

Theorieën over waarde*

Wat bedoelen we met waarde? Iedereen, zegt men, heeft zijn eigen waarden. Ik hecht waarde aan de waarheid bijvoorbeeld, ik hecht waarde aan mijn moeder. Is het legitiem te vragen: “Hoeveel?”? Of is het legitiem te beweren dat er een waardebetekenis is, waar de vraag “hoeveel?” zinloos is, een *kwalitatief* gevoel van waarde. Als ik zou moeten liegen om het leven van mijn moeder te redden, of zou ze ontvoerd zijn en ik moet losgeld betalen, zal ik dan niet worden gedwongen te erkennen dat mijn waarden kwantificeerbaar zijn? Inderdaad, waarde is betekenisloos zonder een handeling of de mogelijkheid van uitwisseling.

Maar het is meer: de geschiedenis heeft lang, eeuwenlang al, het menselijke in een relatie van ruil met al het andere gebracht. In de tijd, lang vóór de ruilkwestie van iets schaars ontstond, kon het concept van waarde niet bestaan in een dergelijke samenleving. “Jij zal” bestond zeker. Een samenleving zonder waarden is niet onethisch of immoreel. Maar de waardekwestie stelt zich zelf wanneer de dingen geproduceerd door menselijke arbeid (en hier begrijp ik ook het meest immateriële als een menselijk product) het onderwerp van ruil worden. We leven in een periode waarin maar enkele levensdomeinen onaantastbaar blijven voor de kans op, of de realiteit, van de ruil.

In hoofdstuk 1, sectie 3, van *Het Kapitaal* traceert Marx de ontwikkeling van de waarde ten opzichte van de “elementaire of accidentele vorm van waarde” door middel van 12 verschillende vormen tot aan de “geldvorm”, als de ruil zich steeds meer verbreid in het sociale leven. Marx’ *Kapitaal* blijft het definitieve werk over waarde zoals toen ontwikkeld sinds de jaren 1860. Het doel van dit werk is de ontwikkeling van de waardevorm en het waardebegrip sindsdien te traceren.

In het artikel *Ethische waarden*, bestede ik aandacht aan de ontwikkeling van de ethiek en de plaats van de waarde in de ethiek. Als er ooit enige twijfel was over de legitimiteit van de gelijkstelling van de betekenis van waarde in deze twee contexten, dan voert John Stuart Mills’ *Utilitarisme* af. De ethiek van *Utilitarisme* is het spiegelbeeld van zijn politieke economie en de burgerlijke ethiek is geen jota veranderd sinds het *Utilitarisme* van 150 jaar geleden, ondanks de ontwikkeling van de productiekraften, die nog steeds grote fundamentele uitdagingen stellen aan het utilitarisme.

Inleiding

Mijn doel is het bestuderen van de historische loop van het begrip “waarde” in de burgerlijke economische theorie, en:

1. de fasen in deze geschiedenis in verband te brengen met de trends in de burgerlijke filosofie, voornamelijk epistemologie, die met hen samenvallen, en waar mogelijk het vaststellen van de historische verbindingen in het domein van de theorie tussen de kennistheorie en de theorie van de economische waarde, en
2. de fasen in de geschiedenis van het concept waarde correleren met de werkelijke geschiedenis van de economische waarde.

Op deze manier wil ik het waardebegrip verkennen als het bemiddelende punt in de discussie en aansluiten op de ontwikkeling van de kapitalistische economie en de ontwikkeling van het burgerlijke denken.

* Geschreven: Andy Blunden, 1999; Vertaling: Adrien Verlee, voor het Marxists Internet Archive 2016.
<https://www.marxists.org/nederlands/blunden/1999/1999waardetheorie.htm>

Een van de problemen om dit te bereiken, is dat vanaf een bepaald punt het woord “waarde” in feite helemaal verdwijnt uit de burgerlijke economische theorie, alsof het woord “een slechte naam” heeft gekregen, dus is het met een beetje vrijheid mogelijk om het waardebegrip te traceren tijdens een lange periode waarin het vertoeft onder een andere naam. “Waarde” verschijnt weer in de economie van de twintigste eeuw in de uitdrukking “toegevoegde waarde”.

Tevens, als ik kan spreken over de bestemming van de waarde zelf, in de groei van de wereldeconomie, hoe kan ik dit doen zonder een beroep op een aantal specifieke waardeconcepten van mijzelf? Algemeen gesproken ga ik mij zoveel mogelijk laten leiden door de geschiedenis zelf.

Ik ben deels gemotiveerd tot dit onderzoek door de vaststelling dat Marx’ *Kapitaal* de ondertitel heeft: *Kritiek van de politieke economie*, en grotendeels was het een studie van de ontwikkeling van de concepten van de burgerlijke politieke economie, als het was van de werking van het kapitalistisch economisch systeem zelf. Ik wil Marx’ onderzoek naar “waardetheoriën” voortzetten.

Maar ik ben niet van plan om Marx’ studie van de klassieke politieke economie te recapituleren of een uiteenzetting te geven van Marx ideeën, beide zijn beter door anderen gedaan. Ik wil het lot van het begrip waarde vanaf John Stuart Mill (tijdgenoot van Marx) tot heden (de postmoderne filosofen en de complexiteit-theoretici) bestuderen.

Klassieke politieke economie

William Petty (1623 - 1687), grondlegger van de Engelse politieke economie, achtereenvolgens zeeman, arts, hoogleraar anatomie, muzikleraar, uitvinder, landmeter, grondeigenaar, parlamentslid en statisticus. Zijn belangrijkste bijdrage aan de politieke economie, *Treatise of Taxes and Contributions* (1662), beschouwde de rol van de staat in de economie en raakte de arbeidswaardeleer aan. Als stichter van de Royal Society was hij een voorvechter van de empirische wetenschappelijke doctrines. Petty was voorstander van het geven van vrijheid aan het eigenbelang. In tegenstelling tot de liberalen na Adam Smith, beschouwde Petty het verschaffen van werkgelegenheid op een hoog niveau door een monetair en fiscaal beleid en door openbare werken een plicht van de staat. Marx stelde dat de bourgeoisie van die tijd nood had aan een sterke staat, via belastingen of andere middelen, om de condities voor een kapitalistische accumulatie te creëren. In de *Verhandeling*, betoogde hij dat de arbeid die nodig is voor de productie, de belangrijkste determinant is van de waarde.

De fysiocraten

Quesnay en andere Franse schrijvers van de jaren 1750 en 1760 waren de eerste economen om te beginnen met het analyseren van de productie, in plaats van simpelweg de circulatie, in een poging de bron van de *meerwaarde* te vinden. Maar zij geloofden dat alleen landarbeid echt productief was. Waarde gehaald uit de natuur door landarbeid wordt gedistribueerd door de circulatie en de productie is gewoonweg het gebruik van de arbeid, ondersteund door het productieoverschot van de landbouw voor andere activiteiten min of meer gelieerd aan de circulatie, zoals Marx grotendeels het huispersoneel zag als een besteding van overtollige arbeid, in plaats van productieve.

“Als feitelijk de eerste systematische vertolkers van het kapitaal, [de fysiocraten] proberen zij de aard van de meerwaarde in het algemeen te analyseren. Die analyse valt voor hen samen met de analyse van de rente, de enige vorm waarin de meerwaarde voor hen bestaat. Het rentegevende of

agrarisch kapitaal is daarom voor hen het enige kapitaal dat meerwaarde produceert, en het werk in de landbouw de enige meerwaarde producerende arbeid, wat vanuit kapitalistisch oogpunt correct de enige productieve arbeid is. ... omwille van de eigen praktische belangen is het begin van de wetenschappelijke analyse van Petty naar de achtergrond geduwd. ... het is correct dat de fysiocraten in feite de gehele productie van de meerwaarde en dus de hele ontwikkeling van het kapitaal, zijn natuurlijke basis heeft in de productiviteit van de landarbeid.” (*Het Kapitaal* boek 3, hoofdstuk 47)

Bij de fysiocraten zien we de naïeve materialistische opvatting dat alleen de natuur, geen menselijke arbeid, de bron van waarde is; het is deze naïviteit die wordt bekritiseerd in het scepticisme van Hume. Ook zien we de fysiocraten dat bevorderen, van wat Marx noemt hun “eigen praktische belangen.” De promotie van hun specifieke eigendom als de bron van waarde door de theoretische vertegenwoordigers van een klasse, dat is ook te zien in de vroege mercantiele en monetaristische systemen en tot op vandaag bv. bij financierkapitalisten die geloven dat “geld, geld maakt”, of industriëlen die alle dienstensectoren zien als parasitair m.b.t. tot hun eigen “echte” productiviteit. De Franse politieke economie van de late achttiende en vroege negentiende eeuw, maakte geen onderscheid tussen de kapitalistische boer en de landarbeider of tussen de industrie-arbeider en de industriële kapitalist; de kapitalist werd alom beschouwd als de producent, op de wijze waarop we zeggen: “Hadrian bouwde een muur”.

Adam Smith

Adam Smith (1723 - 1790), de eerste met een alomvattende politieke economische theorie, zag de arbeid als de enige bron en *maatstaf* van de waarde:

“Arbeid is de echte maatstaf voor de ruilwaarde van alle goederen. De echte prijs van alles, wat alles kost voor de mens die het wil verwerven, is het zwoegen en de moeite van het verwerven ervan. Alles wat echt de moeite waard is voor de mens die het heeft verkregen en die het wil verkopen of ruilen voor iets anders, is het zwoegen en de moeite die het kan vergaren voor zichzelf en aan andere mensen kan opleggen. ... Daarom kan arbeid alleen nooit variabel zijn tegenover de eigen waarde, het is de ultieme en echte standaard waarmee de waarde van alle goederen te allen tijde en plaatsen geschat en vergeleken wordt. Het is hun werkelijke prijs; geld is hun nominale prijs.” (*The Wealth of Nations*, 1776)

En volgens Smith, werd de prijs bepaald door de verhouding van de waarde tot de hoeveelheid geld in omloop.

Levenslange vriend van David Hume en een deelgenoot van de “Schotse Verlichting”, was Smith ook bekend met Voltaire en anderen van de Franse Verlichting. Smith kwam tot de theorie van de politieke economie, geformuleerd in *The Wealth of Nations*, door een studie van de “menselijke natuur” en een beschouwing van de manier waarop aangeboren menselijke passies werden omgevormd tot een maatschappelijk productieve samenwerking in het *laissez faire* kapitalisme. Hij ontwikkelde een “vier fasen” geschiedtheorie onderzoekend hoe maatschappelijke instellingen reageren op de ontwikkeling van de productiekrachten en uitmonden in de kapitalistische pre-industriële revolutie. Consistent met de kennistheorie van **David Hume**, zag Smith de waarde als uitsluitend een product van menselijke arbeid, die op zijn beurt ontspringt uit de menselijke natuur. De instellingen van de samenleving en de verdeling van arbeid ontstaan historisch gezien onafhankelijk van de wil en het inzicht van de mens, maar als een natuurlijke uitkomst van de botsing van hun individualisme. Smith schreef in de eerste dagen van de industriële revolutie, maar het waren niet de grote door stoom aangedreven industriële ondernemingen, die begonnen op te komen, die de context van zijn denken vormden, maar de kleinschalige productie van begin achttiende eeuw.

David Ricardo

David Ricardo (1772 - 1823) probeerde een politieke economie te construeren consequent gericht op deze arbeidswaardetheorie, maar volgens Marx' kritiek, heeft Ricardo gefaald in de waarneming dat de arbeiders niet *de arbeid zelf* verkopen, maar *de arbeidskracht* (Marx' term), waarbij de productiekost verschilt van de hoeveelheid arbeid gerealiseerd door het gebruik van de arbeidskracht in het productieproces en belichaamd in de productie en eigendom is van de patroon. Dus elke poging om de meerwaardebron te lokaliseren moest vast lopen in tegenstellingen, en inderdaad, Ricardo's theorie werd verscheurd door tegenstrijdigheden. Marx beschouwde dit als zijn kracht in plaats van zijn zwakte!

Het was grotendeels op basis van Ricardo's inspanningen dat **Marx** met zijn werk over politieke economie begon. Marx maakt niet alleen een onderscheid tussen arbeidskracht (met de eigen reproductiekost), maar ook tussen ruilwaarde (waarde in de zin van Ricardo en Smith) en gebruikswaarde, die concreet is, *kwalitatief*, niet kwantitatief. Marx is een tijdgenoot van J.S. Mill, Jevons, Say, Walras, en onderwerpt de theorieën van Mill, evenals de klassieke politieke economen aan een kritiek, al is er geen bewijs dat Marx bekend was met Jevons en Walras. Mijn doel is vooral de ontwikkeling van de waardetheorie, beginnend met Marx' tijdgenoten en de burgerlijke politieke economie tot de dag van vandaag.

Ik ga niet in op de theorie van Marx of die van Smith en Ricardo. Het volstaat te zeggen dat Ricardo de laatste burgerlijke politieke econoom is die probeert de arbeidswaardetheorie consequent toe te passen. Het inzicht op de arbeid als een activiteit die het gevolg is van de combinatie van arbeidskracht en producten van vorige arbeid in het arbeidsproces en dat de arbeidskracht zelf een *product* is met een *eigen* productiekost, dat is uniek voor Marx. In de geschiedenis van de burgerlijke filosofie was het Hegel die het belang begreep van het denkbeeld over de menselijke arbeid als tevens een product van de arbeid, en dat de menselijke behoeften alleen voldaan worden door arbeid. Terwijl Hegel bekend was met de politieke economie van Adam Smith en in zijn eigen systeem opnam wat hij leerde van de klassieke Britse politieke economie, was er in de andere richting geen directe invloed.

John Stuart Mill

In *Principles of Political Economy* presenteert John Stuart Mill (1806 - 1873) het concept waarde grofweg als volgt:

- (1) er zijn twee soorten waarde, gebruiks- en ruilwaarde, maar ze zijn *commensurabel*. Gebruikswaarde is dat wat je wilt betalen voor iets, en de ruilwaarde is de gemiddelde marktwaarde; gebruikswaarde kan minder zijn, maar nooit meer dan de ruilwaarde;
- (2) gebruikswaarde is niet van belang voor de politieke economie;
- (3) (ruil)waarde is een relatief, niet een absoluut begrip;
- (4) waarde is verschillend van prijs als gevolg van de variabele "koopkracht van het geld" en kan worden gemeten ten opzichte van een globaal algemeen gemiddelde van andere waren, in plaats van slechts één (d.w.z. geld);
- (5) waarde fluctueert op basis van vraag en aanbod rond een "natuurlijke waarde".

Hij gaat verder met de reductie van het begrip waarde tot niets, zonder het daadwerkelijk te verwerpen. Het is een soort "juiste prijs", want als de prijs verschilt van de waarde, is het omdat iemand is "bedrogen" of er een tijdelijke marktverstoring is. Mill zegt in 1848: "Er is niets in de waardewetten die voor de huidige of toekomstige schrijver zijn op te helderen".

Mill is terdege een deel van de traditionele klassieke politieke economie en congruent met die traditie. Mill houdt zich aan een *objectieve* of "productiekost" opvatting van ruilwaarde. Mill spreekt echter als een apologeet van het kapitaal en heeft het verantwoordelijk wetenschappelijk project voor de welvaart der naties verlaten. Hij

verwerpt de *arbeidswaardetheorie*, waardoor alle factoren in het productieproces een evenredig deel hebben in de creatie van nieuwe waarde. De lonen zijn wat een kapitalist bereid is te betalen voor de arbeid en wat de arbeider waard is.

Context

Filosofie: samen met zijn tijdgenoten Auguste Comte en later Herbert Spencer, is Mill deelachtig in het eerste positivisme, en participant in de “zuivering van hegelianisme” sinds Mills *System of Logic*, Comte’s *Cours de philosophie positive*, en ook Feuerbachs *Het wezen van het christendom*, Schellings *Filosofie van de openbaring*, Kierkegaards *Het begrip angst* en Schopenhauers *De wereld als wil en voorstelling*. [Zie “1841”] Deze tijd markeerde een scherpe breuk met de “speculatieve” of “metafysische” filosofie van de voorgaande 250 jaar, waarbij voorrang is gegeven, hetzij aan positief wetenschappelijk onderzoek, of aan de andere kant, aan het innerlijke met geloof, liefde, wil, zonde enzovoort.

Het vroege positivisme zag de sociologie als de belangrijkste wetenschap en de samenleving en haar intellectuele bovenbouw werd gezien als een ontwikkeling naar rationaliteit en wetenschap, met een wegstervende religie; de sociale wetenschappen streefde ernaar de methoden en resultaten van de natuurwetenschappen te emuleren, de conceptie van de samenleving als een object dat kan worden bestudeerd en begrepen met dezelfde methoden zoals succesvol ontwikkeld door de natuurwetenschap. Voorrang werd gegeven aan de waarnemingsfeiten en de rationele wijze voor het begrijpen van die data.

Economie: midden negentiende eeuw, de periode van Mills’ schrijven, is de tijd van de groei van het financiële kapitaal dat door gaat tot in het begin van deze eeuw en algemeen erkend wordt als het begin van het imperialistisch tijdvak, gekenmerkt door de overheersing van het financierskapitaal op het industriële kapitaal. In **Groot-Brittannië** is de industriële revolutie min of meer voltooid en het Britse Rijk groeit naar zijn hoogtepunt rond 1900.

Mill vertegenwoordigde een *teruggang* van de politieke economie van Smith en Ricardo, omdat hij de politieke economie ontdeed van de tegenstellingen van Ricardo’s theorie. Mill benaderde deze tegenstellingen tegenovergesteld aan deze van Marx (en Hegel). Hij elimineerde gewoonweg de ene zijde van de waarde-contradictie (gebruikswaarde) van de politieke economie. Zodoende verliet hij effectief de zoektocht van Smith en Ricardo naar het *begrijpen* van de bron van rijkdom in de burgerlijke maatschappij. Voor Mill, en alle latere burgerlijke economen, is rijkdom gegeven, het is een “gift” van de economische actoren, of wat dan ook. Dat hoeft niet te worden verduidelijkt.

Aan de andere kant heeft Mill de basis gelegd voor de toekomstige ontwikkeling van het waardebegrip in de burgerlijke politieke economie met zijn reductie van de gebruikswaarde tot een evenredige hoeveelheid ruilwaarde en zijn advies de studie over waarde te verlaten ten gunste van de studie over de *prijs*. Groot-Brittannië, ten tijde van Mill, was nog steeds de dominante industriële wereldmacht, maar het is in zijn tijd dat de financiële sector dominant aan het worden is. Het lijkt gepast dat de woordvoerder van een opkomende financiële macht het belang van de waarde moet minimaliseren in vergelijking met de prijs en *alle* productiefactoren ziet als gelijkelijk in het creëren van waarde. Dit is immers de mening van de bankier. “Investeer geld verstandig, en je maakt winst.” De concrete menselijke activiteit, de arbeid, in de productie en de reproductie van de levensmiddelen, zijn voor de bankier slechts objecten, net zoals de natuurlijke materialen die verbruikt worden in de productie. Waarde heeft zijn kwalitatief aspect verloren en is nu zuiver kwantitatief.

In *A System of Logic*, in overeenstemming met de tijdsgeest, minimaliseert Mill het belang van “metafysische” vragen, maar merkt op:

“... De grote en veelbesproken vragen over het bestaan van materie, het bestaan van de geest en over het verschil tussen geest en materie, de realiteit van tijd en ruimte, als dingen zonder geest, en te onderscheiden van de objecten waarvan gezegd wordt erin te bestaan ... in de huidige stand van discussie over deze onderwerpen, is het bijna universeel toegestaan dat het bestaan van materie of van de geest, van ruimte of tijd, in zijn aard ongrijpbaar is om te worden bewezen, en als er iets van bekend is, dan is het door een directe intuïtie.”

In de politieke economie, heeft Mill de weg bereid voor een radicale breuk met de **objectieve** opvattingen van waarde, die alle waardetheorieën, tot en met zijn eigen opvatting, kenmerkten door het invoeren van het concept van een maat van het nut van een waar, hoewel zijn eigen theorie deze maat van het nut “buiten” de politieke economie plaatste.

Mills *Principles of Political Economy* werd gepubliceerd in 1848, hetzelfde jaar als *Het Communistisch Manifest*. Zijn *Utilitarianism* (1863) is de vertaling van zijn politieke economie in ethiek.

De “marginale revolutie”

De Engelse logicus en econoom **William Stanley Jevons** (1835 - 1882), beschreef in zijn boek *The Theory of Political Economy* (1871) de theorie van het marginaal nut en waarde. Met de in Frankrijk geboren econoom **Léon Walras** (1834 - 1910), één van de eerste om uitgebreide wiskundige analyses van het algemeen economisch evenwicht voor te stellen, en Karl Menger in Wenen (1871), opende Jevons een nieuwe periode in de geschiedenis van het economisch denken.

De “marginale revolutie” in de natuurwetenschap begon met Isaac Newton 150 jaar eerder. Alle wetten van de natuur, in die periode uitgewerkt, worden uitgedrukt in een differentiale vorm. Jevons introduceerde de differentiaal in de politieke economie onder de naam “marge” en dit veroorzaakte werkelijk een revolutie.

Met het *éléments d'économie politique pure* (1874) wordt Walras normaal gesproken gezien als de stichter van de economische “Lausanne school”, later geleid door **Vilfredo Pareto** (1848 - 1923). Walras paste op het economische universum technieken toe voor de behandeling van systemen van simultane vergelijkingen, welbekend in de klassieke mechanica. Uitgaande van een “stelsel van volkomen vrije concurrentie”, bouwde Walras een wiskundig model waarin de productiefactoren, producten en prijzen, zich automatisch aanpassen in evenwicht.

Maar de invoering van de differentiaal was niet de enige revolutie die plaatsvindt met de “neoklassieke politieke economie”.

Voor Jevons is het nut of de waarde voor een consument voor een bijkomende producteenschap omgekeerd gerelateerd aan het aantal eenheden van dat product dat hij al bezit. **Jevons** “waarde” is gerelateerd aan Mills gebruikswaarde-concept - wat u bereid zou zijn te betalen voor iets. Hier is dus een verschuiving van “waarde” als iets **objectief** met betrekking tot zowel de producent en de consument, naar iets **subjectief**. Deze subjectieve waarde is nu het substraat dat de acties van de agenten op de markt als kopers bepaalt.

Vanaf hier is het probleem van de waarde, dat van de *geest*, van de waarde gegeven aan dit of dat object door iemand en de prijs is het resultaat van de interactie van “marginale” waarden tussen leveranciers en afnemers van de verschillende waren, met inbegrip van productiefactoren zoals kapitaal en arbeid, die zij-aan-zij verschijnen in de prijsvergelijking. Het moet duidelijk zijn dat dit niet een verschuiving is van de waarde van “aanbod” naar “vraag”. Elke zijde in de ruil bemerkt in de aangeboden warenruil een waarde, of het nu geld of een product is, maar wat telt is dat wat er is “in de ogen van de waarnemer”, niet de werkelijke of potentiële kost van de waren op de markt. Dit concept is duidelijk verschillend van Smiths’ idee over de arbeid, die in de

aankoop aanwezig blijft, aangezien dit nog steeds een uitdrukking is van de koper, blijft het een *objectief*concept.

Alfred Marshall

Na J.S. Mill, is de volgende in de genealogie van de Britse politieke economie Alfred Marshall (1842 - 1924). Voor Marshall bepalen het marginaal nut aan de vraagzijde en de marginale effort aan de aanbodzijde gezamenlijk de prijs. Door rekening te houden met de tijdsperioden waarin de verschillende factoren werken, wilde Marshall dit toepassen om de voorwaarden voor een gedeeltelijk evenwicht in een eindige markt te bepalen en een aanpak te ontwikkelen voor het oplossen van problemen met de prijsvorming. Marshall verschilt enigszins van de mainstream van de neoklassieke politieke economie, daarin dat hij de prijs ziet als een resultaat van de *gezamenlijke* actie van de marginale productiekosten en het marginaal nut (of maat van de gebruikswaarde) en daarmee dus nog steeds iets heeft met de traditie van de klassieke politieke economie.

Marshall vermeldt echter nooit het woord “waarde” en gaat ervan uit ten behoeve van de analyse, dat de koopkracht van het geld constant is (wat voor zijn opvolgers nauwelijks een bevredigende “veronderstelling” is om daarop een politieke economie te bouwen!). Hij is dus in staat om te vertrouwen op het geld als exclusieve maat van de “rijkdom”, waaronder alles dat bijdraagt aan het welzijn is opgenomen, zij het materieel of immaterieel, kunstmatig of natuurlijk. Marshall vervangt de waarde voor het prijsbegrip bij evenwicht in een specifieke markt, maar in feite hebben we geen vooruitgang gemaakt van de perceptuele gegeven prijs en de geabstraheerde maatstaf daaruit; we hebben geen “waarde” als zodanig. Marshall probeert op deze manier, in de geest van zijn tijd, om elke vorm van “metafysica” in zijn wetenschap te elimineren.

Marshall's magnum opus, *Principles of Economics*, werd in 1890 geschreven, in een tijd dat het tweede positivisme de filosofische lakens uitdeelde. De functionalist Talcott Parsons kenmerkt Marshall's filosofie als empirie en vat zijn bijdrage aan de economische theorie als volgt samen:

1. Het bouwwerk is wezenlijk gebaseerd op een competitieve basis. Hij beschouwt het monopolie, maar afzonderlijk. ...
2. Het gaat ervan uit dat de behoeften onafhankelijk gegeven zijn van de nutsaspecten van de processen die leiden tot hun tevredenheid, d.w.z., dat zij constanten zijn in het vraagstuk van het economisch evenwicht. Het hele concept refereert naar de tevredenheid van de gegeven behoeften en niet aan de verklaring van hun bestaan.
3. Het gaat ervan uit dat alle verplaatsbare economische middelen effectief mobiel en deelbaar zijn.
4. Actie moet rationeel worden gericht op de bevrediging van de behoeften. Er dient te worden opgemerkt dat het de behoeften van mensen als consumenten en niet als producenten, geacht worden voldaan te worden. (*The Structure of Social Action*, 1937)

Marshall bereikt dus het wetenschappelijk ideaal van zijn tijd, enkel door het buiten de wetenschap te plaatsen van alles wat belangrijk is - de menselijke behoeften en hun herkomst, menselijke arbeid, de waarde van geld en “onvolkomenheden” (d.w.z. de realiteit) van de markt. Maar natuurlijk, zo een wonderlijk proper universum is bij uitstek geschikt voor een wiskundige toepassing!

John Neville Keynes (1852 - 1949) noemt het woord “waarde” slechts terloops als een voorbeeld van een woord in de gemeenschappelijke taal die dubbelzinnig is - na J.S. Mill, is het woord verdwenen uit het landschap van de politieke economie.

Met de eeuwwisseling is Groot-Brittannië al in verval. Het is op het continent dat de neoklassieke politieke economie volledig en consequent ontwikkeld is.

Vilfredo Pareto

Voortbouwend op het werk van Jevons en Walras, vestigde Pareto het gebruik van wiskunde in de economische analyse. Economie is nu een wetenschap van input en output vergelijkingen geworden. *The Mind and Society*, gepubliceerd in 1916, weerspiegelt zijn eigen probleem met de inhumaniteit van deze conclusies. Pareto heeft de basis gelegd voor een structurele of functionele aanpak van de economie door consequent de gevolgen van het streven naar individuele doelen door *rationele* middelen in het kader van sociale actie te ontwikkelen. Terwijl Pareto zelf binnen het domein van het tweede positivisme bleef, brengt zijn toepassing van de methoden van simultane vergelijkingen, komend uit de analyse van mechanische structuren, de economie aan de rand van het structuralisme.

Het gemiddelde van de metingen van gegevens, is gewoon een andere perceptie. Maar zodra wij een “gemiddelde” nemen in relatie tot *iets anders*, zoals het gemiddelde van andere data, dan hebben we dat getransformeerd in een “metafysische entiteit”, die niet alleen onze zintuigen en meetinstrumenten beïnvloedt, maar *iets anders, buiten* onze gewaarwording, maar aan ons is gegeven in het gevoel.

Context

Deze periode, het einde van de negentiende eeuw, is de periode van het tweede positivisme, dat wordt geassocieerd met Ernst Mach (*Analyse van de gevoelens*) en anderen, die zelfs een formele erkenning van objectief reële objecten loochenden. De problemen van het kenvermogen werden geïnterpreteerd vanuit het oogpunt van een extreem psychologisme, dat gemengd was met subjectivisme. De positivisten van toen zochten al de “metafysische” concepten uit de wetenschap te verdrijven en “waarde”, in de betekenis van een objectief substraat dat vastligt in een waar, was precies een dergelijk concept. Alleen de waarde “in de ogen van de waarnemer” was volgens deze zienswijze wetenschappelijk aanvaardbaar.

Het begin van de twintigste eeuw markeert de uitputting van de grondstoffen en de mogelijkheid van kapitaaluitbreiding en het begin van de imperialistische periode, de strijd om heerschappij tussen de rivaliserende imperialistische machten. Het uitgangspunt van de waarde is verschoven van het object en zijn productie, naar het subject (de markt) en de consumptie. Met het aanspreken van de natuur raakt men niet alleen aan een reeds gehumaniseerde natuur, maar aan de rivalen.

Deze opvattingen van *laissez faire* kapitalisme duurde slechts zolang de basis van de ontwikkelde kapitalistische economieën, onbeperkte ruimte en toegang hadden tot uitbreiding en grondstoffen. Aangezien deze voorwaarden uitgeput raakten, kwam de economie meer en meer onder de heerschappij van het financierkapitaal.

Het meten van het nut legde de basis voor het gebruik van wiskundige methoden, geïmporteerd uit de mechanica, om de dynamiek van vraag en aanbod te analyseren in het opzetten van een complex van relatieve waarden in termen van het marginaal nut van het product en geld. Maar “waarde” is hier exclusief gebruikt in de betekenis van het subjectief nut van het product voor de koper of van het geld voor de verkoper.

Voor zover “waarde” vermeld wordt in de latere economische literatuur, heeft het betrekking op de subjectieve waarde van een waar in de geest van zij die de waar wensen en is er niets meer van Adam Smiths’ concept dat de koper “de geproduceerde arbeid bewaart”, iets wat ondenkbaar is in een toch al sterk ontwikkelde industriële economie.

En het denken dat deze waarde formuleert, is het individu, geïsoleerd, een autonoom wezen dat waarden haalt uit de innerlijke persoonlijkheid. Deze politieke economie is in overeenstemming met de sociologie van Max Weber die tot doel heeft de interactie

van het *rationele* handelen van de vele onafhankelijke willen en passies te beschouwen, los van elke objectieve *waarden*-criteria van elke actor.

Het economisch model van de neoklassieke economie

De neoklassieke economen van de “marginale revolutie” waren in staat een samenhangend wiskundig kader voor de economische wetenschap te bouwen, met het gebruik van het concept nuttigheid binnen een bepaald economisch model:

- **onafhankelijke, individuele** agenten in de economie (individuele consumenten of bedrijven) werden verondersteld gezegend te zijn met een **absolute rationaliteit** in het maximaliseren van hun nut door middel van het kopen en verkopen op de markt, en
- indien er een **evenwichtstoestand** van de markt is (waarin elke agent lijdt onder vermindering van het nut als men anders handelt), dan vindt de economie vroeg of laat haar weg naar dit evenwicht *langs een of andere route*, het maakt niet uit welke.

Deze twee veronderstellingen zijn van doorslaggevend belang voor de hele wetenschap. De “agenten” “zoeken” effectief naar koop- en verkoopprijzen, investeringsbeleid, enz., tot zij een toestand vinden waarin hun totaal “nut” is geoptimaliseerd. Het algemene principe dat er een dalend nut is met het alsnog meer kopen van een nuttig product en een stijgende inspanning van het leveren van meer en meer van een product (of een dalende nettowinst met de hele verkoop) betekent dat het mogelijk is een staat van partieel evenwicht te krijgen tussen vraag en aanbod. Elke gedragsverandering van elke agent vermindert het eigen netto nut. Volgens de toestand van de markt zal deze “graviteren” in de richting van het marktevenwicht. De veronderstelling dat het marktevenwicht ook het evenwicht is voor elke agent maakt het mogelijk een zelfstandige “wetenschap” economie te construeren. Het pad waarop dit evenwicht wordt bereikt moet niet beschouwd worden als de “magische hand” van de markthandelaren, terwijl de veilingmeester de marktprijs afroept tot de vraag overeenkomt met het aanbod.

Het is empirisch bekend dat markten in werkelijkheid zeer instabiel en beweeglijk zijn, maar het is bekend in de natuurwetenschappen dat complexe *dynamische* systemen zeer balsturig voor analyse kunnen zijn. Dus, de economische wetenschap heeft zich lang vergenoegd met een economie als een serie markten in “partieel evenwicht”; d.w.z., prijzen enz., bewegen als gevolg van gewijzigde inputs van productie, weersomstandigheden, enz. en de interactie tussen de verschillende markten op hun raakvlakken (veranderende “randvoorwaarden”), maar binnen de beperkingen van deze “stoornissen”, zijn ze in evenwicht: “**partieel evenwicht**”. Het onderscheid tussen gedeeltelijk (veranderen zonder te raken aan de gehele economie) evenwicht en dynamische situaties, is dat de snelheid van verandering zelf geen factor is in het bepalen van het resultaat, zoals het geval is bij een “run op de markt” of verlies van vertrouwen in de munt, enz.

Hoewel het onbelangrijk is voor de theorie uit wat het “nut” bestaat, moet het kunnen dat de agenten niet consistent en rationeel handelen bij het verwezenlijken van het maximale nut, zodoende is het gedrag van de economie volledig onvoorspelbaar en “buiten het wetenschappelijk domein.” [Waarom niemand van deze “rationele” agenten geen miljoen maakt door de verkoop van hun voorkennis van de marktwaarden is een mysterie!] Ook “buiten” de economie, is het hels duidelijk dat elke burger betrokken in de economie, verworvenheden, respectievelijk “talenten” heeft; hoewel deze “gaven” duidelijk het resultaat zijn van de voorgeschiedenis van

dezelfde economie, voor de positivist is het gegeven, een “input”, geen output. Elke handelaar, óf arbeider óf bankier, is vrij om te sparen of te verhandelen wat er naar de markt gebracht wordt ... als “gelijken”.

Tot aan de eeuwwisseling leek deze opvatting van de economie als de totale som van miljoenen economische agenten die onafhankelijk hun eigenbelang optimaliseren, aanleiding gevend tot een geleidelijke ontwikkeling van een partieel evenwicht, vrij aannemelijk.

De opkomst van het structuralisme

Emile Durkheim (1858 - 1917) legde, hoewel zelf een positivist, de basis voor de structuralistische sociologie en zijn directe volgeling was Claude Lévi-Strauss (1908 - 2009), die ook beïnvloed werd door Roman Jakobson (1896 - 1982), een leerling van Ferdinand de Saussure. Terwijl Durkheim de dogmatische generalisaties van Auguste Comte vermeed, stelde hij dat het afkomstig is van een *constructie*, gebouwd op de innerlijke natuur van de werkelijkheid, dat kennis van de concrete werkelijkheid verkregen wordt, in plaats van een eenvoudige veralgemening van de onmiddellijke data van de waarneming. Durkheim wees erop dat de werkelijkheid wordt weerspiegeld door middel van begrippen die *sociale constructies* zijn. In zijn kritiek op James en Deweys pragmatisme, beschreef Durkheim hoe sociaal gekoesterde overtuigingen (mythen), die geen praktische of de wetenschappelijke basis hebben *in zichzelf*, niettemin een benadering zijn van de werkelijkheid, en hij verwierp de reflectie van de pragmatici van waarheid als individueel nut. Met Durkheim zien we het begin van het idee dat wezenlijk verschillende ideeën, overtuigingen of praktijken geldigheid hebben *binnen een gegeven totale sociale structuur*, in plaats van verifieerbaar als waar of onwaar “op zichzelf”. Dus, als een mythe het substraat vormt van het rationaliseren van een set sociale taboes en praktijken, dan ligt de werkelijke betekenis van de mythe in de sociale praktijken die het regelt; om een dergelijke mythe te beoordelen door het normatief te vergelijken met bijvoorbeeld een modern wetenschappelijk wereldbeeld, zou het de geldigheid ontbereren van de mythe in zijn maatschappelijke context. Dus een individueel oordeel heeft alleen betekenis binnen de gehele structuur van het geloof.

Durkheims sociologie legde de basis voor het overstijgen van de economie waarbij de doeleinden gewoon moeten gezien worden als gegeven of “constant”, omdat hij wijst op het feit dat *doel* en *middel* sociaal bepaald zijn, en voorts dat deze doelen (nut) sociaal geconstrueerd zijn en slechts betekenis hebben binnen een bepaalde sociale structuur en niet in termen van een individuele vrijwillige actie.

Ferdinand de Saussure

Ondertussen vond Ferdinand de Saussure (1857 - 1913) het positivistische standpunt nogal onverenigbaar met de mogelijkheid van de fundering van een wetenschappelijke taal en het is Saussure die algemeen het krediet kreeg de eerste te zijn om consequent de methodologie van het structuralisme uit te werken.

Het positivisme had geprobeerd om het mysterie van de taal te ontsluiten door het onderzoek naar geluidseenheden waaruit de gesproken talen samengesteld zijn en geprobeerd een taalbegrip te ontwikkelen uit het onderzoek naar deze zinnelijke componenten. Saussure zegt dat de geluiden die een taal samenstellen “willekeurig” zijn in die zin dat de enige betekenis van een klank verbonden aan een betekenis, de overeenkomst en verschil is met andere gelijke en willekeurige geluiden. Niet echt willekeurig, omdat de klanken een geschiedenis hebben. Maar het geluid is alleen van belang in de relatie van gelijkenis of verschil of een combinatie met andere geluiden, niet als zodanig; het heeft slechts betekenis als deel van een structuur. Dus - “structuralisme”.

En Saussure, zonder er enige bijzondere betekenis aan te geven, noteert de analogie van de “waarde” van een geluid tot de waarde van een munt in de economie. Een muntstuk van 10 frank heeft enerzijds een relatie met tien munten van één frank, anderzijds een relatie tot de waar die ermee kan gekocht worden. Maar zijn waarde komt van zijn relatie met de andere munten in de valuta. Alleen door ruilbaarheid met geld-dingen kan een object waarde hebben in relatie tot waren.

Functionalisme (**Talcott Parsons**) kan worden beschouwd als een Amerikaanse versie van pragmatisme van het Europese structuralisme, en ik ben niet van plan om speciale aandacht te geven aan het functionalisme op dit punt, elders wordt het opgenomen in het kader van de ontwikkeling van het Amerikaanse pragmatisme. Functionalisme vraagt gewoon welke functie een sociale formatie of een concept speelt in het gehele systeem; functionalisme benadrukt de tendens van sociale krachten te functioneren om de stabiliteit van sociale structuren handhaven. Het is de “andere kant” van het structuralisme.

Context

Al onder zware druk van de crisis die de hele wetenschappelijke en ideologische wereld aan het begin van de eeuw heeft beïnvloed, raakt de burgerlijke sociale theorie in een impasse met de Russische Revolutie en de Grote Oorlog. De interbellum crisis - het fascisme, de Grote Depressie en niet te vergeten de verschillende crisissen in de psychologie, wiskunde en natuurkunde produceerde in bijna elk domein een groot aantal tegenstrijdige theorieën. Algemeen gesproken, is alleen het resultaat van deze crisissen na de oorlog dat een blijvende betekenis heeft. Saussure anticepeerde op deze ontwikkeling met zijn taalkunde, maar het is van de jaren 1930 af, dat het structuralisme zichzelf begint te vormen en te ontwikkelen.

Alle theorieën van voor de Eerste Wereldoorlog zijn min of meer gekoppeld aan de aanvaarding van het *laissez faire* marktconcept, d.w.z. dat elke kracht die de onafhankelijke acties van agenten op de markt verstoort in het optimaliseren van hun marginaal nut met inherente perfecte rationaliteit *ipso facto* interfereert met de inherente capaciteit van de markt om de deelnemers dit te laten doen - het krijgen van de best mogelijke deal voor iedereen. De crisis van de Europese beschaving in de eerste helft van deze eeuw is ook een crisis van de markt.

De depressie toonde onomstotelijk aan dat de markt *faalde* in het geven van de beste aller mogelijke werelden aan de “economische agenten”; dat de *dynamiek* van de markt net zo belangrijk is als het evenwicht, zo niet meer, en dat de dynamiek mogelijk werd gedreven door waargenomen eigenbelang, maar zeker *niet* door *rationeel* eigenbelang, dat rationaliteit in ieder geval niet een fenomeen van individueel bewustzijn was, maar van een *collectieve* opvatting, dat de economie een *geheel* is en niet een *gemiddelde* en dat de menselijke behoeften niet als vanzelfsprekend kunnen worden beschouwd, omdat de markt in staat was die *te vernietigen*, zoals ze die kon bevredigen.

De Grote Depressie was voor de economie wat het Michelson-Morley experiment was voor fysica en geometrie, en Gödels theorema voor de wiskunde. De capaciteit gedemonstreerd in de Russische Revolutie, een samenleving te laten werken met compleet *andere* wetten, en de capaciteit gedemonstreerd door het fascisme om voor het kapitalisme de liberale waarden *uit te roeien*, creëerde een serieuze impuls voor radicale verandering.

J. M. Keynes

John Maynard Keynes (1883 - 1946), is de grondlegger van de post-depressie economie. In zijn eerder werk over kansrekening maakt Keynes het punt dat zelfs een verwaarloosbaar kleine kans gekoppeld aan een fundamentele hypothese door

uitgebreide vertakking kan leiden tot zekerheid (en vice versa). Keynes gebruikt deze vaststelling tegen Hume's scepticismus. Met betrekking tot de capaciteit van de markt, ziet Keynes dat er geen niveau is waaronder de waarde van een waar niet kan dalen in geval van een depressie, en geen niveau waaronder de lonen niet kunnen dalen in geval van een massale werkloosheid.

Met Keynes is er een ernstig begin van de studie van het economisch beleid, gericht op staatsinterventie om de markt te reguleren of te controleren. Ook is er met de crash van oktober 1929 de start van een periode met een vaste wisselkoers tussen de Amerikaanse dollar en het goud. Startend met inspanningen om de wereldeconomie uit de depressie te krijgen en voor te bereiden op oorlog, is er ook de wijdverbreide erkenning van de effectiviteit van bewuste manipulatie van "nut" door reclame en voortaan is "vraag" evenzeer een variabele in de economie als "aanbod" en de staat heeft een bevoorrechte rol in het genereren van de vraag - een concept dat natuurlijk ondenkbaar was sinds William Petty in de dagen van "primitieve accumulatie" in de zeventiende eeuw.

John Hicks' (1939) concept van de marginale voet van de *substitutie* [substitutie-effect] maakt het mogelijk modellen te maken van consumentenhandelingen op de verschillende markten en is een essentieel onderdeel voor een volledig structureel begrip van de economie, waardoor uiteindelijk Marshalls "hybride" opvattingen afgedaan hadden. Impliciet in dit concept is de vergelijking van subjectieve waarde tussen de verschillende waren, samen met de veronderstelde perfecte rationaliteit van de "economische agenten". Ondanks de lemmingen van Wall Street, berust economie nog steeds op de veronderstelde "rationaliteit" van de economische actoren, en in feite is deze vermeende rationaliteit nu oneindig uitgebreid, nu het moet rekening houden met het handelen van speculanten met een enorme economische macht.

Terwijl de neoklassieke economie alleen vereist dat een persoon meer of minder moet kopen om rationeel te voldoen aan de behoeften op een bepaalde markt, vereist de samenhang en discipline van de theorie, dat mensen verzekeringen kopen, beleggen in aandelen, futures kopen, enz., **rationeel**, dat is met een perfecte rationele kennis van de wisselvalligheden van de markt. Niemand kan beweren dat dit inderdaad het geval is, maar er was geen alternatief fundament waarop een theorie zou kunnen worden gebaseerd. Zij steunden op de beproefde methode van de professionele denkers om te negeren wat je niet kunt rationaliseren.

Vanaf het einde van de oorlog, werden digitale computers beschikbaar voor overheden, universiteiten en grote bedrijven. De prijsbewegingen en ups en downs van vraag en aanbod worden nu berekend met steeds grotere computers met simultane vergelijkingen gebouwd op de veronderstelde verhoudingen van onderlinge afhankelijkheid tussen meer en meer en meer economische indices. Het aantal coëfficiënten dat in een dergelijke berekening moeten worden ingevoerd neemt toe met het kwadraat van het aantal gecorreleerde factoren. [Mijn eigen professionele opleiding was burgerlijk ingenieur. Zonder mankeren werd ik geamuseerd door het feit dat voor dit type van economie de wereld slechts een "structuur" is, in precies die zin dat een stalen frame een structuur is en aanpak en analyse methode dezelfde is. Alleen zou geen enkel burgerlijk ingenieur in de wereld zo dom zijn te denken dat deze methoden geschikt zijn voor een structuur met 4.000.000.000 "vrijheidsgraden" - de term waarmee we eerder geinig verwijzen naar de "onafhankelijke variabelen" van een systeem]. Als het systeem steeds complexer wordt, wordt het meer en meer duidelijk dat in alle, behalve de meest gelimiteerde kortetermijn voorspelling (waar differentiaalvergelijkingen hoe dan ook niet nodig zijn), het resultaat van een economische analyse een functie is van programmeerfouten dan van enige mate van reflectie van de werkelijkheid.

Het nu dominante actieve begrip staat toe dat een entiteit kan worden beschouwd als objectief in de mate dat het mogelijk is de effectieve procedure te bepalen waarmee de entiteit is bepaald. Zo kan een gemiddelde van een economische index niet alleen gezien worden als gegevens van een observatie, maar ook als een “input”, een onafhankelijke variabele zowel bepaald door de data, als bepalend tot andere dergelijke data. In de taal van sterkteberekeningen, een structuur is “ontoereikend” als het aantal onafhankelijke variabelen of “vrijheidsgraden”, groter is dan het aantal determinante relaties tussen hen; het is “overbepaald” als het aantal onafhankelijke beperkingen het aantal onafhankelijke variabelen overschrijdt. Een goede programmeur weet hoe je een reeks goede vergelijkingen bouwt. Dit is pure onzin indien toegepast op de wereldeconomie. Maar het is een opvatting die goed past bij het wereldbeeld van managers van instellingen die de wereldeconomie beheren, met het manipuleren van aanbod en prijs van hele markten en hele landen.

Hier hebben we een nieuw waarheidscriterium: zolang het systeem kan blijven werken, dan is een bepaald deel van het gehele systeem gerechtvaardigd - waarheid zit in het systeem.

Zolang er voldoende dollars zijn om te pompen in het systeem, blijft het systeem overeind. Dit verhaal eindigde in 1968, toen de naoorlogse hegemonie van de VS, met het stoppen van de vaste wisselkoers tussen dollar en goud, werd beëindigd. Vanaf dat moment begon de periode van de op hol geslagen inflatie en “stagflatie”. De structuur begon in te storten.

Milton Friedman

Milton Friedman (1912 - 2006), architect van de post-1968 reactie tegen het keynesianisme. Friedman spant zich in om erop te wijzen dat het niet relevant is of er een “vermoeden” is dat een theorie waar is of niet, maar dat ze voldoende en effectief waar is, als er deducties uit de theorie zijn te maken. Dat wil zeggen, of een economisch model al dan niet “realistisch” is, is een domme vraag. Dit is de laatste snik van het structuralisme. Het kan “niet realistisch” zijn - maar het is de vreselijke realiteit voor miljoenen!

Uit deze periode, met het opheffen van de vaste wisselkoers tussen dollar en goud, is de “koopkracht van het geld” een variabele die op de markt schommelt zoals alle andere. De “marginale voet van de substitutie” van twee grondstoffen is maar een link in een netwerk van relaties waar er geen vast punt meer is.

Friedman was de goeroe van het “monetarisme”, de economische doctrine geadopteerd door Reagans’ Amerika en Thatchers’ Groot-Brittannië en was tot vrij recent de dominante economische theorie. Het deelt met keynesianisme een focus op “macro-economie”, maar reserveert voor de overheid de rol van het reguleren van de geldhoeveelheid en was een belangrijke stap achteruit om te vertrouwen op de “marktwerking”. Het was de eerste stap door rechtse kapitalistische regeringen in de richting van het aanpakken van de uitgestelde confrontatie met de georganiseerde arbeid en het betekende door de werkloosheid te laten toenemen, de macht van de georganiseerde arbeid te verzwakken, snijden in alle overheidsuitgaven en de markt laten werken in het versterken van de meer krachtige “economische actoren”.

Keynes’ val uit de gratie betekende niet alleen het einde van regeringen met offensieve openbare werken en een sociale agenda, maar ook het einde van het geloof in het vermogen de samenleving te beheersen of zelfs het verloop van economische gebeurtenissen te voorspellen; regeringen krijgen niet meer de schuld voor een economische malaise, te meer zij kleine spelers zijn geworden op de markt, en des te meer wegens het einde van de keynesiaanse overheidsinterventie, tenzij het is omwille van interventies die veel of te weinig doen om het leed te verbeteren van de verliezers. Terwijl de mainframes van de grootste economische spelers niet in zijn staat om het

verloop van de economie te voorspellen, begint de verspreiding van de desktopcomputers en worden zij de dagelijkse hulpmiddelen van de economische agenten.

Micro-economie en economische rationalisme

Het onvermogen van het monetarisme om de problemen geërfd van het keynesianisme te corrigeren, leidde de bourgeoisie naar de conclusie dat de problemen niet kunnen worden opgelost door “macro-economie”, maar door een draai naar “micro-economische hervormingen”. Deze draai naar de micro-economie markeert het einde van het structuralisme in de burgerlijke economische theorie. De opvatting van waarde als iets dat kan worden gemanipuleerd door “structurele” middelen - economische activiteit van de overheid - is opgegeven. De focus keert terug naar de werkplek, de arbeiders die weigeren om harder te werken, de zakenman die weigert te moderniseren, werkgewoonten, “de menselijke aard”, domineren de economie. Deze draai is verenigbaar met het verlies van vertrouwen in de “grote verhalen”. Het harde werk moet gedaan worden - “ga naar de werkplaatsen en verander de manier waarop mensen werken!”. De rol van de overheid verschuift nu naar het geven van juridische en culturele evenals algemene economische middelen aan de kapitalisten om georganiseerde arbeiders te breken - verandering van werkvoorwaarden en verhoging van de productiviteit. Men denkt niet meer dat de rentabiliteit natuurlijk voortvloeit uit een goede gemiddelde winstvoet; maar eerder, dat de winstvoet alleen kan worden hersteld door het stimuleren van de winst in elke afzonderlijke werkplek.

“Toegevoegde waarde” wordt een populaire term in deze periode. “Toegevoegde waarde” is de economische activiteit die bijdraagt dat de prijs op de markt kan bekoren, of het nu reclame, R&D of fabricage is. Landbouw, mijnbouw en lowtech fabricage of handenarbeid geeft een “lage toegevoegde waarde”, terwijl software, reclame, advies, worden beschouwd als hoge “toegevoegde waarde” - maar het maakt echt niets uit, zolang je mensen hebt die er voor betalen. Waarde is een sociale constructie gebouwd op niets anders dan de activiteit van de dominante sociale actoren en de makers van beeldvormingen.

Alsof de Wall Street Crash, de Grote Depressie en de chaos van een paar eeuwen van *laissez faire* kapitalisme er nooit zijn geweest, de verlichten van het economisch rationalisme spuien hun postmoderne gemeenplaatsen, die verdacht veel klinken als de waarheden van het negentiende-eeuwse liberalisme. De enige uitzondering op deze vergelijking is dat de hoeveelheid circulerende fictieve waarde in de late twintigste eeuw zo enorm zwaarder doorweegt op de hoeveelheid goud in het bezit van de centrale banken, dat de regeringen op de snee van een mes moeten lopen om de geldhoeveelheid in evenwicht te brengen en het voorkomen van te verzeilen in een galopperende inflatie of depressie.

Poststructuralisme Context

Economie: het einde van de naoorlogse boom in de late jaren 1960, viel samen met het einde van de inwisselbaarheid van de dollar en het begin van de periode van stijgende structurele werkloosheid. De dienstverlenende bedrijven overschaduwden de “verroeste industrieën” en technologie verplaatst zich naar het “informatietijdperk” en later het “kennistijdperk”, met nieuwe producten uit het natuurkundelab naar de woonkamer in een paar jaar en telefoon- en datacommunicatie netwerken met een proliferatie over de gehele wereld.

Vanaf de jaren 1980, leidde het falen van alle macro-economische schema's van economische sturing om stabiliteit te creëren of de structurele werkloosheid te elimineren, tot een concentratie van “micro-economische hervormingen” en

onophoudelijke veranderingen in werkmethodes en afbraak van alle vormen van wettelijke regelgeving of beperkingen op uitbuiting. De economische theorie verwijderde zich van de vertrouwde macro-economie, om zich te concentreren op de toepassing van de speltheorie en sociologische tools om het begrip te systematiseren van gedrag in organisaties, in plaats van hoop te stellen in de manipulatie van de mondiale factoren, er is een geconcentreerde terugkeer naar het verhogen van de productiviteitsgraad op elke werkplaats.

Politiek: de jaren 1960 markeren de historische eenheid tussen de arbeidersklasse en linkse intellectuelen (getuige de Poolse arbeiders en studentenacties, de Franse algemene staking, Tsjecho-Slowakije en de erop volgende gebeurtenissen) en het begin van het einde van het stalinisme (maoïsme, eurocommunisme, etc.), de desillusie van een generatie radicale intelligentsia, het hoogtepunt van de nationale bevrijdingsbeweging (het Tet-offensief) en het begin van de opkomst van de vrouwenbeweging.

Filosofie: deze tijd markeert het einde van het structuralisme; in de cultuur het einde van het modernisme. In de psychologie zien we de overstap naar het bekend worden van cognitieve theorieën, terwijl het tegenovergestelde, het behaviorisme, de theorieën van Gödel en Turing omarmd en de kunstmatige intelligentie fuseert met de informatica van de cognitieve psychologie en op zijn beurt met de structurele taalkunde van Noam Chomsky. Terwijl de taalkunde geboorte geeft aan semiologie (de studie van tekens) beweert Roland Barthes dat semiologie maar een onderdeel is van de taalkunde. De triomf van de digitale op de analoge computer valt samen met de terugkeer naar de dominantie van de discrete wiskunde en wiskundige concepten die de verbeelding tarten: categorietheorie, de snaartheorie, fractalmeetkunde, catastrofetheorie en complexiteitstheorie [economie van complexe systemen]. Grote sociale en politieke structuren verdwijnen zo, net als de vaste stoffen en geometrische figuren van de gewone ervaring verdwijnen in discontinuïteit van atomen en cijfers. Rationaliteit is gereduceerd tot algoritmes en geschikte procedures, kennis om informatie te verwerken. Foucaults “poststructureel” historisme doet in zijn vakgebied aan structuralisme, wat de categorietheorie, enz. doet aan analyse.

De economie van complexe systemen

Begin de vroege jaren 1980 krijgt een nieuwe economische theorie vorm, in reactie op de voortreffelijke geschiktheid van de algemene evenwichtstheorieën, geassocieerd aan de Amerikanen Peter Albin, Duncan Foley, Janos Kornai, Brian Arthur en anderen. De nieuwe school heeft nog geen resultaten geboekt die toelaten om de dominante trends in de ministeries van Financiën der regeringen te verdringen, maar het is bedoeld om de beschrijving van de marktdynamiek te vervangen, door in plaats van de veronderstelde absolute rationaliteit van de agenten, een intelligentie gelijk aan een computer met eindig geheugen te hebben - een turingmachine, die tracht het nut ervan te maximaliseren door het uitvoeren van een procedure op basis van gegevens afkomstig van signalen van andere agenten in de economie.

Het *ernstig* nemen van het probleem van de speculant of fabrikant, van het voorspellen van de toekomst van een economie en de werkelijke kost van het verzamelen en verwerken van de informatie, en het feit dat de gang van zaken afhangt van het eigen handelen en van de andere agenten die ook computers gebruiken om hun winst te optimaliseren, vóór een oplossing te proberen, onderwerpen de artificiële-intelligentie-economen het probleem aan een analyse van de soort waaraan Kurt Gödel wiskundige theorieën onderwierp en Alan Turing toepaste op computationele procedures. Over het algemeen tonen ze aan dat het probleem van het optimaliseren van acties van een agent in het kader van vele andere agenten die hun handelingen ook optimaliseren met de

kracht van een turingmachine *formeel onberekenbaar* is, onbeslisbaar is, in de zin van de onvolledigheidsstellingen van Gödel - de gang van zaken kan alleen worden *gesimuleerd*.

Verder maken zij gebruik van Noam Chomsky's indeling van de complexiteit van de taalstructuur om een hiërarchie van complexiteit voor de economische problemen en economische activiteit die het gevolg zijn van de daadwerkelijke interactie van intelligente economische agenten (of ten minste misschien een honderdtal van hen).

Een formele taal wordt gedefinieerd door een grammatica, een alfabet, een eindige set variabelen en een eindige set van producten in de taal die bepalen hoe men nieuwe "zinnen" maakt en een "punt". [Het "punt" is het belangrijkste deel!] De mogelijke complexiteit van een formele taal gegenereerd door een grammatica is afhankelijk van welke beperkingen, indien aanwezig, geplaatst zijn op de productieregels.

Onbegrensde talen zijn de meest complexe.

1. Een **reguliere taal** bestaat uit een reeks van eenvoudige niet-gekoppelde constructies;
2. Een **contextvrije taal** is zoals een programmeertaal die als gewone taal kan worden geïnterpreteerd en uitgevoerd, één instructie tegelijk;
3. Een **context-gevoelige taal** is als een computertaal waarin een instructie kan worden geïnterpreteerd en toegepast alleen in het licht van de voorgaande instructies;
4. De hoogste in de hiërarchie van Chomsky is de algemene of **onbegrensde taal** waarvan de gewone menselijke talen voorbeelden zijn.

Gedrag en berekenbaarheid van economische modellen kunnen op hun beurt worden ingedeeld volgens overeenkomstige niveaus van complexiteit die geassocieerd zijn met dezelfde hiërarchieën van linguïstische complexiteit:

1. Systemen die een "punt attractor" [dekpunt] hebben, d.w.z., er bestaat een **evenwichtstoestand** van het systeem waarrond het systeem "graveert" in de tijd. In het algemeen is deze evenwichtstoestand berekenbaar met de *neoklassieke* middelen van de economische theorie;
2. Systemen die **cyclisch** gedrag vertonen, zoals we zien in conjuncturen, kunnen de parameters worden berekend door de methoden van *structurele* economische theorie;
3. **Chaos** (ook genoemd "vreemde aantrekker"), het quasi-evenwicht van het systeem is chaotisch gedrag waarbij er geen stabiele evenwichtstoestand en geen detecteerbaar periodiek gedrag is;
4. **Complex** gedrag waarbij het systeem fel en onvoorspelbaar beweegt richting verschillende evenwichtstoestanden, periodiek gedrag of chaos maar het resultaat is **onbegrensd gevoelig voor de initiële voorwaarden** en formeel onvoorspelbaar, zoals de beruchte vlinder die een tornado "veroorzaakt".

De economen van de kunstmatige intelligentie tonen aan dat zelfs sterk geformaliseerde en beperkte modellen van economisch gedrag waarmee zelfstandige economische agenten procedures implementeren, evenredig zijn aan een turingmachine (d.w.z. type 3 taalkundig) en noodzakelijkerwijs leiden tot een economisch gedrag dat *in het algemeen complex* is (type 1, 2 of 3 resultaten inbegrepen als *mogelijke* uitkomsten) en niet kunnen berekend worden; de enige manier om te weten wat zelfs een 100-agenten model met slechts 2 toestanden, elk zal doen is een simulatie op een computer en kijken wat er gebeurt. Of, de enige manier om te weten wat een echte economie zal doen, is het bekijken van wat gebeurt. Geruststellend is het niet.

En het moet benadrukt worden dat deze conclusies niet vorm hebben van een "open oordeel", maar *bewezen* zijn door dezelfde methoden die Gödel gebruikte om het bestaan *te bewijzen* van onbeslisbare uitspraken in een wiskundige theorie! Bovendien, de complexiteit komt niet voort uit het onvoorspelbare karakter van "krachten van

buitenaf”, of uit de massa gegevens: zelfs een *eenvoudig computermodel is formeel onvoorspelbaar!*

De toenemende complexiteit van de wereldeconomie is een directe weerspiegeling van de groeiende complexiteit van bedrijfsorganisatie, telecommunicatie, het gebruik van computers, moderne managementmethoden en financiële praktijk en de bijna oneindige onderlinge verbondenheid van de mondiale arbeidsverdeling. Ceteris paribus, een complexe organisatie of economie is inherent sterker dan een minder krachtige. Maar het is ook inherent en onherleidbaar onvoorspelbaar, oncontroleerbaar en geneigd tot een plotselinge, onverwachte snelle en catastrofale globale verandering. De kracht van de ontwikkelde markteconomie is de wortel van de inherente en onherleidbare onvoorspelbaarheid.

Nu zijn de economen van de kunstmatige intelligentie aanzienlijk opgeschoven in de richting van het realisme, toen ze modellen maakte van de economische agenten met de turingmachines. Alan Turing, de grondlegger van het kunstmatige intelligentie onderzoek, was er dol op iedereen uit te dagen om hem het verschil tussen een goed geprogrammeerde computer en een mens te vertellen, dezelfde input-output apparaten gebruikend, en dat is natuurlijk dezelfde positie als die van behavioristische psychologen. Ze hebben dus een ruime steun voor een aanspraak op realisme. Het moet echter benadrukt worden dat hun economie, net als bij Alfred Marshall:

- De vorming van waarde (gebruikswaarde) “buiten de economie” ligt;
- Het productieproces zelf is “buiten de economie”;
- De “agenten” worden nog steeds geacht *onafhankelijk* te opereren volgens hun eigen intelligentie, hoewel de theorie toelaat dat de regering handelt als een agent met een significant maar niet dominant specifiek gewicht, of gecentraliseerde informatie verstrekt aan alle agenten;
- de fictie dat arbeid en kapitaal op de markt komen als “gelijk” wordt gehandhaafd, “verkwistende arbeiders”, “spreiden onvoldoende hun inkomen voor toekomstige consumptie” en worden dus niet rijk;
- de “gaven” van de verschillende “agenten” zijn “initiële condities”, ze gaan de economie in, niet uit.

Het is een theorie van de “begrensde rationaliteit”. Alle agenten handelen volgens hun eigen eindige intelligentie om iets te optimaliseren, het maakt niet uit wat. Het begrip waarde gaat niet verder dan de structurele economie. Bovendien, het modelleren van de mensen als kleine turingmachines doet een stap in de richting van “realisme” in een aantal opzichten (voornamelijk in het licht van het feit dat financieringsmaatschappijen computers programmeren voor hun speculaties op de kortetermijnmarkten), maar het modelleren van interacties tussen mensen in termen van diverse patronen van signalering tussen “cellen” is op een wanhopige afstand van realisme, en het blijkt dat dit aspect van de modellen het hele verschil maakt in de uitkomst. Deze vorm van kunstmatige-intelligentie-economie loopt nog steeds ver achter, zelfs t.o.v. de structurele economie, in het voorspellen.

Toch is het meest indrukwekkende resultaat van deze economie de voorspelling van de wezenlijke instabiliteit en de studie van de factoren die bijdragen tot instabiliteit, die de moeite waard zijn om er naar te kijken.

Complexiteit en ontwikkeling

Kapitalistische ontwikkeling heeft geleid tot een enorme **vereenvoudiging** van de wereld: duizenden verschillende volkeren zijn opgeheven in één enkele wereldwijde arbeidsverdeling (zelfs de Bosjesmannen, dragen *Nike* schoenen en kijken naar *NBC*); kwalitatieve menselijke arbeid is gereduceerd tot een eenvoudige hoeveelheid abstracte

arbeid, genaamd waarde (echtgenoten, vakantie, geluk, onderwijs, gezondheid en fantasie zijn alle goederen gekocht op de markt); binnen-buiten, maandag/zondag, Londen/Alice Springs, dag/nacht - het maakt niet uit, je kunt niet meer het verschil zien.

Maar deze “vereenvoudiging” is ook een enorme toename van **complexiteit**: het meest onbelangrijke product bereikt de consument na het passeren door duizenden handen van de arbeiders; interpersoonlijke relaties bouwen netwerken waarvan wordt gezegd dat ze elke twee mensen in de wereld koppelen door slechts zes tussenstappen - en de **snelheid** van de informatiestroom - een jongere komt op de werkplaats, als de ouders in vervroegd pensioen gaan en neemt een baan aan die niet bestond toen ze de school begon; de werkorganisatie wordt jaarlijks veranderd op een gegeven werkplek en producten gaan van het fundamenteel onderzoek naar de massamarkt in enkele jaren.

Een interessant resultaat van empirisch complexiteits onderzoek betreft een factor die normaal voorgesteld is door de Griekse letter lambda, maar die ik β zal noemen. β is de waarschijnlijkheid dat een “cel” die “actief” is op een bepaald moment “actief” is in de *volgende* cyclus. β dicht bij nul of 1 correspondeert met processen die snel een *stabiel* evenwicht bereiken na een verstoring; β in de buurt van 0,5 correspondeert met *chaotische* processen; $\beta = 0,273$ is bekend als de “grens van chaos”, een snelheid van informatieoverdracht waarbij een complex proces niet langer een evenwicht heeft en het subject wordt van een snelle en onvoorspelbare transformatie. D.w.z., een economie in relatieve gedeeltelijk evenwicht dat zich eenvoudigweg **sneller** en **sneller** reproduceert en vroeg of laat terechtkomt in een **catastrofe**, ofwel snel beweegt naar een nieuw evenwicht in een compleet andere configuratie of in een oneindige chaotische variatie.

Juist deze gruwelijke kenmerken van het kapitalisme maken het tot een plaag die elke samenleving die ermee in contact komt, vernietigt en verbruikt - een economisch systeem dat geen vacuüm kan verdragen.

De toenemende complexiteit is onlosmakelijk verbonden met de toenemende homogeniteit.

De groene waardetheorie

Reagerend op de wereldwijde crisis, werd de Club van Rome in 1968 opgericht door vooraanstaande kapitalistische politici en economen. Vooral in de periode 1972 - 1980 publiceerde zij invloedrijke rapporten over problemen van de wereldeconomie en ontwikkeling, met inbegrip van *Grenzen aan de groei* in 1972. De inspanningen om het verloop van de mondiale economie door een computersimulatie te voorspellen bereikte met deze groep een hoogtepunt, maar de Club van Rome is het meest bekend om zijn doomsday waarschuwing aan het wereldkapitalisme over de uitputting van de natuurlijke hulpbronnen en de groeiende kloof tussen “Noord” en “Zuid” en een kritiek op het impliciete concept “waarde” in de berekening van het bbp.

Zij wijzen erop (terecht) dat het kappen van een bos wordt geteld als een *toename* van het bbp, zoals het vervuilen van de atmosfeer, terwijl de productie van afvalverwijdering, nodig om de schade te herstellen, wordt gerekend als een toename van nog meer waarde. De serieus voorgestelde oplossing is om opnieuw het bbp te berekenen door het als negatief tellen van de verschillende factoren die het milieu aantasten en het aanrekenen van de kosten voor het herstel van die schade als een winstdaling, ontstaan door het veroorzaken van die schade.

Waar een goedbedoelende overheid fiscale boetes zou opleggen voor het kappen van bomen (waardoor de waarde van de houtkap verhoogd, al is het aantal gekapte bomen effectief verminderd) of het fiscaal aanmoedigen van het produceren van vervuiling reducerende technologie (verhoging van de winstgevendheid van de

milieubescherming), stellen zij in plaats daarvan dat financiële diensten zoals verzekeringen *ondergewaardeerd* zijn (omdat een verzekering het gevoel van veiligheid verhoogt maar “niet wordt meegeteld”). Zij beweren dat de berekening van waarde, als de som van alle inkomens en uitgaven in de werkelijke economie, de ideologische vooroordelen weerspiegelt geërfd van de opkomst van de *fabricage* in de achttiende eeuw, en dat “vandaag de dag” we meer waarde moeten toekennen aan *diensten* en het milieu en minder aan productie, dat zulk een kwaad doet aan levenswijze en milieu.

“Uitbreiding van het impliciete en exclusieve paradigma van de economische theorie, nog steeds overwegend gekoppeld, als het ware, aan het industrialisatieproces, kan bijdragen aan een positiever beeld van wat toekomstige welvaart en welzijn zou kunnen zijn”. [*Het begrip economische waarde in de postindustriële samenleving*]

Deze argumenten kan men geheel lezen in *Kringlopen, waarde en werkgelegenheid, antwoorden op de economische crisis*, 1984. Overigens, hetzelfde “profetische” werk promoot de “lange-golf” theorie van de economische cycli, waarvoor de eer toekomt aan Kondratieff en Ernest Mandel. Schrijvend in 1984, voorspellen ze een einde aan de crisis in 1991, op basis van de “lange-golf” theorie. Ik geef de voorkeur aan kristallen bollen.

Hetzelfde argument - dat als *alleen* de economen anders zouden rekenen, dat dan de inspanningen van de regeringen zou worden geconcentreerd op het vergroten van het nieuw berekende bbp, en we kunnen dan het milieu redden en de crisis oplossen - is nog steeds populair bij delen van de groene beweging, men kan het vaak horen dat het probleem met de wereld van vandaag is dat we een verkeerd *idee* over waarde hebben, en dat als we zouden besluiten tot een betere definitie van waarde, dan kan het beter zijn.

Het is net als het proberen om mensen te overtuigen hun gevaarlijk geloof in de kracht van de zwaartekracht op te geven, om verdrinking te voorkomen [voorwoord bij *De Duitse ideologie*]. Deze theorie is zo onjuist dat het slechts de diepe wanhoop en verwarring weerspiegelt en zelfs de leiders van de wereldeconomie infecteert.

Feministische theorieën over waarde

Het artikel, *Liberation Epistemology* behandelt met meer diepte de verschillende manieren waarop vrouwen omgegaan zijn met het probleem van het onderwaarderen van hun arbeid. Hier bekijk ik een aantal theorieën die direct te maken hebben met de waardetheorie in de bovenstaande zin.

- (1) Vrouwelijke professionele economen hebben beweerd dat de absurde mathematisering van de economische theorie een mannelijke vervorming is - “een spel van jongens in een zandbak”. Een terechte opmerking. Echter, als we in de jaren 1980-90 een tegengewicht vormden voor deze “mensen die worstelen met de echte economische problemen” [Myra Strober] liepen we het gevaar aan te sluiten bij de beweging van de andere zijde, naar de micro-economie. Het is natuurlijk oké om aan de andere kant te staan, maar dat betekent nog geen nieuwe theorie, aan de andere kant te staan en dezelfde economische instrumenten te gebruiken, zoals het overall mode was na de mislukking van het structuralisme.
- (2) In het midden van de jaren 1960, paste Gary Becker, universiteit van Chicago, de “rationele keuze theorie” toe op de analyse van huishoudelijke arbeid door vrouwen; hij creëerde theoretische instrumenten voor het verwerken van de invloed van de warenrelatie op strafbaar gedrag, drugsverslaving, liefde, enz., zonder een limiet.

Hij kreeg een Nobelprijs voor dit theoretische werk dat vrij nauwkeurig de ontwikkeling van het kapitalisme in de naoorlogse periode weergaf, in het bijzonder de invloed van de warenrelatie op het huiselijk leven als gevolg van de vermaatschappelijking van de vrouwenarbeid. Op het niveau van economische theorie gaat dit niet verder dan Hicks' marginale substitutievoet, maar leent zich goed voor de speltheorie en een reeks wiskundige methoden geassocieerd met het uiteenvallen van het structuralisme.

- (3) Dezelfde hierboven genoemde theorie in relatie tot de Club van Rome heeft, niet verwonderlijk, steun van feministische economen: als de regering het bnp zou berekenen, inclusief de onbetaalde arbeid van vrouwen, zou het vrouwen de erkenning geven voor hun anders onbetaalde arbeid. Persoonlijk ben ik liever betaald! Volgens een artikel in *The Australian Higher Education Supplement*, 20 januari 1999, houden de Canadese en Australische regeringen enquêtes “met het oog op het opnemen van de huishoudelijke productie in hun officiële statistieken”. Er ontstaan interessante problemen. Hoe schatten we het uurtarief in voor het hebben van seks of het schoonmaken van toiletten? Seks heeft een uurtarief van ten minste \$100 per uur, terwijl de wc schoonmaken een waarde heeft van ongeveer \$10 per uur. Zoals nogmaals te verwachten, deze ideeën krijgen niet algemene bijval.
- (4) Barbara Bergmann, redacteur van het tijdschrift *Feminist Economics*, stelt dat “hoge commodificatie de weg is naar bevrijding”. De harde waarheid in deze is natuurlijk dat dit precies is wat vrouwen de afgelopen dertig jaar hebben gedaan en vandaag de dag in de ontwikkelde kapitalistische landen de meerderheid van de vrouwen nu een beroep hebben en meer en meer dan voorheen wordt huishoudelijk werk gekocht op de markt. Interessant is dat toen ik probeerde op het internet verder onderzoek te doen naar Prof. Bergmanns ideeën, ondervond dat ik elke keer als ik een echte tekst vond door haar geschreven (in plaats van een verwijzing naar haar), ik moest betalen via een kredietkaart voor toegang voordat ik verder kon gaan. Prof. Bergmann heeft ervoor gezorgd dat haar arbeid - feministische economische theorie - alleen tegen een prijs beschikbaar is, dus ze heeft de deugd van de consistentie! Ik blijf echter van mening dat commodificatie een noodzakelijke voorbereiding is voor bevrijding, maar slechts een zeer goed betaalde, bevoorrechte academica kan geloven dat het bevrijding inhoudt.

De toekomst van de waarde

De ontdekte complexiteit geeft een nieuwe doodgraver van het kapitalisme: de hedendaagse complexiteit maakt de wereldeconomie kwalitatief meer “intelligent” dan een dictator, bureaucratie of een computerprogramma, m.a.w. krachtiger dan om het even welke “planeconomie” (in de zin van Lenin, beschreven in *Staat en Revolutie*), ze is niet alleen wezenlijk onvoorspelbaar en oncontroleerbaar, maar inherent geneigd tot een **catastrofe**. De productiekrachten, de geaccumuleerde producten van onze eigen arbeid, zijn boven ons begrip uitgegroeid, laat staan onze controle en dreigen de mensheid helemaal te vernietigen.

Het meten van het nut van de menselijke arbeid, **waarde**, een sociale constructie in het leven geroepen als een maat hoe mensen hun tijd spendeerden, werd een meting voor de nuttigheid van de dingen, die alle contact met de menselijke arbeid *of* behoeften verloren heeft, maar het domineert ons leven.

Zoals altijd, waarde ontstaat alleen door middel van **ruil**. Een ding dat *niet* gemaakt is voor de ruil heeft *geen* waarde in de economische zin van het woord. Het feit dat er meer en meer een gering verband is tussen de waarde en het nut of menselijk geluk of iets anders, is een **feit**; een feit dat te betreuren is, maar niet opnieuw te definiëren. De **echte fictie** is waarde en kan alleen worden getransformeerd door het uitroeien van de voorwaarden waarop het rust - **de productie voor ruil**.

Erkendend dat waarde een sociale constructie is, moeten we een nieuw systeem van productie en consumptierelaties construeren waarin de menselijke tijd bewust in overeenstemming is met de behoefte van een persoon om menselijk te leven, zonder de hulp van de warenruil, zonder zorgen betreffende efficiëntie of winstmarges; op hetzelfde moment moeten we de notie van centrale planning schuwen, dat een stap *achteruit* is, maar het volledige potentieel van de complexiteit van 4.000.000.000 menselijke willen loslaten, handelend volgens hun eigen creatieve richting naar collectieve doelen. Dit betekent het volkomen beëindigen van de ruilwaarde: **van ieder naar zijn vermogen, aan ieder naar zijn behoeften**.

Het is een moeilijke taak, maar het is de enige taak de moeite waard. Ik weet alleen niet hoe dat kan gedaan worden, maar ik denk dat dit het probleem definieert dat op te lossen is - voor het moment.

Marx' waardetheorie

Iedereen die werkelijk vertrouwd is met Marx' kritiek op de politieke economie, weet hoe krachtig zijn analyse is van de warenproductie en de arbeidswaardetheorie, de kern van deze analyse en de grote inzichten die dit onderzoek ons heeft gegeven over de wezenlijke natuur en het historisch traject van het kapitalisme. Maar ongeacht de claims, ik ken geen enkele marxist die aanspraak kan maken, met de hand op het hart, dat ze beter zijn dan een kapitalistische denktank in het voorspellen van de ups-and-downs van het kapitalisme op korte of lange termijn. En de complexiteit-economie laat zien hoe wanhopig ongeschikt de burgerlijke economie blijft.

De "arbeidswaardetheorie" verdwijnt met de waarde zelf, zodra mensen stoppen met het ruilen van waren. **Wij hebben geen nieuwewaardetheorie nodig**. We zullen onze waarden laten zien wanneer we kunnen beslissen hoe we onze tijd besteden en hoe eerder we kunnen beslissen wat te doen met onze eigen tijd, hoe beter. Zolang we nog iets in ruil willen, zo lang zijn we geknecht. Zolang we tijd moeten besteden aan een ding om iets anders in ruil te krijgen, zo lang zijn we verknecht.

Een punt dat mogelijk moet worden gemaakt over de waardetheorie van Marx, ontstaat doordat Ernest Mandel, door velen beschouwd als de meest vooraanstaande expert van Marx' politieke economie, oordeelde dat voor Marx een waar alleen waarde kon hebben als het een tastbaar "materieel" object is. Dit is compleet fout. Als het waar zou zijn, zou het geheel van dit werk natuurlijk ontploffen in het gezicht van het marxisme.

In het eerste hoofdstuk van *Het Kapitaal*, wijst Marx erop dat (ruil)waarde geen connectie heeft met de fysische eigenschappen van een waar, en de waarde is "in tegenstelling tot de duidelijk met de zintuigen waarneembare realiteit van de warenlichamen bevindt zich in het wezen van de waarde geen atoom aan materie." De belangrijkste waar van alles, de arbeidskracht, is een "nut", geen goed. In de *Grundrisse* houdt Marx zich bezig met een houthakker, een sjouwer en een reizende kleermaker, zij allen worden vermeld geen waarde te creëren, omdat zij als zelfstandige uitvoerders geen arbeidskracht verkopen, maar een product.

Bij de bespreking van het lot van een onderwijzer, zegt Marx:

“Voor zover het arbeidsproces zuiver individueel is, verenigt dezelfde arbeider alle functies in zich, welke later worden gescheiden. Bij de individuele toe-eigening van natuurlijke objecten voor zijn levensdoel controleert hij zichzelf. Later wordt hij gecontroleerd. De afzonderlijke mens kan de natuur niet beïnvloeden zonder gebruik van zijn eigen spieren en zonder controle van zijn eigen hersenen. Evenals in het systeem van de natuur hoofd en hand bij elkaar horen, verenigt het arbeidsproces hoofdarbeid en handarbeid. Later worden hoofdarbeid en handarbeid gescheiden en worden zij elkaar bestrijdende tegenstanders. In het algemeen kan men zeggen dat het product verandert van een direct product van de individuele producent in een maatschappelijk product, het gemeenschappelijk product van een totaalarbeider dat wil zeggen van een gecombineerd arbeidspersoneel, waarvan de verschillende leden in verschillende mate bij de bewerking van het arbeidsvoorwerp betrokken zijn. Naarmate het coöperatieve karakter van het arbeidsproces zelf sterker wordt, wordt derhalve ook het concept van de productieve arbeid en van de dragers van die arbeid, de productieve arbeiders, ruimer. Om productief werkzaam te zijn is het nu niet meer nodig zelf de hand aan het werk te slaan, maar is het voldoende orgaan te zijn van de totaalarbeider, één van de vele functies van de totaalarbeider uit te oefenen. Voor de totaalarbeider, beschouwd als één geheel, blijft de hierboven gegeven, oorspronkelijke omschrijving van de productieve arbeid, afgeleid uit de aard van de materiële productie zelf, steeds gelden. Maar die omschrijving geldt niet meer voor ieder afzonderlijk lid van de totaalarbeider.

Aan de andere kant wordt echter de conceptie van de productieve arbeid minder ruim. De kapitalistische productie is niet slechts productie van waren, maar in wezen productie van meerwaarde. De arbeider produceert niet voor zichzelf, maar voor het kapitaal. Daarom is het niet langer voldoende dat hij louter produceert: hij moet meerwaarde produceren. Alleen die arbeider is productief, die meerwaarde produceert voor de kapitalist of de meerwaardevorming van het kapitaal dient. Zo het geoorloofd is een voorbeeld te kiezen buiten de sfeer van de materiële productie, zou men kunnen zeggen dat *een schoolmeester een productieve arbeider is wanneer hij niet slechts de geesten van de kinderen bewerkt, maar zichzelf ook afslooft om de ondernemer rijker te maken*. Dat die ondernemer zijn kapitaal heeft geïnvesteerd in een “onderwijsfabriek” in plaats van in een worstenfabriek, verandert niets aan de verhoudingen. De conceptie van de productieve arbeider sluit dus geenszins alleen maar een verhouding in tussen activiteit en nuttig effect, tussen arbeider en arbeidsproduct, maar ook een bepaalde maatschappelijk, historisch gegroeide productieverhouding, die de arbeider bestempelt tot een direct middel tot meerwaardevorming van het kapitaal. Het is dus geen geluk om een productieve arbeider te zijn, maar een ongeluk.” [*Het Kapitaal*, boek 1, deel V, hoofdstuk 14, cursivering van mij]

Derhalve is het overduidelijk dat het niet de stoffelijke (of onstoffelijke) vorm van het product is, maar de productieverhouding waarbinnen het wordt geproduceerd dat een waarde geeft aan de waarde.

Naschrift: economische modellen

Economische modellering gaat over het maken van een metafoor met het idee het economisch theoretische probleem te reduceren naar een wiskundig, om daarna het op te lossen met een wiskundige vergelijking. Het maken van de modellen is afhankelijk van gissingen over de factoren die kunnen worden beschouwd als doorslaggevend en gissingen betreffende factoren die de input en output verbinden. Ondanks de wiskundige aanblik is de procedure in de eerste plaats conceptueel (visualiseren van de

metafoor) en vervolgens overwegend profondervindelijk, aangezien de resultaten van elk model niet kan worden voorspeld dan door het eenvoudig te proberen en kijken of het de “voorspellingen” produceert die de observatie bevestigt, en dan hopen dat het de toekomst zal voorspellen.

Ontwikkeling van het model vindt in grote mate plaats door de ontwikkeling van relatiemodellen en vermeende acties van de economische agenten. Het is een bijzonder zuivere expressie van de *ethiek* van de gemodelleerde maatschappij.

Vanaf het moment van de introductie van deze modellen wordt het begrip waarde in de economische theorie verdonkeremaand als “metafysica” en vervangen door de gemiddelde prijzen en andere kwantiteiten die beide ingave en gevolg zijn van de interactie met de andere factoren in de vergelijkingen die het economisch model vormen.

Deze “invoervariabelen” worden de *nieuwe metafysische entiteiten*, maar de metafysische *theoretische* basis ontbreekt. Bijvoorbeeld, in plaats van sociale klassen, hebben we inkomensgroepen of beroepsgroepen. In deze modellen wordt de materiële wereld gereduceerd tot “externe” factoren die buiten de analyse valt en in het domein van trial-and-error.

Het onmenselijke karakter van de sociale verhoudingen in de zienswijze van de verschillende burgerlijke economen wordt bijzonder grimmig in reliëf gezet met hun economische modellen. In principe zeggen ze: “de wereld is als een wolk van atomen”, “de wereld is als een mechanische structuur”, “de wereld is als een chemische reactie” of “de wereld is als een computer”. Modellen worden handelbaar wanneer de wiskundige technieken voor het beschrijven van een gedrag van een bepaald model beschikbaar wordt gesteld. Dit gebeurt als een resultaat van ontwikkelingen in de juiste natuurwetenschappelijke tak en relevante wiskunde. Op zijn beurt is dit nauw verbonden met de ontwikkeling van industrie en techniek. Dus voor de economen van de machinale tijd, is de wereld een gigantische machine, voor de economen van het informatietijdperk, is de wereld een gigantische computer.

Dus in een zekere bizarre zin weerspiegelen de economische modellen nauwkeurig de “menselijke natuur” van de mensen in de opeenvolgende stadia van de ontwikkeling van het kapitalisme.

Naschrift: Barthes, Derrida en waarde

Roland Barthes (1915 - 1980, Franse sociaal en literatuurcriticus wiens geschriften over semiotiek hielpen aan het vestigen van het structuralisme en de New Criticism als leidende intellectuele bewegingen) begon als een leerling van Saussure in de jaren 1950, maar in zijn *Eléments de sémiologie*, 1965, “verandert hij Saussure volledig”. Barthes heeft een beslissende invloed op Lacan, Foucault en Derrida - kortom draagt een aanzienlijke verantwoordelijkheid voor de dominante hedendaagse filosofische trend.

Terwijl Saussure taal zag als een onderdeel van semiologie, zegt Barthes dat semiologie een onderdeel is van taalkunde. Gezien het feit dat voor deze mannen “tekens” alles betreft van wat we doen in onze relaties tot andere mensen, komt dit neer op het stellen dat taal de wereld vormt en niet andersom.

Barthes neemt bovendien Saussures spontane opmerking over, over een analogie tussen de waarde van een woord en de waarde van een munt en herhaalt het na 50 jaar tijdens welke “waarde” verdwenen is uit de politieke economie. We hebben hier te maken met veel meer dan een “analogie”. Rond dezelfde tijd wijst Lyotard erop dat kennis zelf handelswaar is geworden, als alle andere, of liever, net niet als alle andere, maar de belangrijkste waar in verband met de ontwikkeling van de wereldeconomie,

aangezien de productiemiddelen de neiging hebben om te worden gemonopoliseerd door dominante wereldmachten.

Epistemologisch gesproken hebben we in Saussures structuralistische taalkunde een vrij naïef materialisme welke taal begrijpt als een teken van iets, zij het “structureel” in plaats van “atomistisch”; met Barthes is de linguïstische structuur absoluut en alle andere vormen van menselijke praktijk duiden alleen maar op taal. Een taalkundig element kan dus geen waarde hebben; integendeel waarde bestaat slechts in de relatie van een betekenaar aan iets anders (100 cent maakt een dollar, 100 yen maakt een pond) en andere objecten kunnen alleen waarde hebben voor zover zij equivalent zijn voor een betekenaar en deel uitmaakt van de economie. In economische termen, het monetaire systeem is de enige substantie van waarde, en alleen door de eigen interne “logica” kan het worden geduid door andere waren.

Derrida keert Barthes taalkundige waarde weer om en geeft ook een kritiek op de waardetheorie van Marx (zie “Derrida”).

Voor Derrida bestaat waarde als een “mogelijkheid” van het allereerste begin der menselijke productie, vóór de opkomst van warenruil. Eveneens, taal, grammatica, is iets wat in de natuur bestaat (in dezelfde zin als “informatie” een categorie is van fysica, thermodynamica, etc.) en menselijke taal is een ontwikkeling van wat bestaat als “mogelijk” binnen de anorganische natuur. Derrida aanvaardt dat de dingen die we in de kapitalistische maatschappij waarnemen (banen, staat, vraag en aanbod, enz.), maar ook alle dingen van de materiële wereld, “geesten” zijn, opgeroepen door het arbeidsproces - het is *allemaal* een mentale constructie.

Dit is vooral een zeer negatieve kritiek die ons achterlaat op welke basis een eventuele prijs bestaat. Derrida stelt (impliciet) dat dit systeem van waarden onvoorwaardelijk in de historische ontwikkeling van het productieproces zelf zit, in plaats van iets dat door het ruilproces ontstaat.

Een andere tendens in deze periode, een nogal erg brede groep van tendensen, is die van het constructivisme, die voortbouwt op de cognitieve theorieën en genetische epistemologie. Piagets oorspronkelijke genetische epistemologie is vrij consistent met een materialistische opvatting, al ontbreekt een sociaal-historische opvatting van de kennisvorming, maar in wezen een stap voorwaarts van het kantianisme. Echter, degenen die na de pioniers van het constructivisme zijn gekomen, zien de wereld als *niets anders* dan een mentale constructie van een individu.

Zij aan zij hiermee is er het behaviorisme dat het bewustzijn geheel verwerpt en gedrag alleen als geldig aanvaardt. Beide benaderingen lenen zich voor analyse van de ontwikkeling van complexe systemen en beginnen invloedrijk te worden in de economie.