden ontslagen van de verplichting tot doceren. Dank zij Keynes werd voor dit ongewone verzoek een ongewone oplossing gevonden. Voortaan begeleidde Sraffa enkele onderzoekstudenten, en verder fungeerde hij als bibliothecaris van de Marshall Library. Deze functie kon hij handig combineren met het opzoe-

ken en uitgeven van de verzamelde geschriften van een van zijn favoriete economen, David Ricardo. In 1933 kondigde Keynes aan dat Sraffa talrijke verloren gewaande documenten had gevonden, en dat de Ricardo-uitgave in de loop van het jaar zou verschijnen. Uiteindelijk gebeurde dit pas in 1951, maar het resultaat wordt ook vandaag nog regelmatig geprezen als een schoolvoorbeeld van nauwkeurig *editorship*. Tussen 1933 en 1951 had Sraffa's produktie van eigen economische publikaties overigens gelijke tred gehouden met zijn aantal lessen: nihil.

Na de Ricardo-uitgave werd het opnieuw enige tijd stil rond Sraffa. Op 62-jarige leeftijd publiceerde hij onverwacht zijn eerste en enige boek, het 99 bladzijden tellende *Production of Commodities by Means of Commodities* (1960). In het voorwoord werd laconiek gesuggereerd dat de belangrijkste stellingen op het einde van de jaren twintig waren gevormd, en gedeeltelijk met Keynes waren besproken. Verder was er nauwelijks een inleiding, en helemaal geen besluit. Bij de schaarse bibliografische referenties op het einde van het boek werd geen enkele publikatie uit de twintigste eeuw genoemd. De eerste recensies buiten Cambridge waren meestal voorzichtig, beleefd en oppervlakkig. Pas rond 1965 ontstonden meer intense debatten over de draagwijdte van het boek. Sraffa zelf bewaarde het stilzwijgen. Ondanks de raadselachtige achtergronden, kunnen we globaal stellen dat Sraffa's boek twee verwezenlijkingen beoogt. Enerzijds rehabiliteert Sraffa de klassieke economie uit de negentiende eeuw, door haar een betere analytische basis te verschaffen. Anderzijds levert hij logische kritiek op sommige neoklassieke stellingen.

### 6.2. Beter basis voor de klassieke economie

Met de titel *Production of Commodities by Means of Commodities* vestigt Sraffa de aandacht op het kringvormige karakter van de produktie. In Sraffa's eerste hoofdstuk worden graan, ijzer en varkens geproduceerd met behulp van graan, ijzer en varkens. Meer algemeen vinden we aan de kant van de outputs dezelfde goederen als aan de kant van de inputs. Met zulk een referentiekader wil Sraffa zich situeren in de klassieke traditie van Smith, Ricardo, Marx en vele anderen van uiteenlopende strekking, die allen in hun prijstheorie de produktievoorwaarden centraal stelden. Klassieke economen beschouwden echter de waarde van de outputs (graan enz.) meestal in de veronderstelling dat de waarde van de inputs (graan enz.) reeds gekend was.<sup>8</sup> In die zin deden zij

<sup>8</sup> Zoals Ricardo en Sraffa gebruik ik "waarde" en "prijs" als synoniemen. Het begrip "Wert" van Marx vertaal ik door "arbeidswaarde".

niet veel meer dan een cirkelredenering volgen, of een weinig diepgaande boekhoudkundige gelijkheid neerschrijven. Sraffa daarentegen specificerde alle benodigde inputs, inclusief arbeid, eerst in fysieke eenheden, zoals liters, ton, uren enz. Dan bepaalde hij *simultaan* de waarde van alle goederen, via een methode die Smith, Ricardo en Marx onvoldoende beheersten, namelijk via simultane wiskundige vergelijkingen. Hierbij beperkte Sraffa zich tot elementaire algebra en sterke intuïtie. Door vele commentatoren werd later meer geavanceerde lineaire algebra ingeschakeld, om Sraffa's resultaten uit te breiden of te amenderen.<sup>9</sup>

Sraffiaanse modellen vertonen vele formele gelijkenissen met de input-output-schema's van Wassily Leontief, die echter minder aandacht besteedt aan prijstheorie. Vanaf de jaren zestig werden wiskundige Sraffa-Leontief modellen intensief gebruikt om de arbeidswaardeleer van Marx te evalueren, waarbij een groot gedeelte van het technische werk geklaard werd door niet-marxisten. Zo suggereerde Samuelson (1971, p. 421) voor de marxistische transformatie van arbeidswaarden naar prijzen een *eraser* algoritme, ongeveer als volgt. Neem krijt en schrijf eerst op het bord een systeem van input-outputvergelijkingen om de arbeidswaarden te berekenen. Veeg dan de spons erover, en wacht even tot het bord opnieuw schoon en droog is. Schrijf vervolgens een ander systeem van vergelijkingen op, en bereken daarmee de prijzen. Einde van het algoritme. Dit sarcasme van Samuelson kan verhullen dat de twee systemen wel enige verwantschap vertonen. Maar zijn conclusie is onweerlegbaar, in die zin dat arbeidswaarden een onnodige omweg zijn om prijzen of winstvoeten te verklaren. Ook Ian Steedman, die meer socialistische sympathieën koesterde dan Samuelson, kwam in zijn *Marx after Sraffa* tot gelijksoortige besluiten. Volgens Steedman (1977, p. 207) betekenden de arbeidswaarden geen hulp, maar wel een belangrijke hinderpaal voor een bevredigend antwoord op de vragen die Marx wilde oplossen. Dit werd door meer en meer deelnemers aan het debat aanvaard.

### 6.3. Logische kritiek op neoklassieke parabellen

Sraffa zelf leverde nergens expliciete kritiek op Marx. Hij viseerde een ander doelwit, namelijk neoklassieke eenrichtingsschema's die vertrekken bij de produktiefactoren arbeid en kapitaal, en eindigen bij con-

<sup>9</sup> Voorbeelden vindt men o.a. in publikaties van Bidard, Erreygers, Parys, Pasinetti, Salvadori, Schefold en Steedman.

sumptiegoederen. Zo'n eenrichtingsverkeer contrasteert met Sraffa's kringlopen van produktie van goederen met behulp van goederen. Door de interdependenties kunnen in Sraffiaanse modellen grillige feedback-effecten optreden. Het is b.v. logisch mogelijk dat produktiemethode A de goedkoopste is bij lage lonen, dat na een loonstijging B goedkoper is, en dat bij nog hogere lonen opnieuw A wordt gekozen. Zulk een *reswitching of techniques* toont dat er geen eenduidig verband bestaat tussen de loonvoet en de kapitaalintensiteit van de goedkoopste methode.

Overigens rijst terzelfder tijd het probleem van de definitie van kapitaalintensiteit. Het is best mogelijk dat A meer kapitaalintensief is dan B volgens de ene definitie, en minder kapitaalintensief volgens de andere. Dit probleem werd reeds impliciet gesuggereerd in Sraffa's inleiding van zijn Ricardo-editie in 1951. Of we nu A of B als meer kapitaalintensief definiëren, het *reswitching*-voorbeeld gedraagt zich op een bepaald ogenblik toch onorthodox. Er zal immers ergens *capital reversing* optreden, d.w.z. een verhoging van de loonvoet die leidt naar een *minder* kapitaalintensieve methode. Met zulke resultaten wilde Sraffa in zijn boek (p. 38, 81, 84-85) de neoklassieke kapitaaltheorie ondermijnen, voor zover die een causaal verband legt tussen een hoge loonvoet en een hoge kapitaalintensiteit (of een grote hoeveelheid kapitaal per arbeider, een laag marginaal produkt van het relatief overvloedig aanwezige kapitaal, of iets dergelijks).

Sraffa's logica deed twijfels ontstaan in verband met sommige neoklassieke stellingen over keuze van technieken, functionele inkomensverdeling, internationale handel enz. Paul Samuelson en zijn leerling David Levhari probeerden in 1965 te bewijzen dat Sraffa's "paradoxen" alleen geldig waren in systemen met onbelangrijke goederen, de zogeheten "niet-basisprodukten". In hun haast maakten zij echter een aantal wiskundige fouten, zodat zij prompt door Sraffa's landgenoten Luigi Pasinetti (1966) en Pierangelo Garegnani werden terechtgewezen. Daarop herriep Samuelson (1966) zijn misvatting, en eindigde zijn uiteenzetting berustend: "If all this causes headaches for those nostalgic for the old time parables of neoclassical writing, we must remind ourselves that scholars are not born to live an easy existence. We must respect, and appraise, the facts of life".

Verlichte neoklassieken gaven toe dat ze een veldslag verloren, maar niet de oorlog. Ze kunnen een uitweg vinden in een meer gesofisticeerde versie van neoklassiek denken, namelijk het algemeen evenwichtsmodel van Kenneth Arrow, Gerard Debreu en Frank Hahn. Hierin wor-

den alle goederen afzonderlijk beschouwd. Er worden dus geen heterogene kapitaalgoederen (graan, ijzer, varkens, naalden, hijskranen) geaggregeerd tot één homogene hoeveelheid "kapitaal". Er wordt evenmin een simpel oorzakelijk verband gelegd tussen winstvoeten en het marginaal produkt van het "kapitaal".

Volgens Hahn (1982) en Samuelson (1987, 1990) kunnen de correcte proposities van Sraffa trouwens gegenereerd worden binnen het neoklassieke kader, als speciale toepassingen van het veelomvattende Arrow-Debreu-Hahn model. Anders gezegd, Sraffa is geen ketter, maar een vereenvoudigd orthodox. Sraffianen houden van een andere interpretatie. Sraffa's model is onvolledig, het bevat b.v. geen verklaring van de inkomensverdeling of van de geproduceerde hoeveelheden. Die openingen willen Sraffianen liefst op een niet-neoklassieke manier opvullen. Op die wijze hopen zij functionele inkomensverdeling, economische groei, technologische vooruitgang en dergelijke, meer realistisch te behandelen dan Arrow-Debreu-Hahn. Hoe dit precies moet, blijft controversieel.<sup>10</sup>

Neoklassieke studies over groei, verdeling en technologische vooruitgang blijven overigens vaak gebruik maken van geaggregeerde productiefuncties, waarin relaties worden gelegd tussen de totale produktie en de aangewende hoeveelheden arbeid en "kapitaal". Sommigen gebruiken zulk een kapitaaltheorie in het vertrouwen dat een theoretisch onvolmaakte werkwijze toch bruikbare inzichten kan leveren in praktische studies. Anderen handelen echter niet op basis van vertrouwen, maar omdat ze niet beter weten. Tot verwondering van de Sraffianen wordt deze onwetendheid mede in stand gehouden door de laatste editie van Samuelson & Nordhaus, en worden de oude neoklassieke parabels zonder waarschuwing aan nieuwe generaties aangeleerd. Tot verwondering van neoklassieke connaisseurs blijven sommige Sraffianen volhouden dat Sraffa *alle* neoklassieke modellen, ook Arrow-Debreu-Hahn, logisch heeft ondermijnd. De communicatie tussen verschillende stromingen lijkt dus voor verbetering vatbaar.

<sup>10</sup> Zie de talloze meningsverschillen in de essays over Sraffa, uitgegeven onder redactie van Bharadwaj & Schefold (1990).

## 7. Besluit

Na een selectief bezoek aan enkele dissidente merkwaardigheden, kan moeilijk hier en nu een definitief vonnis geveld worden over de gebreken en de verdiensten van de heterodoxe economen. Wel kan men afstandelijk vaststellen dat de meesten eerder kritiek leveren dan een volledig uitgebouwd alternatief.

De inzichten van energetici, en vooral de energiewaardeleer, vormen wel eens een gemakkelijke prooi voor geavanceerde economen. Toch kan het geen kwaad dat economen de wetten van de fysica beter leren kennen, vooral in verband met milieuproblemen. Extreem ver verwijderd van de energetici zijn de Oostenrijkers. Zij schuwen mechanisch denken, en beklemtonen de rol van subjectieve individuen, van aanpassingsprocessen en van informatieproblemen. Ook hier bestaan nog vele open vragen, al heeft de orthodoxie de laatste jaren meer inspanningen geleverd rond informatie-economie dan voorheen. Volgens de institutionalisten moet economisch denken in een ruimer sociaal kader worden geplaatst. Meer en meer neoklassieken begeven zich trouwens op institutioneel terrein, maar ze hanteren hierbij nog steeds de orthodoxe optimalisatietechnieken. Zulke nieuwe institutionalisten worden door de oude soms verwelkomd, soms gewantrouwd.

De enige dissidenten die in een technisch debat sommige neoklassieken even in verlegenheid brachten, zijn de Sraffianen. Geïnspireerd door het werk van Piero Sraffa, presenteerden zij logische kritiek op neoklassieke parabels over kapitaaltheorie. De verfijnde versie van de orthodoxie, namelijk die van Arrow-Debreu-Hahn, blijft echter buiten schot. Neoklassieken suggereren dat Sraffa compatibel is met Arrow-Debreu-Hahn, en dat Sraffianen kunnen worden ingelijfd als een onderdeel van de veelomvattende orthodoxie. Deze uitnodiging wordt door Sraffianen meestal afgewimpeld. Zij willen de open plekken op het Sraffiaans terrein liever vullen met niet-neoklassieke elementen, en blijven dromen van een alternatief in de stijl van klassieke economen zoals Smith, Ricardo en Marx.

Tenslotte wordt best nog eens herinnerd aan ons inleidend verhaal over Gossen. Zijn voorbeeld toont dat dissidente ideeën soms onverwachts orthodox kunnen worden. Als dit niet lukt, dan kunnen dissidenten aan orthodoxen toch vaak nuttige inspiratie leveren, om gevestigde formuleringen te verduidelijken of te corrigeren, om verwaarloosde terreinen te ontginnen, of om tenminste de grenzen van het orthodoxe gezichtsveld beter te leren beseffen.

## Bibliografie

- ARROW, Kenneth en HAHN, Frank (1971), *General Competitive Analysis*, San Francisco, Holden-Day.
- BERNDT, Ernst (1985), "From Technocracy to Net Energy Analysis: Engineers, Economists, and Recurring Energy Theories of Value", in: SCOTT, Anthony (ed.), *Progress in Natural Resource Economics*, Oxford, Clarendon Press, p. 337-367.
- BHARADWAJ, Krishna en SCHEFOLD, Bertram (eds.) (1990), *Essays on Piero Sraffa. Critical Perspectives on the Revival of Classical Theory*, Londen, Unwin Hyman.
- BIDARD, Christian (1991), *Prix, reproduction, rareté*, Parijs, Dunod.
- BLAUG, Mark (1988), *Economics Through the Looking Glass. The Distorted Perspective of The New Palgrave Dictionary of Economics*, Londen, Institute of Economic Affairs.
- CLEVELAND, Cutler, COSTANZA, Robert, HALL, Charles en KAUFMANN, Robert (1984), "Energy and the U.S. Economy: A Biophysical Perspective", *Science*, vol. 225, p. 890-897.
- COSTANZA, Robert (1980), "Embodied Energy and Economic Valuation", *Science*, vol. 210, p. 1219-1224.
- COSTANZA, Robert en HERENDEEN, Robert (1984), "Embodied Energy and Economic Value in the United States Economy: 1963, 1967 and 1972", *Resources and Energy*, vol. 6, p. 129-163.
- DEBREU, Gerard (1959), *Theory of Value*, New York, John Wiley.
- EATWELL, John, MILGATE, Murray en NEWMAN, Paul (eds.) (1987), *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*, vol. 1-4, Londen, Macmillan.
- EINSTEIN, Albert (1949), "Why Socialism?", *Monthly Review*, vol. 1, nr. 1.
- ERREYERS, Guido (1989), "On Indirect Taxation and Weakly Basic Commodities", *Zeitschrift für Nationalökonomie*, vol. 50, p. 139-156.
- GALBRAITH, John Kenneth (1987), *A History of Economics*, Londen, Hamish Hamilton.
- GAREGNANI, Pierangelo (1966), "Switching of Techniques", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, p. 554-567 [herdrukt in: STEEDMAN, Ian (ed.) (1990), *Sraffian Economics*, vol. 1, p. 130-143].
- GEORGESCU-ROGEN, Nicholas (1986), "The Entropy Law and the Economic Process in Retrospect", *Eastern Economic Journal*, vol. 12, p. 3-25.
- GOSSEN, Hermann Heinrich (1854), *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*, Braunschweig, Friedrich Vieweg & Sohn.
- HAHN, Frank (1982), "The neo-Ricardians", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 6, p. 353-374.
- HAYEK, Friedrich (1979a), *The Counter-Revolution of Science*, Second Edition, Indianapolis, Liberty Press.
- HAYEK, Friedrich (1979b), "Toward a Free Market Monetary System", *The Journal of Libertarian Studies*, vol. 3, p. 1-8 [herdrukt in: LITTLECHILD, Stephen (ed.) (1990), *Austrian Economics*, vol. 2, p. 262-269].
- HAYEK, Friedrich (1988), *The Fatal Conceit. The Errors of Socialism*, Londen, Routledge.
- HODGSON, Geoffrey (1988), *Economics and Institutions. A Manifesto for a Modern Institutional Economics*, Oxford, Polity Press.
- HUTCHISON, Terence (1989), "The Fatal Conceit", *Economic Journal*, vol. 99, p. 893-894 [Recensie van het boek van HAYEK (1988)].
- KAPP, William (1968), "In Defense of Institutional Economics", *Swedish Journal of Economics*, vol. 70, p. 1-18 [herdrukt in: SAMUELS, Warren (ed.) (1988), *Institutional Economics*, vol. 1, p. 92-107].
- KEYNES, John Maynard (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Londen, Macmillan.
- KIRZNER, Israel (1973), *Competition and Entrepreneurship*, Chicago, University of Chicago Press.
- KIRZNER, Israel (1987), "Austrian School of Economics", in: EATWELL, John, e.a. (eds.), *The New Palgrave*, vol. 1, p. 145-151.
- KIRZNER, Israel (1991), *The Meaning of Market Process*, Londen, Routledge.
- LACHMANN, Ludwig (1976), "From Mises to Shackle: An Essay on Austrian Economics and the Kaleidic Society", *Journal of Economic Literature*, vol. 14, p. 54-62.
- LACHMANN, Ludwig (1986), *The Market as an Economic Process*, Oxford, Basil Blackwell.
- LANDRETH, Harry en COLANDER, David (1989), *History of Economic Theory*, Second Edition, Boston, Houghton Mifflin.
- LANGLOIS, Richard (1986), "The New Institutional Economics: an Introductory Essay", in: LANGLOIS, Richard (ed.), *Economics as a Process. Essays in the New Institutional Economics*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 1-25.
- LEVHARI, David (1965), "A Nonsubstitution Theorem and Switching of Techniques", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 79, p. 98-105.
- LITTLECHILD, Stephen (ed.) (1990), *Austrian Economics*, Volumes 1, 2 en 3, Aldershot, Edward Elgar.
- MARTINEZ-ALIER, Juan (1987), *Ecological Economics*, Oxford, Basil Blackwell.
- MENGER, Carl (1871), *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, Wenen, Wilhelm Braumüller.
- MIROWSKI, Philip (1988), "Energy and Energetics in Economic Theory: A Review Essay", *Journal of Economic Issues*, vol. 22, p. 811-830.
- MIROWSKI, Philip (1989), *More Heat than Light. Economics as Social Physics, Physics as Nature's Economics*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MYRDAL, Gunnar (1978), "Institutional Economics", *Journal of Economic Issues*, vol. 12, p. 771-783.
- NORTH, Douglass (1991), "Institutions", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, p. 97-112.
- ODUM, Howard (1983), *Systems Ecology*, New York, John Wiley.
- OLSON, Mancur (1982), *The Rise and Decline of Nations. Economic Growth, Stagflation and Social Rigidities*, New Haven, Yale University Press.
- OSTWALD, Wilhelm (1909), *Energetische Grundlagen der Kulturwissenschaft*, Leipzig, Klinkhardt.

PARYS, Wilfried (1982), "The Deviation of Prices from Labor Values", *American Economic Review*, vol. 72, p. 1208-1212.

PASINETTI, Luigi (1966), "Changes in the Rate of Profit and Switches of Techniques", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, p. 503-517 [herdrukt in: STEEDMAN, Ian (ed.) (1988), *Sraffian Economics*, vol. 1, p. 274-288].

PASINETTI, Luigi (1977), *Lectures on the Theory of Production*, Londen, Macmillan.

SALVADORI, Neri en STEEDMAN, Ian (1988), "Joint Production Analysis in a Sraffian Framework", *Bulletin of Economic Research*, vol. 40, p. 165-195.

SAMUELS, Warren (ed.) (1988), *Institutional Economics*, Volumes 1, 2 en 3, Aldershot, Edward Elgar.

SAMUELSON, Paul (1966), "A Summing Up", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, p. 568-583 [herdrukt in: STEEDMAN, Ian (ed.) (1988), *Sraffian Economics*, vol. 1, p. 341-356].

SAMUELSON, Paul (1970), "Maximum Principles in Analytical Economics", Nobel Memorial Lecture, December 11, 1970, in: MERTON, Robert (ed.), *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, vol. 3, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1972, p. 2-17.

SAMUELSON, Paul (1971), "Understanding the Marxian Notion of Exploitation: A Summary of the So-Called Transformation Problem Between Marxian Values and Competitive Prices", *Journal of Economic Literature*, vol. 9, p. 399-431.

SAMUELSON, Paul (1987), "Sraffian Economics", in: EATWELL, John e.a. (eds.), *The New Palgrave*, vol. 4, p. 452-461.

SAMUELSON, Paul (1989), "A Revisionist View of von Neumann's Growth Model", in: DORE, Mohammed, CHAKRAVARTY, Sukhamoy en GOODWIN, Richard (eds.), *John von Neumann and Modern Economics*, Oxford, Clarendon Press, p. 100-122.

SAMUELSON, Paul (1990), "Revisionist Findings on Sraffa", in: BHARADWAJ, Krishna en SCHEFOLD, Bertram (eds.), *Essays on Piero Sraffa. Critical Perspectives on the Revival of Classical Theory*, Londen, Unwin Hyman, p. 262-330 [met commentaren van John EATWELL, van Pierangelo GAREGNANI, en van Bertram SCHEFOLD].

SAMUELSON, Paul en NORDHAUS, William (1989), *Economics*, Thirteenth Edition, New York, McGraw-Hill.

SCHEFOLD, Bertram (1989), *Mr Sraffa on Joint Production and Other Essays*, Londen, Unwin Hyman.

SCOTT, Howard (1933), *Introduction to Technocracy*, New York, John Day.

SHAIKH, Anwar (1984), "The Transformation from Marx to Sraffa", in: MANDEL, Ernest, en FREEMAN, Alan (eds.), *Ricardo, Marx, Sraffa*, Londen, Verso, p. 43-84.

SODDY, Frederick (1922), *Cartesian Economics. The Bearing of Physical Science upon State Stewardship*, Londen, Hendersons.

SRAFFA, Piero (1925), "Sulle relazioni fra costo e quantità prodotta", *Annali di Economia*, vol. 2, p. 277-328.

SRAFFA, Piero (1926), "The Laws of Returns under Competitive Conditions", *Economic Journal*, vol. 36, p. 535-550.

SRAFFA, Piero (1951), "Introduction" in: *The Works and Correspondence of David Ricardo*, vol. 1, p. xiii-lxii, Cambridge, Cambridge University Press.

SRAFFA, Piero (1960), *Production of Commodities by Means of Commodities. Prelude to a Critique of Economic Theory*, Cambridge, Cambridge University Press.

STEEDMAN, Ian (1977), *Marx after Sraffa*, Londen, NLB.

STEEDMAN, Ian (ed.) (1988), *Sraffian Economics*, Volumes 1 en 2, Aldershot, Edward Elgar.

WILLIAMSON, Oliver (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. A Study in the Economics of Internal Organization*, New York, Free Press.

Abstract

*Banned by Samuelson & Nordhaus  
A Visit to the World of the Heretics*

*The history of economics shows that heretic ideas may become orthodox, and vice versa. Hence, it is worthwhile to pay some attention to economists outside the mainstream, say to heterodox schools that are omitted by Samuelson & Nordhaus. The latest edition of this authoritative and comprehensive textbook does not mention energeticists, Austrians, institutionalists or Sraffians. Therefore, we present a short visit to the world of these four dissident groups.*