

LANGE GOLVEN IN DE ECONOMISCHE GESCHIEDENIS
VAN LIMBURG

De studie van de golfbeweging op lange termijn is vooral aangevat door economen. Dat is enigszins merkwaardig, omdat economen doorgaans een voorkeur hebben voor evenwichtstheorieën, terwijl historici spreken over veranderingen. De economie heeft de lange golf vooral beschouwd als een verlengstuk van de conjunctuurbeweging, zij zou een aspect vormen van zich herhalende cycli, terwijl de historici zozeer door incidentele veranderingen waren gegrepen, dat zij moeite hadden met de gedachte dat veranderingen zich konden herhalen. Wij zullen daarom bij voorkeur het begrip golfbeweging hanteren, omdat wij wel geloven dat er steeds golven optreden, maar niet dat de ene golf een herhaling van de andere is.

Als historici zich al met lange golven in de geschiedenis bezig hielden, gebruikten zij meestal aan de economie ontleende theorieën, hypothesen en begrippen. Het ligt dus voor de hand deze schets te beginnen met een overzicht van de gedachten van economen over deze materie. Dit betekent dat eerst een aantal begrippen, die onder deze wetenschappers opgang hebben gemaakt, moeten worden verduidelijkt.

I. Theorie

Voor economen omvat de conjunctuur de niet-duurzame kenmerken van de economie. Voor wat duurzaam is, gebruikt men het woord structuur. Dit onderscheid zal ons nog problemen bezorgen. Op zeer lange termijn veranderen een aantal grootheden, die ogenschijnlijk duurzaam zijn, wel. Grootheden, die meestal tot de structuur gerekend worden, dringen dan als het ware de conjunctuur binnen. Daarover zullen wij later komen te spreken.

Hier volgen we nog het traditionele begrippenapparaat.

De conjunctuur beweegt zich rond de structurele ontwikkeling. Een fase, waarin de economie sterk expandeert, wordt hoogconjunctuur genoemd. Laagconjunctuur noemt men de fase waarin vertragingen plaatsvinden. Het geheel vormt een cyclische beweging, waarin vier fasen zijn te onderscheiden: de expansiefase of opgaande fase tijdens de hoogconjunctuur, het bovenste omslagpunt of piek tijdens de overgang van hoog- naar laagconjunctuur, de contractiefase of neergaande fase tijdens de laagconjunctuur en het onderste omslagpunt of dal bij de overgang van laag- naar hoogconjunctuur. Het geheel heet wel cyclus.

Men onderscheidt verschillende soorten cycli, afhankelijk van hun lengte in jaren en de economische grootheden, waarin zij zich voornamelijk manifesteren, zoals

- de voorraadinvesteringscyclus of Kitchin met een lengte van 4 à 5 jaar
- de investeringscyclus of Juglar, die 7 à 11 jaar duurt
- de bouwcyclus of Kuznets met een duur van 15 à 25 jaar
- de lange golf of Kondratieff, die 45 tot 60 jaar duurt.

Wij zullen daaraan nog de zeer lange golf of seculaire trend toevoegen, een golf die alleen door historici is bestudeerd en meestal iets meer dan een eeuw omvat.

Vaak worden meerdere golven aan elkaar gekoppeld. Zo betoogt Schumpeter dat één Kondratieff zes Juglars omvat en een Juglar drie Kitchins.¹ Deze koppeling heeft heel opmerkelijke gevolgen gehad. Als de cycli samenhangen, vloeit uit de verklaring van een der soorten een verklaring van alle cycli voort, verder onderzoek is dan niet meer nodig. De handzame verklaring van de Kitchin door Samuelson heeft het onderzoek naar de economische golfbeweging dan ook enkele decennia lamgelegd.² Van 1940 tot 1973 aarzelden men om de lange golf nog als een economisch vraagstuk te beschouwen.

Voor zover dit wel gebeurde, werd meestal gekozen voor een van de vijf onderstaande verklaringsmodellen:

- schaarste of overvloed aan ondernemerszin
- schaarste of overvloed aan kapitaal
- schaarste of overvloed aan arbeid
- schaarste of overvloed aan grondstoffen
- monetaire overwegingen.

Deze verklaringsmodellen zullen nu achtereenvolgens kort besproken worden.

a. De theorie die ondernemerszin centraal stelt bij de verklaring van lange golven is ontwikkeld door Joseph Schumpeter.³ Hij ging uit van de algemene evenwichtstheorie van Walras. Zodra de concurrentie de economie tot een maximum aan efficiency heeft gedreven, zou de economie, volgens Walras, nog slechts bestaan uit een herhaling van steeds dezelfde patronen. Schumpeter meent echter dat een dergelijk evenwicht doorbroken kan worden door

¹ J. A. Schumpeter, *Business Cycles*, 2 dl., New York 1939.

² P. A. Samuelson, Interactions between the multiplier analysis and the principal of acceleration, *Review of Economic Statistics*, vol. 21, 1939, p. 75-78.

³ De oudste publicatie van Schumpeter over dit onderwerp is zijn *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Hamburg 1912. Zijn hoofdwerk over dit thema is *Business Cycles*, New York 1939.

drastische vernieuwingen, zoals de introductie van een nieuw artikel, het invoeren van een nieuwe produktiemethode, de exploratie van een nieuwe afzetmarkt, de ontdekking van een nieuwe bron voor de verkrijging van grondstof of de reorganisatie van een bedrijfstak, bijvoorbeeld door het introduceren of breken van een monopolie.

Dit soort drastische vernieuwingen (basisinnovaties) wordt steeds gedragen door mensen, die risico durven nemen, echte ondernemers. De vraag rijst nu, waarom er in de samenleving niet altijd ondernemers aanwezig zijn en waarom de basisinnovaties zich niet in een continu proces voltrekken. Bij het zoeken naar een antwoord op deze vragen werd de geschiedenis te hulp geroepen. In een der nieuwste versies van Schumpeter's theorie betoogt G. Mensch⁴ dat omstreeks 1825, 1885 en 1935 hele clusters basisinnovaties vrijwel gelijktijdig zijn ingevoerd. Daardoor konden zich hele nieuwe bedrijfstakken ontwikkelen. De groei van die bedrijfstakken is doorgegaan totdat zij te groot werden voor de thuismarkt. Dan storten zij zich op de export. Op die nieuwe markt ontmoeten zij elkaar. Daardoor ontstaat hevige concurrentie, voortdurende rationalisatie en concentratie van bedrijven, totdat een klein aantal grote concerns de hele bedrijfstak in handen heeft. Deze concerns reageren snel, wanneer het moment gekomen is, waarop het geen zin meer heeft verdere investeringen te doen vanwege de verzadiging van de markt. Zij gaan dan hun kapitaal overhevelen naar de geld- en kapitaalmarkt. Daardoor daalt het renteniveau, zodat men nog een tijdje de eigen producten in ontwikkelingslanden kan dumpen. Maar op den duur is de verzadiging algemeen. De winsten verdwijnen en het bovenste omslagpunt van de cyclus is bereikt. Het wachten is dan op nieuwe basisinnovaties en het ontstaan van nieuwe leading sectors. Deze fase wordt wel aangeduid als 'Das technologische Patt'. Zulke perioden hebben zich volgens Van Duyn⁵ onder meer voorgedaan van 1814 tot 1827, van 1870 tot 1885 en van 1925 tot 1939.

Een oplossing voor dit soort crises kan niet worden afgedwongen. De overheid kan alleen een gunstig klimaat scheppen. Eerst wanneer de nieuwe innovaties gevonden zijn en de ondernemers bereid zijn daarin te investeren, kan zich een nieuwe levenscyclus ontwikkelen. Zo'n cyclus verloopt S-vormig en kent drie fasen: een langzame start, een snelle opgang en een afnemende groei tijdens de rijpheid.

b. De theorie van de kapitaalgoederenproductie heeft als verklaring van de lange golf veel aanhangers gevonden, vooral in Marxistische kring. In rudi-

⁴ G. Mensch, *Das technologische Patt*, Frankfurt a. Main 1975.

⁵ J. J. van Duyn, *De lange golf in de economie*, Assen 1979.

mentaire vorm is zij in 1929 uiteengezet door de Nederlander Sam de Wolff.⁶ Hij zag de lange golf als een uiting van de discontinue groei van de meerwaardevoot. De kapitalist probeert door verhoging van de productiviteit steeds meer te verdienen, maar door de onvolmaaktheid van het kapitalistisch systeem gebeurt dit met schokken. Er zijn twee fasen in het kapitalistisch productieproces te onderscheiden. In de eerste fase stampet de ondernemer in korte tijd zijn bedrijf uit de grond en is er grote behoefte aan kapitaalgoederen. In de tweede fase verricht de arbeider zijn werk met al aanwezige machines: hele generaties arbeiders moeten werken met machines die door hun voorgangers gemaakt zijn. Het leven van de arbeider is korter dan dat van de machine. Ook Kondratieff⁷ heeft in latere publicaties de Marxistische conjunctuurleer gevolgd bij zijn verklaring der lange golven. De opvattingen van De Wolff en Kondratieff waren echter duidelijk in strijd met de werkelijkheid. Daarom hebben latere auteurs zich allereerst gericht op de beschrijving van deze werkelijkheid. Daarbij ontdekte Colin Clark⁸ een opeenvolging van 'Capital-hungry' en 'Capital-sated' fasen, een verschijnsel, waarvoor Mandel een verklaring bedacht.⁹ Volgens hem zijn de industriële cycli het gevolg van een opeenvolging van versnelling en vertraging in de accumulatie van kapitaal. In de opgaande fase zijn de winsten hoog en wordt veel kapitaal geaccumuleerd. Omgekeerd gaan winsten en kapitaalaccumulatie omlaag tijdens de neergaande fase. In de periode, waarin het kapitaal toeneemt, ontstaat een moment, waarop het onmogelijk wordt al dit kapitaal te investeren tegen een redelijk rendement. De gemiddelde winstvoet gaat dalen. Langzaam gaat de waarde van het kapitaal verminderen. Vanzelfsprekend wordt in die tijd minder kapitaal geaccumuleerd. Tenslotte komt er een moment, waarop zeer goede winsten zouden kunnen worden behaald, indien er wat meer kapitaal zou worden geïnvesteerd. Dan wordt het aantrekkelijk het geaccumuleerde kapitaal alsnog te beleggen. 'De hele kapitalistische industriële cyclus verschijnt als een opeenvolging van versnelde accumulatie, overaccumulatie, vertraagde accumulatie en onderinvestering. Stijging, daling en heropleving van de winstvoet corresponderen met de opeenvolgende accumulatiebeweging en determineren die ook'.¹⁰ In deze theorie is het lastig te verklaren waarom op zeker moment de winstmogelijkheden weer stijgen. Mandel keert daarvoor min of meer naar Schumpeter terug. Hij betoogt dat in een periode van onderinveste-

⁶ S. de Wolff, *Het economisch getij*, Amsterdam 1929.

⁷ N. D. Kondratieff, Die Preisdynamik der industriellen und landwirtschaftlichen Waren, *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialforschung*, Bd. 60, 1928, p. 1-65.

⁸ C. Clark, *The economics of 1960*, London 1941.

⁹ E. Mandel, *Het laatkapitalisme*, Amsterdam 1976.

¹⁰ Mandel, o.c., p. 86.

ringen de mogelijkheid ontstaat extra-kapitaalinjecties te verrichten ten behoeve van technische innovaties. Het invoeren van innovaties gaat gepaard met institutionele vernieuwingen van tweeërlei aard. Door de innovaties ontstaat een grotere spreiding van de investeringen, hetgeen leidt tot een daling van de verhouding van constant kapitaal (c) en variabel kapitaal (v): c/v wordt kleiner. Tegelijk stijgt de meerwaarde, een verschijnsel dat wordt gedefinieerd als een stijging van s/v , waarin s de meerwaarde (surplus - value) en v het variabel kapitaal voorstelt. Een stijging van s is echter, volgens Mandel, alleen mogelijk als de arbeidersklasse uiteen valt.¹¹ Hier ontstaat dan toch een ernstig probleem: uiteindelijk wordt de economische golfbeweging herleid tot de mate van organisatie van de arbeidersklasse. Ik vermag niet in te zien dat dit in overeenstemming is met de historische werkelijkheid.

De onduidelijkheden van Mandel hebben om correctie gevraagd. Meer exacte definities en een nauwkeuriger omschrijving van de kapitaaltheorie waren nodig. Daarin heeft vooral J. W. Forrester trachten te voorzien. Hij heeft een gecompliceerde wiskundige techniek ontwikkeld om de kapitaalgoederensector in een groeiende economie te analyseren. Hij noemt haar 'Systemdynamics computer simulation'.¹² Hij komt tot de volgende resultaten: in de consumptiegoederensector vertoont de vraag pieken om de 15 à 25 jaar. De kapitaalgoederensector fluctueert daarentegen volgens de Kondratieff - cyclus, dat wil zeggen dat elke 40 à 50 jaar een piek ontstaat. Ter verklaring van dit verschijnsel voert hij het volgende aan. Het bekende multiplier-accelerator mechanisme hevelt fluctuaties in de investeringen over naar andere sectoren van de economie. Het is op lange termijn werkzaam. Daarnaast is er een tweede verschijnsel. Volgens het zogenaamde capitel stock adjustment model ontstaan afwisselend fasen van kapitaalhonger en kapitaalverzadiging. De ondernemers overdrijven steeds. Zij investeren te snel in de opgaande fase en laten in de neergaande fase de investeringen zakken beneden het gemiddeld niveau. De ondernemer is ex ante rationeel, niet ex post.

c. Onlangs is door Freeman¹³ een theorie gelanceerd, die een centrale plaats toekent aan de werkgelegenheid. De auteur meent dat Kondratieff en Schumpeter hebben vergeten na te gaan of innovaties wellicht aanvankelijk veel werkgelegenheid schiepen en deze naderhand hebben afgestoten. Toch schijnt dit de werkelijkheid te zijn. Tijdens de opgaande fase, wanneer de nieuwe sectoren zich ontwikkelen, ontstaat vaak een tekort aan arbeidskrachten. Zodra

¹¹ Mandel, o.c., p. 90 sqs.

¹² J. W. Forrester, Growth Cycles, *De Economist*, jrg. 125, 1977, p. 525-543.

¹³ C. Freeman, The Kondratieffs long waves. Technical change and Unemployment, *Structural determinants of employment and unemployment*, II, O.E.C.D., Paris 1977, p. 181-196.

de vernieuwingen zijn uitgewerkt en de concurrentie heviger wordt, neemt het belang van arbeidsbesparende maatregelen toe. Dan stijgt de productie nog bijna alleen dank zij de besparing op arbeidskrachten en een rationeler organisatie. De kern van de lange golfproblematiek is volgens Freeman gelegen in afwenteling van de concurrentieproblemen op de arbeidsmarkt. Naarmate de markt voor nieuwe producten williger is, is de vraag naar arbeidskrachten groter; naarmate de concurrentie toeneemt, wordt de werkloosheid groter.

d. W. W. Rostow¹⁴ staat een opvatting voor, waarbij de lange golfbeweging wordt geweten aan schaarste aan grondstoffen en voedingsmiddelen. Als ondersteuning van deze these heeft hij onderzoek verricht naar drie verschijnselen:

- de krachten in werking gezet door de leidende sector in de economie
- de krachten in werking gezet door de winstmogelijkheden bij de productie van voedingsmiddelen en grondstoffen
- de krachten in werking gezet door schommelingen op lange termijn in binnen- en buitenlandse migratie.

De keerpunten in de lange golf worden gemarkeerd door prijsrevoluties, dit wil zeggen scherpe stijgingen van de prijzen van voedingsmiddelen en grondstoffen ten opzichte van de prijzen van industriële goederen. Zulke verschuivingen leiden meestal tot verslechtering van de positie van ontwikkelde landen ten gunste van de onderontwikkelde producenten van grondstoffen en voedingsmiddelen. Tijdens elke periode met prijsverhoudingen die voor de geïndustrialiseerde landen voordelig zijn, doen zich korte fasen voor, waarin grote stromen immigranten zorgen voor een geweldige opstuwung van de bouwactiviteiten. In de U.S.A. heeft een dergelijk verschijnsel zich voorgedaan in de jaren 1880-1885, 1900-1905 en 1920-1925. Deze migrantenstroom versterkt aanvankelijk de expansie, maar kondigt tegelijk de neergang aan, omdat de bevolkingsgroei een sterk toenemende vraag naar voedsel meebrengt en de bouwactiviteiten de vraag naar grondstoffen opstuwung, zodat het optreden van prijsverschuivingen wordt verhaast.

e. Het is gewenst ook enkele korte opmerkingen te maken over de theorieën, die probeerden de lange golf op grond van monetaire overwegingen te verklaren, omdat historici nogal eens op deze verklaringsgrond hebben teruggegrepen. Economen besteden aan dit soort gedachten tegenwoordig heel weinig aandacht. Als grondlegger van de monetaire theorie van de economische golf-

¹⁴ W. W. Rostow, *The world economy. History and prospects*, London 1978.

beweging wordt veelal Gustav Cassel aangewezen.¹⁵ Cassel heeft in de beweging van de monetaire goudvoorraad in de wereld een verklaring gezocht voor de prijsveranderingen op lange termijn. In sommige historische tijdvakken is de goudvoorraad sneller gegroeid dan de goederenproductie, in andere langzamer. In eerstgenoemde perioden stegen de prijzen, in de laatste daalden zij. Warren en Pearson hebben deze hypothese getoetst aan de feitelijke ontwikkeling en zijn tot de conclusie gekomen dat er inderdaad een duidelijk parallelisme is tussen goudvoorraad, totale geldcirculatie en prijzen. Een fraaie verklaring voor dit verschijnsel heeft Ernst Wagemann opgesteld.¹⁶ Hij betoogt dat, zolang de gouden standaard heeft bestaan, altijd van elk ounce goud dezelfde hoeveelheid munten kon worden gemaakt. De contante waarde van de productie der goudmijnen is derhalve lange tijd gelijk gebleven. De productiekosten fluctueerden echter met het algemeen prijsniveau. In perioden met hoge prijzen zal derhalve de productie van sommige goudmijnen niet meer lonend zijn en gestaakt worden. In deze fase daalt de totale productie van goud. In perioden met lage prijzen deed zich uiteraard het omgekeerde voor. Tinbergen¹⁷ twijfelde echter aan deze verklaring, omdat nader onderzoek op kwantitatieve grondslag heeft geleerd dat dit verschijnsel zich slechts voordoeft bij bepaalde numerieke waarden van de optredende reacties en vertragingen.

Bij elk van deze verklaringsmodellen zijn kritische kanttekeningen te plaatsen. Het minst bevredigend zijn de arbeidsmarkttheorie, de prijsstheorie van Rostow en de monetaire theorie. De omvang van de werkgelegenheid, de prijzen van grondstoffen en voedingsmiddelen en de waarde van het geld worden bepaald door vraag- en aanbodfactoren. Het zijn resultanten van complexe economische ontwikkelingen. Zij kunnen daarom nooit zelf een verklaring van golfbewegingen geven. Omdat marktverhoudingen altijd verwijzen naar achterliggende verschijnselen kunnen zij slechts gevolg zijn, geen oorzaak. De Marxistische kapitaalrente-theorieën zijn evenmin bevredigend. Zij zoeken de verklaring van de lange golfbeweging in veranderingen in de investeringsgeneigdheid. Harrod en Domar hebben er geruime tijd geleden al op gewezen dat zulke theorieën slechts in schijn dynamisch zijn.¹⁸ De investeringen vormen een onderdeel van de economische kringloop. Veranderingen in een onderdeel van de kringloop zijn niet mogelijk zonder gelijktijdige veranderingen in de gehele kringloop.

¹⁵ G. Cassel, *Theoretische Sozialökonomie*, Leipzig 1918. Vgl. ook G. F. Warren and F. A. Pearson, *Gold and Prices*, New York 1935.

¹⁶ E. Wagemann, *Struktur und Rhythmus der Weltwirtschaft*, Berlin 1931.

¹⁷ J. Tinbergen, *Economische Bewegingsleer*, Amsterdam 1946, p. 165-166.

¹⁸ Cfr. Amartya Sen, *Growth Economics*, Harmondsworth 1971.

De meeste aanhangers schijnt terecht de innovatietheorie van Schumpeter c.s. gevonden te hebben. Ook daartegen kan echter een aantal bezwaren worden aangevoerd:

1. De theorie legt erg veel nadruk op de technologische aspecten van de innovaties. Daardoor wordt het moeilijk golfbewegingen te verklaren, die zich voor 1790 hebben voorgedaan. Meestal volstaan de aanhangers van deze theorie daarom met de mededeling dat de golfbeweging in de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd slechts rudimentair of in het geheel niet aanwezig is geweest.

2. De toetsing van de innovatietheorie levert veel moeilijkheden op. Tussen 1792 en 1973 hebben zich slechts twee volledige lange golven voorgedaan (1836-1883 en 1883-1937) en twee gedeeltelijke golven (in de golf van 1792 tot 1836 ontbreekt de herstelfase en in die van 1937 tot 1973 ontbreekt de depressie). In elk van deze golven heeft zich een afwisseling van perioden met weinig en perioden met veel innovaties voorgedaan. De concentraties van innovaties komen echter steeds in andere fasen van de lange golf voor. Achtereenvolgens heeft de recessie (1815-1825), de voorspoed (1845-1866), de herstelfase (1883-1890) en herstel en voorspoed gelijkelijk (1937-1965) de grootste aantallen innovaties per jaar opgeleverd.

3. De aanhangers van de innovatietheorie slagen er niet in te verklaren, waarom ondernemers, die geacht worden steeds rationeel te handelen, pas in barre nood tot vernieuwingen overgaan. Bovendien verlangen basisinnovaties een vooruitgang in de stand der techniek en der natuurwetenschappen. Nergens wordt duidelijk, waarom niet voortdurend technische mogelijkheden voor basisinnovaties aanwezig zijn en waarom de toepassing van technische know-how moet wachten tot de ondernemers in moeilijkheden geraakt zijn. De oplossing voortspruitend uit de lange golfbeweging is kennelijk afhankelijk van sociaal-psychologische factoren. Deze worden echter zeer vaag omschreven en nooit uitgewerkt. In sociaal-psychologisch opzicht komt deze theorie niet veel verder dan de oude volkswijsheid, die meedeelt dat elke ontwikkeling zich in drie fasen voltrekt. Een eerste generatie moet zich geweldig inspannen om een bestaan op te bouwen. De tweede generatie, die nog weet hoeveel zweetdruppels het heeft gekost om het familiebezit bijeen te krijgen, spant zich nog in om het bereikte niveau te handhaven. De derde generatie denkt dat het vanzelf gaat en verteert de pot. Zij laten de gaten vallen, die nieuwe ondernemers kansen geven.

4. De aanhangers van de innovatietheorie menen bijna allemaal dat er een

vaste samenhang bestaat tussen conjunctuurgolven, die een kortstondig verloop hebben en lange golven die zich met een periodiciteit van veertig à vijftig jaar voordoen. De korte cycli laten zich goed verklaren uit endogene economische factoren. Daaruit trekken veel economen dan de conclusie dat ook de lange golfbeweging zuiver endogeen verklaard kan worden. Het wordt dan moeilijk om sociale veranderingen naar waarde te schatten. Crises hebben - of nu van korte of van lange duur zijn - vanwege hun uitwerking op de arbeidsmarkt steeds diepgaande sociaal-economische gevolgen. Een zuiver endogeen-economische verklaring van de golfbeweging leidt perse tot een puur economische verklaring van de er mee samenhangende sociaal-culturele veranderingen. Het sociaal determinisme dat daarmee door economen aan sociologen wordt opgelegd, wordt door de laatsten zeker niet algemeen geaccepteerd. Sorokin heeft zo'n determinisme nadrukkelijk afgewezen¹⁹ door op te merken dat identieke, terugkerende sociaal-culturele processen niet mogelijk zijn. Sociaal-culturele veranderingsprocessen zijn nooit zuiver cyclisch in die zin dat zij op dezelfde wijze zouden terugkeren, nooit lineair in de zin van altijd blijvend, maar ook nooit uniek in de zin dat geen gelijkaardige ontwikkelingen zouden kunnen voorkomen. Zij vertonen veranderingen langs immanente krachtlijnen, niet bepaald door enig supersysteem. Soortgelijke gedachten treft men ook aan bij Ginsburg²⁰ en vooral bij Smelser.²¹ Hij merkt op dat een ernstig structureel probleem, zoals een economische crisis, aanleiding kan geven tot een sociale verandering, maar dat zulks niet noodzakelijk is. De prikkel tot verandering moet sterk genoeg zijn, maar zelfs dan staat niet vast in welke richting de verandering gaat. Dit hangt af van de wijze, waarop de krachten worden gemobiliseerd en van de aard van de tegenkrachten die door vormen van sociale controle worden opgeroepen. Ook Moore²² heeft in het voetspoor van Durkheim, Radcliff-Browne en Malinowski benadrukt, dat sociale veranderingen kunnen voortspruiten uit niet-sociale stimulansen, maar dat dit niet hoeft te gebeuren.

Het korte commentaar dat hierboven gegeven werd bij de opvattingen van economen over de lange golfbeweging, bevat een reeks vraagpunten, waarvoor een oplossing moet worden gevonden. Wij zullen dat trachten te doen aan de hand van concreet historisch onderzoek. Alvorens daartoe over te gaan, is het echter gewenst na te gaan op welke wijze de historici tot nu toe geprobeerd hebben de vraagstukken, samenhangend met de lange golven in

¹⁹ P. A. Sorokin, *Social and cultural dynamics*, abr. ed. Boston 1957, p. 674-675.

²⁰ M. Ginsburg, *Essays in sociology and social philosophy*, Harmondsworth 1968, p. 132.

²¹ N. J. Smelser, *Sociology. An introduction*, New York 1967, p. 603-605.

²² W. E. Moore, *Social change*, London 1968, p. 367. (= Reprint International Encyclopedia of the social sciences).

de geschiedenis, op te lossen. Hun bijdragen zijn zowel in methodisch als in theoretisch opzicht van belang.

Helaas hebben de historici niet uitgeblonken door een ernstige en diepgaande studie van de hier behandelde problemen. Slechts weinig historici hebben zich met de lange golfbeweging bezig gehouden. De bibliografie van studies over de lange golf, die Barr onlangs publiceerde,²³ vermeldt slechts een tiental historische studies op dit terrein. Ongetwijfeld is deze bibliografie niet erg volledig. Studies van Sombart,²⁴ Kula,²⁵ Cipolla²⁶ en Brugmans²⁷ hadden er aan toegevoegd moeten worden. Bovendien is inmiddels een nieuwe belangrijke bijdrage van Wallerstein verschenen.²⁸ Niettemin blijft de oogst mager. Bovendien zijn de opvattingen van de historici doorgaans vaag geformuleerd of een herhaling van wat eerder door economen verkondigd is.

Globaal kunnen de bijeengebrachte historische studies over het probleem der lange golfbeweging in vier groepen verdeeld worden. Zij zijn hier naar toeneemende belangrijkheid gegroepeerd.

- a. kopieën van diverse economische theorieën
- b. prijstheorieën
- c. algemene beschouwingen over de aard van veranderingen op lange termijn
- d. speciale theorieën.

Wij zullen hier achtereenvolgens deze theorieën in het kort behandelen.

a. De eerste historicus die hij zijn beschouwingen over de lange golf aansloot bij economische theorieën is Werner Sombart geweest.²⁹ Voor hem waren de lange golven ('Die Gesamtbewegungen des Wirtschaftslebens') een menigeling van verschillende deelconjuncturen. Dit betekent dat de lange golf deels een voortzetting van de conjunctuurbeweging is en deels een eigen karakter heeft. Voorzover de oorzaken van de lange golf samenvallen met de kortstondige op- en neergang van de economie, zijn zij te herleiden tot wijzigingen in marktomstandigheden die op hun beurt opgeroepen worden door ofwel natuurlijke ofwel sociale omstandigheden. De natuurlijke omstandigheden zijn

²³ K. Barr, *Long waves: a selective, annotated bibliography*, *Review*, vol. II, 1979, p. 675-718.

²⁴ W. Sombart, *Der moderne Kapitalismus*, 2 Bde., München 1919.

²⁵ W. Kula, *Geschichte und Ökonomie*. Die « langen Zeitabläufe », *Geschichte und Ökonomie*, hrsg. von H.U. Wehler, Köln 1973, p. 255-273.

²⁶ C. M. Cipolla, *The economic decline of empires*, London 1970.

²⁷ I. J. Brugmans, Het raadsel van de lange golven, *Economisch en Sociaal-Historisch Jaarboek*, 37, 1974, p. 269-284.

²⁸ I. Wallerstein, *The modern world-system. Vol. II. Mercantilism and the consolidation of the European world-economy 1600-1750*, New York 1980.

²⁹ Sombart, o.c.. Bd. II, 1, p. 208-228.

van klimatologische aard, zoals watersnood, hagel, droogte, koude en hitte. De sociale omstandigheden zijn deels van politieke aard, zoals oorlogen, revoluties, handelsprotectionisme, restricties op de verkoop en de productie van luxe goederen en een algemene rouw bij de dood van een vorst of vorstin, deels van economische aard, zoals veranderingen in de mode of wisselingen in de koersverhoudingen van het geld. Voorzover de lange golfbeweging autonoom is, wordt zij opgeroepen door het ontstaan van nationale staten en de specifieke plaats die deze in de internationale economie wisten te verwerven. Daarbij spelen drie soorten moeilijkheden een rol: de onderscheiden landen hebben op ongelijke wijze deel gehad aan de invoer van goud en zilver uit nieuwe productiegebieden; de grote Europese oorlogen uit de 16e, 17e en 18e eeuw hebben een wisselende invloed gehad en tenslotte hebben de veranderingen in economische mentaliteit zich in de diverse staten verschillend gemanifesteerd. De tweeslachtigheid in de verklaring van de lange golven, die kenmerkend was voor de ideeën van Sombart, wordt ook bij Labrousse aangetroffen.³⁰ Ook in een recente samenvatting van zijn vele studies over de golfbewegingen in de Franse economie tijdens het Ancien Régime³¹ heeft hij, ter verklaring van de langdurige hausse die zich in Frankrijk tussen 1726 en 1789 heeft voorgedaan, gelijkelijk aandacht besteed aan economische en niet-economische factoren. Hij noemt met name de veranderingen in het klimaat, in de omvang van de bevolking en in de monetaire situatie als oorzaken van de hausse. Elk van deze drie factoren heeft volgens Labrousse een diepgaande economische betekenis gehad. De klimatologische verbeteringen hebben geleid tot een diepgaande verandering van de landbouweconomie: de beteelde oppervlakte nam toe, de opbrengsten stegen, de benodigde hoeveelheid mest nam af en de prijzen daalden. De groei van de bevolking leidde tot het exploiteren van marginale gronden, tot prijsstijgingen en een toename van de welvaart in agrarische kringen. Over de monetaire zijde van het vraagstuk merkt deze auteur op, dat tussen 1700-1720 en 1760-1780 de zilverproductie verdubbelde, terwijl tussen 1740 en 1760 de goudproductie sterk steeg. De verhouding tussen goud en zilver was onstabiel, de inflatie aanzienlijk. De toegenomen munthoeveelheid heeft nieuwe economische activiteiten gestimuleerd, die op hun beurt weer de behoefte aan financieringsmiddelen deden stijgen, waardoor een opwaartse spiraal ontstond.

³⁰ C. E. Labrousse, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, 2 vol., Paris 1933; dez., *La crise de l'économie française à la fin de l'Ancien Régime et au début de la Révolution*, Paris 1944.

³¹ F. Braudel et C. E. Labrousse, *Histoire économique et sociale de la France*, vol. II, Paris 1970, p. 391-396.

Merkwaardig zijn de opvattingen van Mauro.³² In een boek over de 16e eeuw geeft hij een heel andere verklaring van de lange golven dan in een twee jaar eerder verschenen werk over de periode 1600-1870. In zijn laatste boek brengt Mauro een theorie, die sterk economisch-geografisch gekleurd is. Hij herleidt de langdurige opgaande beweging van de 16e eeuw tot verschillen in ontwikkeling tussen diverse gebieden in Europa en tot verschillen in ontwikkeling tussen economische sectoren. De geografische verschillen vallen zijns inziens uiteen in de effecten van intra-regionale overheersing, dat wil zeggen in de verhouding stad-platteland en in de invloed van interregionale overheersing, waartoe verschuivingen in economisch overwicht tussen gewesten, de koloniale overheersing en de internationale economische relaties worden gerekend. Sectorale verschuivingen weet hij nauwelijks concreet aan te geven. In zijn eerste boek had Mauro onderscheid gemaakt tussen golfbewegingen, die ongeveer een eeuw duurden en een Kondratieff met een lengte van dertig tot zestig jaar. De eeuwbeweging (seculaire trend) geeft kleur aan een tijdvak, maar heeft weinig economische betekenis. De eeuwen kunnen slechts in algemene karakteristieken worden onderscheiden, die tenminste voor een deel tot monetaire factoren zijn te herleiden: met name de ontwikkeling van het modern kapitalisme is afhankelijk geweest van de veranderingen in vraag en aanbod van goud en zilver.

Veel meer economische betekenis heeft de Kondratieff gehad. Tussen 1590 en 1873 onderkent Mauro vijf hele golven (1620-1660 [1640], 1660-1690 [1670], 1690-1730 [1720], 1730-1792 [1775] en 1792-1850 [1815] en twee halve golven [1590] - 1620 en 1850 - [1873]).³³ Deze golfbeweging is door vier groepen oorzaken bepaald: monetaire veranderingen, oorlogen, innovaties in het bedrijfsleven en uitbreiding van de markt door de koloniale expansie. Mauro refereert hierbij nadrukkelijk aan een werk van Rostow.³⁴

De Nederlandse historicus Brugmans³⁵ sluit zeer nauw aan bij opvattingen van economen. Hij meent dat alleen sinds 1790 Kondratieff golven kunnen worden vastgesteld. De cyclische bewegingen uit de pre-industriële fase zijn niet van dezelfde aard geweest als de latere golven, omdat zij geen regelmaat vertoonden. Het waren, zoals Imbert³⁶ heeft gemeend, louter reflexen op gebeurtenissen van exogene aard, zoals oorlogen, epidemieën en misoogsten. Echte Kondratieffs zijn symptomatisch voor de kapitalistische periode. Zij zijn

³² F. Mauro, *Le XVI^e siècle européen. Aspects économiques*, Paris 1966; dez., *L'expansion européenne, 1600-1870*, Paris 1964.

³³ Tussen [] zijn de bovenste omslagpunten vermeld.

³⁴ W. W. Rostow, *The process of economic growth*, Oxford 1953.

³⁵ I. J. Brugmans, *Het raadsel van de lange golven*, o.c.

³⁶ G. Imbert, *Les mouvements de longue durée Kondratieff*, Paris 1959, p. 211.

omstreeks 1800 met het kapitalisme ontstaan en omstreeks 1950 verdwenen door de invoering van een planeconomie, waarbij economische stabilisatoren de periodieke schommelingen neutraliseerden. Brugmans eindigt zijn beschouwingen over de lange golven met de befaamde uitroep: 'Neemt er Uw hoed voor af, mijne Heren, gij zult ze niet wederzien.'

Ter afsluiting van deze paragraaf zij nog gewezen op een recent werk van Frank.³⁷ Onlangs heeft deze Marxistische auteur een diepgaande studie gewijd aan de lange golven in de pre-kapitalistische samenleving. Hij meent dat met de kruistochten een economisch gunstig tijdvak is begonnen, dat heeft voortgeduurd tot het begin van de 14e eeuw. Het werd gevolgd door een lange malaise gedurende de rest van de 14e eeuw en vrijwel de gehele 15e eeuw. Kort voor 1500 begon een nieuw tijdvak van opgang, dat zich gedurende bijna de gehele 16e eeuw heeft voortgezet. De daarna gevolgde malaisetijd is pas in het begin van de 18e eeuw geëindigd. Het is niet duidelijk of deze lange golven veroorzaakt zijn door schommelingen op lange termijn in de productie van zilver en goud of dat zij juist tot die verschuivingen aanleiding hebben gegeven. Wel staat vast dat de schommelingen in de kapitaalaccumulatie parallel verliepen met de algemene golfbeweging. Ook Frank was er zeker van dat de aard van de kapitaalaccumulatie in de pre-kapitalistische fase een andere is geweest dan daarna. Men kan tijdens de pre-kapitalistische fase twee vormen van kapitaalaccumulatie onderscheiden. Daarvan is de zogenaamde primitieve kapitaalaccumulatie de belangrijkste, omdat zij steeds heeft overheerst op momenten dat de lange golf het bovenste omslagpunt nagenoeg had bereikt en de crisis zich aankondigde. Deze primitieve kapitaalaccumulatie is steeds afhankelijk van goudvondsten en handelswinsten. Speculatie en ongebreidelde concurrentie schijnen daarentegen de voorboden van slechte tijden te zijn geweest.

b. In de dertiger jaren van deze eeuw heeft een aantal prijshistorici zich intensief met de lange golven bezig gehouden. De belangrijkste exponent van deze groep is François Simiand geweest.³⁸ Simiand heeft een methodiek voor de prijsgeschiedenis ontworpen en een periodisering voor de opeenvolgende tijdvakken van hausse en baisse opgezet. Daarbij gebruikte hij een wat eigenzinnige terminologie, door de opgaande fase in de lange golf te herdopen in fase A en de neergaande fase in fase B. Simiand was er echter niet zeker van dat men lange golven voor het midden der 18e eeuw zou kunnen terugvinden. Ook

³⁷ André Gunder Frank, *World accumulation 1492-1789*, London 1978, p. 259-267.

³⁸ F. Simiand, *Recherches anciennes et nouvelles sur le mouvement des prix du XVIe au XIXe siècles*, Paris 1932; dez., *Les fluctuations économiques à longue période et la crise mondiale*, Paris 1932.

Labrousse heeft aanvankelijk³⁹ onder invloed van Simiand weinig aandacht aan de lange golven besteed. In zijn vroegste werk ging zijn aandacht voornamelijk uit naar 15-jarige intercycli.

Positiever ten opzichte van het optreden van lange golven stond in deze jaren Marie Kerhuel.⁴⁰ Zij meende van 1470 af golfbewegingen in de prijzen te kunnen ontdekken. De oorzaken van deze fluctuaties heeft zij gezocht in veranderingen in religieuze overtuigingen en in de invloed die ethische opvattingen op het economische leven hebben gehad. Zij sluit daarmee aan bij opvattingen van de sociologen Weber⁴¹ en Pareto.⁴²

Vrijwel gelijk met deze Franse studies verscheen in Italië een aantal bijdragen van prijshistorici, waarin aandacht aan lange golven werd besteed. Zo publiceerde Breglia⁴³ een artikel, waarin hij de lange golfbeweging gebruikt om zijn twijfels te uiten aan de mogelijkheid om prijsverstoringen in de hand te houden. Korte tijd later publiceerde mevrouw Griziotti-Kretschman een tweetal studies,⁴⁴ waarin zij betoogt dat in de lange golfbeweging der prijzen geen regelmaat voorkomt. De golven worden steeds korter. Een economische verklaring in de trant van Kondratieff is onmogelijk.

Onlangs hebben de critici van de lange golfbeweging steun gekregen van Fourastié,⁴⁵ die langs elektronische weg 1700 prijsreeksen heeft laten doorrekenen. Hij stelde vast, dat de golfbewegingen sterk gaan verschillen naarmate men andere berekeningswijzen toepast. De golf der brutoprijzen is een heel andere dan de golf van dezelfde prijzen afgezet tegen lonen. Bovendien hebben sommige prijzen zich onder invloed van technologische verbeteringen en toenemende arbeidsdifferentiatie totaal anders ontwikkeld dan andere. Een algemene theorie der prijzen lijkt ook voor de toekomst onmogelijk. Wel zal de studie der prijzen kunnen bijdragen tot een herformulering van bijvoorbeeld de waardentheorie, koopkrachttheorie en de winsttheorie. Ook kan met behulp van prijsreeksen waarschijnlijk een aantal economisch-historische vraagstukken worden opgelost. Daarbij denkt hij aan kwesties als het demografisch evenwicht en de problemen samenhangend met de sociale structuur.

³⁹ C. E. Labrousse, *Recherches anciennes et nouvelles sur le mouvement général des prix*, o.c.

⁴⁰ M. Kerhuel, *Le mouvement de longue durée des prix*, Rennes 1935.

⁴¹ M. Weber, Die Protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus, *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*, Bd. XX-XXI, 1904-1905.

⁴² V. Pareto, *Traité de sociologie générale*, 2 vol., Paris 1917.

⁴³ A. Breglia, La variazione di lunga durata del livello dei prezzi mondiali, *Giornale degli economisti*, XLVI, 1931, p. 89-114.

⁴⁴ J. Griziotti-Kretschman, Recherche sulle fluttuazioni economiche di lunga durata, *Giornale degli economisti*, XLVIII, 1933, p. 461-508; dez., *Il problema del trend secolare nelle fluttuazioni dei prezzi*, Pavia 1935.

⁴⁵ J. Fourastié, *L'évolution des prix à longue terme*, Paris 1969.

c. De meest bekende studie over de lange termijnbewegingen van de hand van een historicus, is ongetwijfeld Braudel's artikel uit 1958, getiteld 'La longue durée'.⁴⁶ De auteur opent deze programmatische studie met de volgende zinsnede: 'De traditionele geschiedenis, die haar aandacht richt op een kort tijdsbestek, heeft ons lang aan haar haastig en dramatisch vertellen van korte adem gewend. De nieuwe economische geschiedenis stelt bij haar onderzoekingen cyclische schommelingen op de voorgrond en richt zich op de duur ervan.' De cyclische schommelingen zorgen bij Braudel voor het opsporen van seculaire trendbewegingen, voor het ontdekken van structuren. Daaronder verstaat hij de organisatie, de samenhang en de vrij vaste betrekkingen tussen werkelijkheden en sociale groeperingen. In de verandering zoekt hij het onveranderlijke, het blijvende.

De aandacht wordt verder geconcentreerd op het ontwikkelen van technieken die kunnen worden toegepast om in het veranderende het blijvende te ontdekken. De drie mogelijkheden die hij ziet zijn: de bouw van modellen, het gebruik van wat hij sociale wiskunde noemt en de studie der communicatie. De modellen kunnen worden ontleend aan andere menswetenschappen, de sociale wiskunde omvat een gamma van statistische technieken, de studie der communicatie dient, zoals bij Levi-Strauss, om de overdracht van structuren te ontleden. De taak van de historicus is het toevoegen van een tijdsdimensie aan het samenhangend geheel van sociaal-wetenschappelijk onderzoek.

De Pool Witold Kula heeft spoedig op dit artikel gereageerd.⁴⁷ Hij stelde voor de lange golven op te vatten als fasen in een proces van economische groei. Hij steunt daarbij op Perroux, die heeft opgemerkt dat 'de groei slechts betekenis heeft als fenomeen van structuurverandering, die door de geschiedvorsing niet in een getal kan worden uitgedrukt'. Bij de studie van de lange golfbeweging dient de aandacht niet in de eerste plaats uit te gaan naar hausse- en baisseverschijnselen, maar naar de overgang van het ene tijdperk naar het andere. Vooral de overgang van de pre-industriële naar de industriële tijd of - om de Oost-Europese terminologie te gebruiken - van het feudalisme naar het kapitalisme kan een vruchtbaar onderzoekveld vormen.

Hoewel bij Braudel en zijn volgelingen niet duidelijk wordt, waarom lange golven niet van kwantitatieve, maar vooral van kwalitatieve aard zijn, hebben de hiervoor geschetste ideeën een zeer grote verbreiding gekregen. Drie verschillende opvattingen over het verloop van de sociaal-economische geschiedenis van Europa in de periode 1150 tot 1800 zijn er uit voortgevloeid. De

⁴⁶ Oorspronkelijk verschenen in 1958 in het tijdschrift *Annales, Economies, Sociétés, Civilisations*. Talloze herdrukken en vertalingen. Nederlandse vertaling in F. Braudel, *Geschiedschrifvraag*, Baarn 1979, p. 50-84.

⁴⁷ W. Kula, *Geschichte und Ökonomie*, o.c.

eerste school meent dat er pas met het ontstaan van de Industriële Revolutie op het einde van de 18e eeuw een breuk is gekomen in de sociale structuren in West-Europa.⁴⁸ De tweede groep vindt dat reeds in de 16e eeuw met de opkomst van het kapitalisme, de schepping van een wereldmarkt en de expansie van Europa een breuk met het Middeleeuws verleden is ontstaan.⁴⁹ Een derde groep onderzoekers meent dat zich in het midden van de 17e eeuw een overgang naar modern leven heeft voorgedaan. Soms ziet men dat in 'de mathematisering van het wereldbeeld',⁵⁰ soms in een zich overleven van het feodalisme rond die tijd.⁵¹ Wallerstein vindt dat deze drie data 1500, 1650 en 1800 een prachtige mogelijkheid bieden om de structurele geschiedenis der 'longue durée' te combineren met de geschiedenis der lange golfbeweging. De lange 16e eeuw (1500-1650) heet immers algemeen een periode van opgang, fase A in de terminologie van Simiand en de lange 17e eeuw wordt vaak als een tijdvak van crisis beschreven. Zij vormt dan de B-fase. Kwantitatieve en kwalitatieve beschouwingen over de geschiedenis van de Nieuwe Tijd vloeien zo vanzelf ineen.⁵²

Wallerstein schijnt zich in het gezelschap te bevinden van de Tsjech Malowist,⁵³ die al geruime tijd geleden heeft opgemerkt dat een andere bekende crisisperiode in de Europese geschiedenis, het tijdvak 1348-1500, niet alleen gekenmerkt werd door stagnatie, maar tevens door diepgaande wijzigingen in de sociale en economische structuur. Malowist heeft zijn opvattingen duidelijk als een theorie van sociaal-economische golfbewegingen beschreven. Hij merkt op dat door de economische teruggang de plattelandsadel in de 14e eeuw in grote moeilijkheden kwam. Aanvankelijk probeerden zij door gangsterpraktijken aan de crisis te ontsnappen (roofridders). Later werden minder ruwe methoden toegepast en streefden zij naar een economische heroriëntatie. Op het Iberisch schiereiland, waar men zijn heil overzee ging zoeken, leidde dat al in de late 15e eeuw tot een economische opbloei. Deze heeft zich in de 16e eeuw over de rest van Europa uitgebreid. Daarmee heeft Malo-

⁴⁸ Cfr. C. Cipolla, *The economic history of world population*, Harmondsworth 1964, p. 31; D. C. Coleman, Technology and economic history, 1500-1750, *Economic History Review*, 2nd. ser., XI, 1959, p. 506; E. Le Roy Ladurie, Motionless History, *Social Science History*, I, 1977, p. 115-136.

⁴⁹ O.a. F. Braudel, Discorso inaugurale, *La lana come materia prima*, Prato 1974, p. 6 en P. Sweezy, Karl Marx and the Industrial Revolution, *Modern Capitalism and other essays*, New York 1972, p. 129.

⁵⁰ P. Chaunu, *La Civilisation de l'Europe classique*, Paris 1966, p. 20-21.

⁵¹ E. M. Zhukov, The periodisation of world history, *International Congress of Historical Sciences, Stockholm 1960, Rapports*, vol. I, Göteborg 1960, p. 85.

⁵² I. Wallerstein, *The Modern World System II*, o.c., p. 7-8.

⁵³ M. Malowist, *Croissance et regression en Europe XIVe - XVIIe siècles*, Paris 1972.

wist tenminste een verklaring voor het onderste omslagpunt van de golfbeweging gegeven.

Een verdere uitbreiding tot een algemene historische theorie der lange golven lijkt echter gewenst. Aanzetten daarvoor worden aangetroffen bij Cipolla.⁵⁴ Hij heeft zich vooral met een verklaring van het bovenste omslagpunt bezig gehouden. De neergang en ineenstorting van wereldrijken gaat volgens hem als volgt in zijn werk: voordat een rijk ondergaat, moet het eerst groeien door een toename van de levensstandaard, waarvan aanvankelijk alleen de sociale bovenlaag profiteert. Met de stijging van de welvaart verlangen steeds grotere groepen een aandeel in de voorrechten van de elite, waardoor de heersende oligarchie soms een belangrijk deel van zijn invloed verliest. Aan de onderkant van de maatschappelijke ladder verdwijnt de belangstelling voor minder aantrekkelijke banen.

Er zijn grote verschillen in de wijze, waarop het gewone volk profiteert van de economische opbloei. Vaak neemt de bureaucratie tijdens het hoogtepunt van de economische macht toe. Dit drijft de overheidsuitgaven op. De financiering van de openbare bestedingen leidt tot belastingverhoging, inflatie of een combinatie van beide.

De economische moeilijkheden ontstaan nooit door overproductie. Integendeel, een tekort aan arbeidskrachten, aan financieringsmiddelen en aan technologische ontwikkeling staat juist een aanpassing van het aanbod aan de vraag in de weg. De aanpassingen die nodig zijn om een wereldrijk in stand te houden, worden niet meer gerealiseerd. Ook komen er steeds meer weerstanden tegen veranderingen, nodig om aan de voorwaarden voor productiegroei te voldoen. Rationele overwegingen worden vermengd met irrationele elementen. De veranderingen van gewoonten, mentaliteiten, motivaties, waarden en van het cultuurpatroon, nodig om het wereldrijk in stand te houden, worden niet meer geaccepteerd. De toenemende achterstand leidt tenslotte tot de ondergang van het rijk.

De studie van Cipolla heeft twee elementen toegevoegd aan de bijdrage van Malowist. Hij verklaart het bovenste omslagpunt en wijst op de sociale implicaties van lange termijnbewegingen.

Een poging tot synthese op het terrein van de historische studie van de lange golfbeweging en de seculaire trend in de kapitalistische wereldeconomie is onlangs ondernomen door de zogenaamde Research Working Group on cyclical rhythms and secular trends onder leiding van Terence Hopkins en Immanuel Wallerstein.⁵⁵ Zij publiceerden hun eerste rapport in 1979. Daarin onder-

⁵⁴ C. M. Cipolla, *The economic decline of empires*, London 1970, p. 1-15.

⁵⁵ Cyclical rhythms and secular trends of the capitalist world-economy: some premises, hypotheses and questions, *Review*, vol. 2, 1979, p. 483-500.

scheiden zij twee soorten lange golfbewegingen: de Kondratieffs met een duur van ongeveer 50 jaar en eeuwbewegingen, ook wel seculaire trends of logistics genoemd. Deze eeuwbewegingen omvatten een tijdsspanne van tussen 90 en 150 jaar. Twee opeenvolgende eeuwbewegingen vormen een volledige golf. De researchgroep hanteert de volgende indeling voor de pre-kapitalistische tijd:

± 1200-1348 hausse	Overgang van hofstelsel naar leenstelsel.
1348-1475 baisse	De gevolgen van de Zwarte Dood.
1475-1580 hausse	Ontstaan van een op handel gebaseerde wereldeconomie.
1580-1720 crisis	De crisis van de 17e eeuw.
1720-1810 hausse	Overgang naar het kapitalisme.

Men gaat er van uit dat de grote veranderingen zich steeds tijdens de hausse hebben voorgedaan. Die perioden kunnen steeds snel worden gekarakteriseerd. De baissen zijn niet met een enkel woord aan te duiden.

De grote veranderingen hangen zo nauw samen met economische groei, dat de verklaring van deze eeuwbewegingen op de allereerste plaats gezocht moet worden in kapitaalaccumulatie. Het proces van kapitaalaccumulatie dient echter niet met behulp van een abstract economisch model te worden bestudeerd. Verschillen in sociale omstandigheden hebben daarvoor bij de kapitaalaccumulatie een te grote rol gespeeld. Deze verschillen hebben zich gemanifesteerd als verschillen tussen regiones. Bij het ontstaan van een kapitalistische wereldeconomie wordt steeds een zogenaamd centrum en een periferie aangetroffen. Een verklaring van de lange golfbeweging moet rekening houden met verschillen in arbeidsverdeling tussen centrum en periferie.

De relaties daartussen worden voornamelijk bepaald door een verschil in loonkosten. Er zijn gebieden met hoge en gebieden met lage lonen. Aannemend dat in elk der gebieden de vraag groter is dan het aanbod, verloopt het proces van economische groei in vier fasen: in fase één (algemene groei) stijgt de productie in beide zones. De schaarste in de hoge lonenzone is echter eerder opgeheven dan in de lage lonenzone. Zo ontstaat fase twee (gedeeltelijke stagnatie), waarin de groei in de lage lonenzone doorgaat, terwijl in de hoge lonenzone werkloosheid ontstaat. De daaruit voortvloeiende klassenstrijd leidt tot herverdeling van inkomens, waardoor nieuwe groei mogelijk wordt. In de daarop volgende derde fase (beperkte groei) is de groei in de hoge lonengebieden het grootst, omdat de inkomensherverdeling daar tot de meeste additionele vraag heeft geleid. Het aanbod van goederen in de hoge lonenzones neemt echter zo snel toe, dat overproductie ontstaat. In die zone houdt de groei op en dalen de lonen. Dit brengt ons in de vierde fase (algemene malaise), waarin de daling in de hoge lonenzone het sterkst is, maar zich ook in de lage lonenzone een be-

perkte stagnatie voordoet. Hoe men vervolgens weer van algemene stagnatie naar algemene groei terugkeert, is niet duidelijk. Ook de toetsing van deze hypothese is erg beknopt.

De moeizaam op gang gekomen historische bemoeienis met de lange golfbeweging heeft drie nieuwe, voor ons onderzoek belangrijke aspecten opgeleverd. Op de eerste plaats zijn er de sociale aspecten van de golfbeweging. Pareto^{55a} had er in 1917 al op gewezen dat maatschappelijke veranderingen - hij dacht daarbij vooral aan de politieke elites en aan de invloed van religie en ethiek - onder invloed van economische ontwikkelingen een golfbeweging vormen. Zijn theorie was echter nogal ondoorzichtig en niet erg ver uitgewerkt.⁵⁶ Bij diverse historici is in de laatste jaren dit thema teruggekeerd. Er is een feitelijke samenhang tussen maatschappelijke en economische veranderingen vastgesteld, die ogenschijnlijk verloopt in de vorm van een golfbeweging. Het onderzoek dat op dit terrein is uitgevoerd, is echter pas begonnen en moet worden voortgezet. De theoretische implicaties moeten nog worden door-dacht.

Vervolgens lijkt het historisch onderzoek te bevestigen dat bij de interpretatie der historische processen die een golfbeweging vertonen niet alleen gedacht moet worden aan een grotere of kleinere mate van groei, maar ook aan allocatie- en substitutieverschijnselen. Vooral tijdens de Middeleeuwen en de vroege Nieuwe Tijd heeft de verplaatsing van economische zwaartepunten en de vervanging van bedrijfstakken en productievormen een grote rol gespeeld.⁵⁷ Het in de beschouwingen betrekken van dit soort verschijnselen kan er toe bijdragen dat een veronderstelling van talrijke historici, namelijk dat de lange golfbeweging niet tot kwantitatieve, maar tot kwalitatieve verschuivingen leidt, eindelijk wordt vertaald in vragen die empirisch onderzocht kunnen worden.

Een heel ernstig probleem wordt gevormd door de theoretische halfslachtheid bij de meeste historici. Zij verklaren ófwel het bovenste omslagpunt ófwel het onderste. Zij hechten ófwel alleen belang aan de groeifasen ófwel uitsluitend aan de teruggang. Zij maken echter niet duidelijk, waarom gedurende lange tijd de wereld niet verandert en dan gedurende een bijna even lange periode ineens alles op zijn kop wordt gezet.

Vatten wij onze beschouwingen over de theorieën, die gedurende een halve eeuw rond de lange golfbeweging zijn opgesteld samen, dan komen we tot cataloog van vragen:

1. De economen nemen meestal een nauwe samenhang aan tussen korte en

^{55a} V. Pareto, *Traité de sociologie générale*, o.c., p. 724 en 1681.

⁵⁶ J. Freund, *Pareto, la théorie de l'équilibre*, Paris 1974, p. 129-133.

lange golven. Schumpeter meent zelfs dat lange golven per definitie zes korte golven omvatten. Hij maakt niet duidelijk, waarom dit zo is. Doorredenerend op een nog onvoldoende hard gemaakte samenhang reduceren heel wat economen de problematiek der lange golven tot een investeringsprobleem dat kenmerkend is voor de korte Juglar. De historici maken soms wel onderscheid tussen lange en zeer lange golven (Kondratieffs en logistics of eeuwbewegingen), maar geven de eigen kenmerken van beide golfbewegingen niet duidelijk aan. De vraag naar het eigen karakter van de lange golfbeweging moet gesteld worden.

2. De discussie over de lange golven uit het tijdperk vóór 1800 is hoogst diffuus. Het nietes-welles spel duurt onverminderd voort. Duidelijk zal moeten worden of er golfbewegingen vóór 1800 hebben plaatsgevonden. Pas nadat die vraag positief is beantwoord, kan de aard van die bewegingen worden onderzocht. Het is niet bij voorbaat uit te sluiten, dat de golven vóór 1800 een ander karakter droegen dan daarna. Het is zelfs waarschijnlijk dat zij wezenlijk verschilden, indien Cipolla en Wallerstein c.s. gelijk hebben met hun bewering, dat de maatschappelijke verhoudingen invloed uitgeoefend hebben op de golfbeweging. Lange golven in een bepaalde maatschappijstructuur hoeven niet identiek te zijn met lange golven in een periode, waarin een heel andere maatschappijvisie overheerst heeft.

3. De aandacht zal meer dan tot nu toe gebeurd is, moeten worden gericht op de samenhang tussen economische en sociaal-culturele aspecten van de lange golfbeweging. De meest essentiële vragen luiden dan als volgt: Breiden de lange golven zich ook over het maatschappelijke vlak uit? Van welke aard zijn die golven? Hoe zijn zij te herkennen? Welke invloed hebben zij uitgeoefend? Hoe verhouden zij zich tot de economische golfbewegingen?

4. In de economisch georiënteerde literatuur wordt de laatste jaren de nadruk sterk op endogeen-economische verklaringen gelegd. Daarbij is men weinig consequent. Telkens weer wordt het ex post rationeel handelen van de mens als een deus ex machina ten tonele gevoerd. Ook de nadruk die op innovaties gelegd wordt, voert een snijvlak van wetenschap, techniek en economisch gedrag ten tonele, dat nauwelijks als een endogene factor kan worden aangemerkt. Mocht blijken dat het zoeken naar lange golven in het maatschappelijk leven niet vergeefs is, dan zal de verklaring van lange golven zeker niet louter in economische factoren gevonden kunnen worden. Er zal een stap terug gedaan moeten worden naar een niveau dat achter het economische en sociale handelen ligt, dat wil zeggen naar menselijke gedragspatronen.

5. De historici maken zich heden ten dage nogal eens schuldig aan een contradictio in terminis bij hun verklaring der lange golven. Enerzijds belijden zij hun geloof aan structurele geschiedschrijving en hun afkeer van de nadruk op

min of meer toevallige gebeurtenissen, anderzijds verklaren zij de lange golven opvallend vaak uit een toevallige samenloop van omstandigheden. Op die manier gaan gebeurtenissen toch weer het verklaringsmodel beheersen. Erger is nog, dat deze geschiedvorsers in een logisch probleem verzeild raken. Een verklaring van lange golven uit omstandigheden maakt van de lange golf een mechanisch verschijnsel. Noch het individu, noch groepen, noch de overheid kan aan het ineengrijpen van de diverse factoren iets veranderen.

6. Slechts zelden wordt rekening gehouden met economisch-geografische vraagstukken. Niettemin dient men Polanyi⁵⁷ bij te vallen, waar hij betoogt dat allocatie- en substitutieproblemen juist in de vroeg-kapitalistische periode een grote rol gespeeld hebben. Het is van het grootste belang dit soort veranderingen in de beschouwingen te betrekken.

7. De bezwaren die tegen de huidige verklaringsmodellen ingebracht worden, vragen om een andere aanpak. Het is noodzakelijk een aantal golfbewegingen nauwkeurig te analyseren. Deze golfbewegingen dienen betrekking te hebben op de prijzen, de productie, de consumptie, de sociale omstandigheden en de invloed van ideeën en beleidsobjectieven. Het verdient de voorkeur dat deze analyses op eenzelfde geografisch gebied betrekking hebben, zodat allocatie- en substitutievragen in de beschouwingen kunnen worden betrokken. De historiografie over het Vlaams-Waalse grensgebied in de beide Limburgen, Luik en Namen biedt daartoe mogelijkheden, zij het met beperkingen. In deze regio beschikken wij over een aantal reeksen, die golfbewegingen laten zien. Het kwantitatief materiaal is echter zeker niet zo omvangrijk, dat alle hier gestelde vragen er definitief mee opgelost kunnen worden. Op basis van een studie van het voorhanden materiaal kunnen aanzetten tot de vorming van een nieuwe theorie worden gegeven.

II. Werkelijkheid

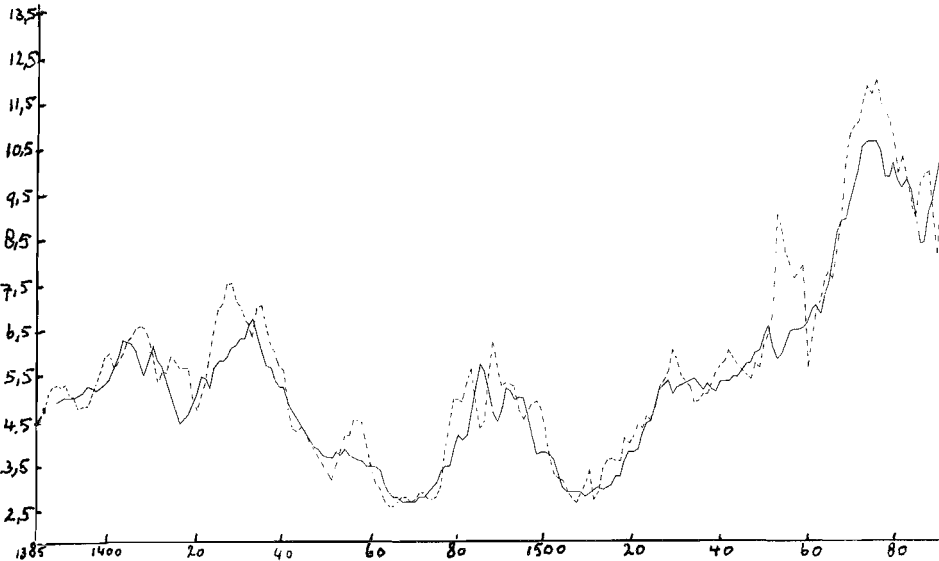
Wij zullen ons onderzoek naar het werkelijk verloop van de golfbeweging beginnen met een schets van het verloop der prijzen. Dat gebeurt niet, omdat de prijzen een centrale rol zouden hebben gespeeld in de sociaal-economische ontwikkeling van de streek, en evenmin omdat aan het prijsverloop de golfbeweging nauwkeurig zou zijn af te lezen - daarvoor zijn de prijzen te veel resultante van een groot aantal economische factoren -, maar uitsluitend omdat wij met de prijsreeks over een bron beschikken, die vrijwel zonder hiaat van het laatste kwart van de 14e tot het begin van de 19e eeuw doorloopt. Elke andere cijferreeks, die golfbewegingen vertoont, is ofwel korter van duur of vertoont

⁵⁷ Cfr. K. Polanyi, *The Great Transformation*, New York 1944.

Gemiddelde roggeprijsen te Maastricht in grammen goud per tien vat 1385-1816.

----- 7-jaarlijkse voortschrijdende gemiddelden

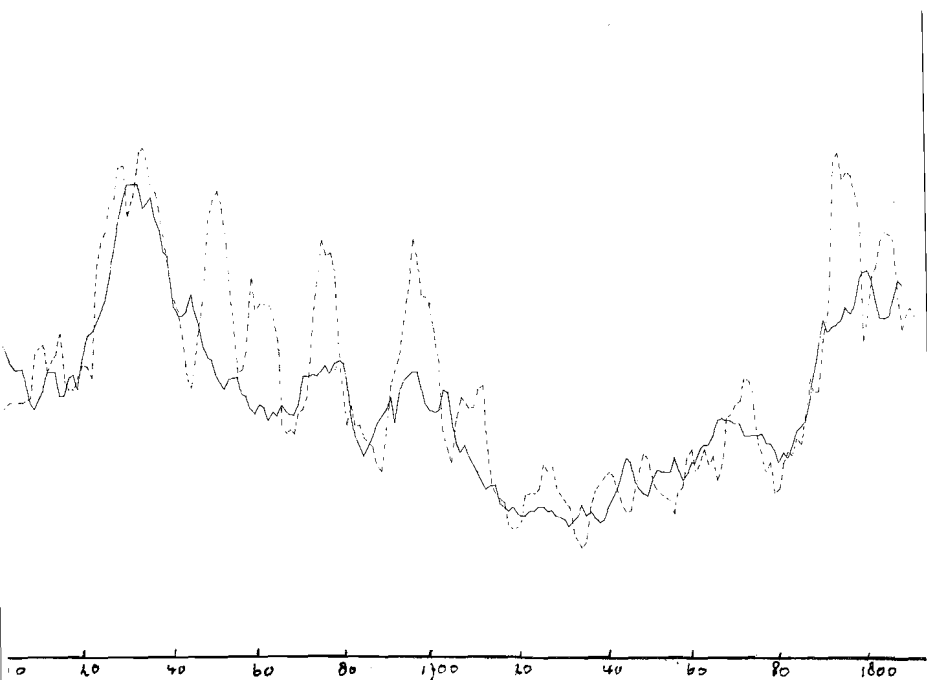
— 13-jaarlijkse voortschrijdende gewogen gemiddelden



aanzienlijke hiaten. De interpretatie van dergelijke reeksen geeft steeds moeilijkheden, die ten dele kunnen worden opgelost door hen te plaatsen tegen de achtergrond van een bekende lange reeks.

De in Maastricht bewaard gebleven prijsreeks is geen ideale reeks. Zij heeft slechts betrekking op een vijftal producten, alle granen. In onze beschouwingen zal zelfs worden volstaan met één prijs, namelijk die van rogge, de enige waarvoor de gegevens nagenoeg compleet zijn. De in de bronnen genoteerde prijzen zijn bovendien geen marktprijzen, maar zogenaamde effractieprijzen. Zij ontstonden doordat een officieel orgaan, in dit geval de kapittels, gedurende acht dagen de marktprijzen noteerde en daarvan een gemiddelde berekende. Dit gemiddelde werd gebruikt om de omrekening naar geld mogelijk te maken van verplichtingen in natura.

De Maastrichtse graanprijzen zijn nauwkeurig onderzocht door W. Tijms. Hij zal de reeks binnenkort publiceren. De eerste prijzen die overgebleven zijn, stammen uit 1342. Eerst van 1367 af is de reeks compleet. Officieel loopt zij door tot in de 20e eeuw. Feitelijk is zij slechts tot 1815 homogeen. In 1816 is overgegaan tot een ander systeem van berekening der effractieprijzen,



nadat de taak dergelijke prijzen vast te stellen was overgegaan op het College van Gedeputeerde Staten. Overigens is het wel mogelijk effractieprijzen voor de gehele 19e eeuw samen te stellen op dezelfde wijze als dat sedert de hoge Middeleeuwen is gebeurd. De marktprijzen die daarvoor moeten worden gebruikt, zijn immers tussen 1815 en 1914 steeds in couranten gepubliceerd. Wij hebben deze berekening niet uitgevoerd, omdat er voor de 19e eeuw talloze statistieken bestaan, die veel betere mogelijkheden geven voor een nauwkeurige berekening van de economische golfbeweging dan de roggeprijzen. Het is mogelijk een zeer gedetailleerde en nauwkeurige studie te maken van de graanprijzen in Maastricht, omdat van een groot aantal omliggende markten ook prijsreeksen bestaan. Zo beschikken wij over gegevens betreffende de graanprijzen in Luik sedert 1467, in Roermond en Venlo sedert 1599 en in Sint-Truiden van 1600 af. Op korte termijn zullen waarschijnlijk ook lange reeksen beschikbaar zijn voor de kleine markten van 's-Gravenvoeren, Aubel en 's-Hertogenrade. De vergelijking van al deze reeksen kan een genuanceerd en nauwkeurig beeld van de ontwikkeling der graanprijzen opleveren. Ook dit is niet gebeurd. Het zou een afzonderlijke studie vergen en bovendien het pro-

bleem van de lange golfbeweging waarschijnlijk te zeer tot een prijshistorisch probleem inperken.

De reeks roggeprijzen zal hier op drie wijzen worden bestudeerd. Eerst worden enkele globale opmerkingen gemaakt over de reeks zoals zij in de bronnen wordt aangetroffen, zonder dat enige statistische bewerking heeft plaatsgevonden. Alleen zuiver monetaire verschillen zijn weggewerkt. In sommige perioden worden de prijzen immers in geldsoorten uitgedrukt die een heel andere waarde hebben dan de geldsoorten die in andere tijden gebruikt zijn. Alle prijzen zijn daarom vooraf omgerekend in goud. Deze methode is weliswaar niet ideaal: de koopkracht van een gram goud varieert in de loop van de 550 jaar die wij hier bestuderen nogal, maar is ongetwijfeld beter dan een andere veel gebruikte methode. Deze bestaat er in de prijzen uit te drukken in het loon van bouwvakarbeiders. Het bouwvak is echter bijzonder conjunctuurgevoelig. De sociale positie van de arbeiders werkzaam in deze tak van bedrijvigheid heeft in de loop der tijden ingrijpende veranderingen vertoond, zodat de lonen van bouwvakkers zeker niet als een standaard beschouwd kunnen worden voor lange termijn studies.

De reeks graanprijzen uit Maastricht vormt, grafisch uitgebeeld, bijna drie volledige parabolen. De eerste parabool is in ieder geval voor 1367 begonnen. Zij gaat wellicht zelfs tot omstreeks 1300 terug en eindigt in 1504. Van dat jaar af tot 1724 duurt de tweede parabool.⁵⁸ De derde parabool heeft de periode van 1725 tot 1914 omvat. Elke golf beslaat derhalve een tijdvak van tweehonderd jaar. Van de drie zeer lange golven is alleen het eerste gedeelte van de eerste parabool onzeker.

Van elk dezer parabolen kunnen de opgaande fase, het bovenste omslagpunt en de neergaande fase nader worden aangegeven. Het onderste omslagpunt viel samen met de hierboven genoemde einddata.

Tabel I. Periodisering op lange termijn.

	opgaande fase	bovenste omslagpunt	neergaande fase
1e parabool	?-1432	1432	1433-1504
2e parabool	1505-1634	1634	1635-1730
3e parabool	1731-1815	1815	1816-1914

De prijsbeweging heeft niet alleen in Maastricht de vorm van een parabool aangenomen. In heel West-Europa heeft de ontwikkeling van de graanprijzen

⁵⁸ Cfr. J. C. G. M. Jansen, *Landbouw en economische golfbeweging in Zuid-Limburg*, Assen 1979, p. 302-311.

zich op dezelfde wijze voltrokken. Ook in Zuid- en Oost-Europa hebben de prijzen zich op talrijke markten en in vele landstrekken volgens eenzelfde patroon ontwikkeld, zij het dat de vorm van de parabolen verschilt van die in West-Europa. Braudel en Spooner zijn er zelfs in geslaagd een Europees patroon van graanprijzen weer te geven, waarin dezelfde ontwikkeling terugkeert.⁵⁹ Ook de omslagpunten hebben zich op vele markten omstreeks dezelfde jaren voorgedaan. In de parabolische prijsontwikkeling is duidelijk een internationaal en interregionaal patroon te ontdekken. Dit komt omdat steeds het evenwicht tussen vraag en aanbod op individuele graanmarkten tot stand gekomen is doordat uit overschotgebieden granen uitgevoerd werden naar streken met structurele tekorten. De onderlinge verschillen zijn ontstaan doordat met het verbeteren van het transportsysteem het evenwicht gemakkelijker en over een groter gebied tot stand kwam; doordat dan hier, dan daar de productiviteit in de akkerbouw sneller steeg dan het bevolkingsgetal, waardoor gebieden met tekorten tot overschotgebieden werden of omgekeerd en doordat de vraag naar granen per hoofd van de bevolking in de loop der eeuwen niet gelijk gebleven is en tussen de diverse landen en streken altijd min of meer verschil heeft. De algemene golfbeweging is door Braudel en Spooner eerst sedert 1450 vastgesteld. Uit latere onderzoeken is gebleken dat zij zich ook voordien heeft voorgedaan.⁶⁰ Daarom meent men thans wel dat hier sprake is van een wetmatigheid. Braudel spreekt in dit verband van de Wet van Hoffmann. Hij meent dat de paraboel steeds voorkomt, wanneer prijzen en productie grafisch worden uitgebeeld.⁶¹

Hierboven hebben wij wel de onderlinge verschillen tussen de verschillende parabolen op het terrein der prijzen trachten te verklaren, maar nog niet het fenomeen van de paraboel zelf. Daarvoor worden heel verschillende oorzaken aangevoerd. Sommigen leggen nog altijd sterk de nadruk op exogene factoren. Zo heeft Morineau⁶² in het voetspoor van Labrousse gewezen op veranderingen in de omvang van de oogst vanwege gewijzigde klimatologische omstandigheden. In dit verband is vaak gesproken van de zogenaamde 'Crises de l'Ancien Type' waarmee een speciale vorm van economische neergang wordt bedoeld, waarbij plotselinge verstoringen in het aanbod van voedingsmiddelen

⁵⁹ F. Braudel en F. Spooner, *Prices in Europe 1450-1750*, Cambridge, *Economic History of Europe*, vol. IV, Cambridge 1967, p. 470.

⁶⁰ R. A. Goldwithe, *I prezzi del grano a Firenze dal XIV ab XVI Secolo*, *Quaderni Storici*, 28, 1975, p. 5-36.

⁶¹ F. Braudel, *Civilisation Matérielle, économie et capitalisme*, dl. 2, *Les Jeux de l'échange*, Paris 1979, p. 302-305.

⁶² M. Morineau, *D'Amsterdam à Seville: de quelle réalité l'histoire des prix est-elle le Miroir?*, *Annales E.S.C.*, 1968, p. 178-204.

leidden tot verhoogde sterfte en het tot stand komen van een evenwicht op lager niveau. Tegen een zo nauwe relatie tussen klimatologische problemen en prijsverstoringen zijn grote bedenkingen te maken, omdat Tits-Dieuaide⁶³ heeft weten aan te tonen dat de graanprijzen in Vlaanderen en Brabant al in de vijftiende eeuw niet door de laatste oogst werden bepaald, maar door de gemiddelde oogst van de laatste vier à vijf jaar. Ebeling en Irsigler hebben vastgesteld dat de graanprijzen in Keulen slechts in de helft van de gevallen een negatieve correlatie vertonen met op de markt aangeboden hoeveelheden,⁶⁴ terwijl ik zelf er op wees dat de relatie prijs-productie in Maastricht slechts in 40% van de gevallen een soortgelijke samenhang heeft vertoond.⁶⁵ Het onderzoek is echter nog niet ver genoeg gevorderd om ook op langere termijn een samenhang tussen productie en prijzen vanwege klimatologische omstandigheden te kunnen ontkennen, hoewel een recente publicatie van Gutmann⁶⁶ het wel waarschijnlijk maakt dat hieraan in de toekomst niet te ontkomen zal zijn. Hij heeft tussen 1620 en 1750 geen enkele correlatie van betekenis kunnen vinden tussen graanprijzen en klimaat.

Volgens een andere hypothese ligt de oorzaak van de lange prijsgolven in de omvang van de bevolking.⁶⁷ Wegens een tekort aan voedingsmiddelen stijgen de prijzen van granen in een periode van bevolkingsgroei, terwijl bij dalende inwonertallen het omgekeerde gebeurt. Deze hypothese is kennelijk onjuist. Zij voldoet uitsluitend ter verklaring van de verschijnselen uit de 16e eeuw, maar kan niet aangeven, waarom de prijzen in het tijdvak 1348-1433 bij een dalende of in het beste geval een stabiele omvang van de bevolking bleven toenemen. Ook de prijsdaling in de 19e eeuw, toen de bevolking sneller steeg dan ooit tevoren, blijft raadselachtig. De hypothese van Helleiner kan ook al daarom slechts bij toeval juist zijn, omdat consumptiepatronen die nu eenmaal mede afhankelijk zijn van het inkomensniveau per hoofd van de bevolking en de leeftijdsamenstelling der bevolking, op lange termijn sterk fluctueren.⁶⁸

⁶³ M. J. Tits-Dieuaide, *La formation des prix céréalières en Brabant et en Flandre au XVe siècle*, Bruxelles 1975.

⁶⁴ D. Ebeling en F. Irsigler, *Getreideumsatz, Getreide- und Brotpreise in Köln 1368-1797*, Bd. I, Köln 1976, p. XLVII-XLVIII.

⁶⁵ Jansen, *Landbouw en economische golfbeweging*, o.c., p. 209-211.

⁶⁶ M. P. Gutmann, *War and rural life in the early modern low countries*, Assen 1980, p. 238-239.

⁶⁷ K. F. Helleiner, *The vital Revolution reconsidered*, *Canadian Journal of economics and political science*, vol. XXIII, 1957.

⁶⁸ W. J. Serow, *Economische consequenties van een aanhoudend lage vruchtbaarheid*, *Bevolking en Gezin*, 1979, p. 365.

Tenslotte zijn er monetaire factoren aangevoerd. E. J. Hamilton⁶⁹ meende dat de enorme prijsstijging in de 16e eeuw te wijten is geweest aan de snelle toevloed van goud en zilver naar Europa tengevolge van de ontdekking van goudmijnen in de Nieuwe Wereld en van zilvervoorraden in Azië. De prijsstijging zou goeddeels inflatoir geweest zijn. Een dergelijke hypothese is hier niet bruikbaar, omdat wij de prijzen al reeds voor inflatie corrigeerden, door hen uit te drukken in grammes goud. Desondanks blijft de golfbeweging bestaan en dat is ook het geval, wanneer men de prijzen uitdrukt in daglonen van bouwvakkers.⁷⁰

Dit alles wil niet zonder meer zeggen, dat aan de hand van de prijzen de golfbewegingen onverklaarbaar zijn. Een nauwkeuriger en gedetailleerder bestudering van de prijsbeweging brengt ons wellicht verder. Daarbij kan grafiek I goede diensten bewijzen. In deze grafiek geeft de onderbroken lijn de gemiddelde prijzen aan over zeven jaar en weerspiegelt de doorgetrokken lijn de 13-jarige gewogen gemiddelden. Bij de weging zijn in elke reeks van 13 jaar de twee hoogste en de twee laagste effractieprijzen weggelaten, om zoveel mogelijk incidentele schommelingen uit de trendbeweging te verwijderen.

Dit laatste, zo leert een eerste vluchtige beschouwing van de grafiek, is niet steeds gelukt. Er blijven enkele prijsfluctuaties over, die niet geheel in de lange golfbeweging schijnen te passen. Voornamelijk zijn dat perioden met betrekkelijk scherpe stijgingen, die slechts korte tijd aanhouden. Deze pieken zijn terug te voeren op langere perioden van politieke troebelen, die toch nog in de gewogen gemiddelden meespelen, omdat zij meer dan twee jaar achtereen voortduurden. De eerste periode met langdurige calamiteiten heeft zich afgespeeld tussen 1423 en 1434. De conflicten in Gelre en Gulik over de opvolging van hertog Reinold IV blokkeerden toen de oost-westhandel en de regelmatige aanvoer van granen naar de steden.⁷¹ Een tweede nogal heftige verstoring van het patroon heeft zich voorgedaan tussen 1480 en 1495. In deze jaren werden de conflicten tussen de lokale Luikse machthebbers en de Bourgondische bisschop voor de poorten van Maastricht uitgevochten. De enorme problemen die Maastricht heeft meegemaakt tussen 1573 en 1585 hebben in deze jaren de op zichzelf al sterke prijsstijging nog eens extra opgestuwd.⁷² Hetzelfde geldt wel voor de zes jaar van beleg en tegenbeleg die in de dertiger jaren van de 17e eeuw voor onrust hebben gezorgd.⁷³ Veel minder scherpe

⁶⁹ E. J. Hamilton, *American Treasure and the Price Revolution in Spain 1501-1650*, Cambridge 1934.

⁷⁰ Jean et Jacqueline Fourastié, *Pouvoir d'Achat, Prix et Salaires*. Paris 1977

⁷¹ Cfr. W. J. Alberts, *Geschiedenis van de beide Limburgen*, dl. I, Assen 1972, p. 107.

⁷² Jansen, *Landbouw en economische golfbeweging*, o.c., p. 186-188.

⁷³ H. H. E. Wouters, *Grensland en Bruggehoofd*, Assen 1970, p. 322.

stijgingen hebben zich voorgedaan tijdens de Negenjarige Oorlog en de Spaanse successieoorlog. In die tijd is de oorlogvoering door het platteland lang niet zo hevig gevoeld als in vroegere tijdperken.⁷⁴ Het was in die jaren zelfs mogelijk tamelijk aanzienlijke oorlogswinsten te behalen:⁷⁵ de prijsstijging werd niet veroorzaakt door een te gering aanbod, maar door een toename van de vraag in verband met de fouragering van het leger, die jarenlang heeft aangehouden. Een laatste, zeer felle en langdurige piek valt vast te stellen in de zogenaamde Franse Tijd. De administratieve en staatkundige reorganisatie en de gedwongen oriëntering op Frankrijk in economische aangelegenheden bemoeilijkten het vinden van een economisch evenwicht in hoge mate en leidden tot hoge prijzen voor voedingsmiddelen gedurende twee decennia. Rekening houdend met deze vertekening vallen in de grafiek toch onmiddellijk drie dingen op:

1. De graanprijzen zijn in de vier en een kwart eeuw, die in deze grafiek worden weergegeven, langzaam maar zeker gestegen.
2. Vóór elke seculaire omslag heeft zich een felle prijs crisis voorgedaan, die gewoonlijk 15 à 20 jaar heeft geduurd.
3. De vorm van de golfbeweging is in de drie lange fases steeds een andere.

1. De stijging van de graanprijzen uitgedrukt in goud heeft zich heel langzaam, maar zonder wezenlijke onderbreking, voltrokken. Elke volgende piek ligt wat hoger dan de vorige. De tweede lange baisseperiode komt heel wat hoger uit dan de eerste. Omstreeks 1400 kostte een vat rogge ongeveer een halve gram goud. Een eeuw later was het gemiddelde met 25 à 30 procent gedaald tot omstreeks 0,35 gram goud per vat. Rond 1600 werd voor dezelfde hoeveelheid graan ongeveer 0,9 gram goud betaald. Tegen 1700 waren de prijzen weer gedaald tot ongeveer 0,7 gram goud en omstreeks 1800 zijn wij aangeland bij een gemiddelde prijs van 1 gram goud per vat rogge. Grosso modo zijn de roggeprijzen in de loop van vier eeuwen ongeveer verdubbeld. Dit betekent dat de prijsstijging op zeer lange termijn iets beneden de 0,18 procent per jaar is gebleven.

Het is evenwel duidelijk dat de prijsstijging zich voor het grootste deel heeft voorgedaan tijdens de jaren 1500-1580, een periode van tachtig jaar. In dit tijdvak zijn de roggeprijzen per saldo met ongeveer 260% toegenomen. Dit betekent een jaarlijkse reële prijsstijging van 2,5%. Men kan zich afvragen of daar een ingrijpende verandering in de consumptiegewoonten en de beste-

⁷⁴ M. P. Gutmann, *War and rural life*, o.c., p. 312.

⁷⁵ W. J. Alberts, *Geschiedenis van de beide Limburgen*, dl. II, Assen 1974, p. 86.

dingsmogelijkheden achter schuil gaat, die naderhand niet meer ongedaan gemaakt is en in de Nieuwe Tijd heeft geleid tot een golfbeweging op een hoger prijsniveau.

2. In tabel I is vastgesteld, dat er tussen 1385 en 1815 vijf omslagpunten zijn geweest, die kenmerkend waren voor de zeer lange golfbeweging of seculaire trend. Deze omslagpunten hebben zich voorgedaan in de jaren 1432, 1504, 1634, 1730 en 1815. De grafiek geeft aan, dat er kort vóór vier van deze omslagpunten felle korte golfbewegingen zijn voorgekomen, die ook in een gewogen gemiddelde blijven optreden. Alleen de omslag van 1730 wordt niet door een dergelijke piek voorafgegaan, zij het dat ook in deze jaren fluctuaties zijn voorgekomen van korte duur. Het is daarom wenselijk ook de schommelingen op korte termijn te bekijken.

Eigenlijk zijn er drie soorten golfbewegingen die ons inzicht kunnen geven in veranderingen op korte termijn. De eerste geeft de schommelingen van jaar tot jaar weer. Wij kunnen ons er hier nauwelijks mee bezig houden. De jaarlijkse fluctuaties worden in sterke mate veroorzaakt door incidentele gebeurtenissen, zoals mislukte oogsten door slechte weersomstandigheden, blokkades van aanvoerlijnen ten gevolge van oorlogen en dergelijke. In het algemeen zijn prijsstijgingen ten gevolge van calamiteiten beter vast te stellen dan prijsdalingen ten gevolge van incidentele meevallers. De grafiek van de schommelingen van jaar tot jaar verhuut daarom meer dan zij verduidelijkt.

Voor ons is alleen van belang de omvang van incidentele schommelingen. De prijsstijgingen en prijsdalingen van jaar tot jaar zijn merkwaardigerwijze bijna altijd tamelijk gering. Verdrievoudiging van de prijs ten opzichte van het voorafgaande jaar heeft zich slechts tweemaal voorgedaan, namelijk in 1557 (misoogst) en 1795 (oorlog). In het laatste jaar wordt een prijs van drie gram goud per vat bereikt, de hoogste prijs in vijfhonderd jaar. Verdubbeling van prijzen komt twaalf keer voor. Tenminste in de helft van deze gevallen is dit mede aan oorlogsomstandigheden te wijten geweest. Veertien keer zijn halveringen van de prijs binnen een tijdsbestek van 12 maanden voorgekomen. Slechts viermaal gebeurde dit onmiddellijk na een forse prijsstijging in het voorgaande jaar. Al deze gevallen hebben zich tussen 1556 en 1626 voorgedaan. Waarschijnlijk is graanspeculatie in dit tijdvak veel voorgekomen. In deze jaren heeft het stadsbestuur van Maastricht herhaaldelijk maatregelen getroffen om het achterhouden van granen tijdens schaarsteperioden te bestrijden.⁷⁶ De handelaren werden er voortdurend van beschuldigd zich tot een dergelijke handelwijze te laten verleiden in de hoop grotere winsten te behalen.

⁷⁶ Jansen, Landbouw en economische golfbeweging, o.c., p. 178.

Na 1634 is dit motief weggevalen, omdat de prijzen van dit jaar af langdurig zijn gedaald. In dergelijke marktomstandigheden kan men slechts à la baisse speculeren, door bij incidenteel hoge prijzen snel te verkopen en zo een nieuwe prijsdaling te forceren.

Een tweede golfbeweging is zichtbaar geworden bij berekening van zevenjarige voortschrijdende gemiddelden. Daarbij bleek dat er telkens perioden zijn voorgekomen, waarin de prijzen een tamelijk regelmatige op- en neerwaartse beweging hebben vertoond. De duur van elke beweging is tenminste 4 en ten hoogste 22 jaar geweest. Volledige cycli, omvattend één opwaartse en één neerwaartse beweging duurden negen tot drieëndertig jaar. Van dit soort golven werden er tussen 1380 en 1815 in totaal twintig teruggevonden. De gemiddelde lengte van een golf heeft ruim 21 jaar belopen.

Tabel II. Golfbeweging der Maastrichtse graanprijzen uitgedrukt in grammen goud per vat. Zevenjarige voortschrijdende gemiddelden.

STIJGENDE PRIJZEN			DALENDE PRIJZEN			
jaren	laagste prijs	hoogste prijs	jaren	hoogste prijs	laagste prijs	duur van golf in jaren
[1386]-1391	[0.458]	0.523	1391-1396	0.523	0.474	10 ?
1396-1408	0.474	0.654	1408-1421	0.654	0.461	25
1421-1429	0.461	0.745	1429-1452	<u>0.745</u>	0.302	31
1452-1458	0.302	0.438	1458-1475	0.438	0.257	23
1475-1489	0.257	0.609	1489-1508	0.609	<u>0.248</u>	33
1508-1530	0.248	0.590	1530-1535	0.590	0.472	27
1535-1554	0.472	0.896	1554-1561	0.896	0.550	26
1561-1577	0.550	1.199	1577-1591	1.199	0.806	30
1591-1598	0.806	1.097	1598-1617	1.097	0.762	26
1617-1633	0.762	<u>1.306</u>	1633-1645	1.306	0.764	28
1645-1651	0.764	1.208	1651-1667	1.208	0.655	22
1667-1675	0.655	1.098	1675-1689	1.098	0.573	22
1689-1696	0.573	1.097	1696-1705	1.097	0.589	16
1705-1712	0.589	0.766	1712-1719	0.766	0.440	13
1719-1726	0.440	0.586	1726-1735	0.586	<u>0.327</u>	16
1735-1741	0.397	0.571	1741-1745	0.571	0.483	10
1745-1749	0.483	0.609	1749-1756	0.609	0.477	11
1756-1772	0.477	0.780	1772-1779	0.780	0.523	23
1779-1793	0.523	1.294	1793-1799	1.294	0.863	18
1799-1804	0.863	1.114	1804-1808	1.114	0.883	9

Het is mogelijk dat deze reeks een kleine correctie behoeft, omdat de goudwaarde van de vlieguit over de jaren 1424-1437 nog onbekend is, terwijl in

die jaren een ingrijpende munthervorming heeft plaatsgevonden. Sommige van de in tabel II genoemde cycli worden beïnvloed door incidentele hoge prijzen. Dit is vooral in de 17e eeuw het geval geweest, maar komt ook in de 16e eeuw eenmaal voor. Desondanks lijkt het nuttig de wisselende omvang van de stijging en daling van de graanprijzen wat nader in ogenschouw te nemen. De prijsstijgingen schommelen in de tijdvakken met oplopende prijzen tussen 2% en 13% per jaar, het gemiddelde heeft 6,7% bedragen. Geringe prijsstijgingen, dat wil zeggen minder dan vijf procent per jaar, hebben zich voorgedaan tussen 1385 en 1407, van 1616 tot 1626 en van 1755 tot 1771. Relatief hoge prijsstijgingen, meer dan negen procent per jaar, hebben zich vier keer voorgedaan, van 1474 tot 1488, van 1640 tot 1650, van 1688 tot 1695 en van 1778 tot 1792. De felle stijgingen zijn derhalve duidelijk geconcentreerd in de Nieuwe Tijd, beperkte prijschommelingen zijn vaker in de late Middeleeuwen voorgekomen.

De prijsdalingen zijn wel geleidelijker verlopen dan de prijsstijgingen. Het gemiddelde ligt op 3,65% per jaar, nauwelijks meer dan de helft van het gemiddelde stijgingspercentage. Heel langzame dalingen van 2% of minder worden aangetroffen tussen 1390 en 1420, van 1457 tot 1474 en van 1576 tot 1616. Scherpe prijsdalingen van zes procent en meer worden aangetroffen tussen 1553 en 1560 en tweemaal in de 18e eeuw, namelijk van 1711 tot 1718 en van 1792 tot 1798. Tussen 1695 en 1814 komen ook nog drie keer dalingen voor van tussen vijf en zes procent per jaar. Ook hier blijkt de omvang van de golfbeweging in de laatste door ons bestudeerde fase aanzienlijk groter te zijn geweest dan vóór 1500. Een ander opmerkelijk verschijnsel houdt verband met de lengte van de golven. Na 1689 zijn de golven wezenlijk korter geworden. Voordien was de gemiddelde duur ongeveer 26 jaar - de onvolledige eerste golf is niet in deze berekening begrepen - nadien is dit 14,5 jaar geworden. Ook hier ontstaat de indruk dat er in de loop van de eeuwen iets veranderd is. Helemaal zeker is dit niet, omdat de golfbeweging bij berekening van zevenjarige gemiddelden sterk beïnvloed wordt door incidentele omstandigheden. Er zijn nogal wat cycli, die door slechts één verstoring van de markt worden bepaald. Anderzijds geeft de grafiek duidelijk genoeg aan dat de verstoringen in de 18e eeuw veel minder fel zijn geweest dan daarvoor. Niettemin lijkt het gewenst de incidentele marktverstoringen uit de reeks te verwijderen. Dit is gebeurd door de berekening van dertienjarige voortschrijdende gewogen gemiddelden. De toepassing van die methode reduceert het aantal golfbewegingen tot de helft van het aantal dat bij de zevenjarige beweging werd verkregen. Een en ander is in tabel III weergegeven.

Tabel III. Golfbewegingen van roggeprijsen te Maastricht op basis van dertienjarige voortschrijdende gewogen gemiddelden 1389-1808.

STIJGENDE PRIJZEN			DALENDE PRIJZEN			
jaren	laagste prijs	hoogste prijs	jaren	hoogste prijs	laagste prijs	duur van golf in jaren
1389-1404	4.81	6.18	1404-1417	6.18	4.31	28
1417-1434	4.31	6.68	1434-1469	6.68	2.51	52
1469-1486	2.51	5.59	1486-1510	5.59	2.64	41
1510-1577	2.64	10.59	1577-1609	10.59	8.27	99
1609-1632	8.27	13.06	1632-1649	13.06	6.98	60
1669-1678	7.64	8.18	1678-1685	8.18	6.06	15
1685-1697	6.06	7.94	1697-1732	7.94	4.44	47
1732-1745	4.44	6.00	1745-1750	6.00	5.15	18
1750-1767	5.15	6.91	1767-1780	6.91	5.91	25
1780-1800	5.91	10.27	1800-1808	10.27	9.91	28

Kennelijk heeft zich van 1389 tot 1434 een langzame stijging van de prijzen voorgedaan, slechts onderbroken door een korte periode van dertien jaar, tussen 1404 en 1417, waarin zich een daling heeft voorgedaan. Aangezien wij uit deze periode geen gegevens hebben over de productie van granen en evenmin over de consumptie van rogge in Maastricht, is de oorzaak van deze onderbreking niet te achterhalen. Van 1434 tot 1510 dalen de prijzen. Tijdens deze periode van 76 jaar zijn er echter zeventien, namelijk van 1469 tot 1486, waarin een stijging is opgetreden. Deze periode valt nauwkeurig samen met de periode van politieke woelingen na de verovering van Luik door Karel de Stoute. De zware vernielingen die de Bourgondische acties tegen het prinsbisdom met zich mee hadden gebracht en de overlast die de Luikse krijgsmannen in de omgeving van Maastricht jarenlang hebben veroorzaakt, hebben geleid tot een scherpe daling van de opbrengsten in de akkerbouw in deze omgeving. Het tekort op de lokale markt kon niet opgevangen worden door aanvoer van elders, omdat de meeste transportwegen door de belligerenten waren geblokkeerd.⁷⁷ De prijsstijging tussen 1469 en 1486 is ongetwijfeld van lokale aard geweest.

De volgende periode, 1510-1609, heeft een heel merkwaardig karakter gehad. Nimmer tevoren of er na heeft zich een zo lange golf voorgedaan met een continue stijging van de prijzen. Ogenscheinlijk heeft de stijging zich zelfs tot 1632 voortgezet. De onderbreking tussen 1609 en 1632 is wel niet echt van

⁷⁷ Jansen, Landbouw en economische golfbeweging, o.c., p. 51-54.

korte duur, maar de gemiddelde jaarlijkse daling - 1% - was gering en groten-deels schijn. Door het beleg van Maastricht in de tweede helft van de zeventiger jaren, is zes jaar lang de landbouw rond Maastricht bijna onmogelijk geweest. Dit heeft een prijsstijging tot gevolg gehad die ook in de gewogen gemiddelden doorwerkt. Zonder de oorlogsomstandigheden was de lange opgaande beweging vrijwel ononderbroken tot in de dertiger jaren van de 17e eeuw doorgegaan.

Na 1632 heeft een dalende beweging ingezet, die tot in het begin van de 18e eeuw heeft voortgeduurd, slechts onderbroken door een tweetal kortstondige opwaartse bewegingen tussen 1669 en 1678 en 1684 en 1697. De eerste onderbreking valt vrijwel samen met de periode van de algemene oorlog tegen de Republiek. De tweede verstoring heeft zich in samenhang met de Negenjarige Oorlog voorgedaan. In het eerste geval zijn de prijzen opgelopen door een belegging van Maastricht en de aanvoermoeilijkheden die daarmee steeds gepaard gingen. De laatste keer bleef het krijgstoneel steeds een eind van de stad verwijderd. Maastricht werd vooral als basis gebruikt voor de verzorging der legers. De daaruit voortvloeiende additionele vraag naar granen leidde tot prijsstijgingen die oorlogswinsten mogelijk maakten.

In 1732 zette een nieuwe lange golf in, waarvan wij hier alleen de opgaande beweging grafisch hebben uitgedrukt. De neergaande fase sedert 1816 valt samen met een periode, waarin de graanmarkt in Maastricht niet meer in staat was een eigen prijs tot stand te brengen. De druk van het Amerikaanse graan op de Europese markten was van 1816 tot 1914 zo sterk, dat de prijzen vrijwel gelijk zijn aan die op de markt van Amsterdam verhoogd met de transportkosten van de zeehavens in het westen van het land naar Maastricht. De opgaande beweging van 1732 tot 1816 wordt gekenmerkt door een langzame, regelmatige, nauwelijks onderbroken stijging tot 1782 en een zeer snelle prijsstijging daarna. Deze laatste beweging is in de jaren negentig omgebogen tot een stagnatie op hoog niveau.

De golfbeweging van de dertienjarige voortschrijdende gemiddelden is gemakkelijk te herleiden tot de drie lange golven van Europese aard die zich ook in de brutoprijzen al manifesteerden. De omslagpunten van de beweging die bij de brutoprijzen, bij de zevenjarige voortschrijdende gemiddelden en bij de dertienjarige voortschrijdende gewogen gemiddelden werden vastgesteld, vallen nagenoeg samen. Zij zijn evenwel nooit exact in hetzelfde jaar opgetreden. Kennelijk moet men de omslag niet in één bepaald jaar zoeken, maar in een periode van ongeveer een decennium. Een van hen valt in de jaren dertig van de 15e eeuw, een tweede in het eerste decennium van de 16e eeuw, een derde tussen 1630 en 1640 en de voorlaatste in de jaren dertig van de 18e eeuw. Alleen het bovenste omslagpunt van de laatste golf is nauwkeurig vast te stel-

len. In 1816 leidden de massale graanimporten uit de U.S.A. plotseling tot een radicale verandering in de structuur van de graanmarkten in heel West-Europa.

3. De voorgaande beschrijving van de lange golven in de graanprijzen liet al uitkomen, dat er waarschijnlijk een aanzienlijk verschil in de vorm van de drie lange golven is geweest, die terug te voeren is tot 'een wezenlijk verschil in de aard der golven.

De berekening van de dertienjarige gewogen gemiddelden accentueert deze verschillen. De duur van de intercycli is in de drie golven heel verschillend geweest. Tijdens de lange golf die omstreeks 1510 eindigde, is een aantal perioden met een duur van veertig tot vijftig jaar voorgekomen, die elkaar betrekkelijk gelijkmatig opvolgde. De tweede golf valt uiteen in twee zeer lange perioden die door toevallige omstandigheden aan het einde even werden onderbroken. De gemiddelde duur der golven ligt boven de vijftig jaar. Tijdens de derde fase hebben zich vele onderbrekingen voorgedaan. Ook bij gewogen gemiddelden is de duur van elk der golven nauwelijks 25 jaar.

De jaarlijkse toe- en afname van de prijzen van granen daalt bij extrapolatie van de incidentele factoren tot de helft van die, welke bij de zevenjarige voortschrijdende gemiddelden werd verkregen. Voor de prijsstijgingen bedraagt het gemiddelde nu 3% per jaar, voor de prijsdaling 1,8%. Bij de prijsstijgingen lag het tijdvak 1468-1485 boven het gemiddelde. De stijging bedroeg in die tijd 5% per jaar, maar ook in de lange periode met prijsstijging tussen 1509 en 1576 is met 4% de jaarlijkse toename der prijzen hoog geweest. Hetzelfde geldt voor het tijdvak 1779-1799. De prijsdalingen lagen tussen 1576 en 1668 beneden het gemiddelde. De opwaartse beweging verliep in de tweede golf duidelijk sneller dan in de eerste. In de derde golf schijnen de schommelingen langzaam sterker te worden, terwijl men van de eerste golf zou kunnen zeggen dat zij langzaam zwakker werden en elkaar met grote intervallen opvolgden.

Het is opmerkelijk dat de berekening van gewogen gemiddelden bijna steeds tot lagere waarden van de gemiddelde prijs leidt dan bij de berekening van voortschrijdende gemiddelden het geval is. De incidentele prijsstijgingen zijn kennelijk bijna altijd aanzienlijker geweest dan de toevallige prijsdalingen. Ook in dit opzicht bestaat er een duidelijk verschil tussen de drie grote golven. In de 15e eeuw waren de uitkomsten van de gewogen gemiddelden 4,5% hoger dan die van de voortschrijdende gemiddelden. In de 16e eeuw steeg dit verschil tot 5%; in de 17e eeuw is het 6% geworden. In de 18e eeuw daalde deze discrepantie sterk. Tijdens de periode 1732-1808 was er zelfs een positieve afwijking van enkele tienden van procenten. In plaats van marktversto-

ringen door tekorten is er dan eerder sprake van structurele overschotten op de markt. In deze fase zijn de marktomstandigheden kennelijk totaal verschillend van die tijdens de twee voorafgaande fasen. Tijdens de eerste golf is er - met uitzondering van de periode 1468-1486 - veel vaker een markt-evenwicht geweest dan tijdens de zestiende en zeventiende eeuw.

Het lijkt er op dat er tamelijk wezenlijke verschillen bestaan tussen de drie golven. Dit geldt echter alleen, indien men de golven meet van onderste omslagpunt naar onderste omslagpunt, dat wil zeggen indien men de scheiding tussen de golven legt omstreeks 1508 en 1735. Indien de golven van bovenste omslagpunt naar bovenste omslagpunt worden gemeten, dat wil zeggen wanneer men er van uitgaat dat wij twee volledige lange golven hebben opgespoord lopend van ± 1428 tot ± 1632 en van ± 1632 tot 1816 dan verdwijnen alle hierboven genoemde verschillen. Daaruit zou men voorzichtig de conclusie mogen trekken dat de onderste omslagpunten een veel wezenlijker rol in de economische golfbeweging hebben gespeeld dan de bovenste. Economische veranderingen schijnen - en dit sluit aan bij de gedachten van Schumpeter - al tijdens de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd voornamelijk bepaald te zijn door innovaties die tijdens crises tot stand zijn gekomen.

Onze belangstelling gaat speciaal uit naar deze wezenlijke verschillen tussen de lange golven, omdat zij het mogelijk maken een verklaring voor de lange golfbeweging te zoeken, die aansluit bij een deel van de hiervoor geschetste theorieën van economen en historici. Daarom zal verder het volgende schema voor de lange golven gehanteerd worden:

Tabel IV. Overzicht van de lange golven in de economische geschiedenis van Maastricht.

rangnummer der golven	onderste omslagpunt	bovenste omslagpunt	onderste omslagpunt
I	± 1320	1424-1429	1508-1510
II	1508-1510	1632-1634	1732-1735
III	1732-1735	1816	1914

Het onderzoek naar eventuele wezenlijke verschillen tussen de drie golven kan niet langer aan de hand van de prijsbeweging worden voortgezet. De prijzen worden immers gevormd door allerlei vaak tegengestelde invloeden die zich op de markt voordoen. Wil men de oorzaken van een prijsverandering schetsen, dan zal het patroon van vraag en aanbod moeten worden onderzocht. Voor het aanbod kunnen wij kijken naar de productiebeweging. Voor de vraagzijde kan zowel de stedelijke consumptie als de inkomensontwikke-

ling bekeken worden. Deze factoren zijn reeds bestudeerd.⁷⁸

Globaal omvatten de vraag- en aanbodreeksen dezelfde periode als de prijsreeksen. Er is echter één uitzondering. De vraagzijde kan pas van 1450 af worden bestudeerd, terwijl we voor wat het aanbod betreft wel gegevens hebben over de jaren 1348-1389, maar niet over 1390-1440. Op het moment dat de prijsreeks begint, houden de productiegegevens weer voor geruime tijd op. Onze kennis van de ontwikkeling in de late Middeleeuwen is derhalve slechts fragmentarisch. Deze moeilijkheid wordt ten dele ondervangen, omdat het verloop van de productie tussen 1350 en 1500 in hoge mate stabiel is geweest. Deze stabiliteit was het gevolg van twee tegengestelde krachten. Tot 1400 is de productie in de directe omgeving van Maastricht licht gedaald en iets verder langzaam gestegen. In de tweede helft van de 15e eeuw heeft zich precies de omgekeerde beweging voorgedaan. De ontwikkeling van de landbouw is nagenoeg identiek geweest aan die in de omgeving van St.-Truiden, Nijvel en Halle.⁷⁹ De verschuivingen in de productie kunnen volledig verklaard worden uit het bevolkingsverloop in de late 14e en in de 15e eeuw. In de Vlaamstalige gebieden van de Haspengouw bestaat dan een bijna perfecte negatieve correlatie tussen productiviteit en bevolkingsomvang. De productie in de landbouw is gestegen naarmate meer mensen afvloeiden van het platteland naar de steden. De opnamecapaciteit van een stad als Maastricht was aanvankelijk beperkt. In de 15e eeuw werd zij door de groei van handel, textielnijverheid en leerlooierijen groter. De noodzaak tot afvloeiing houdt waarschijnlijk verband met een stijging van de pachtprizen. Deze is op haar beurt uitgelokt door de zware inflatie die zich sedert het midden van de 14e eeuw heeft voorgedaan. Daardoor werden de inkomens van de grootgrondbezitters uitgehold. Zij trachtten hun slechter wordende financiële positie niet alleen door banditisme,⁸⁰ maar ook door verwerving van nieuwe inkomstenbronnen te compenseren. De noodzaak om naar additionele inkomsten te zoeken werd in de 15e eeuw sterker, omdat de prijzen van granen en daarmee de waarde van betalingen in natura daalden. Verhoging der pachten maakte het onmogelijk alle dorpsbewoners nog in de landbouw te laten werken en leidde derhalve tot expulsië van mensen van het platteland. Het leidde tevens tot een verhoogd aanbod van granen op de markt - de grondbezitters waren de belang-

⁷⁸ Jansen, Landbouw en economische golfbeweging.

⁷⁹ Cfr. F. Daelemans, Tithes revenues in rural south west Brabant, fifteenth to eighteenth century, in *Productivity of land and agricultural innovation in the Low Countries*, ed. Van der Wee en Van Cauwenberghe, Leuven 1978, p. 25-42; dez., De tienden van het Sint-Geertrude kapittel te Nijvel, *Landbouwproductiviteit in Vlaanderen en Brabant 14e-18e eeuw*, uitg. door A. Verhulst en C. Vanderbroucke, Gent 1979, p. 201-366.

⁸⁰ M. Malowist, Croissance et regression, o.c., p. 218-219.

rijkste aanbieders van granen op de markt, omdat de pachten bijna altijd in natura betaald werden - en dus tot daling der prijzen. Prijsdalingen leiden tot daling van de kosten van levensonderhoud en daarmee tot vermindering van loonkosten en dus tot versterking van de concurrentiepositie van handel en nijverheid in de steden, zodat daar de opnamecapaciteit van immigranten toenam. Het lijkt een vicieuze cirkel, die nauwelijks eindigen kan.

Een dergelijke vicieuze cirkel is in werkelijkheid niet voorgekomen, omdat zich ten zuiden van de taalgrens een heel andere ontwikkeling heeft voorgedaan. In de Waalse gebieden treft men een positieve correlatie tussen bevolking en omvang van de productie in de landbouw aan. De bevolking neemt af naarmate de productie daalt.⁸¹ Deze ontwikkeling schijnt nauw samen te hangen met de groei van de plattelandsnijverheid. In het noorden van Namen en in het Luikerland werden de ijzergieterijen en in het oude hertogdom Limburg de textielbedrijven in de 15e eeuw verplaatst naar het platteland. De nieuwe vestigingsplaatsen werden vooral gekozen vanwege de aanwezigheid van snelstromende beken aldaar, waardoor watermolens konden worden gebouwd.⁸² De neveninkomsten die talrijke plattelanders op deze wijze konden verwerven deden de aandacht voor de landbouw verslappen. Er trad in agrarische zin een soort sociale stagnatie op: de landbouw diende slechts voor het bereiken van sociale zekerheid. Nu trof het, dat in de Waalse Haspengouw overwegend spelt werd geteeld, een goedkoop broodgraan dat tot in het midden van de 15e eeuw veel werd uitgevoerd naar de Nederlandstalige steden langs de Maas. Door de daling van de productiviteit in Wallonië daalde de prijs van spelt minder snel dan die van haver. Omstreeks 1500 werd het voor het minder welgestelde deel van de bevolking in de Maassteden ten noorden van de taalgrens, waar voornamelijk rogge, haver en reaalsgoed, een menggraan van gerst en haver, werd geteeld, aantrekkelijker de speltkoeken te vervangen door haveremout. Vrijwel tegelijkertijd kreeg de nijverheid in het Waalse land een krachtige impuls door onder andere een technische vooruitgang in de metaalnijverheid en bedrijfsorganisatorische verbeteringen in de

⁸¹ De berekening kon worden gemaakt van de omgeving van Hannut en steden in het Vlaamse land op grond van door J. Cuvelier, *Les dénombrements des foyens en Brabant (XIVe-XVe siècles)*, Bruxelles 1912, en mijzelf gepubliceerde cijfers. E. Hélin heeft op basis van ander materiaal uit Luik en Namen soortgelijke berekeningen gemaakt en komt voorlopig tot dezelfde conclusie (Brief aan de auteur d.d. 13.08.1980).

⁸² Voor de vestiging van vollerijen in Limburg, zie A.B.A.B., *Chambres des Comptes, Rekeningen van de domeinen van het hertogdom Limburg sedert 1390*. Voor de mijnbouw zie M. Yans, *Histoire économique du duché de Limbourg sous la Maison de Bourgogne*, Bruxelles 1938. Voor de metaalnijverheid zie: F. Discry, *L'ancien bassin sidérurgique du Hoyaux du XVe au XVIIIe siècle*, Haule 1970 en A. Gillard, *L'industrie de fer dans les localités du comté de Namur et de l'Entre Sambre-et-Meuse*, Bruxelles 1971.

mijnbouw. Langs beide zijden van de taalgrens nam daardoor de vraag naar broodgraan toe, zodat de prijzen weer langzaam konden aantrekken en de grondbezitters hun inkomensverliezen in het eerste deel van de 16e eeuw goed konden maken. Een van de knelpunten in de verklaring van de sociaal-economische ontwikkeling in de Zuidelijke Nederlanden in de late Middeleeuwen blijft derhalve de daling van het prijsniveau sedert de jaren dertig van de 15e eeuw en de stijging van de prijzen kort na 1500. Een aantal opmerkingen van mevrouw Tits-Dieuaide⁸³ geven onze summier schets in dit opzicht het onontbeerlijke theoretische fundament. De bekende Belgische historica meent, dat in de late Middeleeuwen in Brabant en Vlaanderen zeker een negatieve correlatie heeft bestaan tussen productie en prijzen. Indien de bodemopbrengst gunstig is, dalen de prijzen en omgekeerd. Toch werkt in dit gebied, waar door de voortgeschreden urbanisatie de prijsontwikkeling erg homogeen is geweest, de wet van King niet: de prijzen stijgen en dalen niet *naarmate* de productie fluctueert. Integendeel, het prijsniveau wordt bepaald door de gemiddelde opbrengst van twee of drie oogsten achtereen. In een periode, waarin de fluctuaties van de oogstopbrengsten tamelijk beperkt waren en de streek in het algemeen in staat was zelf voor zijn eigen behoefte aan voedingsmiddelen te zorgen, leidt zo'n toestand onherroepelijk tot een geleidelijke daling van de prijzen. Van het ogenblik af, dat de vraag naar granen regelmatig begint te stijgen, slaat deze beweging echter even zeker om in een prijsstijging.

Deze redenering gaat alleen op, wanneer de bodemopbrengsten weinig fluctueren. Dit is tijdens de late Middeleeuwen het geval geweest. Er bestond een zekere gelijkmatigheid in de omvang van de productie en vooral in de aanvoer op de markt. Daartoe hebben meerdere factoren bijgedragen. De betrekkelijk ver voortgeschreden landbouwtechniek heeft er toe geleid dat de akkerbouw in de Zuidelijke Nederlanden minder afhankelijk was van weersomstandigheden dan bij primitieve manieren van landbouw het geval is. Maar vooral een aantal stelselmatige keuzen gericht op een gelijkblijvende aanvoer van granen op de markt heeft veel bijgedragen tot de agrarische stabiliteit. De meerjarige verpachtingen van gronden en tienden leidden er toe, dat de grootgrondbezitters die de markt beheersten jaren achtereen nagenoeg dezelfde hoeveelheden graan ten verkoop aangeboden hebben. Zij konden uiteraard alleen zeker zijn van dezelfde opbrengsten van hun gronden gedurende een aantal jaren, als ook de productiviteit enigermate stabiel was. Daarom werden gedetailleerde regels vastgesteld omtrent veebezit, bemesting, vruchtwisseling en dergelijke. Deze regels werden per dorp vastgelegd en waren gekoppeld aan het gebruik van de gemene gronden. Door deze reglementering konden de grondbezitters

⁸³ M. J. Tits-Dieuaide, *La formation des prix céréalières en Brabant et en Flandre*, p. 253-254.

ook hun verantwoordelijkheid voor het wel en wee van de bevolking die zich onder hun feodale protectie had gesteld, waarmaken. Het hele systeem had tevens een gunstig sociaal gevolg. De mogelijkheden om te overleven waren redelijk gelijkmatig verdeeld.

Het op gelijkheid van kansen gericht beleid heeft aan de sociale en economische ontwikkeling van de 14e en 15e eeuw een heel specifiek karakter gegeven, die het ontstaan van een dalende prijsbeweging met regelmatige golven van enigszins gelijke intensiteit verklaarbaar maakt. De neerwaartse beweging der prijzen heeft echter op den duur het boven geschetste maatschappelijk systeem aangetast. De maatschappelijke bovenlaag werd door de sterk dalende inkomsten met de financiële ondergang bedreigd. Sociale verantwoordelijkheid en eigenbelang van de kleinere en grotere kerkelijke en adellijke grondbezitters gingen uiteen lopen. In de 16e eeuw moesten heel wat kleine edellieden hun streven naar sociale rechtvaardigheid opgeven. Op dat moment was echter al een vernieuwing van de maatschappelijke orde tot stand gekomen.

De prijsontwikkeling suggereerde dat in de periode 1510 tot 1735 een enkele lange golfbeweging heeft plaatsgevonden. Deze beweging had een S-vormig karakter. De snelle stijging van de prijzen werd omstreeks 1580 omgebogen tot een soort quasi-stabiliteit die tot in de jaren dertig van de 17e eeuw voortgeduurd heeft. Daarna gaat het snel bergafwaarts tot ongeveer 1730-1735. De ontwikkeling van de productie loopt daarmee niet parallel. Van 1500 tot 1580 is de productie regelmatig, doch langzaam gestegen. In dit verband kan nauwelijks van groei gesproken worden, veeleer heeft zich een niveauverhoging voorgedaan. Na 1580 zette een felle crisis in, die voortgeduurd heeft tot 1640, waarna een aarzelend herstel begonnen is, dat tot 1740 is doorgegaan. Dit verloop van de productie is door meerdere factoren bepaald. De algemene voorspoed in de landbouw in Noordwest-Europa gedurende de 16e eeuw wordt ook in de omgeving van Maastricht aangetroffen, doordat de productiestijging die rond de stad was opgetreden zich over de gehele omgeving verbreidde. De gelijktijdige stijging van productie en prijzen is niet te herleiden tot toegenomen demografische druk. Noch in de stad, noch op het omringende platteland schijnt de omvang van de bevolking in het begin van de 16e eeuw wezenlijk te zijn gegroeid. De toename van productie en prijzen vrijwel op hetzelfde moment schijnt alleen te kunnen worden verklaard door verandering in de consumptiegewoonten. De opbrengsten van de accijnsen op dagelijkse levensbehoeften wijzen uit dat de stedelingen in het Maasdal in de 16e eeuw steeds meer gingen leven van de goedkoopste levensmiddelen: brood, bier en vis. Reaalsgoed, een mengsel van haver en gerst, begon een rol te spelen in de menselijke consumptie. De dure tarwe verdween van het veld, het

vlees van de dis. De langzame verarming die zich in onze streken tussen 1525 en 1570 heeft gemanifesteerd, schijnt vooral veroorzaakt te zijn door een merkwaardige tweeslachtigheid in de lokale marktverhoudingen. Enerzijds volgden de graanprijzen de ontwikkeling in Antwerpen, anderzijds volgde de koers van de Maastrichtse munt die van Luik. Er is tussen deze twee marktcentra een grote discrepantie opgetreden, waardoor de prijzen tegen constante waarde hier een heel andere ontwikkeling kenden dan elders in Europa. De concurrentiekracht van handel en nijverheid werd aangetast. De loonontwikkeling was heel eigenaardig: de lonen van ondergeschikten stegen veel sneller dan de dagelijkse inkomsten van hun patroons. De sociale spanningen werden afgewenteld op de middengroep. Deze had het extra moeilijk, omdat door de geringe concurrentiekracht de betrekkingen met de internationale handel steeds zwakker werden. De streek rond Maastricht werd steeds meer op zichzelf teruggeworpen. Het aandeel van lokale invloeden op de prijsvorming van granen is in deze tijd dubbel zo groot geweest als in de 15e eeuw. De weerbaarheid van de regionale economie nam af. Meermalen deed de Rijnse gulden, de lokale munt, een disagio van meer dan 15% ten opzichte van de internationaal sterke munten. Elke ineenstorting van de lokale munt werd na drie of vier jaar gevolgd door een hongersnood, waarna een nieuw evenwicht op lager niveau tot stand kwam.⁸⁴

De langzame, langdurige uitholling van de economische potenties maakt een streek uiteraard bijzonder gevoelig voor calamiteiten. Oorlogen en hongersnoden hebben van 1572 tot 1586 gezorgd voor een hele rij misoogsten en onderbrekingen in de handelsstroom. Dientengevolge is de Maastrichtse economie omstreeks 1580 geheel ineengestort. Handel en nijverheid daalden tot 5% van het oorspronkelijke niveau, de landbouw ging tot in de verre omgeving met 40% achteruit. Het herstel zou meer dan 50 jaar vergen. In die tijd veranderde het karakter van de stedelijke economie wezenlijk. Voor 1570 was Maastricht een producentenstad geweest, waar gewerkt werd voor de internationale markt, nadien zou het een consumentenstad worden, waar voornamelijk verdiend werd aan de instandhouding van een garnizoen dat vaak even talrijk was als de autochtone bevolking van de stad. Een terugkeer naar de buitenlandse markten werd onmogelijk, omdat de kosten van dit garnizoen voor een belangrijk deel door de stedelijke bevolking opgebracht moesten worden, waartoe de lokale belastingen werden verhoogd tot het 17-voudige van het peil van 1570. Dientengevolge stegen de lonen zo sterk, dat alle concurrentiemogelijkheden verloren gingen. De stad raakte steeds verder afgesloten

⁸⁴ J. C. G. M. Jansen, *De sociale en economische gevolgen van de val van Maastricht in 1579, Van der Nyersen Upwaert*, Maastricht 1981, p. 127-135.

van de internationale markten. Alleen het prijsniveau voor granen werd in overwegende mate van buitenaf bepaald: de Amsterdamse prijzen werden op enige afstand gevolgd.

Het wankele evenwicht is ook in het tijdvak 1640-1740 blijven bestaan. Allerlei vernieuwingen in landbouw en nijverheid, waarvan velen het karakter van innovatie hebben aangenomen, sorteerden slechts een matig en tijdelijk effect, omdat uitbreiding van het afzetgebied onmogelijk bleek.⁸⁵ Pogingen de economische ontwikkeling te stabiliseren hadden weinig resultaat. Toevallige gebeurtenissen, zoals oorlogen in de directe omgeving van de stad, waardoor zware verliezen werden geleden, of veldtochten op enige afstand van Maastricht, die het mogelijk maakten oorlogswinsten te behalen, nivelleerden de resultaten van verbeteringen die moeizaam bereikt waren.

Heel de periode 1500 tot 1740 wordt in ons onderzoekgebied gekenmerkt door grote spanningen en onvolkomenheden op de markt. In de eerste fase streeden twee marktgebieden om de voorrang. In de tweede fase van 1580 tot 1640 overheerste het prijsniveau van de internationale markt de lokale marktverhoudingen. In de derde fase werd moeizaam en vaak vergeefs gestreefd naar een reïntegratie in het internationale handelsgebeuren. Uiteindelijk bleven regionale factoren overheersen. Zulke onvolkomenheden in het functioneren van het marktmechanisme zijn in de 17e eeuw veel voorgekomen.⁸⁶ Zij had direct invloed op de mogelijkheid tot het verrichten van investeringen en op de sociale tegenstellingen. De gebrekkige marktorientatie heeft de verwerving van de betrekkelijk bescheiden kapitalen nodig voor het instandhouden van landbouwbedrijven en inrichtingen op het terrein van de nijverheid buitengewoon bemoeilijkt en het handelskapitaal, dat diende om de afnemers voldoende krediet te kunnen geven, uitgehold. Dientengevolge kwam vooral de sociale middengroep in het gedrang en werden de sociale tegenstellingen langzamerhand versterkt. De regionale economie is van de 16e eeuw tot de 18e eeuw voortdurend meer afhankelijk geworden van financieel draagkrachtige personen van buiten het gebied. Zij waren eigenaar van de grondstoffen en verhandelden zelf het eindproduct. Zij lieten alleen de bewerking van de grondstoffen in deze contreien plaats vinden en maakten gebruik van de werkkraft die hier in ruime mate aanwezig was, om hun zaken uit te breiden. Het door hen ingevoerde manufactuursysteem heeft wél de grondslag gelegd voor de grotere welvaart die in de volgende periode werd bereikt. In de tijd waarover wij nu spreken hebben de spanningen op de markt nog ge-

⁸⁵ Jansen, *Landbouw en economische golfbeweging*, o.c., p. 97-114.

⁸⁶ Cfr. K. Polanyi, *The Great Transformation*, Boston 1957, p. 56-67 en C. B. Macpherson, *The political theory of possessive individualism: Hobbes to Locke*, Oxford 1979, p. 62-67 en 216-218.

leid tot een ontbreken van samenhang tussen de twee grote golfbewegingen. De prijzen hadden een heel ander verloop dan de productie en de consumptie in de regio. De prijzen stegen tot 1580, stagneerden daarna tot 1640 en daalden vervolgens regelmatig. Productie en consumptie vertoonden tot 1580 een veel langzamer opgaande beweging, gingen daarna zestig jaar door een diep dal en herstelden zich sedert 1640 langzaam. In het patroon van productie en consumptie worden tussen 1500 en 1740 vier omslagpunten aangetroffen. Zij voltrokken zich in de decaden 1500-1510, 1575-1585, 1630-1640 en 1730-1740. In de prijsbeweging mist men het omslagpunt rond 1580 min of meer. Het is er slechts flauwtjes vertegenwoordigd via een kortstondige teruggang in de graanprijzen, die van heel geringe omvang was. De buitengewoon felle economische crisis van 1580 heeft lange tijd verhinderd dat Zuid-Limburg na het wegvallen van een groot deel van de lokale markt een graan-exporterende streek kon worden. Pas het herstel na 1640 heeft in dit opzicht mogelijkheden geboden. Eerst na twee generaties tracht men aarzelend de aansluiting bij de internationale markt te hervinden. De geweldige verschillen tussen de zevenjarige en de twaalfjarige gemiddelden accentueren uitstekend de labiliteit, die tussen 1580 en 1640 heeft bestaan.

Omstreeks 1734 gingen de golfbewegingen van prijzen enerzijds en productie en consumptie anderzijds weer parallel lopen. De episode 1734-1790 vertoonde tal van kenmerken van een fase van proto-industrialisatie.⁸⁷ Tenminste van 1740 af is door het optreden van multipliereffecten de welvaart in de omgeving van Maastricht aanzienlijk gestegen. In sommige opzichten heeft de vooruitgang zelfs het karakter van exponentiële groei aangenomen. Dit is vooral bij de inkomens op het platteland het geval geweest. De kenmerken van deze situatie, die wij vaker in den brede hebben beschreven,⁸⁸ kunnen hier kort worden samengevat:

- De stedelijke economie werd uitgehouden. Handel en nijverheid verplaatsten zich naar het platteland. Subcentra worden niet alleen steeds belangrijker voor de productie, zij gaan ook een rol spelen bij de veranderingen in het consumptief patroon ten plattelande.
- De groei van de consumptie is sterk gestimuleerd door vernieuwingen in het distributiepatroon en vergroting van het besteedbaar inkomen.
- In de landbouw is de productie met 0,8% per jaar gestegen. Het brutoinkomen van de landbouwers steeg met het dubbele. Hun besteedbaar inkomen nam zelfs met 2,2% toe.

⁸⁷ F. L. Mendels, Proto-industrialisation: The first phase of the industrialisation process, *Journal of Economic History*, XXXII, 1972, p. 241-262.

⁸⁸ Jansen, Landbouw en economische golfbeweging, p. 114-127.

- De ruimtelijke verbreiding van de vooruitgang op het platteland gaf steeds minder problemen. Aanvankelijk heeft de vernieuwing zich vooral voorgedaan in het oude hertogdom Limburg. Vandaar is zij uitgewaaierd naar de omgeving van Maastricht. In het laatste kwart van de 18e eeuw werden ook de Limburgse Haspengouw en de Oostelijke Kempen er bij betrokken.

- In technologisch opzicht wordt de vernieuwing gekenmerkt door een groot aantal innovaties in de landbouw, de textielnijverheid en in een deel van de dienstverlening, met name in het distributiesysteem en het financieringswezen.

- De stijgende welvaart heeft ook gewichtige consequenties gehad voor het demografisch patroon. Het demografische evenwicht, waarbij geboorten en sterften nagenoeg aan elkaar gelijk waren, omdat elk geboorteoverschot na korte tijd gevolgd werd door een scherpe toename van de sterfte, werd gevolgd door een patroon, waarbij de invloed van crises op het demografisch patroon afnam. Er ontstaat een blijvend geboorteoverschot.

Een prijsbeweging, die gekenmerkt wordt door elkaar sterk opvolgende schommelingen van toenemende intensiteit past heel wel bij zo'n tijdvak van snel opeenvolgende, ingrijpende veranderingen. De steeds groeiende commercialisering van het economisch leven op het platteland heeft de streek gevoeliger gemaakt voor internationale prijschommelingen. Tegelijk bleek echter uit de relatief sterke fluctuaties van de prijzen in Maastricht ten opzichte van de andere steden in de Zuidelijke Nederlanden, dat nog geen einde was gekomen aan de beslotenheid van de regionale economie. Hoezeer innovaties ook het hoofdkenmerk hebben gevormd van de Limburgse samenleving in de 18e eeuw, een aantal elementen van de economische structuur uit de voorafgaande periode bleef bestaan. Dit geldt met name voor de omvangrijke consumptieve behoeften van het garnizoen, dat sinds 1718 wel kleiner was geworden, maar toch altijd nog de aanzienlijkste concentratie van militairen uit de Noordelijke Nederlanden vormde. Het eigen karakter van de regionale economie heeft de intensiteit van de crisis en hausses die zich in de streek voordeden versterkt en er een aantal lokale incidenten aan toegevoegd.

Klaarblijkelijk hebben van de drie lange golven die wij tot nu toe zowel in productie en consumptie als bij de prijzen ontdekt hebben er twee een opmerkelijke parallelliteit vertoont. Voor 1500 en na 1734 hebben productie en consumptie zich op dezelfde wijze ontwikkeld als de graanprijzen en hangen beide ontwikkelingen nauw samen. In de tussenliggende fase divergeren beide golfbewegingen. Dit geldt met name voor de honderdvijftig jaar tussen 1580 en 1730.

Het verklaren van deze divergentie is niet eenvoudig. Op de eerste plaats kan

men denken aan psychologische factoren. In de gewraakte tijd is een duidelijke invloed van bepaalde personen op de prijsontwikkeling merkbaar. Omstreeks 1550 zien sommige handelaren kans door middel van hoarding van graanvoorraden de prijzen in jaren, waarin tekorten dreigen, sterk op te drijven. Tot ongeveer 1650 hebben zij op deze wijze grote speculatiewinsten kunnen behalen. Daarna was het tengevolge van de algemene daling der prijzen niet meer mogelijk door het achterhouden van voorraden de prijzen op te drijven. Hun invloed op de prijsvorming verdween daarmee niet. De grote graanhandelaren gingen in de laatste decennia van de eeuw hun aandacht richten op de bevoorrading van de grote legers die voortdurend in de Zuidelijke Nederlanden rondtrokken. Daartoe kochten zij overal in ons onderzoekgebied broodgranen en hooi op, waardoor zij de prijzen en in sommige gevallen ook de productie opdreven. Zij gingen daarmee tot ongeveer 1710 door. Voor hen werden de speculatiewinsten slechts vervangen door oorlogswinsten.

Deze psychologische verklaring volstaat niet om het gesignaleerde verschijnsel van divergentie tussen productiegolf en prijsgolf te verklaren. De tijdvakken, waarin de grote handelaren hun invloed op de prijsbeweging uitoefenden, vallen niet samen met de episode, waarin de golfbewegingen tegengesteld zijn geweest. Bovendien is de activiteit van de speculanten meestal maar kortstondig werkzaam geweest. Het verschil tussen de twee golven is echter niet te herleiden tot een reeks incidenten. Het kan derhalve niet louter om een mentaliteitskwesitie gaan.

Ook een ecologische verklaring is niet afdoende. Men kan de lange golf der prijzen niet herleiden tot het befaamde stabiele ecosysteem, waaraan Le Roy Ladurie en Bois in de laatste jaren zoveel aandacht hebben besteed.⁸⁹ De prijzen zouden zichzelf gebleven zijn, terwijl de lokale onzekerheden en onevenwichtigheden weerspiegeld werden in de sterke afwijkingen die de lokale productie ten opzichte van deze internationale ontwikkeling te zien hebben gegeven. Ook deze verklaring is ondeugdelijk. Het stabiele ecosysteem zou sinds ongeveer 1320 hebben bestaan.⁹⁰ Van dit moment af tot het midden van de 18e eeuw hebben zich twee volledige prijsgolven voorgedaan. Bovendien zijn in een theorie van een stabiel ecosysteem de golfbewegingen zelf moeilijk te verklaren. Waardoor zouden de omslagpunten veroorzaakt kunnen zijn?

Een derde mogelijkheid is, dat niet alle golfbewegingen tot elkaar te herleiden zijn. Het is denkbaar dat sommige golfbewegingen een heel ander verloop hebben dan andere. Zij zouden dan wel van verschillende aard moeten zijn. Het is denkbaar dat sommige golven van meer lokale aard zijn en andere meer

⁸⁹ Cfr. *Seventh International Congress of Economic History*, Edinburgh 1978, A Themes, p. 117 en G. Bois, *La Crise du féodalisme*, Paris 1976, p. 362-364.

⁹⁰ E. Le Roy Ladurie, *L'histoire immobile*, *Annales E.S.C.*, vol. 29, 1974, p. 673-693.

van internationale aard. Het is zelfs denkbaar dat sommige veranderingen die de golfbewegingen wezenlijk beïnvloed hebben, ingezet werden tijdens de opgaande fase of omstreeks het moment dat het bovenste omslagpunt van de golfbeweging bereikt werd, terwijl andere juist tijdens een langdurige neerwaartse beweging van de prijzen tot stand zijn gekomen. Zo kon de gunstige periode in de 16e eeuw, waarin de productie aanzienlijk steeg, samenvallen met een periode van stijgende prijzen, terwijl de ontwikkeling van het industrieel grootbedrijf in de 19e eeuw samen is gevallen met een periode van dalende prijzen. Omgekeerd schijnt de algemene economische malaise in West-Europa in de 14e eeuw zich te hebben afgespeeld in een periode met hoge graanprijzen, terwijl de zogenaamde crisis van de 17e eeuw samen viel met een tijdvak, waarin de prijzen stabiel waren of daalden. Voor een deel kan dit verschijnsel wellicht worden verklaard, omdat in de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd de invoering van innovaties nogal eens gepaard ging met verplaatsing van bedrijven, waardoor allocatie- en substitutieproblemen werden opgeroepen. De technische ontwikkeling heeft bepaalde landstrekken in het bijzonder bevoordeeld of benadeeld, waardoor de ontwikkelingen er niet meer parallel liepen met de internationale ontwikkelingen. Zo dreef de mogelijkheid om waterkracht als energiebron te gaan gebruiken een belangrijk deel van de nijverheid in de Zuidelijke Nederlanden tijdens de late Middeleeuwen naar de heuvelachtige streken in Oost-België, die daardoor minder te lijden hadden van de algemene malaise dan de oude industriezones in Vlaanderen. Ook de omvorming van de Maastrichtse economie van een productiecentrum naar een consumptiecentrum kort na 1580 door de inlegering van een groot garnizoen, gaf aan het economische leven in de omgeving van deze stad een eigen kenmerk.

Het is zelfs mogelijk dat sommige veranderingen uit zichzelf tot een ander soort golfbeweging aanleiding gegeven hebben dan andere. Met name zijn er enkele, zij het nog spaarzame, aanwijzingen dat sociale veranderingen een veel trager verloop hebben gehad dan economische. De sociale golfbeweging kan heel anders verlopen zijn dan de twee golfbewegingen die hiervoor beschreven zijn. Voorlopig kan deze hypothese nog slechts aan de hand van twee verschijnselen getoetst worden. Deze hebben betrekking op de inkomensontwikkeling van de verschillende maatschappelijke groeperingen en op de nuptialiteit.

Voor de beschrijving van de inkomensontwikkeling beperken wij ons tot een onderscheid tussen drie sociale lagen, zoals die vooral op het platteland tussen 1150 en 1800 zijn voorgekomen.⁹¹ De hoogste sociale groep is die der grond-

⁹¹ De hierna volgende beschouwingen zijn in hoofdzaak ontleend aan: J. C. G. M. Jansen, *Herren en Boeren in Limburg, 1150-1800*, Ms. Publicatie in voorbereiding.

bezitters, die sedert het midden der 12e eeuw deze gronden meestal niet meer zelf exploiteerden, maar deze hetzij in de vorm van grote hoeven, hetzij als losse percelen uitgaf aan pachters. Hun pacht ontvingen zij in natura. Daarnaast was er een middengroep, deels bestaande uit eigenerfde boeren die een hoeveelheid landbouwgrond bezaten die ruim voldoende was voor het onderhoud van hun gezin, deels uit kleine bezitters van grond, die door het bijpachten van losse percelen hun bedrijf tot een redelijk niveau konden opkrikken. Een ander deel van deze groep heeft bestaan uit personen die door zelfstandig uitgevoerde nevenactiviteiten in handel, ambacht en dienstverlening een soortgelijke mogelijkheid hadden op de markt te opereren. De onderste maatschappelijke groep heeft bestaan uit zeer kleine eigenerfde boeren, kleine pachters, handarbeiders en bescheiden ambachtslieden die slechts een marginaal inkomen verdienden. De economische ontwikkeling heeft er in de 15e en 16e eeuw toe geleid, dat het inkomen van de sociale bovenlaag ten plattelande voortdurend onder druk heeft gestaan. De dalende prijzen hebben overal in West-Europa de adel en de geestelijke instellingen grote moeilijkheden bezorgd. Vaak waren zij gedwongen naast hun inkomen uit grondbezit nog naar andere inkomstenbronnen om te zien.⁹² In Zuid-Limburg en de Haspengouw betekende dit een krachtige stijging van de pachtprizen. De financiële perikelen van de grondbezitters zijn echter niet beperkt gebleven tot dit tijdvak, waarin de prijzen daalden. De moeilijkheden zijn al in de 14e eeuw begonnen.⁹³ Vaak zijn zij doorgegaan tot diep in de 16e eeuw. Talrijke edellieden hebben in die jaren hun bezittingen met schulden moeten bezwaren of werden gedwongen tot verkoop over te gaan.⁹⁴ Intussen was door de afwenteling van de inkomensdaling middels pachtverhoging de druk verlegd naar de middengroep. De pachters moesten sedert de 15e eeuw steeds meer grond bewerken om de zware pachten te kunnen betalen en daarnaast voldoende over te houden voor het onderhoud van hun gezin. Dit heeft velen gedwongen het platteland te verlaten en hun heil in de steden te gaan zoeken.⁹⁵ In de 16e eeuw werden door de merkwaardige markt-oriëntatie in Zuid-Limburg - monetair was men afhankelijk van Luik, terwijl de graanprijzen de Antwerpse markt volgden - de eigenerfde boeren onder

⁹² M. M. Postan, *The Medieval economy and society. An economic history of Britain in the Middle Ages*, Harmondsworth 1975, p. 116-121.

⁹³ M. Bloch, *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, Paris 1931, t.I., p. 117-131.

⁹⁴ S.H.C. Archief Parochie Roggel, no. 1, register van oorkonden en H. O. J. H. Bauduin en J. C. G. M. Jansen, *Aspecten van de Limburgse landbouwgeschiedenis, S.S.E.G.L.*, XIV, 1969, p. 49.

⁹⁵ R. van Uytven, *Oudheid en Middeleeuwen, Economische geschiedenis van Nederland*, o.r.v. J. H. van Stuyvenberg, Groningen 1977, p. 21.

druk gezet. Tegelijk geraakte ook de traditionele verhouding tussen het dagloon van meesters en knechts op drift.⁹⁶ Deze moeilijkheden voor de midden-groepen zijn nog tot in de 17e eeuw voelbaar gebleven. Zelfs na 1668 verdwijnt nog een groot aantal zelfstandige middelgrote bedrijven, doordat de zich uitbreidende plattelandsnijverheid aan de bevolking mogelijkheden bood om sneller en frequenter te huwen zodat bedrijfssplitsingen noodzakelijk werden. Deze verschijnselen zijn niet uitsluitend in perioden van crisis voorgekomen.

Omstreeks het midden van de 17e eeuw werden de landarbeiders het kind van de rekening. Rond 1640 kwam een einde aan de jaarlijkse aanpassing van het dagloon van landarbeiders. Voortaan bestaat er geen samenhang meer tussen hun inkomen en het verloop van de prijzen van eerste levensbehoeften. Van 1740 af, dat wil zeggen vanaf het moment dat prijzen en productie snel begonnen te stijgen, werd hun positie nog wankeler. Tussen 1742 en 1784 was het gemiddeld reële inkomen, uitgedrukt in broodgranen van een landarbeider, nog slechts de helft van wat het in de daaraan voorafgaande 25 jaar was geweest. De krachtige groei van de plattelandsnijverheid heeft de positie van de keuters en het landloos proletariaat nog moeilijker gemaakt. Elke economische crisis werd op hun schouders afgewenteld. Terwijl de grote boeren bij mislukken van de oogst nog enig inkomen hadden en alleen hun niet direct noodzakelijke uitgaven hoefden uit te stellen, hadden de huishoudingen helemaal geen inkomsten meer. De bestellingen bleven uit, de plattelandsnijverheid kwam stil te liggen.⁹⁸ De verplaatsing van talrijke bedrijven, die voorheen op het platteland hadden gewerkt, naar de steden in het begin van de 19e eeuw verbeterde niets aan hun situatie. Integendeel, de half-agrarische, half-industriële bevolking van vele dorpen werd gedwongen naar de steden te verhuizen en daar op te gaan in de verpauperende massa's of dagelijks van hun woonplaatsen heen en weer te trekken naar de stedelijke agglomeraties. Het laatste had tot gevolg dat zij uiteindelijk hun agrarische activiteiten verwaarloosden. De sociale zekerheid die zij aan hun werk op het land ontleenden werd steeds minder.

Ook de verschuiving van de sociale spanningen naar de onderste laag van de bevolking valt geenszins samen met perioden waarin prijzen, productie of consumptie onder druk staan. Integendeel, de problemen voor het plattelandsproletariaat werden ernstiger naarmate de algemene welvaart steeg. De verschui-

⁹⁶ P. M. H. G. Offermans, *Arbeid en levensstandaard in Nijmegen omstreeks de reductie 1550-1600*, Zutphen 1971, p. 183-186.

⁹⁷ Cfr. R. Braun, *Industrialisierung und Volksleben*, Erlenbach - Zürich 1958.

⁹⁸ W. Abel, *Massenarmut und Hungerkrisen im vorindustriellen Europa. Versuch einer synopsis*, Hamburg 1974.

vingen die zich hebben voorgedaan in de spanningen tussen sociale groepen om een redelijk deel van het regionaal inkomen te verwerven, verliepen kennelijk veel langzamer dan de hiervoor beschreven economische golfbewegingen. De verschuiving van de druk van de ene groep naar de andere is ook niet aan een duidelijke periodisering gebonden. De moeilijkheden voor de ene sociale laag bleven nog geruime tijd voortbestaan, nadat een deel van de problemen al op de volgende groep was afgewenteld. De sociale veranderingen schijnen trager te zijn en van een andere orde dan de economische.

De verscheidenheid van economische en sociale golfbewegingen - of moet men hier van pendelbewegingen spreken, zoals Pareto?⁹⁹ - komt nog duidelijker tot uiting wanneer men zich bezint op de evolutie van enkele demografische verschijnselen op lange termijn. Daar heeft een heel bijzondere factor meegespeeld. Samenlevingen vertonen immers een grote vaardigheid gewoonten en gebruiken aan te passen aan gewijzigde omstandigheden. Telkens weer worden oude gebruiken en leefwijzen in veranderde omstandigheden gehandhaafd door er een andere zin aan te geven. Aanpassingsmoeilijkheden doen zich meestal maar korte tijd voor.¹⁰⁰ De maatschappelijke veranderingen manifesteren zich dan nauwelijks in kwantitatief opzicht, maar doen zich voor als beperkte verschuivingen van kwalitatieve aard.

Dit fenomeen heeft zich in heel sterke mate voorgedaan bij de kwestie van de huwelijksleeftijden. Hajnal heeft in zijn befaamde studie, die verscheen onder de titel 'European Marriage patterns in historical perspective' gewezen op het grote verschil tussen Oost- en West-Europa in percentage gehuwden en ongehuwden.¹⁰¹ Gedurende lange tijd huwden vrouwen in Oost-Europa bijna allen op jeugdige leeftijd, terwijl de huwelijksleeftijd voor vrouwen in West-Europa veel hoger lag. Ook het blijvend celibaat is in het westen veel meer voorgekomen. Dit verschijnsel heeft niet altijd bestaan. De oorsprong er van is met behulp van gegevens, die Herlihy¹⁰² over Toscane heeft gepubliceerd, gemakkelijk te achterhalen. Omstreeks 1425 werd in Florence en omgeving nog vrij vroeg getrouwd. Blijvend celibaat kwam buiten de steden, waar nogal wat religieuze instellingen gevestigd waren, nauwelijks voor. Korte tijd later blijkt er in Noord-Italië een verandering op te treden. Dit kan worden aangetoond door de index der nuptialiteit (*I_m*), het percentage gehuwden onder de vrouwen van 15 tot 45 jaar te berekenen. Dit percentage is in Verona in 1425 en

⁹⁹ V. Pareto, *Traité de sociologie générale*, Genève 1968, § 2203 - § 2230.

¹⁰⁰ Braun, o.c., Hfd. I.

¹⁰¹ In: *Population and History*, ed. by D. V. Glass and D. E. C. Eversley, London 1965, p. 101-146.

¹⁰² D. Herlihy, Deaths, Marriages, Births and the Tuscan economy, *Population patterns in the past*, ed. by R. R. Lee, New York 1977, p. 135-164.

1502 voor twee inkomensklassen vastgesteld.¹⁰³ De laagste inkomensgroep heeft in 1425 aldaar een Im van 0.681, wat buitengewoon hoog is. De hoogste inkomensklasse kent op dat moment een nuptialiteit van 0.449. Het verschil tussen beide inkomensklassen is kennelijk ontstaan door de aanwezigheid van een groot aantal sexueel rijpe dienstboden in de huishoudens van de welvarenden. In de loop van de 15e eeuw is de nuptialiteit in alle sociale lagen sterk gedaald. Bij de minder welgestelden daalt Im met 18% naar 0.561 en bij de welvarenden met 30% naar 0.313. Overal is het aantal dienstboden sterk toegenomen. Bij de minst welgestelden van 0.1 naar 0.3 per huishouden, bij de gefortuneerden van 1.2 naar 3.7 per huishouden. De sterke toename van de dienstboden vormt de belangrijkste verklaring voor de veranderingen in Im. Door het toenemend aantal gediensigen neemt ook de omvang van de huishoudens aanzienlijk toe. Dit laatste verschijnsel wordt terzelfder tijd ook in diverse andere Italiaanse en Zuid-Duitse steden aangetroffen. Ook daar blijken de huwelijksleeftijden op te lopen.

De oplopende huwelijksleeftijd, het toegenomen celibaat en de dalende nuptialiteit hebben zich in deze streken steeds voorgedaan in perioden van stijgende welvaart. Met name loopt deze ontwikkeling parallel met de toename van het comfort bij de welgestelden. Er zijn aanwijzingen dat deze groei van het comfort pas in een betrekkelijk late fase van de sociale en economische opbloei van de steden is ontstaan, dat wil zeggen tijdens de fase der rijpheid.¹⁰⁴

Niet iedereen accepteerde de nieuwe huwelijksgewoonten terzelfder tijd. Hoewel de index der nuptialiteit binnen de huishoudens der welgestelden het eerst is gedaald, schijnen de rijken hun eigen dochters toch nog lang zeer vroeg te hebben laten huwen. Genealogische onderzoekingen hebben uitgewezen dat de adel lange tijd niet heeft meegedaan aan de gewoonte om laat te trouwen. De aanwezigheid van een groot aantal ongehuwde dienstboden in hun gezinnen - er waren minstens tweemaal zoveel vrouwelijke personeelsleden als eigen dochters - compenseerde de lage huwelijksleeftijden van de eigen kinderen echter ruimschoots. In Frankrijk heeft de adel zich zelfs tot in de 18e eeuw afkerig getoond van het algemeen gebruik om meisjes pas ver na hun twintigste jaar te laten trouwen.¹⁰⁵

Er is - dunkt mij - voor deze verschijnselen slechts één verklaring mogelijk: de toenemende welvaart en het groter leefcomfort maakten het voor minder wel-

¹⁰³ Cfr. D. Herlihy, The population of Verona in the first century of Venetian rule, *Renaissance Venice*, ed. by J. R. Hale, London 1973, p. 109.

¹⁰⁴ A. Tagliacferri, *L'economia Veronese secondo gli estimi dal 1409 al 1635*, Milano 1966.

¹⁰⁵ J. Houdaille, La fécondité des mariages dans le quart nord-est de la France, *Annales de Démographie Historique*, 1976, p. 319-340; T. H. Hollingworth, A demographic study of British ducal families. *Population Studies*, vol. XI, 1957, p. 4-26.

gestelde meisjes aantrekkelijk een aantal jaren in 'betrekking' te gaan en hun huwelijk uit te stellen. De sociale zekerheid van de dienstbode werd hoger gewaardeerd dan de onzekerheid van het eigen gezin met zijn vele zorgen en de zich spoedig aandienende kinderen. Alleen de welgestelden zelf hoefden voorlopig niet naar dit middel te grijpen. Zij gingen daartoe pas over op het moment dat het vermogensbestanddeel in hun inkomens sterk ging overwegen. Dergelijke inkomens konden vaak pas na de dood van de ouders overgedragen worden. Dit betekent dat de stijging van de huwelijksleeftijd ook een oplossing kan bieden voor heel andere sociale problemen dan het dienstbodenvraagstuk. Zulke verschuivingen in de motieven voor laat huwen hebben zich in Europa meermalen voorgedaan. Zij hebben er toe bijgedragen dat de hoge huwelijksleeftijd eeuwenlang een integraal onderdeel heeft uitgemaakt van het westers cultuurpatroon en dat dit fenomeen zelf een grote mate van resistentie tegen maatschappelijke veranderingen kreeg. De 17e en vroege 18e eeuw bieden de eerste voorbeelden van bevestiging van sociale fenomenen onder gewijzigde omstandigheden, althans voor wat betreft de nuptialiteit. De huwelijksleeftijden voor vrouwen bleven hoog, stegen hier en daar zelfs nog, zonder dat welvaart in het spel was. Integendeel, vanwege de toenemende armoede werden huwelijken uitgesteld totdat een eigen inkomstenbron voor het jonge paar verzekerd was. Vooral op het platteland wordt dit verschijnsel nogal eens aangetroffen.

In de 19e eeuw treedt een nieuwe wijziging in het motief om laat te huwen op. Vooral in godsdienstig traditionele gebieden, zoals Vlaanderen en de beide zuidelijke provincies van ons land, hangt de stijging of daling der huwelijksleeftijden nauw samen met de huwelijksvruchtbaarheid. Omstreeks 1850 maakt de huwelijksbeleving in Vlaanderen het mogelijk de vruchtbaarheid van de vrouw optimaal te benutten ($I_g = 0.973!$). Tegelijkertijd steeg het aantal blijvend celibatairen naar recordhoogten (27%) en daalde de nuptialiteit naar een dieptepunt ($I_m = 0.350$). Laat huwen was het enige middel om de omvang van de bevolking in de hand te houden.¹⁰⁶ De sexualiteit werd verdrongen. Op het moment dat andere mogelijkheden tot beperking van geboorten ter beschikking stonden, ging men weer vroeger trouwen. In Frankrijk heeft zich dit fenomeen - al dan niet voorafgegaan door een ineenstorting van religieuze praktijken¹⁰⁷ - al in de vroege 19e eeuw gemanifesteerd. Daar blijkt de daling van de huwelijksleeftijden parallel te lopen met een stijging van de interval tussen twee geboorten, maar niet met een vorm van geboortebepaling, waarbij vrouwen boven 35 jaar zwangerschappen trachten te voorko-

¹⁰⁶ C. Vanderbroeke, Het huwelijks- en voortplantingspatroon in Vlaanderen en Brabant (17e-19e eeuw), *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, no. 5, 1977, p. 107-145.

¹⁰⁷ M. Vovelle, *Piété Baroque et déchristianisation en Provence au XVIIIe siècle*, Paris 1973.

men.¹⁰⁸ Sedert het begin van de 20e eeuw stijgt de nuptialiteit in West-Europa snel. Op het moment dat velen financieel in staat zijn op jeugdige leeftijd te huwen en een huwelijk niet perse met veel kinderen gezegend wordt, eindigt een golfbeweging van zeer lange adem. Er komt een einde aan vier à vijf eeuwen met lage nuptialiteit in een klein deel van de wereld, waarbij de hoge huwelijksleeftijden herhaaldelijk door andere oorzaken tot stand zijn gekomen. De golfbeweging der huwelijksleeftijden is niet gemakkelijk in relatie te brengen met de andere golfbewegingen. De oorzaak daarvan is vooral van heuristische aard. Het ontbreken van demografisch bronnenmateriaal in eigen omgeving heeft ons gedwongen het verschijnsel op Europees niveau te analyseren. Het verschijnsel der stijgende huwelijksleeftijd heeft zich ogenschijnlijk het eerst voorgedaan in Noord-Italië in de 15e eeuw op een moment dat het economisch leven er een aanzienlijke opbloei heeft gekend en de bestedingen er in sterke mate op verbetering van het welzijn werden gericht.¹⁰⁹ Uiterlijk in de 16e eeuw is het ook in onze eigen omgeving opgetreden. Ook hier kan het samenhangen met een toenemende welvaart en een wijziging in het patroon der bestedingen. De overgang van het motief voor uitstel der huwelijken van sociale zekerheid naar economische haalbaarheid in de 17e eeuw kan verklaard worden uit onevenwichtigheden in economisch opzicht. Dit motief heeft vooral in Frankrijk gegolden, waar tijdens de tweede helft van de regeringsperiode van Lodewijk XIV het economisch klimaat weinig florissant is geweest en zich heftige monetaire crises hebben voorgedaan.

Beperking van het kindertal als motief voor uitstel van huwelijken is vooral manifest onder de Vlaamse boeren en arbeiders in het midden van de 19e eeuw en onder de lagere sociale groepen in Zuid-Nederland twee à drie decennia later. De boeren werden in die tijd zwaar getroffen door de neergang van de plattelandsnijverheid en het verlies van daaruit voortspruitende neveninkomsten. De arbeiders profiteerden nog maar in geringe mate van de groei van het nationaal inkomen ten gevolge van de industrialisatie, maar zij werden wel gedwongen meer aandacht aan de opvoeding van hun kinderen te besteden, omdat diezelfde industrialisatie een hoger opleidingsniveau vereiste. De vooruitgang van de technologie vereiste dat zoveel mogelijk mensen konden lezen en schrijven. De fluctuaties op korte termijn in de huwelijksleeftijden hangen in Vlaanderen in de 19e eeuw dan ook steeds nauwer samen met de conjunctuurbeweging in de nijverheid.

De sociale veranderingen die hier werden besproken, hebben zich kennelijk niet voorgedaan tijdens of kort vóór omslagpunten in de lange economische

¹⁰⁸ L. Henry, *Fecondité des mariages dans le quart sud-ouest de la France de 1720 à 1829, Annales E.S.C.*, 1972, p. 612-639 et p. 977-1023.

¹⁰⁹ R. S. Lopez, *The three stages of the Italian Renaissance*, Charlotteville 1970, p. 33-53.

golfbewegingen. Zij zijn geleidelijk opgetreden tijdens de opgaande en de neergaande fase. Zij zijn voortgevloeid uit de noodzaak de gevolgen van veranderende economische omstandigheden op te vangen en onaanvaardbare risico's te vermijden. Zij hebben geleid tot fundamentele wijzigingen in het cultuurpatroon. Na verloop van tijd werden de sociale vernieuwingen niet meer als tijdgebonden herkend. Zij gingen een eigen leven leiden en versterkten de algemene neiging om nieuwigheden in een bestaand sociaal systeem in te bouwen. Verdwijnen konden zulke fenomenen ogenschijnlijk pas als het cultuurpatroon ondergeschikt raakte aan een tendens om relatief zeer veel aandacht aan welzijn te besteden.

III. Conclusie

Wanneer we de verschillende hiervoor beschreven lange golven in hun onderlinge samenhang bekijken, blijkt dat de veranderingen in elk der golven automatisch verklaard kunnen worden en dat het verloop van de ene beweging niet noodzakelijkerwijze voert tot voorspelbare veranderingen in een andere beweging. Wel haken alle bewegingen op elkaar in. Zij zijn met elkaar verbonden, hoezeer ze ook in lengte en intensiteit verschillen. Het is echter twijfelachtig of men de onderlinge relatie zo sterk mag benadrukken als Pareto heeft gedaan. Hij heeft gemeend dat de golfbewegingen 'se déterminent réciproquement et forment des cycles de mutuelles dépendances'.¹¹⁰ Veeleer moet de verscheidenheid benadrukt worden. Iedere golfbeweging heeft reacties opgeroepen, die geleid hebben tot wezenlijke veranderingen in de samenleving. De veranderde omstandigheden hebben niet tot stabiliteit geleid, maar integendeel een nieuwe golfbeweging opgeroepen. Daardoor is telkens weer een sociaal-economische situatie ontstaan die niet te herleiden viel tot puur kwantitatieve veranderingen. Tezamen weerspiegelen de diverse lange golfbewegingen in de opeenvolgende fasen kwalitatieve veranderingen. Dit betekent dat de opmerkingen van Braudel, die van mening is dat lange termijnbewegingen voornamelijk van structurele aard zijn, moeten worden onderschreven.¹¹¹ Voordat nader kan worden ingegaan op aard en oorzaken der golfbewegingen is het nodig de kenmerken van de in ons onderzoek naar voren gekomen lange golven nog eens samen te vatten. Zij zijn in het voorgaande nog niet duidelijk in hun onderlinge samenhang naar voren gekomen.

Bij het vaststellen van de kenmerken van de diverse golfbewegingen moet rekening worden gehouden met tenminste drie belangrijke elementen, die de

¹¹⁰ V. Pareto, *Traité de sociologie générale*, Genève 1968, § 2338, p. 1552-1553; cfr. J. Freund, *Vilfredo Pareto*, Paris 1974, p. 132.

¹¹¹ Zie hiervoor p. 15.

grondslag van de sociale transformatie schijnen te hebben gevormd. Reeds Pareto heeft drie kenmerken van dit veranderingsproces opgesomd.¹¹² Hij noemde als zodanig:

- snelle groei van de welvaart;
- ongelijke verdeling van de welvaart;
- overheersing van ondernemers en arbeiders over de groep met vaste inkomens en over de militaire klasse.

Pareto ontleende zijn kenmerken van sociale transformatie voornamelijk aan een beschrijving van de opgaande fase van de lange golf. Hier zijn de kenmerken mede ontleend aan de neergaande fase. Het is mogelijk dat daarom de hieronder beschreven kenmerken niet samenvallen met die welke Pareto beschreef. Het is ook mogelijk dat er nog meer kenmerken zijn, die in het beperkte onderzoek, dat ik hier heb kunnen instellen, niet tevoorschijn zijn gekomen. De elementen die wij wel kennen, kunnen in het kort als volgt omschreven worden:

1. De doelstellingen van het economisch beleid en het economisch handelen veranderen. In elk der golven hebben andere economische en sociale objectieven een rol gespeeld. In de late Middeleeuwen was het beleid van de overheden vooral gericht op gelijkmatige verdeling van kansen. Middels gildebepalingen, wijsdommen, meerjarige pachtovereenkomsten en beheersing van de markten werd geprobeerd de scherpe kanten van het economisch proces af te slijpen en een zoveel mogelijke gelijkmatigheid in productie en prijzen tot stand te brengen. Van de 16e eeuw af werden de eigendomsrechten veel meer tot gelding gebracht. Eigendom werd een vrijbrief om eigen inzichten in de bedrijfsvoering te laten gelden. In de 18e eeuw werd de idee gelanceerd, dat elke economie gebaseerd was op schaarste. De behoefte aan goederen zou altijd groter zijn dan het aanbod. Bewust doorgevoerde beperkingen zijn zinloos.

2. De sociale repercussies van de economische ontwikkeling manifesteren zich in de diverse golfbewegingen op andere wijze. Zij zijn hier ontleend aan de inkomensverschuivingen. Op zichzelf was het zinvol geweest daarbij ook verschijnselen uit de sfeer van de sociale repressie te betrekken. Over dit aspect heb ik voor de beginfase van de derde golf vroeger uitvoerig gesproken.¹¹³ Helaas is het onderzoek niet zover gevorderd dat ook iets over repressieverschijnselen in de 1e en 2e periode kon worden opgemerkt. Wel kon dit gedaan worden over het streven naar sociale zekerheid.

¹¹² S. E. Finer, *Vilfredo Pareto, Sociological Writings*, Oxford 1966, p. 70.

¹¹³ Jansen, *Landbouw en economische golfbeweging*, o.c., p. 200-205.

Aanvankelijk is gestreefd naar een pyramidale sociale stratificatie. Al in de late Middeleeuwen zijn de grootgrondbezitters het slachtoffer geworden van de omvangrijke regulerende sociale taak, die zij in dit stelsel op zich genomen hadden. Het evenwicht dat werd nagestreefd in de graanproductie en in het aanbod op de graanmarkt heeft geleid tot een uitholling van de inkomens van de hoogste sociale groep in de 15e en 16e eeuw. Geleidelijk kon door allerlei maatregelen de druk worden afgewenteld op de sociale middengroep, bestaande uit kleine eigenerfde boeren, pachters, handelaren en zelfstandigen in de nijverheid. Gedurende een kleine twee eeuwen (midden 16e - begin 18e eeuw) had deze sociale laag het heel moeilijk. Omstreeks 1640 begonnen zij pogingen aan te wenden hun moeilijkheden naar beneden af te wentelen. In toenemende mate werden nu keuters, landarbeiders, thuiswerkers en personeel in handel en nijverheid de meest bedreigde groep. De moeilijkheden voor de laagstbetaalden duurden nog in de 19e eeuw voort.¹¹⁴ De afwenteling naar beneden hing steeds samen met een streven naar sociale zekerheid bij de groep die eerder in de problemen was geraakt.

3. De interregionale verschuivingen. Daaronder wordt verstaan de verschuiving van het economisch zwaartepunt van de ene regio naar de andere. Zij nam lange tijd de vorm aan van een geleidelijke afzondering van Zuid-Limburg van andere regiones en leidde tot problemen rond allocatie en tot substitutie. Pas in de 18e eeuw is een nieuwe relatie met verre markten ontstaan. De moeilijkheden die zijn voortgevloeid uit de invloed die verschillende vreemde markten hebben uitgeoefend op de prijsvorming en de waardeverschuivingen van de lokale munt, kunnen ook tot dit facet gerekend worden. Dit alles leidt tot de volgende kenschetsing van de diverse lange golven:

a. Golf van \pm 1320-1500

- Prijs- en productiegolven hangen nauw samen. De golven zijn flauw.
- Primaire sector (landbouw) overheerst de regionale economie.
- Het ecosysteem is eenduidig. Exogene invloeden als weersgesteldheid, gezondheidsproblemen en oorlogen spelen een grote rol.
- De markt is van beperkte betekenis. Dientengevolge worden de ontwikkelingen in beperkte mate bepaald door allocatie- en substitutievervalsingen. Het oorspronkelijk overwicht van Vlaanderen in de Zuidelijke Nederlanden verschuift langzaam naar Brabant. In Luik en Limburg ontwikkelt zich plattelandsnijverheid.
- De sociale repercussies op het vlak van de inkomensverdeling leiden tot hevi-

¹¹⁴ Dit probleemveld is meer diepgaand onderzocht in een studie van schrijver dezes getiteld *Heren en Boeren in Limburg 1150-1800*, die elders zal worden gepubliceerd.

ge spanningen, omdat in de 15e eeuw de plattelandsadel en de kerkelijke instellingen een groot deel van hun inkomen verliezen. Zij trachten hun statusverlies te compenseren door hun aandeel van de opbrengsten in de landbouw op te voeren. .

b. Golf van 1500-1740

- Prijs- en productiegolven lopen slechts tot \pm 1580 parallel. Mede door de komst van grote garnizoenen verandert de economie in Maastricht van een productie- naar een consumptie-economie. De wijziging in economische doelstellingen komt daardoor extra markant naar voren. De prijsgolf is duidelijk S-vormig, wat wijst op verzadigingsverschijnselen.

- De betekenis van de secundaire sector (nijverheid) wordt in de laatste fase van deze periode groter. Dit geldt met name voor het platteland.

- De stabilisering van de inkomens bevordert de dienstverlening, vooral de handel. Deze is echter nauwelijks gebonden aan een vaste locatie.

- Tengevolge van het voorgaande zijn er veel allocatieproblemen en substitutieverschijnselen. Het overwicht in de landbouw is van Waalssprekende naar Vlaamssprekende gebieden verschoven. De groeiende invloed van Brabant leidt tot afhankelijkheid van meerdere marktgebieden (Antwerpen voor de graanvoorziening, Luik voor de geldverzorging). Zuid-Limburg sluit zich in de 17e eeuw in economisch opzicht sterk af van de rest van de Nederlanden. Handel en nijverheid verplaatsen zich geleidelijk naar het platteland.

- Tengevolge van het voorgaande wordt het economisch leven ingewikkelder. Er ontstaat meer ruimte voor basisinnovaties. De innovaties zijn vooral van organisatorisch-institutionele aard. Zij bestaan onder andere in wijzigingen van de bedrijfsorganisatie, het consumptiepatroon en het distributiesysteem. Dit versterkt weer de substitutieverschijnselen. In de landbouw worden ook technische innovaties doorgevoerd.

- Het ecosysteem verandert langzaam. De gevolgen van de oorlogen worden minder negatief. Het wordt mogelijk oorlogswinsten te behalen. De epidemieën worden minder heftig. De pest verdwijnt na 1660. Klimatologische invloeden hebben in de 17e eeuw slechts een beperkte invloed.¹¹⁵

- De rol van de markt neemt toe. Overall, ook in de landbouw, tekent zich een commercialisering van de bedrijvigheid af.

- De sociale repercuussies bestaan voor een deel in het accentueren van sociale zekerheid. Zo worden huwelijken uitgesteld zolang het leven als dienstbode aangenamer is en streven diegenen die invloed uit kunnen oefenen op de prijs-

¹¹⁵ M. P. Gutmann, *War and rural life in the early modern low countries*, Assen 1980, p. 238-239 en 312.

vorming naar een vaster inkomen. Voor een ander deel blijken de sociale repercussies uit de wijziging van de inkomensverdeling. De inkomensproblemen worden steeds verder naar beneden afgewenteld. In deze fase zijn de moeilijkheden vooral voelbaar voor de sociale middengroep. Van 1640 af kwamen ook de landarbeiders onder druk.

c. Golf van 1740-1914

- De diverse golfbewegingen vertonen een eigen karakter. De productie is slechts in beperkte mate afhankelijk van de prijzen.
- De schaarste-economie leidt tot tal van wijzigingen in het productiepakket. In de textielnijverheid hebben zich tussen 1770 en 1815 talrijke innovaties voorgedaan met betrekking tot de allocatie van de bedrijven, de bedrijfsorganisatie, de productiewijze, de financiering van productie en afzet, de aard van de producten, de afzet en de vraag naar bepaalde soorten textiel alsmede op de investeringen in vaste activa.
- De markt beheerst de economie in toenemende mate.
- De grenzen tussen primaire, secundaire en tertiaire sector vervagen. In zeer veel gezinnen worden agrarische activiteiten gecombineerd met vormen van huisnijverheid. Veel welgestelden hebben naast een landbouwbedrijf een brouwerij of jeneverstokerij. In de 19e eeuw ontstaat weer specialisatie.
- Economische groei komt in vrijwel alle sectoren en vrijwel alle regioes voor. Allocatieproblemen manifesteren zich in de late 18e eeuw via snelle verplaatsing van bedrijvigheid naar het platteland en in de 19e eeuw door concentratie van bedrijvigheid in de steden.
- Het ecosysteem speelt een steeds geringere rol. Exogene negatieve invloeden op de economische ontwikkeling worden grotendeels overwonnen.
- De sociale repercussies bestaan onder andere in afwenteling van inkomensproblemen op de meest kansarme groepen en versterking van de sociale positie door uitstel van huwelijken totdat zij economisch verantwoord zijn en vaststaat dat het kindertal beperkt zal blijven.
- De golfbeweging heeft de neiging sterker te worden en tamelijk heftige fluctuaties van betrekkelijk korte duur te vertonen. De gevolgen van de intercycli worden heviger gevoeld.
- De schaarste-economie wordt in hoge mate beheerst door rationele overwegingen.

Deze summier schets van de aard en de intensiteit van golfbewegingen maakt het mogelijk ook iets meer te zeggen over de oorzaken van de golfbeweging zelf. Wij hebben gezien dat in ieder geval veranderingen in economische doelstellingen, wijzigingen in de sociale repercussies van economisch gedrag

en interregionale, c.q. internationale verschuivingen een grote rol spelen in de golfbeweging op lange termijn. Elk van deze factoren manifesteert zich op een wijze, die een nieuwe golfbeweging uitlokt. De stimulansen voor het maatschappelijk leven en de kwade kansen voor het welzijn van grote groepen mensen, die deze golfbewegingen met zich mee bracht, leidden op hun beurt weer tot ingrijpende veranderingen in de economische structuur, waardoor een nieuwe golfbeweging inzette. Ogenscheinlijk gaat het hier om bewuste keuzen, om rationeel gedrag. Dat schijnt vooral het geval te zijn bij de verandering in economische doelstellingen en bij de afwenteling van de sociale problemen, maar ook de interregionale verschuivingen zijn tot stand gekomen op grond van gemotiveerde beslissingen van ondernemers. Zij hebben bewust hun bedrijven naar het lage-lonen-paradijs op het platteland overgebracht. Voorzover rationele beslissingen aan de basis van deze sociaal-economische veranderingen hebben gelegen, kan aan de hand van de theorieën van Schumpeter en zijn volgelingen worden verklaard, waarom dit soort veranderingen golfbewegingen heeft veroorzaakt.

Wat zijn de consequenties van bewuste keuzen voor bepaalde doelstellingen, de daaruit voortvloeiende sociale repercussies en de confrontatie met andere economieën? Wijziging in economische doelstellingen heeft telkens weer geleid tot het ontstaan van verzadigingsverschijnselen. Vóór 1500 werd de totstandkoming van een sociaal evenwicht nagestreefd, maar de vraag kon niet worden beheerst, omdat de sterfte tengevolge van de epidemieën en de oorlogen heftige schommelingen vertoonde. Een sterke daling van de vraag werd niet automatisch gevolgd door productiebeperkingen. Na 1500 konden verzadigingsverschijnselen zich veel gemakkelijker voordoen, omdat tengevolge van het streven naar beheersing van de inkomens en vanwege de commercialisering van de landbouw het aantal aanbieders op de markt toenam. In een schaarste-economie doen verzadigingsverschijnselen zich zeer regelmatig voor, omdat elk additioneel aanbod ook zijn eigen vraag oproept, hetgeen telkens weer leidt tot overschatting van de marktmogelijkheden. Hier blijkt al dat het economisch proces niet volstrekt rationeel verloopt. De ondernemer kan slechts reageren op een situatie die zich heeft voorgedaan, hij kan niet voorzien hoe de marktomstandigheden op een later tijdstip zullen zijn. Zijn rationalisme is gebaseerd op ex ante overwegingen en op verwachtingen, waarvan hij niet weet of zij verwerkelijk zullen worden. Daarom overdrijft hij naar twee kanten, eerst door te veel te willen, daarna door te veel voorzichtigheid ten toon te spreiden. Dit laatste proces verloopt als volgt:

Het optreden van verzadigingsverschijnselen leidt er toe dat ondernemers maatregelen gaan treffen om de risico's verbonden aan overspanning te vermijden en om de gevolgen van hun eigen dalend inkomen op te vangen. Zij

streven dan naar meer zekerheid. Dit streven heeft des te meer effect in de samenleving, zodra ook niet-ondernemers hun kans grijpen om hun sociale positie te versterken. Ook zij gaan zekerheid stellen boven de ongewisheid van het traditionele leefpatroon. Dit leidt tot ingrijpende sociale veranderingen. In het geval van de stijgende huwelijksleeftijden heeft dat geleid tot vermindering van de bevolkingstoename en dientengevolge tot daling van de vraag naar goederen en versterking van de verzadigingsverschijnselen. Vaak leidt de toename van de sociale zekerheid tot blijvende verhoging van de kosten van levensonderhoud. In de hierboven besproken situatie, waarin een stijging van het comfort, mogelijk geworden door een vrij snelle economische groei, aan minder welgestelde jonge vrouwen de kans bood relatief prettig te leven als dienstbode en aan hun meesteressen hun inspanningen te verminderen, blijkt dit duidelijk. De eenmaal bereikte aangename positie wordt niet losgelaten als de economische moeilijkheden toenemen. De kosten van het comfortabele leven verslechteren de concurrentiepositie ten opzichte van gebieden die nog niet zover zijn ontwikkeld. Iets dergelijks heeft in Zuid-Limburg in de 17e eeuw plaats gevonden, toen Maastricht een consumentenstad werd. De handhaving van een redelijk economisch en sociaal niveau vereiste dat de stedelingen meehielpen de kosten te dragen van de nieuwe economische structuur, voornamelijk bestaande in de financiering van de kosten van inlegering van een groot garnizoen. Daardoor is de concurrentiepositie van de stad ondermijnd en kreeg het platteland gelegenheid de rol van de stad over te nemen. De toevloed van goedkoper geproduceerde goederen van elders veroorzaakte, dat het verzadigingspunt eerder werd bereikt dan oorspronkelijk het geval zou zijn geweest, waardoor de golfbewegingen sneller en heviger werden. De tendens om een eenmaal bereikte sociale positie kost wat kost te handhaven versterkt de neiging tot min of meer irrationeel gedrag.

Het blijkt derhalve dat aan de rationaliteit van participanten in het economisch leven enge grenzen zijn gesteld. Die grenzen komen allereerst tot uitdrukking bij de beschouwing van hun eigen gedragingen. De deelnemers aan het economisch proces handelen op grond van gebrekkig inzicht in de ontwikkelingen doordat zij alleen het verleden en niet de toekomst kennen. Bovendien zijn zij niet bereid hun leefwijze voldoende aan te passen. Het probleem ligt echter dieper. Er zijn economische ontwikkelingen, die noch door individuen, noch door sociale groepen, noch door staatsapparaten beheerst kunnen worden. Dit verschijnsel is op markante wijze tot uitdrukking gekomen bij een onderzoek naar de betrekkingen tussen grootgrondbezitters enerzijds en pachters en kleine boeren anderzijds in Limburg van de hoge Middeleeuwen tot het einde van de Nieuwe Tijd. Daarbij is gebleken dat institutionele belemmeringen gemakkelijk overwonnen konden worden en dat de dorpsgemeen-

schappen er meestal in slaagden de gevolgen op te vangen van de sociale bedreigingen, waaraan het individu bloot stond. Algemene economische ontwikkelingen bleken echter niet beheersbaar. De inkomensverhoudingen ten plattelande zijn bij voortduring gewijzigd ten gevolge van conjuncturele schommelingen, chronisch gebrek aan kapitaal en de ontwikkeling der plattelandsnijverheid. Heren en boeren bleken door gezamenlijk optrekken in staat hun eigen erf schoon te houden, zij hadden geen verweer tegen de gevolgen van algemeen sociaal-economische ontwikkelingen.¹¹⁶ Gebleken is dat de sociale veranderingen vooral zijn uitgelokt door dit ontbreken van invloed op macro-economische schommelingen.

Voor de derde keer blijkt dat rationeel gedrag van diegenen, die het economisch proces tot stand brengen, niet voldoende verklaring kan geven voor het verschijnsel der economische golfbeweging. Het ex ante handelen van ondernemers heeft tot verzadiging geleid; de sterke neiging tot behoud van sociale posities, tot het afwentelen van moeilijkheden en de onmogelijkheid persoonlijk of middels bestaande instituties de veranderingen van algemene aard te beheersen, leidde tot uitholling van de concurrentiepositie en tot het optreden van vormen van reallocatie en substitutie. Schumpeter heeft slechts een deel van de verklaring gegeven. Hetzelfde geldt wel voor Pareto, die de golfbeweging juist trachtte te verklaren uit de gevolgen van irrationeel gedrag.¹¹⁷ In werkelijkheid werken rationeel gedrag, irrationele overwegingen en gebrek aan beïnvloedingsmogelijkheid op elkaar in. Het rationele gedrag leidt soms tot overschatting van de mogelijkheden van de markt en daardoor tot onverantwoorde versnelling van de groei en in andere omstandigheden tot onderschatting der mogelijkheden en daarmee tot te grote beperkingen. Het irrationele streven naar behoud van maatschappelijke posities en verwerving van sociale zekerheid heeft meerdere gevolgen, die een golfbeweging uitlokken. Deze tendens leidt tot verandering in sociale mentaliteit. In fasen met aanzienlijke groei tracht men risico's te vermijden. Dan geldt bijvoorbeeld het argument van de Engelse literator Johnson, volgens wie 'Lands are fitter for daughters than trade'. Rijk geworden handelaren worden bang, dat een vroege of onverwachte dood van de leider van het handelshuis de nabestaanden voor onoplosbare problemen zal plaatsen. Zij kopen grond om zeker te zijn van blijvende inkomsten en bevorderen daardoor een renteniersmentaliteit. In perioden van dalende inkomsten zal daarentegen het economisch individualisme toenemen, doordat ieder probeert zijn moeilijkheden af te wentelen op een ander. Toenemend individualisme bevordert speculatie en ondernemers-

¹¹⁶ Zie noot 114.

¹¹⁷ Finer, Vilfredo Pareto, o.c., p. 14.

zin. Het maakt de samenleving rijp voor het nemen van risico's en het invoeren van innovaties. Zodra deze doorwerken en er weer een nieuwe opwaartse beweging ontstaat, proberen diegenen die een achterstand opgelopen hebben deze in te halen. Er ontstaan sociale spanningen, die soms een revolutionair karakter krijgen en in andere gevallen leiden tot het zoeken van een gezamenlijke oplossing van de problemen.

Zoiets heeft in de twaalfde eeuw geleid tot een min of meer geleide economie van feodale aard en in de zestiende eeuw tot een gedragspatroon, waarbij middels late huwelijken de bevolkingsgroei werd afgeremd. Dit soort collectief handelen remt op langere termijn de groeikansen van de economie weer af en dwingt weer tot een nieuwe verandering in mentaliteit. De onmogelijkheid om het sociaal-economisch proces te beheersen schijnt vooral te hebben geleid tot verschuivingen van ruimtelijke aard. Zulke moeilijkheden manifesteren zich in heel aanzienlijke mate op monetair vlak. Van 1250 tot 1680 hebben de lokale munten vaak een aanzienlijk disagio gedaan ten opzichte van de internationaal gangbare muntsoorten. Dit disagio kon oplopen tot 15%. De zware extra last die daarmee op de handel werd gelegd, heeft zowel bijgedragen tot het vertrek van handelaren en bedrijven naar andere steden als geleid tot verplaatsing van vormen van bedrijvigheid naar het platteland. Op die wijze zijn economische moeilijkheden regelmatig geaccentueerd. De intensiteit en de duur van golfbewegingen is er door bevorderd.

Verzadiging, streven naar sociale zekerheid en interregionale of internationale concurrentie hadden de neiging in elkaar te grijpen en fluctuaties te veroorzaken. Naarmate de fluctuaties heviger werden en zich met kortere tussenpozen voordeden, was het steeds meer nodig het beleid te richten op vermindering van risico's. Wijziging van economische doelstellingen, verweer tegen de gevolgen van de inkomensverschuivingen en bestrijding van de concurrentie leidden tot een politiek die wij met de term afgrendeling zouden willen aanduiden. Men sloot de deur voor de gevolgen van de schommelingen. Economische, sociaal-psychologische, markttechnische en beleidsmatige motieven streden om de voorrang bij het zoeken naar nieuwe wegen, waarbij het streven is gericht op het zich afsluiten voor de onevenwichtigheden die van buitenaf in de eigen economie dreigen binnen te dringen. De regionalisatie van de Zuid-Limburgse economie schreed steeds verder voort, zolang de monetaire verhoudingen niet waren gestabiliseerd.

In de hier beschreven zichzelf versterkende golfbewegingen zijn nu ook de kenmerken van de omslagpunten gemakkelijk aan te geven. Tijdens een opgaande fase wordt steeds nadrukkelijker gestreefd naar sociale veranderingen. Zodra deze sociale vernieuwingen tot stand zijn gekomen, blijken zij al snel zoveel extra kosten met zich mee te brengen, dat de opgaande fase omslaat in

een neergaande. In een baisse ontstaan openingen voor nieuwe economische initiatieven; de investeringen nemen toe. Er wordt geprobeerd om met eenmalige investeringen een blijvend hoog rendement te bereiken en door kostendaling betere concurrentieverhoudingen te bereiken. In zo'n periode doen zich technologische veranderingen en innovaties in marktorganisatie en distributie voor, die weer kunnen leiden tot herstel van de economische groei. Naar het schijnt, zijn het niet de sensationele vondsten die de nieuwe boom veroorzaken, maar vooral de kleine aanpassingen die overal tot stand gebracht worden en een multipliereffect veroorzaken. De neergaande beweging wordt niet door een schokeffect overwonnen, maar door een geleidelijke evolutie. De curven zijn vaak S-vormig. De snelle teruggang uit de periode na de omslag wordt langzaam omgebogen, zoals een forse groei ook langzaam wegebt en ombuigt in de richting van een steeds snellere teruggang. Soms kunnen exogene factoren - oorlogen, epidemieën en dergelijke - zo'n langzame verandering enorm versnellen. Zij wekken dan de indruk een hele economie in korte tijd op zijn kop te zetten. Dergelijke exogene factoren blijken in werkelijkheid slechts in een betrekkelijk beperkt gebied te hebben gewerkt. Elders verloopt dezelfde golfbeweging weer S-vormig. Voor de bepaling van het bovenste omslagpunt schijnt vooral naar sociale omstandigheden, voor de bepaling van het onderste omslagpunt vooral naar de economische mentaliteit gekeken te moeten worden.

Dit alles betekent niet dat een lange termijn economische politiek onmogelijk wordt. Integendeel, de golfbewegingen zijn mede het gevolg van keuzen die in het verleden zijn gedaan om aan moeilijkheden die verband hielden met een vroegere sociaal-economische situatie een eind te maken. Steeds zal men in het oog dienen te houden, dat lange termijnbewegingen niet van kwantitatieve aard zijn en zich niet mechanisch voordoen in de vorm van een regelmatige openvolging van meer of minder gunstige perioden. De golven ontstaan doordat de verzadigingsverschijnselen, de onevenwichtige inkomensontwikkeling en de betrekkingen met andere economieën elkaars consequenties versterken. Onevenwichtige keuzen in dit opzicht geven aan de golfbeweging een extra dimensie, ook al zijn zij niet de enige oorzaak van de golven. Zij kunnen niet verhinderen dat na verloop van tijd de bakens opnieuw verzet moeten worden. Er zijn geen sociaal-economische dogma's. Zowel in de keuze van doelstellingen in het economisch beleid als van de te voeren inkomenspolitiek als ook op het stuk van de internationale sociaal-economische samenwerking zal regelmatige vernieuwing nodig zijn. Deze dient echter niet overhaast te gebeuren, noch onsamenhangend, maar op grond van een gedegen studie van de kwalitatieve veranderingen in het sociaal-economisch leven en extrapolatie van haar resultaten. Een serieuze lange termijn economische politiek zal pas

gestalte kunnen krijgen, indien men economisch historici, opgeleid om ontwikkelingen van lange termijn te bestuderen en kwalitatieve analyses te maken, meer bij de beleidsvoorbereidingen betreft.