HOOFDSTUK XIII.

DE CONJUNCTUURBEWEGINGEN.

A. Inleidende opmerkingen.

81. Dit hoofdstuk behandelt de verklaringen die van het conjunctuurverschijnsel kunnen worden gegeven, m. a. w. het houdt zich bezig met de *conjunctuurtheorie*. Bij het bestuderen daarvan moet men zich steeds voor ogen houden, dat het conjunctuurverschijnsel zich in tamelijk uiteenlopende vormen heeft voorgedaan en voordoet, zodat het niet steeds juist is om te generaliseren. Wij wezen reeds op de verschillen in conjunctuurbeweging in de afzonderlijke landen; ook in hetzelfde land is het verschijnsel in de ene periode niet hetzelfde als in de andere. Wij komen daarop nog uitvoeriger terug in § 118. In het volgende zullen wij dan ook trachten, de trekken te verklaren die gemeenschappelijk zijn aan de meeste conjunctuurgolven, zonder noodzakelijkerwijs bij iedere cyclus voor te komen.

Wij merkten ook reeds op, dat de scheiding in trendbeweging en conjunctuurbeweging iets kunstmatigs heeft, doch niettemin enkele reële voordelen biedt. Wij houden ons hier dan ook alleen met de verklaring van de conjunctuurbeweging bezig.

Alvorens tot de behandeling van de materiële theorieën over te gaan, willen wij nog enkele verdere principiële vraagpunten noemen, die echter eerst later een nadere behandeling kunnen vinden:

1. Moet men de conjunctuurbeweging inderdaad beschouwen als een cyclische beweging, een beweging dus, waarbij noodzakelijkerwijze de ene phase de andere opvolgt, zodat een bijeenbehorend geheel ontstaat of moet men haar als een toevallige opeenvolging van storingen beschouwen, de ene maal leidende tot een opwaartse, de andere maal tot een neerwaartse beweging, zonder noodzakelijke samenhang? Het zal blijken dat een synthese dezer beide standpunten mogelijk is en ook op grond der meeste onderzoekingen als de juiste zienswijze moet worden aanvaard.

2. Indien men aanvaardt, dat er in het economisch leven een neiging is tot het uitvoeren van cyclische bewegingen, moet men dan

verder elke cyclus als op zichzelf staand beschouwen of heeft de ene cyclus noodzakelijkerwijze de volgende tot gevolg? Ook hier zal blijken dat noch het ene, noch het andere standpunt volledig de werkelijkheid weergeeft.

3. Indien men de cyclische beweging wil verklaren, moet men dan een afzonderlijke verklaring geven van de opwaartse beweging, het bovenste omkeerpunt, de neerwaartse beweging en het onderste omkeerpunt ieder voor zichzelf, of moet men uit dezelfde samenhang der economische verschijnselen alle vier deze phasen tezelfder tijd verklaren? Het zal opnieuw blijken, dat een deel der verklaring van de ene soort, een ander deel van de tweede soort moet zijn. In het algemeen kan in dit verband reeds worden opgemerkt, dat het conjunctuurverschijnsel een zo gecompliceerd verschijnsel is, dat men de werkelijkheid ten zeerste geweld aandoet, indien men alle trekken daarvan wil toeschrijven aan een enkel principe of een enkel kenmerk van de economische samenleving.

Dezelfde omstandigheid maakt het ook bijzonder moeilijk om van de verklaring een overzichtelijk geheel te maken. Het is moeilijk om te kiezen met welke zijde van het verschijnsel of met welk onderdeel van de volkshuishouding men de behandeling zal beginnen. Er is hier niet één weg die de beste is, doch er zijn er vele, die tot het doel leiden. De keuze heeft steeds iets willekeurigs. Dit bedenke men bij de lezing van hetgeen volgt.

B. Het maatschappelijk circulatieproces.

82. Als uitgangspunt onzer beschouwingen kiezen wij een beschrijving van het economisch leven, die door haar samenvattend karakter het verkrijgen van een overzicht zeer vergemakkelijkt. Wij beschrijven het als een *kringloop van geldstromen,* welke kringloop uit twee helften bestaat: het *verwerven* van geldinkomens en het *besteden* daarvan. Deze kringloop herhaalt zich voortdurend, omdat de besteding der inkomens tezelfder tijd meebrengt de vorming van andere inkomens, die opnieuw kunnen worden besteed. De kringloop is te beschrijven door voor iedere tijdseenheid (jaar, kwartaal of maand) twee geldbedragen aan te geven: het totale inkomen van de leden der volkshuishouding en de totale uitgaven die de besteding van het inkomen meebrengt. De aldus gedefinieerde kringloop omvat

weliswaar niet alle betalingen, inzoverre als er betalingen zijn die niet als een besteding van inkomen kunnen worden beschouwd. De uitgaven van den ondernemer voor het verkrijgen van grondstoffen, voor het betalen van lonen en ettelijke andere zijn daarvan een voorbeeld. Deze betalingen worden niet afzonderlijk in het beeld vermeld; de ondernemer wordt als een vertegenwoordiger beschouwd van den laatsten consument die zijn producten koopt. Deze besteedt daaraan een deel van zijn inkomen en betaalt door bemiddeling van den ondernemer een inkomen uit aan de arbeiders in bedoelde onderneming. In een verder stadium onzer beschouwingen zullen wij de opeenvolgende betalingen ook afzonderlijk bezien.

Als inkomen zullen wij in onze uiteenzettingen voorloopig het *bruto nationale inkomen* beschouwen, d. i. het nationale inkomen plus de bedragen voor afschrijvingen. Het nationale inkomen kan voor ons doel voldoende nauwkeurig worden omschreven als de som der inkomens van physieke personen en van instellingen, waaronder te noemen zijn ondernemingen, overheidslichamen, stichtingen, e.d. Onder inkomen zullen wij het bedrag verstaan dat kan worden geconsumeerd, zonder dat de vermogenspositie van den inkomenstrekker daardoor achteruitgaat. In de practijk zal men dat inkomen kunnen gelijkstellen aan de beloningen voor alle soorten arbeid, de ontvangen rente, netto-pacht of -huur, dividenden en winsten. Voor de ondernemingen moeten de niet-uitgekeerde winsten als inkomen beschouwd worden. Wij hebben met deze opsomming niet alle onzekerheden opgelost die zich bij de definitie van het inkomensbegrip voordoen, doch menen voor de resterende problemen te kunnen verwijzen naar de literatuur over dit onderwerp.

Het plaatsen van de twee genoemde geldstromen in het centrum van de belangstelling is in de moderne conjunctuurtheorie terecht gebruikelijk. Het conjunctuurvraagstuk kan dan in eerste aanleg worden geformuleerd als: hoe verklaart men de schommelingen die zich blijkens de ervaring in de grootte dezer stromen voordoen?

Als bezwaar tegen een zo summiere beschrijving van het economisch proces kan men aanvoeren, dat in een zo groot totaalbedrag als dat van alle uitgaven zo verschillende elementen zijn opgenomen, dat het niet toelaatbaar is, deze over één kam te scheren. Ofschoon deze handelwijze ons niet zó bezwaarlijk voorkomt, omdat de bedoelde elementen veelal vrijwel parallel gerichte schommelingen vertonen, komen wij reeds aanstonds daaraan enigermate tegemoet door de totale uitgaven uit bruto-inkomen te splitsen in uitgaven voor *con-*

sumptiegoederen en uitgaven voor *investeringsgoederen* [1]). Het is toch immers waarschijnlijk, dat het gedrag dezer beide uitgavenstromen door uiteenlopende oorzaken wordt bepaald.

Het is niet nodig, dat het gehele inkomen ook wordt uitgegeven. Een gedeelte kan in kas worden gehouden, d.w.z. de kasvoorraad kan toenemen. Voor de volkshuishouding als geheel is dat overigens slechts mogelijk, wanneer dan tegelijkertijd het totale bedrag der geldcirculatie toeneemt. Wanneer wij de toeneming der kasvoorraden aangeven door de term oppotting, hebben wij dus:

inkomen = uitgaven + oppotting = consumptie + investering + oppotting ..... (1)

Daar bovendien het bedrag dat niet aan consumptieuitgaven wordt besteed als besparing kan worden gedefinieerd, hebben wij:

inkomen = consumptie + besparing ..... (2)

waaruit volgt: besparing = investering + oppotting ..... (3)

Al deze overwegingen hebben betrekking op het proces van de besteding van het inkomen.

83. Bezien wij vervolgens de andere zijde van het economisch proces, de *inkomensvorming*. Iedere uitgave betekent, zoals wij reeds opmerkten, het toekennen van een inkomen aan dengene wiens producten men koopt. Men heeft dus:

consumptie + investering = inkomen ..... (4)

De combinatie der aldus opgestelde vergelijkingen leidt op het eerste gezicht tot paradoxale gevolgtrekkingen, die in het bijzonder, zoals men weet, door Keynes naar voren zijn gebracht. Uit (2) en (4) leidt men nl. af: besparing = investering ..... (5)

Dit resultaat leek vooral daarom paradoxaal, omdat men gewoon was, besparingen en investeringen als twee verschillende grootheden te beschouwen, beide afhankelijk van de rentestand, welke laatste zich zodanig moest instellen, dat de twee grootheden eerst daardoor aan elkaar gelijk zouden worden. Door bovenstaande overweging zou echter aangetoond zijn, dat zij steeds aan elkaar gelijk zijn. Men kan hetzelfde ook op andere wijze formuleren door (5) te stellen naast (3), waaruit zou volgen, dat de oppotting altijd gelijk aan nul moet zijn.

---

1) Veelal zullen wij onder goederen ook verstaan diensten, zonder dit steeds te vermelden.

In het bijzonder door Robertson is er op gewezen, dat deze schijnbaar paradoxale resultaten het gevolg zijn van een tijdloze beschouwing der twee processen. Robertson droeg tot verheldering van de moeilijkheden in het bijzonder bij, door de schepping van de nieuwe termen *verdiend* inkomen en *beschikbaar* inkomen. Hij betoogt, dat bij het proces der besteding, weergegeven in de vergelijkingen (1) tot en met (3) onder inkomen moet worden verstaan beschikbaar inkomen, d.w.z. het voor besteding beschikbare inkomen, terwijl in (4) onder inkomen verstaan moet worden verdiend inkomen. En hij wijst er op, dat men in de regel het inkomen dat men op een bepaalde dag verdiend heeft nog niet ter beschikking heeft; er verloopt enige tijd — zij het vaak nog zo kort — alvorens men de beschikking er over heeft. Hij licht dit toe met een verwijzing naar de technische duur van het betalingsproces: al heeft iemand heden op mijn postrekening een bedrag doen overschrijven, dan kan ik daarvan toch eerst morgen gebruik maken. Inderdaad geeft men een meer bij het spraakgebruik aansluitende definitie in het bijzonder van besparingen, wanneer men deze definieert als het verschil tussen het *beschikbare* inkomen en de consumptieve uitgaven. Keynes is natuurlijk vrij om ze te definiëren zoals hij wil, doch verwijdert zich daarbij van dat spraakgebruik en sticht daarmee een zekere verwarring.

Dit standpunt wordt door de meeste economen gedeeld en het komt ook ons redelijk voor om — in het bijzonder wanneer men bewegingsprocessen bestudeert — het tijdsverschil tussen de inkomensvorming en de inkomensbesteding niet te verwaarlozen. M. a. w. aan de vergelijkingen (1) — (4) moet een zekere richting van oorzaak naar gevolg worden toegekend. De volgorde van linker- en rechterlid moet niet worden omgekeerd.

Wij moeten daarbij — ten dele tot beter begrip van de door Keynes gebruikte wetenschappelijke instrumenten — echter wel enkele kanttekeningen maken. In de eerste plaats — en deze opmerking is reeds vaak gemaakt — is tegen Keynes' betoog geen bezwaar te maken, wanneer men een stationnaire toestand wil beschrijven. Wanneer nl. alle grootheden in de tijd gelijk blijven, doet het er niets toe of men een bepaald tijdsverschil al dan niet verwaarloost. En wanneer de toestand stationnair is, moet ook inderdaad de oppotting nul zijn.

In de tweede plaats kan men opmerken dat, wanneer het door Keynes verwaarloosde tijdsverschil tussen verdiend en beschikbaar

inkomen klein is, ook het verschil tussen verdiend en beschikbaar inkomen als regel klein zal zijn en daarmee ook het verschil tussen besparingen en investeringen. Men kan, zo redenerende, Keynes' opvattingen ook zien als een benadering — en door haar eenvoud als een zeer doelmatige benadering. Op deze overwegingen zou men bv. moeten verwachten dat de schommelingen gedurende de conjunctuur in de besparingen en de investeringen elkaar niet veel kunnen ontlopen, noch wat amplitude, noch wat phase betreft.

Een derde opmerking betreft de aard van het verband dat Robertson legt tussen verdiend en beschikbaar inkomen. Hij ziet het als een technisch bepaald verband: het verdiende inkomen is door betalingstechnische redenen op zijn minst een dag later pas beschikbaar. Het kan echter zijn, dat naast deze technische reden van vertraging een psychische reden staat: dat een bepaalde verhoging in het verdiende inkomen eerst later haar invloed op de uitgaven doet gelden, omdat zij eerst later geheel is doorgedrongen tot het bewustzijn van den inkomenstrekker. En de aldus optredende vertraging is waarschijnlijk groter dan de zeer kleine betalingstechnische vertraging (vgl. § 97).

Ons onderwerp zal dus zijn: de verklaring van de fluctuaties in het totale bestede geldbedrag. Men kan deze geldstroom, als men wil, beschouwen als het product van de in omloop zijnde geldhoeveelheid en de omloopssnelheid (meer nauwkeurig de inkomenssnelheid) van het geld. Voorzover de omloopssnelheid slechts tot beperkte verhoging in staat is — in normale tijden — kan men dus zeggen, dat een voorwaarde tot de uitzetting, in de conjunctuuropleving, van de geldstroom is dat de geldhoeveelheid zich kan uitzetten. Bij een onelastisch geldstelsel zou dit moeilijk gaan. Het geldstelsel moet dus een zekere mate van elasticiteit bezitten om de conjunctuurbeweging mogelijk te maken. Deze elasticiteit behoeft echter ook weer niet zeer groot te zijn, want ook de omloopssnelheid zet zich in de conjunctuuropleving uit, zoals overtuigend is aangetoond door onderzoekingen van Carl Snyder.

C. De schommelingen in de investeringen.

84. Wij beginnen onze poging tot verklaring van de schommelingen in de totale uitgaven met een nadere beschouwing van de oorzaken der schommelingen in de investeringen. Uiteindelijk gaat het hierbij

om het bestede geldbedrag, dat gelijk is aan de hoeveelheid maal de prijs. Wij zullen ons eerst bezighouden met de schommelingen in de hoeveelheden. Er is daarbij reeds aanstonds aanleiding om de investeringen te gaan onderverdelen. De volgende indeling sluit aan bij de aard van het onderwerp en schept bovendien gelegenheid om de uiteenlopende theorieën die over dit onderwerp zijn opgesteld op hun juiste waarde te schatten:

Investeringen: a) in vaste goederen, aa) nieuwe investeringen
ab) re-investeringen
b) in grondstoffen en halffabrikaten.

Onder nieuwe investeringen zijn daarbij te verstaan de investeringen die tot vergroting leiden van de kapitaalgoederenvoorraad; onder re-investeringen de overige. Deze zullen òf dienen voor rechtstreekse vervanging van versleten of verouderde exemplaren, òf, indien een aantal dezer niet wordt vervangen, toch een compensatie daarvoor vormen.

Beginnen wij met de *nieuwe investeringen in vaste goederen.*

De theorieën die op dit gebied het diepst ingaan stellen de vraag naar vaste goederen voor nieuwe investeringen gaarne als een afgeleide vraag voor. De eigenlijke behoefte bestaat, zo betogen zij, aan de consumptiegoederen of diensten die met behulp dezer vaste goederen — bv. fabrieksgebouwen, machines, transportmiddelen, huizen — moeten worden voortgebracht. Uit de grootte van de vraag naar deze goederen laat zich afleiden, hoe groot het aantal der vaste goederen van verschillende soort moet zijn, dat voor de productie daarvan nodig is. In verband met de aanwezige voorraad vaste goederen volgt daaruit dan de hoeveelheid nieuwe investeringen die noodzakelijk is.

Deze gedachte is nog nader uitgewerkt in het zgn. *acceleratieprincipe,* dat de laatste tijd vaak naar voren is gebracht. Dit principe zegt, dat de vraag naar investeringsgoederen evenredig is met de toeneming, in de beschouwde periode, van de vraag naar consumptiegoederen. In zijn eenvoudigste vorm kan het het gemakkelijkst worden verduidelijkt aan de hand van een voorbeeld. Laat de productie van schoenen in een bepaald jaar bedragen 5 millioen paar, waarvoor 1000 machines van een bepaald type worden gebruikt. Indien nu in de daaropvolgende jaren nodig zijn resp. 6 en 6,5 millioen

paren, dan zullen daartoe benodigd zijn 1200 resp. 1300 machines. De nieuwe investeringen in machines zullen dan bedragen in het eerste jaar 200 en in het tweede jaar 100 stuks. Zij verhouden zich inderdaad als de *toenemingen* (1 millioen en ½ millioen) in de aantallen paren schoenen.

Deze redenering gaat stilzwijgend van enige premissen uit, die we goed doen met zoveel woorden te noemen:

1) Zeer sterke dalingen in de productie van consumptiegoederen mogen niet voorkomen. Want dan zou een evenredige vermindering van de hoeveelheid vaste goederen moeten optreden, welke niet steeds mogelijk is. Negatieve nieuwe investering is wel mogelijk, doch per jaar kan zij niet meer zijn dan het aantal machines, enz. dat wegens veroudering en slijtage wordt uitgeschakeld. Als dit bv. 10 % van het totale aantal is, zou een productieverlaging van 20 % in de schoenen niet tot een evenredige vermindering van de nieuwe investeringen kunnen leiden.

2) Er moeten geen abrupte veranderingen in productiemethoden optreden.

3) Het principe gaat verder uit van het denkbeeld, dat òf steeds de volle capaciteit der productiemiddelen gebruikt wordt, of althans een constant gedeelte. Met andere woorden wordt aangenomen, dat de ondernemers steeds in staat zijn om de toekomstige productie zo goed te schatten, dat zij steeds een capaciteit hebben die een vast percentage boven de werkelijk optredende vraag uitgaat of daaraan gelijk is. Het principe veronderstelt een volkomen technische aanpassing — en wel volgens zeer eenvoudige richtlijnen — van de nieuwe investeringen aan de productie, waarbij in het bijzonder de tijdsduur benodigd voor de productie der productiemiddelen verwaarloosd wordt.

Het is uitgebreid tot een algemener principe door de belangwekkende onderzoekingen van Dr. Chait. Deze beschouwt niet slechts duurzame goederen, maar ook goederen van beperkter levensduur, zoals grondstoffen, en niet slechts processen waarbij uit één productiemiddel één eindproduct wordt vervaardigd, doch processen bestaande uit meer schakels en met vertakkingen. Hij houdt bovendien bewust rekening met de vorming van reservevoorraden, waarvan hij aanneemt, dat ze de neiging hebben evenredig te zijn met de verbruikte hoeveelheden. Evenals bij het acceleratieprincipe neemt hij een ogenblikkelijke aanpassing van de voorraden der productiemiddelen en grondstoffen aan de eisen van de vraag aan en verwaarloost de duur van het productieproces; voor wat de

vervaardiging van duurzame goederen betreft, is hiertegen wel enig bezwaar aan te voeren. Bij de ingewikkelder probleemstelling waarvan hij uitgaat is het niet goed mogelijk om zijn uitkomsten te formuleren zonder behulp van wiskundige formules.

85. Wij menen dat in het bijzonder de derde veronderstelling waarop het acceleratieprincipe berust niet aan de werkelijkheid beantwoordt. Door de betrekkelijk lange duur van de processen der investering in vaste goederen is het onmogelijk vòor de ondernemers om de toekomstige productie nauwkeurig te schatten en dit heeft tot gevolg dat de productiecapaciteit niet steeds aangepast is aan de vraag naar producten, noch ook een constant reservepercentage te zien geeft. Integendeel is uit de statistische gegevens omtrent het percentage van de capaciteit dat gebruikt wordt te zien, dat dit percentage aan belangrijke schommelingen onderhevig kan zijn. De ondernemers slagen er klaarblijkelijk niet in om de omvang van de vraag van tevoren nauwkeurig te schatten, hetgeen ook trouwens wel haast vanzelf spreekt. Hun nieuwe investeringen zijn dan ook meer als *pogingen* tot aanpassing van de capaciteit aan de behoeften dan als een werkelijke aanpassing te beschouwen.

Daarbij komt ook nog, dat het vraagstuk voor het merendeel der ondernemingen geen zuiver technisch vraagstuk is; een kwestie waarbij alleen de hoeveelheden een rol spelen. Ook de *prijzen* en in het bijzonder de *winstkansen* spelen een rol. Het maken van winst is het doel van de meeste nieuwe investeringen. Daarom zullen de winstkansen een der belangrijkste richtsnoeren voor nieuwe investeringen zijn. Daarbij moet het woord *kansen,* d. i. het element der *verwachtingen,* niet over het hoofd gezien worden. Zodanige opvatting vindt men vooral ook bij de moderne Engelse en Zweedse economen.

Op zichzelf zullen de opstellers van het acceleratieprincipe niet ontkennen, dat de winst doel der investeringen is; zij zullen er op kunnen wijzen, dat een voorwaarde tot het maken van winst de afzet der producten is. Deze is echter niet het enige element in de winst; daarnaast zijn de prijs der producten en de kosten van productie van betekenis. Al deze elementen zijn juist in zodanig onderling verband van belang als in de winstberekening tot uitdrukking komt. Het is daarom eenvoudiger te zeggen, dat de *winst* het richtsnoer is van de investeringen.

Waarop worden nu echter de winstverwachtingen gebaseerd? Deze

kunnen worden beïnvloed door buiten-economische en dus autonome factoren van betekenis, zoals nieuwe technische mogelijkheden of ook wel maatregelen van economische politiek. Om deze reden worden door sommige moderne economen de winstverwachtingen als een geheel zelfstandige factor beschouwd, waarop de investeringen en indirect zelfs de gehele conjunctuur zijn gebaseerd. Zodanige opvatting komt ons overdreven voor. Voor een zeer belangrijk gedeelte zullen de winstverwachtingen zijn gebaseerd op de feiten van het ogenblik, in het bijzonder door de feitelijke grootte van de winst. Men neemt dit verschijnsel in verschillende sectoren van het economisch leven waar. Bij de bepaling van het met een bepaald gewas te bebouwen oppervlak richten zich de boeren veelal naar de laatstbekende prijzen, daarnaast eventueel op nog verder terugliggende prijzen. De koersen van aandelen worden steeds in hoge mate beïnvloed door het laatstbekende dividend. Een neiging bestaat steeds, begrijpelijkerwijze overigens, om het verleden en het heden in de toekomst voort te zetten.

Zodoende is er aanleiding om te stellen, dat de *omvang der investeringen in belangrijke mate zal afhangen van de stand der winsten op het ogenblik dat de plannen tot investering worden gemaakt.*

Er is nog een tweede reden waarom de investeringen door de winsten worden beïnvloed. Hoe groter de winsten, hoe groter de mogelijkheden tot *zelffinanciering*. Daar iedere ondernemer het liefst in zijn eigen onderneming investeert en vele ondernemers niet zo gemakkelijk toegang hebben tot de kapitaalmarkt of zelfs tot het bankkrediet, is de hoogte van de winsten een belangrijke begrenzing van de investeringen. Soms zelfs zijn grote winsten aanleiding tot investeringen die op zichzelf nauwelijks of niet verantwoord zijn. De inflatietijd in Duitsland in 1923 gaf daarvan duidelijke voorbeelden.

86. Intussen is er voor bepaalde groepen wel een mogelijkheid om met bankkrediet of met op de kapitaalmarkt opgenomen gelden nieuwe investeringen te financieren. Deze groepen zullen zich bij hun beslissingen dus uiteraard mede laten beïnvloeden door de *rentestand*, waartegen zij die middelen kunnen opnemen. Voor bankkredieten zal dat strikt genomen de rentestand voor korte kredieten zijn, of meer nauwkeurig die voor voorschotten in rekening-courant, die gewoon-

lijk op en neer gaat met het disconto van de centrale bank. Daar deze kredieten te eniger tijd echter zullen moeten worden geconsolideerd, zal de rentestand op de kapitaalmarkt eveneens invloed kunnen oefenen. Welke is deze rentestand? De meeste ondernemingen zullen hun middelen door het uitgeven van een aandelenemissie trachten te vinden; de daarmee corresponderende rentestand is het rendement van aandelen. Dit rendement is het quotiënt van het dividendpercentage en het koerspeil der aandelen. Indien 15 % dividend wordt uitgekeerd en het koerspeil is 200, dan is het rendement dus 7,5 %. Het is slechts in theorie, dat deze rentestand gelijk is aan, of ook maar parallel schommelt met, het rendement van eerste-klas-obligaties, dat men gewoonlijk als de typische vertegenwoordiger beschouwt van de rentestand op de kapitaalmarkt. Daar de dividenden in belangrijke mate bepaald worden door de stand der nettowinsten, en de koersen van de aandelen door de dividenden, zal het rendement van aandelen ook van de stand der winsten in belangrijke mate afhangen. Een deel van wat men invloed van de rentestand op de investeringen noemt is dan ook weer invloed van de winsten op de investeringen.

Voorzover er echter een beroep op de kapitaalmarkt wordt gedaan in de vorm van obligatieleningen — en voor spoorwegen en bedrijven van openbaar nut is dat een belangrijke bron van financiering — zal ook de eigenlijke kapitaalrente in de hierboven weergegeven gedachtengang invloed kunnen oefenen op de grootte der investeringen. Bovendien zal een correcte calculatie van de kosten van kapitaalgebruik moeten geschieden met behulp van deze rentestand. De vraag is echter, welk deel der ondernemingen zich inderdaad door deze correcte calculatiemethode laat leiden.

De overweging dat de met de investering te maken winsten moeten worden verminderd met de rente voor het aangetrokken krediet of kapitaal heeft de economen van de Zweedse school in het bijzonder er toe gebracht te betogen, dat het het verschil tussen wat zij noemden de *„natuurlijke" rente* en de marktrente is, dat de omvang van de investeringen bepaalt. Het begrip natuurlijke rente is daarbij somtijds gewoon geïdentificeerd met winstvoet. In dat geval is de gedachtengang vanuit een eenvoudig realistisch gezichtspunt duidelijk en sluit, zoals zojuist opgemerkt, aan bij het bovengegeven betoog.

Men heeft ook vaak — en wel als regel — zeer veel abstracter betekenissen aan het begrip natuurlijke rente toegekend. Zo heeft men als natuurlijke rente

gedefiniëerd de rentestand die zou optreden, indien het aanbod op de kapitaalmarkt uitsluitend zou worden gevormd door de besparingen en niet daarbij de kredietcreatie door het bankwezen. Het woord „natuurlijk" wijst er dan op, dat deze auteurs in kredietcreatie door de banken een onnatuurlijke verstoring van het economisch evenwicht zagen, zoals zich dat in een goedereneconomie zou instellen. Door de kredietcreatie wordt de rentestand op de markt gedrukt beneden dit natuurlijke peil en dit verleidt het bedrijfsleven tot grotere investeringen dan anders — in de evenwichtsstand — zouden zijn opgetreden.

Wij hebben in het bovenstaande argumenten geleverd voor de opvatting, dat niet bij elke investering naast de winstvoet (als actiefpost) de marktrente in de zin van bankrente of van obligatierente (als passiefpost) wordt gesteld. Wij menen daarom, dat de (positieve) beïnvloedingscoëfficiënt van de winstvoet groter zal zijn dan de (negatieve) van de marktrente. Anders geformuleerd: een verhoging van de winstvoet met 1 % zal de investeringen meer doen stijgen dan een daling met 1 % van de marktrente. Doch zelfs indien wij met de Zweedse school — en dan eenvoudigheidshalve in de realistische interpretatie, dat men voor natuurlijke rente mag lezen: winstvoet — aannemen, dat het verschil tussen natuurlijke en marktrente voor de investeringen bepalend is, dan nog komt aan de schommelingen in de marktrente minder betekenis toe voor de verklaring der investeringsschommelingen, omdat de winstvoet sterker schommelt dan de marktrente. Dit laatste is door de oudere Zweedse schrijvers waarschijnlijk niet ingezien.

87. Over de invloed van de rentestand op de investeringen die wij, zoals uit het bovenstaande volgt, voor zeer beperkt houden, zijn nogal uiteenlopende meningen verkondigd, waarbij het opvalt, dat vooral Engelse economen voor deze invloed belangstelling hebben getoond. Tegenover de mening, dat het vooral de investeringen in de langlevende kapitaalgoederen zijn, die voor veranderingen in de rentestand gevoelig zouden zijn, is door anderen de mening gesteld, dat het voornamelijk de investeringen in grondstoffen en halffabrikaten, en in het bijzonder in de voorraden bij handelaren zouden zijn, die deze gevoeligheid zouden vertonen. De gevoeligheid van de investeringen in langlevende kapitaalgoederen zou toe te schrijven zijn aan de grote kapitalen die daartoe nodig zijn. Daartegenover staat echter dat de schommelingen in winstbedragen die bij deze investeringen betrokken zijn nog veel groter zijn. De gevoeligheid der

investeringen door handelaren wordt gemotiveerd met het betoog, dat het rentebedrag op de kleine marges waarmee de handelaar moet werken een aanmerkelijk deel uitmaakt. Ook hier valt echter op te merken, dat de fluctuaties in de winsten toch veel groter zijn. Zeer oppervlakkig kan men dit reeds aannemelijk maken door er op te wijzen, dat de winsten ook negatief kunnen zijn, terwijl de rentevoet op de markt dit nooit is.

Langs twee wegen is in de laatste tijd gepoogd *empirisch* vast te stellen hoe het met de invloed van de rentestanden op de investeringen staat. Door een groep economen van de Universiteit te Oxford is een enquête ingesteld bij een aantal leiders van ondernemingen, waarbij in een uitvoerig vragenformulier naar de motieven geïnformeerd werd, die bij het tot stand komen van investeringen werken. Daarbij bleek o.a., dat de invloed van de rentestand op de desbetreffende beslissingen zeer gering was.

Door het Volkenbondssecretariaat is in het raam van statistische conjunctuuronderzoekingen getracht om langs mathematisch-statistische weg een antwoord op bedoelde vraag te geven. Op de details van de verrichte onderzoekingen kan niet worden ingegaan. Vermeld zij slechts, dat men getracht heeft om de schommelingen in de investeringen in enige landen voor de perioden 1870—1914 en 1920—1932 te benaderen door een formule, waarin o.m. de winsten en de rentestanden voorkwamen, alsmede nog enkele andere factoren die van belang konden worden geacht. De uitkomsten der berekeningen vertoonden in bijna alle gevallen een zeer ondergeschikte betekenis van de schommelingen in de rentestanden voor de verklaring der schommelingen in de investeringen. Bij de investeringen in het spoorwegbedrijf — waar de levensduur der kapitaalgoederen zeer lang is en bovendien veelal met obligatiekapitaal wordt gewerkt — bleek de invloed groter te zijn dan bij de investeringen in het algemeen. In de 19e eeuw waren de spoorweginvesteringen een belangrijk gedeelte van de totale investeringen, terwijl zij dat sedert 1920 niet meer zijn. Hierin ligt een structuurverandering opgesloten, die in dit verband belangrijk is.

Ook werd de indruk verkregen, dat bij de investeringen in woningen de rentestand een rol van enige betekenis speelt. Deze conclusie kon echter, in verband met het minder goede statistische materiaal dat voor dit onderdeel ter beschikking stond, slechts onder meer voorbehoud worden getrokken. Door sommige onderzoekers wordt er op gewezen, dat het bij het bouwbedrijf minder de prijs van het krediet dan wel de kredietwilligheid is die van invloed is op de activiteit. Op deze kwestie komen wij nog terug in verband met de speciale golven in het bouwbedrijf in de Verenigde Staten (§ 127). Bij hetzelfde onderzoek werd de betekenis van het acceleratieprincipe eveneens aan een statistische contrôle onderworpen. Het bleek dat dit alleen voor de investeringen in het spoorwegbedrijf — waarvoor het ook door zijn ontdekker J. M. Clark in het bijzonder was opgesteld — duidelijke geldigheid heeft. Het is niet onmogelijk dat dit overheersen van een technisch principe bij de spoorwegen in verband moet worden

gebracht met de exploitatievoorwaarden van deze bedrijfstak. In de meeste landen hebben de spoorwegen vervoerplicht en kunnen zich dus somtijds minder door rentabiliteitsoverwegingen laten leiden.

88. Als hoofdstelling hebben wij in ons voorafgaand betoog de zienswijze verdedigd, dat de winstverwachtingen de omvang van de investeringen zullen bepalen en dat deze winstverwachtingen in hoofdzaak door de stand der winsten op het ogenblik dat de plannen worden gemaakt worden bepaald. Daarna hebben wij van een invloed van de rentestand gesproken. Men zou de invloed van de rentestand kunnen zien als een correctie aangebracht op de winstcijfers van dat ogenblik. De winstcijfers worden veelal berekend op grond van de rentebedragen die werkelijk verschuldigd zijn, ook al is dat niet de meest juiste calculatie. De werkelijk verschuldigde rentebedragen zijn echter gebaseerd op de in het verleden opgenomen kredieten die, voor de volkshuishouding als geheel, stammen uit een gehele reeks van jaren. De gemiddelde rentestand over een reeks van jaren vertoont bijna geen schommeling. De nieuwe investeringen zullen echter, voorzover daarbij van krediet wordt gebruik gemaakt, gefinancierd moeten worden tegen de rentestand van het ogenblik. Deze kan belangrijk afwijken van het zoëven bedoelde gemiddelde. Die afwijking is nu eens groot, dan eens klein, nu eens positief en dan eens negatief. Daarom is er reden om de winstverwachtingen in dit opzicht niet met de voor het heden berekende winst te vereenzelvigen en de calculatie te herzien voor wat de daarin gebruikte rentestand betreft. Zo kan men het voorgaande ook interpreteren.

En dezelfde interpretatie is ook mogelijk t.a.v. de invloed van de prijzen der vaste goederen waarin geïnvesteerd wordt. In de winstberekeningen van het heden is gebruik gemaakt van afschrijvingsbedragen, die gebaseerd zijn op prijzen van productiemiddelen uit zeer uiteenlopende perioden. Het gemiddelde dier prijzen zal van het ene jaar op het volgende weinig verandering ondergaan. Voor de winstverwachtingen van nieuwe investeringen staat echter vast, dat zij gebaseerd moeten zijn op de prijzen van de nieuw aan te kopen productiemiddelen. De prijzen daarvan fluctueren van jaar op jaar zeer sterk. Het is om deze reden te verwachten, dat de investeringen van het ene jaar op het andere nog fluctuaties vertonen die niet tot uitdrukking komen in de fluctuaties der gebruikelijke winstcijfers,

doch verband houden met de schommelingen in de prijzen der productiemiddelen.

Men kan deze afhankelijkheid ook anders interpreteren, nl. zo, dat de vraag naar nieuwe productiemiddelen o.m. ook van de prijs dezer goederen afhangt; een normale vraag-prijs-relatie. Somtijds is de mening uitgesproken, dat deze afhankelijkheid zelfs zeer uitgesproken zou zijn, d.w.z. dat de vraag een zeer elastisch karakter zou hebben. Het hierbovengenoemde onderzoek van het Volkenbondssecretariaat heeft echter aannemelijk gemaakt, dat de vraagfuncties, waarom het hier gaat, geen elastisch karakter hebben.

Bovenstaande beschouwingen zijn in het algemeen bedoeld geweest voor de omvang van de hoeveelheid der investeringsgoederen, waarnaar vraag wordt uitgeoefend. De daaraan bestede *bedragen* zijn uiteraard gelijk aan het product van de hoeveelheid en de prijs. Deze bedragen zijn dus eveneens afhankelijk van de factoren die de hoeveelheid beïnvloeden, benevens van de prijs, die echter reeds genoemd was onder die factoren.

De invloed van de rentestand waarover wij in het voorgaande reeds uitvoerig spraken, kan worden beschouwd als een rem die op de lust tot investeren wordt aangebracht van de zijde van het kredietwezen. Hij heeft de tendentie, de uitbreiding van het productieapparaat niet te ver te doen gaan; te ver gemeten naar wat het kredietwezen kan dragen. Een meer directe kracht in deze richting wordt soms uitgeoefend door een zekere *rantsoenering* van nieuwe kredieten, die in tijden van kredietspanning wordt toegepast. Economisch betekent dit dat de wet van de vraag plotseling buiten werking wordt gesteld: bij de gegeven situatie, wat de winsten, prijzen en rentestanden betreft, zou men wel een groter krediet wensen op te nemen, doch het wordt niet verstrekt. Of de omvang waarin deze rantsoenering wordt toegepast belangrijk is, is niet nauwkeurig bekend. Er zijn aanwijzingen, dat de betekenis er van nogal bescheiden is geweest in het jaar van de uitgesproken hoogconjunctuur 1929; in sommige van de hoogconjunctuurjaren vóór 1914 daarentegen is het niet uitgesloten, dat de invloed aanzienlijker is geweest.

Ons betoog heeft tot hier toe geleid tot het inzicht, dat de fluctuaties in de investeringen vooral een gevolg zijn van fluctuaties in de winsten, in de rentestand en in de prijzen der productiemiddelen. Het is waarschijnlijk dat daarnaast andere factoren hun invloed doen

gelden. Als zodanig zijn te noemen de *nieuwe vindingen*, die tot het oprichten van nieuwe ondernemingen kunnen leiden of tot het inrichten van nieuwe afdelingen bij bestaande; het is waarschijnlijk dat deze in het bijzonder voor de in ontwikkeling zijnde bedrijfstakken een belangrijke factor vormen. De betekenis dezer bedrijfstakken in het geheel van de productie moet echter niet overschat worden. Juist de takken die zich nog in het experimenteerstadium bevinden hebben gewoonlijk slechts een kleine omvang. Afgezien van de omvang van de invloed der technische vindingen kan omtrent hun verdeling over de tijd nog worden aangenomen, dat deze niet systematisch zal samenhangen met de conjunctuur. Mogelijk is er een lichte neiging tot enig verband, in zoverre als de drang tot het doen van researchwerk in de depressie groter zal zijn dan in de hoogconjunctuur en daardoor wellicht wat meer belangrijke resultaten worden gevonden kort na de depressie dan in andere fazen van de conjunctuur. Doch het toeval zal bij deze verschijnselen steeds nog een grote rol spelen. Om deze reden kan men het optreden van nieuwe technische mogelijkheden het best als toevallige verstoringen van het systematisch verloop der conjunctuur opvatten, die de impulsen kunnen geven tot een versterkte opleving.

89. Een punt van zeer groot belang voor het goed begrip van het conjunctuurmechanisme is de vraag met welke *vertraging* de investeringsuitgaven op de genoemde factoren reageren. Er verloopt om verschillende redenen een tijdsinterval tussen een bepaalde verhoging van de winsten en de daarmede corresponderende verhoging van de bedragen uitgegeven aan nieuwe investeringen. In de eerste plaats verloopt er enige tijd voordat de winstcijfers, ook van de eigen onderneming, bekend zijn. (Deze tijd zal in de jaren vóór 1914 groter zijn geweest dan daarna en bv. in Engeland groter dan in de Verenigde Staten). Daarna verloopt er enige tijd, alvorens een verhoging leidt tot de stimulering van investeringsplannen (psychologische reactietijd). Daar de bewegingen in de winsten onregelmatigheden vertonen, is niet onmiddellijk in te zien of aan een verhoging in een enkel maandcijfer meer blijvende betekenis moet worden toegekend. Daartoe worden dan bv. nog een tweede en een derde maand afgewacht. Vervolgens vergt het uitwerken der plannen of het aanpassen van bestaande plannen aan een nieuwe situatie enige tijd; tenslotte ver-

langt de productie der investeringsgoederen of hun installatie enige tijd. Op deze wijze zal er een vertraging of „lag" van een aantal maanden optreden, alvorens zich een verhoogde winst heeft uitgewerkt in een verhoogde investering.

Deze vertraging zal zeer verschillend zijn voor verschillende individuele gevallen en voor de uiteenlopende typen van investeringen. Het plaatsen van reeds aanwezige machines kan in zeer korte tijd gebeuren; het bouwen van een fabriek duurt zeker een half jaar à een jaar; de aanleg van spoorwegen — die vroeger een zeer belangrijk aandeel in het totaal der investeringen innamen — eventueel enige jaren. Waar het bij de studie van het conjunctuurmechanisme om gaat, is een soort gewogen gemiddelde van al deze vertragingstijden. Er is reden om aan te nemen dat dit gemiddelde zich tussen ½ en één jaar bevindt.

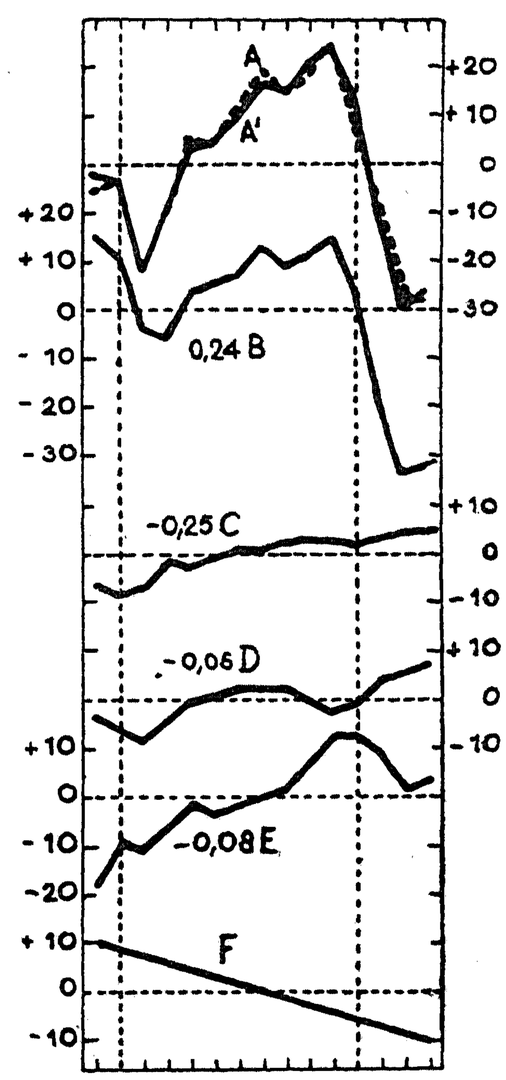

Fig. 46. „Verklaring" van het verloop der investeringen A in de Verenigde Staten (1919—1932) uit:
B: de winsten der N.V.'s
C: de prijzen van ijzer
D: de rentestand voor korte kredieten
E: het rendement van aandelen
F: een trendcomponent.
De lijn A' = 0,24 B—0,25 C—0,05 D—0,08 E + F sluit zo goed mogelijk aan bij A. De grootheden B, C, D en E hebben alle betrekking op een periode van ½ jaar vroeger.

In het reeds aangehaalde Volkenbondsonderzoek werd voor de Verenigde Staten gedurende de periode 1919—1932 een cijfer van ½ jaar, voor Engeland in de periode 1870—1914 van 1 jaar gevonden. Uit *fig. 46* ziet men, dat het op deze wijze mogelijk is om de schommelingen in het volume der investeringen in

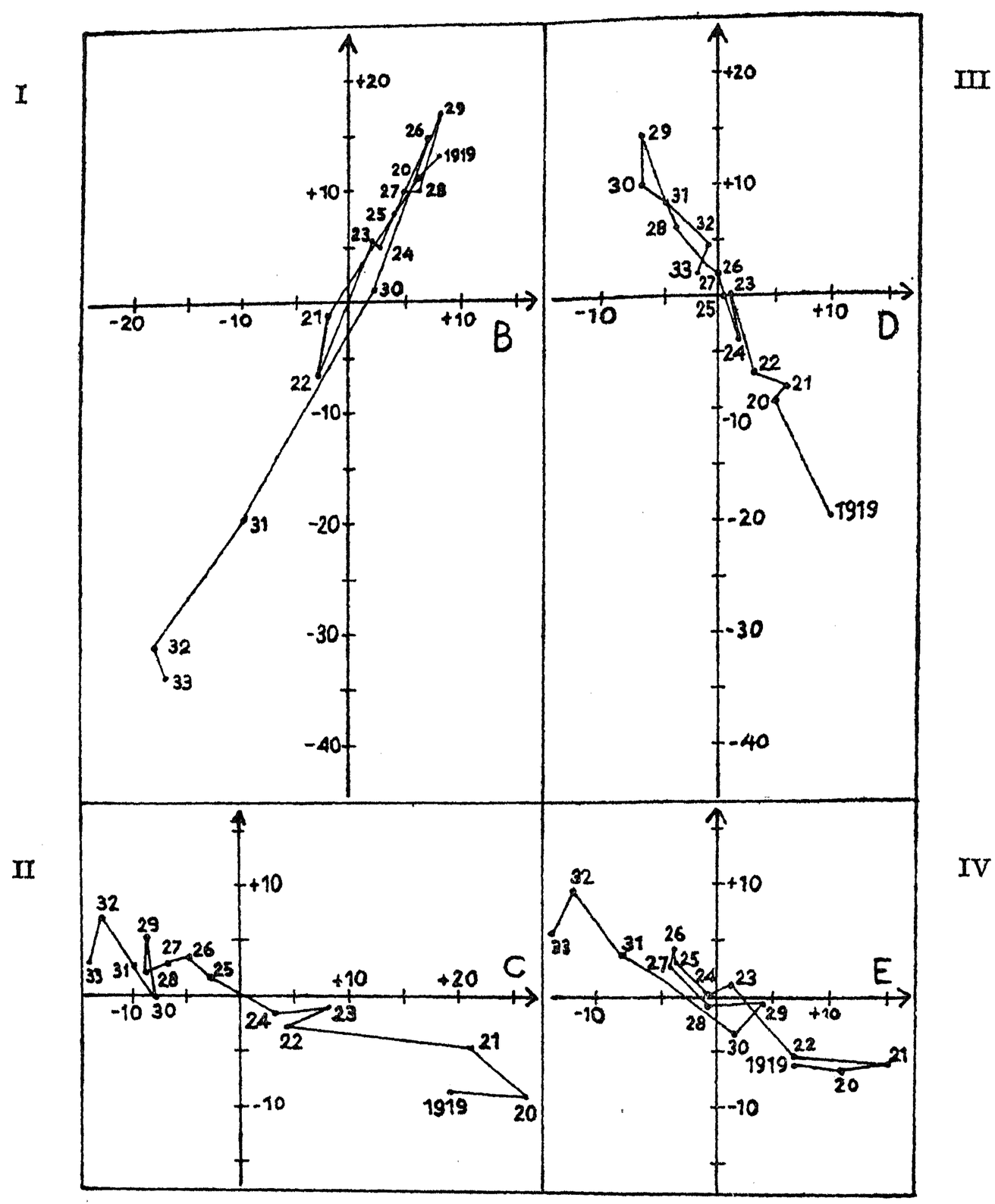

Fig. 47. De invloed die elk der in fig. 46 genoemde verklarende reeksen uitoefent op de investeringen. Langs de horizontale as is afgezet: in diagram I : B; in II : C; in III : D en in IV : E. Langs de verticale is afgezet:

in I: A, gecorrigeerd voor de invloed van C, D, E en F, d.w.z. A + 0,25 C + 0,05 D + 0,08 E—F;

in II: A—0,24 B + 0.05 D + 0,08 E—F;

in III: A—0,24 B + 0.25 C + 0,08 E—F;

in IV: A—0,24 B + 0.25 C + 0,05 D—F.

de Verenigde Staten tussen 1919 en 1932 voor een zeer groot gedeelte te verklaren uit de schommelingen in de winsten een half jaar tevoren, de prijs van kapitaalgoederen, de rentestand voor korte kredieten en het rendement van aandelen, alle ook van een half jaar tevoren. Wanneer men nl. de getallen dezer reeksen vermenigvuldigt met voor elke reeks een vaste coëfficiënt, die a. h. w. de intensiteit weergeeft, waarmee die reeks de investeringen beïnvloedt en de aldus gevonden „invloeden" van elk dezer reeksen bij elkaar optelt, verkrijgt men een totaalreeks die bijna precies dezelfde fluctuaties vertoont als de reeks der investeringen. Men moet dan echter ook nog toevoegen een geleidelijk dalende reeks cijfers (een reeks dus, die een trendbeweging vertoont), die de invloed der langzaam veranderende factoren (wellicht technische wijzigingen, wijzigingen in de waardering van het geld, e.d.) weergeeft.

De betekenis die elk der genoemde grootheden heeft voor de verklaring van de fluctuaties in de investeringen wordt nog geïllustreerd door *fig. 47*. Langs de horizontale as van grafiek I in deze figuur is afgezet de grootte der winsten ½ jaar tevoren, langs de verticale as de grootte der investeringen, na correctie voor de invloed der overige „verklarende reeksen" (prijs van kapitaalgoederen en rentestanden), zodat de aldus voorgestelde cijfers de investeringen „ceteris paribus" voorstellen. Zodoende brengt de figuur de afhankelijkheid tussen winst en investeringsvolume tot uitdrukking. Op dezelfde wijze brengt grafiek II tot uitdrukking de invloed van de prijs der kapitaalgoederen op het investeringsvolume. Alles in de veronderstelling natuurlijk, dat de door statistische berekening gevonden grootte van de „intensiteit" waarmee elk der bepalende grootheden inwerkt op het investeringsvolume inderdaad juist is. Zekerheid daaromtrent heeft men in de meeste gevallen niet; wel is er een zekere waarschijnlijkheid daarvoor, wanneer men er in slaagt, zoals in het onderhavige geval, om de bewegingen in de te verklaren grootheid zeer dicht te benaderen.

90. Wij gaan ons thans verdiepen in de factoren die de omvang van de *reïnvesteringen* in vaste goederen bepalen. Voor een belangrijk deel zullen het soortgelijke overwegingen zijn die tot nieuwe zowel als tot re-investeringen leiden. Het onderscheid is nl. ten dele van kunstmatige aard. Wanneer een oude fabrieksinstallatie vervangen wordt door een nieuwe, die tevens een grotere capaciteit heeft en een groter kapitaal vertegenwoordigt, dan heeft er tegelijk, en vrijwel onontkoombaar, nieuwe investering en reïnvestering plaats.

Naast deze factoren — waarbij dus weer de stand der winsten een grote plaats zal innemen — zijn er echter ook aan te geven, die voor de reïnvesteringen in het bijzonder betekenis hebben. Deze zijn vooral van technische aard. Er is nl. een dwingende reden tot herinvestering aanwezig, wanneer de technische levensduur van een bepaald individueel exemplaar van een investeringsgoed verstreken is. Anders

uitgedrukt, de drang tot herinvestering is des te groter, naarmat een groter gedeelte van de aanwezige voorraad de technische levensduur bereikt heeft.

Een zeer eenvoudige stand van zaken zou er heersen, wanneer va alle exemplaren der kapitaalgoederen de levensduur even lang wa en wanneer elk exemplaar waarvan de levensduur verstreken wa vervangen werd. Dan zou de vervangingsvraag een nauwkeurige herhaling in de tijd vormen van de productie van investeringsgoederer één levensduurperiode vroeger. Men noemt deze stelling wel he „*echoprincipe*". De realiteit is in de volgende opzichten gecompliceerder.

a. De levensduur — hoe ook gedefinieerd — is niet voor alle exemplaren dezelfde. Er zijn soortverschillen: de ene soort productiemiddelen heeft een langere levensduur dan de andere. Er zijn daarnaast individuele verschillen: de ene spoorwagen gaat langer mee dan de andere uit precies dezelfde serie. De soortverschillen zijn zeer aanzienlijk: kleine werktuigen gaan soms slechts enkele jaren mede, bruggen en buizenstelsels, gebouwen kunnen tientallen jaren meegaan. Ook de individuele verschillen kunnen echter zeer groot zijn. Er is dus om deze beide redenen een aanzienlijke spreiding.

b. Er is een belangrijk onderscheid tussen de *technische* levensduur — voorzover deze al gedefinieerd kan worden — en de *economische* levensduur. Dit kan men ook aldus formuleren, dat vervanging niet steeds plaats vindt na het verstrijken van de technische levensduur, doch soms daarvoor en soms, in zekere zin, daarna. Dit hangt in het bijzonder af van de economische omstandigheden. Gunstige omstandigheden zullen leiden tot een vervroegde vervanging, ongunstige tot een uitgestelde. Men kan dit ook aldus stellen (hetgeen echter niet nauwkeurig hetzelfde is!), dat in een jaar van gunstige economische omstandigheden meer exemplaren worden vervangen dan die waarvan de technische levensduur verstreken is en des te meer naarmate de omstandigheden gunstiger zijn.

c. Wij zinspeelden er al op, dat de technische levensduur niet steeds kan worden gedefinieerd. Men denke aan een gecompliceerde machine, waarvan achtereenvolgens verschillende onderdelen kunnen worden vervangen. Op het laatst is het eigenlijk een nieuw exemplaar geworden. Doch het is niet gemakkelijk om het tijdstip aan te geven, waarop deze overgang heeft plaats gevonden. Bij practisch onderzoek

moeten hierbij dus wel eens knopen worden doorgehakt, doch in 't algemeen is deze moeilijkheid niet onoverkomelijk.

91. Het hierboven geformuleerde „echoprincipe" wordt door een reeds aanmerkelijk gecompliceerder beweging der reïnvesteringen vervangen ten gevolge van de bij a. genoemde complicatie. Er werken a.h.w. verschillende echo's door elkaar heen en dit heeft een dempende werking op de golfbeweging, zoals men zeer gemakkelijk door enkele getallenvoorbeelden kan veraanschouwelijken. Laat er een zeer uitgesproken piek in de productie van kapitaalgoederen zijn geweest in het jaar 3, zoals door de volgende cijfers wordt aangegeven:

Jaar	1	2	3	4	5
Productie	0	0	100	0	0

Zij nu de frequentieverdeling der levensduurgetallen de volgende:

Levensduur in jaren	Percentage der exemplaren
3	20
4	50
5	20
6	10

Men berekent dan vrij eenvoudig, hoeveel exemplaren er elk jaar zullen worden vervangen. De 100 exemplaren, geproduceerd in het jaar 3 worden vervangen volgens het schema:

Jaar	6	7	8	9
Vervanging	20	50	20	10

Van de 20 exemplaren die in het jaar 6 zijn geproduceerd worden er nu weer vervangen in:

Jaar	9	10	11	12
Vervanging	4	10	4	2

Van de 50 exemplaren die in het jaar 7 zijn geproduceerd is het vervangingsschema:

Jaar	10	11	12	13
Vervanging	10	25	10	5

Op deze wijze voortgaande, vindt men het totaal der vervangingsproductie:

Jaar	6	7	8	9	10	11	12
	20	50	20	14	20		

Men ziet dus dat een productietop van 100 niet meer bereikt wordt; bovendien zijn de opeenvolgende toppen en dalen steeds vlakker. Er is dus een *demping* der beweging in vergelijking tot die volgens het eenvoudige echoprincipe.

De onder b. genoemde complicatie heeft echter een tegengestelde invloed, in zoverre als het de *algemene* economische toestand is die de reïnvesteringen medebepaalt. Deze toch heeft de neiging om de reïnvesteringen weer te concentreren naar de jaren van goede conjunctuur, omdat de vervanging in de jaren van slechte conjunctuur voorafgaande aan de goede jaren wordt uitgesteld, en die in de slechte jaren die er op volgen ten dele al vroeger is geschied dan het geval zou zijn zonder de hoge conjunctuur er vóór. Zodoende kan het geschieden dat, in het cijfervoorbeeld hierboven, de betrekkelijk vlakke top van 50 eenheden in het jaar 7 weer wordt verhoogd, zelfs tot 100.

92. Geven wij thans nog enige aandacht aan de investeringen in *niet-duurzame goederen*. Deze spelen ook een belangrijke rol in de conjunctuurschommelingen; de fluctuaties in de voorraden van grondstoffen en halffabrikaten zijn aanzienlijk. Voorzover deze zich in handen van de verwerkers bevinden en voor de voortzetting van het productieproces nodig zijn worden ze, in tegenstelling tot het „fixed capital", waarvan hierboven steeds sprake was, ook wel met „working capital" aangeduid. De omvang van de minimaal noodzakelijke voorraden wordt natuurlijk door technische factoren bepaald. Boven de minimale voorraden zijn er nog extra-voorraden aanwezig. Van de zijde van de producenten van landbouwproducten bezien zijn deze extra-voorraden het gevolg van extra grote oogsten; van de zijde van de verwerkers bezien zijn het speculatief aangelegde voorraden. Voorzover het verschijnsel zich bij niet-agrarische producten (minerale grondstoffen) ook voordoet, is er ook van de kant der producenten bezien waarschijnlijk sprake van speculatieve voorraden — d.w.z. van voorraden geproduceerd in de verwachting van een verdere opleving.

Op de factoren die hier bij landbouwproducten werken gaan wij eerst later in (§ 130). Zij vertonen met de conjunctuurbeweging geen systematische samenhang. Als voornaamste systematische factor die de investeringen in voorraden bepaalt blijft dan de technische factor.

Deze is in de eenvoudigste gevallen weer in de vorm van het *acceleratieprincipe* te gieten. Inderdaad bestaat de uitgesproken neiging tot het aanhouden van voorraden — niet alleen van grondstoffen en halffabrikaten, maar ook van eindproducten — in evenredigheid met de afgezette hoeveelheden, waardoor de figuur van het acceleratieprincipe ontstaat (§ 84). In sommige gevallen is wel geen evenredigheid aanwezig, doch toch correlatie, waardoor de toeneming van de voorraden per tijdseenheid (positief of negatief) schommelingen vertoont die evenredig zijn met de toeneming in de omvang van de productie (zie *fig. 48*). Deze toeneming per tijdseenheid van de voor-

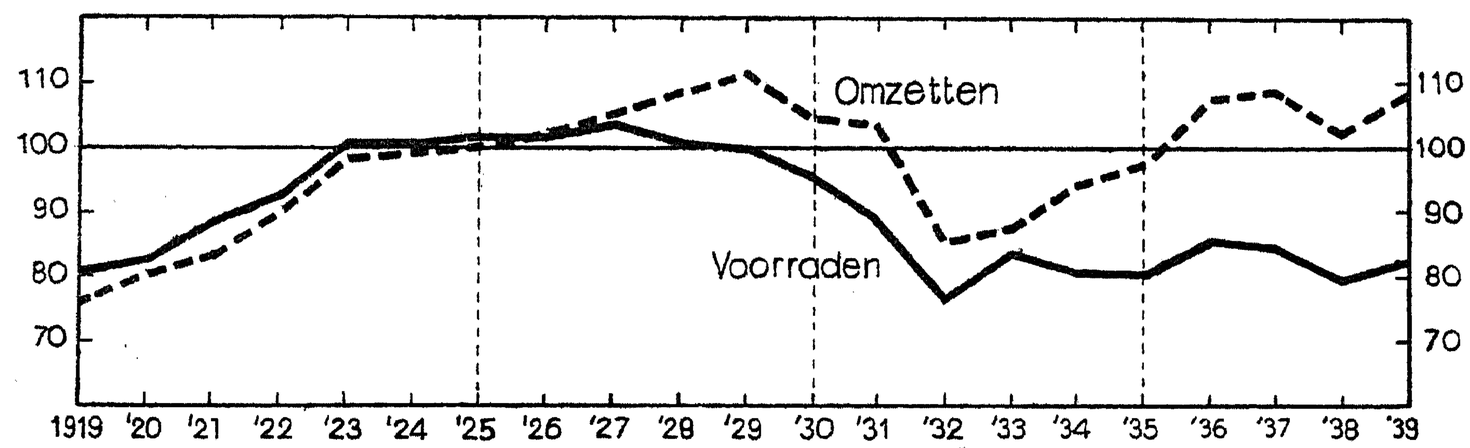

Fig. 48. Verloop van voorraden aan het einde van het jaar en omzetten gedurende het jaar bij de warenhuizen in de Verenigde Staten (1923/25 = 100). Zij hebben de neiging parallel te schommelen.

raden is zelf een element van de productie, want de productie dient o.m. tot vergroting van de voorraden. Wij krijgen zodoende de interessante mathematische figuur, dat de productie ten dele afhangt van haar eigen toenemingssnelheid even tevoren. Wij zullen later zien, dat hieruit belangrijke conclusies zijn te trekken t.a.v. de beweging der productie (zie dit hoofdstuk, onder F).

Voor de meer ingewikkelde gevallen bieden de formules van Chait een oplossing. In verband met het gecompliceerde mathematische karakter van de resultaten laten wij deze echter verder rusten.

Door verschillende schrijvers, in het bijzonder door Hawtrey, wordt betoogd, dat de wisselingen in de *rentestand* voor korte kredieten een belangrijke invloed hebben op de investeringen in voorraden. Merkwaardigerwijze is het echter niet geheel duidelijk, of hiermee bedoeld is dat een hoge rentestand correspondeert met geringe *nieuwe* investeringen in voorraden, of met geringe voorraden *in totaal*. Deze

kwestie is een typerend voorbeeld van de scherpere formuleringen waartoe een wiskundig exacte uitdrukkingswijze voert en van de vervaging die dreigt, wanneer minder nauwkeurige uitdrukkingswijzen worden gebezigd. Overigens is het tot nu toe niet gelukt, statistische bevestiging te krijgen van ook maar een der beide relaties tussen rentestand en voorraden. De indruk die men uit statistische onderzoekingen verkrijgt, is, dat het acceleratieprincipe in dit geval met de feiten het best overeenstemt. Het spreekt echter welhaast vanzelf, dat daarnaast veelal storende factoren optreden.

D. DE SCHOMMELINGEN IN DE CONSUMPTIE.

93. Naast de investeringen vormen de uitgaven voor consumptieve doeleinden de andere belangrijke post in de besteding van het maatschappelijke inkomen. De schommelingen in de consumptieve uitgaven zijn, uitgedrukt in procenten van de gemiddelde waarde over een conjunctuurperiode, niet zo groot als de schommelingen in de investeringen. Doch de gemiddelde waarde van de consumptie is zoveel hoger dan die van de investeringen, dat de amplitude der consumptieve uitgaven in absolute grootte ligt boven die van de investeringen. Dit feit, dat vaak verwaarloosd is, maakt het van groot belang voor een goed begrip van de conjunctuurbeweging om ook uitvoerig stil te staan bij de factoren die de omvang van de consumptie bepalen. Het is de verdienste van Keynes, hierop de aandacht met meer nadruk te hebben gevestigd.

De motieven, die bepalen welk gedeelte van het nationale inkomen worden besteed aan consumptiegoederen, bepalen tevens welk gedeelte zal worden *bespaard*.

De factoren, die in de eerste plaats voor de vraag naar een afzonderlijk consumptiegoed, uitgeoefend door een afzonderlijk gezin, bepalend zijn, zijn het *inkomen*, de *grootte van het gezin* en de stand der *prijzen*. Dit geldt niet alleen voor de gevraagde hoeveelheid, het geldt ook voor het bestede bedrag, omdat dit laatste uit de hoeveelheid wordt afgeleid door vermenigvuldiging met de daarvoor in aanmerking komende prijs. Het geldt ook voor het bedrag dat in totaal aan consumptiegoederen besteed wordt door het beschouwde gezin, omdat dit verkregen wordt door optelling van de bedragen aan elk goed afzonderlijk besteed.

Wanneer wij tenslotte het bedrag beschouwen dat door alle gezin-

nen tezamen wordt besteed aan alle consumptiegoederen, dan zullen daarop blijkbaar in de eerste plaats van invloed zijn de inkomens der

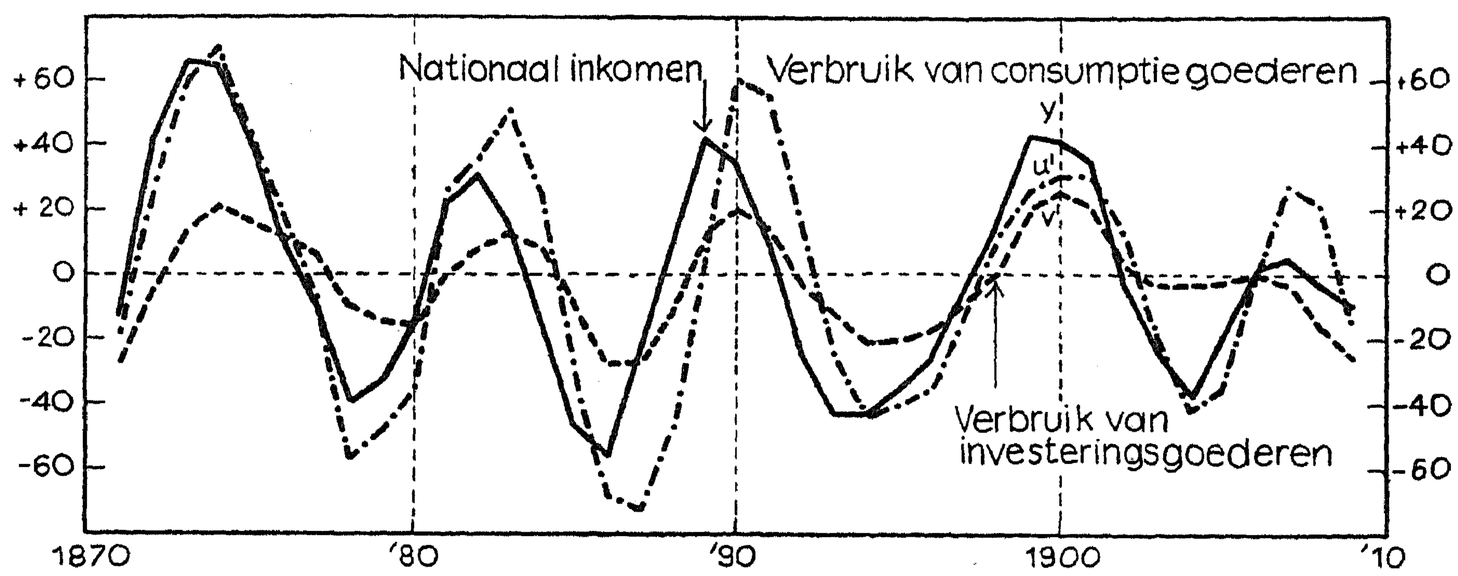

Fig. 49. De schommelingen in het verbruik van investeringsgoederen en consumptiegoederen geschieden vrijwel gelijktijdig. (Reeksen voor Engeland, in millioenen £ van 1907, afwijkingen van voortschrijdende negenjaarsgemiddelden).

verschillende gezinnen, hun grootte, en de stand der prijzen. Deze laatste zijn in principe dezelfde voor alle gezinnen, zodat er in deze categorie van bepalende factoren geen groter aantal voorkomen dan bij een enkel gezin. Daarentegen is er in de categorie der inkomens en in die van de grootte der gezinnen nu een aanzienlijke vermeerdering van het aantal bepalende factoren.

Bezien wij eerst de invloed van de inkomens op de consumptieve uitgaven nader. Strikt genomen schijnt het, alsof de grootte van elk individueel inkomen zou moeten worden gekend om deze invloed te kennen. Men heeft dat wel zo geformuleerd, dat het nationale inkomen èn zijn verdeling gekend moeten worden om de grootte der consumptieve uitgaven te bepalen. Dit is echter niet onder alle omstandigheden nodig en met grote benadering kan de situatie zeer veel eenvoudiger worden gesteld. Wanneer men de gezinnen groepeert naar de grootte van het inkomen, dan blijkt uit de statistiek der huishoudrekeningen, dat een bepaalde vermeerdering van het inkomen, bv. met *f* 100,—, voor groepen met zeer uiteenlopende inkomens leidt tot een ongeveer even grote vermeerdering van de consumptieuitgaven, en wel van ongeveer *f* 80,—. Dit betekent dat het er niet zoveel toe doet, in welke inkomensklasse een vermeerdering van inkomen plaats vindt en dat het dus alleen op die vermeerdering aankomt, niet op de verdeling der inkomens of der inkomensvermeerdering. Men kan daarom bij

benadering werken met de voorstelling, dat er tussen de vermeerdering van het inkomen der consumenten en de daaruit voortspruitende vermeerdering der consumptieve uitgaven een vaste verhouding bestaat. M.a.w. het verband tussen totaal inkomen en totale consumptieve uitgaven wordt door een rechte lijn weergegeven, waarvan de helling gelijk is aan de zojuist genoemde vaste verhouding. Deze verhouding speelt daarom een gewichtige rol; zij wordt naar Keynes' voorbeeld aangeduid met de naam „*marginal propensity to consume*". Letterlijk vertaald zou men in het Nederlands kunnen spreken van de marginale geneigdheid tot consumeren; meer gebruikelijk is geworden om te spreken van *marginale consumptiequote*.

Er zijn ook theoretisch geen bezwaren tegen om te veronderstellen dat de inkomensvermeerdering en de consumptievermeerdering in een vaste verhouding tot elkaar staan; zoals door Allen en Bowley is aangetoond, is deze veronderstelling gerechtvaardigd, indien men aanneemt, dat de nuttigheidsoppervlakken functies van de tweede graad zijn, hetgeen de eenvoudigst toelaatbare hypothese is.

Indien de afhankelijkheid tussen inkomen en consumptieuitgaven voor het afzonderlijke gezin niet door een rechte lijn zou mogen worden weergegeven, zou voor de totale uitgaven door alle gezinnen het totale inkomen niet voldoende bepalend zijn; dan zou daarnaast iets over de verdeling der inkomens moeten bekend zijn. De „verdeling der inkomens" is uiteraard een ingewikkeld begrip. Volkomen bekend is die verdeling pas, indien wij de volledige frequentieverdeling zouden kennen. Men poogt zich echter somtijds te redden met een meer globale kennis, zoals uit de theorie der statistiek bekend genoeg is; bv. met de kennis van de standaarddeviatie, van de quartielen, e.d. Bij de inkomensverdeling pleegt men met lichtelijk verschillende indices te werken, waaronder in het bijzonder het getal α van de verdelingswet van Pareto. Wanneer men mag aannemen, dat de wet van Pareto de inkomensverdeling juist beschrijft, dan is α een maatstaf voor de mate van ongelijkheid der inkomens. De ongelijkheid is des te groter, naarmate α kleiner is.

Als een eerste benadering voor het geval dat de individuele consumptie niet rechtlijnig afhangt van het inkomen kan men daarom proberen, de totale consumptie van een bevolking te verklaren uit het totale inkomen en de index α. Nu blijkt echter, dat in vele gevallen de fluctuaties in de totale inkomens vrijwel parallel verlopen met

die in het getal α; dan kan men dus — zij het voorlopig op empirische gronden — de fluctuaties in de inkomens als representatief voor die in α beschouwen en de schommelingen in de consumptie toch weer alleen door de schommelingen in de inkomens verklaren.

94. Soortgelijke beschouwingen als over de invloed van inkomensveranderingen kan men houden t.a.v. de invloed van veranderingen in de grootte der gezinnen. Voor grote groepen der bevolking, gerangschikt naar de grootte van het gezin, kan men bij benadering aannemen, dat de verbruiksuitgaven rechtlijnig afhankelijk zijn van de grootte der gezinnen, d.w.z. dat de veranderingen in die uitgaven, als gevolg van grootteveranderingen der gezinnen, evenredig zijn met laatstgenoemde grootteveranderingen. En dan geldt opnieuw, dat voor de totale verbruiksuitgaven alleen de gemiddelde grootte van alle gezinnen bepalend is, terwijl de verdeling der bevolking over de grootteklassen niet gekend behoeft te worden.

Beide beschouwingen — zowel die over de invloed van inkomens als die over de invloed van gezinsgroottewijzigingen — gelden voor een bevolking met een constant aantal gezinnen. Er hebben naast de beschouwde wijzigingen echter ook nog vermeerderingen (en verminderingen) van het aantal gezinnen plaats, vooral door huwelijk (en huwelijksontbinding). Een dergelijke wijziging in de opbouw der bevolking heeft een afzonderlijke invloed op de consumptieve uitgaven.

Voor de studie van het conjunctuurverschijnsel is echter de betekenis van de grootteveranderingen der bestaande gezinnen zowel als van de verandering van het aantal gezinnen slechts een zeer ondergeschikte, omdat beide veranderingen in de loop van de tijd zeer geleidelijk plaats vinden en dus slechts aanleiding geven tot zeer geleidelijke (trend-) bewegingen. Wij gaan daarom op het verschil niet nader in.

95. Wij bezien thans nader de invloed van *prijsveranderingen* op de consumptieve uitgaven. Strikt genomen is een prijsverandering slechts dan bepaald, wanneer wij van de prijs van elk afzonderlijk goed meedelen, hoe hij zich heeft gewijzigd. Om een overzicht te verkrijgen over deze frequentieverdeling van prijzen, zal men zich veelal ook weer tevredenstellen met het aanduiden van enkele kenmerkende

grootheden van de frequentieverdeling, waartoe het eerst in aanmerking komt de een of andere vorm van gemiddelde. Dit betekent, dat men een prijsindexcijfer gebruikt om de bewegingen der prijzen te karakteriseren. De berekeningswijze van zulk een indexcijfer kan men, in het bijzonder door de keuze van de gewichten, aanpassen aan het doel, waarvoor men het wil gebruiken. Zo zal men, om de invloed van de prijsbeweging op de consumptie*hoeveelheid* weer te geven, een indexcijfer kunnen gebruiken, dat nog enigszins afwijkt van het gebruikelijke indexcijfer. Het is bv. waarschijnlijk, dat de invloed van prijzen van goederen met een zeer elastische vraag groter zal zijn — ceteris paribus — dan die van goederen met een weinig elastische vraag. Strikt genomen zou ook het indexcijfer dat men het best kan gebruiken om de invloed van de prijsveranderingen op de *geldswaarde* der consumptie weer te geven nog een ander moeten zijn dan het zonet genoemde. In de praktijk van het onderzoek van de schommelingen der consumptieve uitgaven in hun geheel zal men echter gewoonlijk deze verschillen negeren en toch het gewone indexcijfer van de kosten van levensonderhoud als representatief beschouwen voor het prijsniveau en aannemen, dat in de eerste plaats de wijzigingen in dit indexcijfer bepalend zullen zijn voor de door de prijsveranderingen bepaalde wijzigingen in de consumptieve uitgaven. Dit is weer des te meer geoorloofd, naarmate de prijsveranderingen der verschillende goederen parallel met elkaar geschieden. In de loop van de conjunctuurcyclus is er een vrij belangrijke mate van parallelisme, daar de systematische oorzaken van prijsveranderingen dezelfde zijn: verhoogde kosten van de arbeid en verhoogde vraag naar goederen in het algemeen.

Omtrent de grootte van de invloed van prijsveranderingen op de veranderingen in de consumptiehoeveelheid laat zich vaststellen, dat de elasticiteit van deze „totale vraag naar consumptiegoederen" kleiner dan 1 moet zijn; zij die een zo klein inkomen hebben, dat ze alles voor consumptie aanwenden zullen bij verandering van het prijsniveau hetzelfde *bedrag* besteden, hetgeen betekent, dat voor hen de elasticiteit gelijk aan de eenheid is. Zij daarentegen die over een wat ruimer inkomen beschikken, zullen de neiging hebben, de geconsumeerde hoeveelheid constant te houden, hetgeen correspondeert met een elasticiteit nul. Het gemiddelde zal een waarde tussen de nul en de een zijn.

Een nauwkeurige behandeling van de hierboven aangeroerde vraagstukken is slechts mogelijk met behulp van algebraïsche formules. Daar het de bedoeling is deze in dit leerboek te vermijden, laten wij deze behandeling achterwege.

96. Samenvattend stellen wij dus vast, dat voor de schommelingen in de verbruiksuitgaven in de eerste plaats verantwoordelijk kunnen worden gesteld de veranderingen in het totale inkomen der consumenten en de veranderingen in het indexcijfer van de kosten van levensonderhoud. Bij onveranderd prijsniveau zal de verhouding tussen consumptievermeerdering en inkomensvermeerdering gelijk zijn aan de marginale „propensity to consume". Nu geschieden de prijsveranderingen in het algemeen ongeveer in dezelfde richting als de inkomensveranderingen. Hun invloed op de consumptie zal daarom parallel lopen met die van de inkomensveranderingen. Bij tegelijkertijd veranderend prijsniveau zal de verhouding tussen consumptievermeerdering en inkomensvermeerdering daarom groter zijn dan de marginale consumptiequote. Wij spreken ter onderscheiding van marginale netto-consumptiequote (wanneer de prijzen constant gedacht worden) en marginale bruto-consumptiequote (wanneer zij mede aan verandering onderhevig zijn).

Wij hebben de consumptiequoten betrokken op veranderingen in het gezamenlijk inkomen der consumenten. Voor onze conjunctuuranalyse heeft het echter een voordeel om, in plaats daarvan, het totale nationale inkomen als uitgangspunt onzer beschouwingen te nemen. Dit omvat behalve de inkomens der gezamenlijke consumenten o.m. nog als bestanddeel met belangrijke schommelingen het inkomen der ondernemingen, d.w.z. de *niet-uitgekeerde winsten.* Deze schommelen, globaal gesproken, parallel met de inkomens der consumenten, zodat de veranderingen in de consumptieve uitgaven ook hierop kunnen worden betrokken. De marginale consumptiequote wordt er echter geringer door, en de marginale spaarquote groter, omdat de niet-uitgekeerde winsten gespaard worden.

Stelt men voor een moment de investeringen met Keynes gelijk aan de besparingen — waardoor men, zoals wij zagen, geen grote fout begaat —, dan is de verhouding der amplituden van consumptieuitgaven en investeringsuitgaven bepaald door de verhouding tussen de marginale bruto-consumptiequote en de marginale bruto-spaarquote, betrokken op het nationale inkomen. Deze beide getallen zijn,

blijkens statistische onderzoekingen van het echtpaar Stone, voor de meeste landen in de nabijheid van 0,7 en 0,3 gelegen.

97. Zowel wanneer men de verbruiksuitgaven als bepaald beschouwt door het gezamenlijke inkomen der consumenten als — wat theoretisch iets minder juist is — door het gehele nationale inkomen, is er nog een ander aspect van het verband, waarop men moet letten en dat is de tijd die er verloopt tussen een inkomensvermeerdering en de daarmee corresponderende consumptievermeerdering. Evenals bij de investeringen is ook hier deze *vertraging* van groot belang voor het begrip van het mechanisme der conjunctuurbeweging.

Bij deze vertraging zal men aan verschillende oorzaken moeten denken. In de eerste plaats verloopt er, bij bepaalde inkomenscategorieën, een zekere tijd alvorens deze inkomens ter beschikking komen van hen die ze uitgeven. Dividenden en rentebetalingen zijn het duidelijkste voorbeeld. De dividenden worden „verdiend" in een bepaald boekjaar, doch worden uitgekeerd 4 à 6 maanden na afloop daarvan, althans bij de meeste Europese ondernemingen. In de Verenigde Staten worden de dividenden veelal eenmaal per kwartaal uitgekeerd, waardoor deze vertraging geringer is.

Een tweede oorzaak van vertraging is gelegen in het seizoenkarakter van enkele belangrijke posten in het budget, vooral van de meer welgestelde bevolkingsgroepen. Uitgaven voor reizen vallen voornamelijk in de zomer; uitgaven voor geschenken in de maand December. Een verhoging van inkomen die in het voorjaar valt zal daarom gedeeltelijk pas in de zomer resp. in de winter leiden tot een verhoging van uitgaven.

Als derde oorzaak van een vertraagde reactie is de duur van sommige contracten te noemen, waaraan de uitgaven gebonden zijn. Een huurcontract, een afbetalingscontract e.d. zijn niet plotseling te wijzigen bij verlaging van inkomen. Er is dus een neiging om de desbetreffende uitgaven eerst later aan te passen aan de veranderde omstandigheden.

Een vierde oorzaak van vertraging is te zoeken in een psychologische traagheid van de meeste mensen. Zij worden zich hun hogere, resp. en vooral lagere inkomen pas langzamerhand bewust en passen hun uitgaven daaraan pas langzaam aan.

De vertraging is voor verschillende onderdelen van het budget dus verschillend; er is in wezen sprake van een „distributed lag". Zij is bovendien verschillend voor verschillende personen en groepen van personen en mogelijk voor inkomensstijgingen en -dalingen. In eerste benadering kan men hier echter ook weer een goede afbeelding van de werkelijkheid bereiken, wanneer men stelt dat er één enkelvoudige vertraging is tussen de schommelingen van het totale inkomen en die van de totale verbruiksuitgaven. Door statistische onderzoekingen wordt aannemelijk gemaakt, dat voor de niet-arbeidersinkomens in Engeland in de laatste decennia van de 19e en de eerste decennia van de 20e eeuw een vertraging van ongeveer een jaar gold. Voor de Verenigde Staten in de periode 1919—1932 werd vrijwel geen vertraging gevonden; voor Nederland in dezelfde periode een vertraging van ongeveer een half jaar.

Uit een en ander blijkt, dat zowel de investeringsuitgaven als de consumptie-uitgaven enige vertraging bij het inkomen vertonen. Daaruit volgt, dat de schommelingen van de investeringen en van de consumptie vrijwel gelijktijdig plaats hebben. Dit blijkt ook bij directe vergelijking van de beschikbare cijferreeksen het geval te zijn, zoals men uit *fig. 49* ziet. Er zijn perioden waarin de investeringen de fluctuaties iets eerder vertonen. Vroeger meende men dat dit steeds het geval is; men merkt echter ook cycli op, waarin de consumptieschommelingen iets voorlopen, terwijl er vele zijn, waarin geen vertraging, in welke richting ook, valt op te merken. Het is dan ook twijfelachtig of men, zoals enige conjunctuurtheorieën dat formuleren, tegen het einde van de hausse een uitbreiding van de productie van consumptiegoederen ten koste van die van de investeringsgoederen ziet optreden. Het normale beeld is eerder, dat beide zich, naast elkaar, uitbreiden.

Een duidelijk voorbeeld van wat bedoelde conjunctuurtheorieën als het normale geval beschouwen deed zich voor in de periode van extreme inflatie van 1923 in Duitsland. Toen was er, juist door de extreme intensiteit der inflatie een volle bezetting van alle arbeidskrachten, waardoor het inderdaad nodig was, dat de investeringsgoederen- en de consumptiegoederenbedrijven om de arbeiders concurreerden; de ene tak kon zich dan slechts ten koste van de andere uitbreiden. Een zo volle bezetting van de arbeidskrachten trad ook in de periode van voor 1914 in jaren van hoogconjunctuur wel eens op, vooral in Duitsland; in de andere grote landen en na 1920 was daarvan echter ternauwernood sprake. De inflatieperiode van 1923 kan ook moeilijk als een voorbeeld voor normale conjunctuur-

verhoudingen worden genomen. Zij vertoont in veel opzichten de pathologische overdrijving van wat er in perioden van lichte inflatie geschiedt.

98. Naast de factoren waarvan in het bovenstaande werd betoogd, dat zij in de eerste plaats bepalend zijn voor de schommelingen in de consumptie-uitgaven vallen er nog enkele factoren te noemen, die in normale conjunctuurcycli van secundair belang zijn. Wij noemen in de eerste plaats de invloed van de *beweging der prijzen* in tegenstelling tot de *stand der prijzen*. Het is nodig hier goed te onderscheiden. In het bovenstaande hebben wij het gehad over de invloed van de stand der prijzen op de hoogte van de consumptie of, wat hetzelfde is, over de invloed van prijsveranderingen op veranderingen in de consumptie. Er is daarnaast een invloed van de veranderingen in de prijzen op de hoogte van de consumptie. Een stijgende beweging der prijzen kan leiden tot verhoogde aankopen, veelal anticipatieaankopen genoemd, omdat men een verdere stijging der prijzen voorziet. Evenzo kan een dalende beweging leiden tot een zgn. kopersstaking, tot terughoudendheid, omdat men een verdere daling voorziet. Bij de aankopen door handelaren spelen, op korte termijn gezien, dergelijke overwegingen een rol van betekenis. In abnormale tijden, bv. van schaarste of scherpe prijsdaling, eveneens. Voorzover statistisch onderzoek mogelijk is, is van een belangrijke invloed echter in normale conjunctuurcycli niet veel te merken.

Een tweede factor die men wel noemt, in het bijzonder omdat deze op de besparingen, en dus indirect op de consumptie inwerkt, is de *rentestand*. Reeds de theorie is echter onzeker over de richting waarin deze invloed zich doet gelden. Aan de ene kant wordt betoogd, dat een daling van de rentestand de animo om te sparen vermindert, omdat de „beloning" er van vermindert. Aan de andere kant wordt er echter op gewezen, dat het doel van het sparen vaak de verkrijging van een vast inkomen in de toekomst is en dat men, om dat te bereiken, bij een lagere rentestand een groter kapitaal moet bijeensparen.

Statistische onderzoekingen hebben de indruk gegeven, dat er inderdaad van veranderingen in de rentestand weinig werking uitgaat op de omvang der besparingen. Wel is vast te stellen, dat de rentestand die door speciale instellingen wordt vergoed somtijds invloed heeft op de bij die instellingen belegde spaargelden, doch hier gaat het voornamelijk om verschuivingen tussen de verschillende

spaarvormen, die uiteraard gevoeliger reageren op de renteverschillen dan het totale spaarbedrag op de gemiddelde rentestand.

Tenslotte zal het beschikbaar komen van *nieuwe producten* op de vraag naar goederen in het algemeen en op die naar de onmiddellijk concurrerende goederen in het bijzonder invloed oefenen. In 't algemeen zal een mogelijkheid om behoeften te bevredigen, waarvan dat tevoren onmogelijk was, leiden tot een verhoging van vraag. Aanvankelijk zal echter slechts een kleine groep personen het nieuwe experiment aandurven. Allengs zullen er, wanneer de ervaringen gunstig zijn, meer kooplustigen komen. Een grote stroom van gegadigden volgt, terwijl enkele conservatieven een extra lange bedenktijd nodig hebben. Wanneer het gaat om een artikel waarvan men, als men het eenmaal gebruikt, op geregelde tijden koopt, zal het verloop van de afzetcurve in de tijd een groeicurve zijn. Dit heeft eigenaardige consequenties voor de aanpassing van de productie aan de vraag. Aanvankelijk is de stijging steeds sneller, waardoor de neiging zal bestaan ook de productiecapaciteit steeds meer uit te breiden. Daarbij kan het echter zeer gemakkelijk geschieden, dat men het doel voorbijschiet, omdat het nl. zeer moeilijk is om uit het begin van een groeicurve het verdere verloop en met name de maximale hoogte af te leiden. Er is dan ook bij nieuwe producten in het bijzonder gelegenheid tot het ontstaan van een toestand van overproductie.

De theorieën van de „gegeneraliseerde partiële overproductie" wijzen hierop en geven dan verder aan, hoe een dergelijke partiële overproductie zich kan voortplanten door de gehele volkshuishouding. Het is hier echter nog niet de plaats daarop nader in te gaan, daar, zoals gezegd, voor de totale vraag naar alle producten tezamen de nieuwe goederen slechts een geringe betekenis hebben.

E. De schommelingen in de inkomens.

99. Onder B. stelden wij tegenover elkaar de besteding van inkomens en de vorming er van, die tezamen de twee helften van het circulatieproces vormen. Onder C. en D. behandelden wij uitvoerig de motieven die bij de besteding van belang zijn, in het bijzonder voor de fluctuaties in de bestede bedragen. Wij gaan ons thans afvragen, hoe de fluctuaties in de inkomens moeten worden begrepen en gaan ons dus in de wetten van de inkomensvorming verdiepen. De grootte van het inkomen wordt in eerste instantie bepaald door de waarde van de door alle bedrijfskolommen afgezette goederen en

diensten voor consumptie en investering en wordt daardoor in hoofdzaak bepaald door de uitgaven aan investeringsgoederen en consumptiegoederen over dezelfde periode of even tevoren. Deze uitgaven vormen echter de bruto-ontvangsten van de gezamenlijke bedrijfskolommen, waarvan niet alle bestanddelen inkomens zijn.

Sommige bestanddelen zijn weliswaar geen inkomen van het bedrijf zelf, waar de gelden ontvangen worden, doch worden door dit bedrijf doorgegeven aan de daarin werkzame personen (loonbetalingen), aan de aandeelhouders (dividend), obligatiehouders (rente), enz. of aan andere bedrijven (voor geleverde grondstoffen of halffabrikaten). Wanneer wij een land bestuderen dat zodanige grondstoffen of halffabrikaten invoert, vormen deze laatste bedragen geen inkomen voor het land als geheel en moeten dus inderdaad van de bruto-ontvangsten worden afgetrokken om tot het inkomen te geraken. Wanneer echter de grondstoffen in het binnenland worden geproduceerd, zijn de daarvoor doorgegeven bedragen wel inkomen en moeten dus niet worden afgetrokken.

Andere bestanddelen zijn echter ook geen inkomen voor enige verdere schakel in het productieproces. Dit geldt in het bijzonder voor de *afschrijvingsbedragen.* Deze zijn in de regel een van jaar op jaar weinig veranderend bedrag. Zij zijn immers grotendeels gebaseerd op de waarde (veelal zelfs de aanschaffingswaarde) van de in bedrijf zijnde productiemiddelen. Door de lange levensduur dezer goederen vertoont de hoeveelheid dezer goederen een zeer geleidelijk verloop. Daar de meeste ondernemingen de waarde berekenen op grond der aanschaffingsprijzen en deze uit zeer verschillende jaren stammen, zal ook de waarde een zeer geleidelijk verloop vertonen.

Slechts afschrijvingen wegens bijzondere verliezen hebben soms een incidenteel karakter en vertonen daarom geen geleidelijk verloop. Voor het bedrijfsleven als geheel blijven zij echter van ondergeschikt belang, met uitzondering van de enkele jaren van bijzonder intensieve conjunctuurinstortingen. Voor de beschrijving van het normale conjunctuurbeeld kunnen wij voorlopig er aan voorbijgaan.

Voor de berekening van het netto-inkomen van de volkshuishouding moeten, zoals zojuist gezegd, de afschrijvingen van de bruto-ontvangsten worden afgetrokken. Wij hebben echter in § 82 reeds medegedeeld, onder inkomen het bruto-inkomen te verstaan, waarin het

bedrag der afschrijvingen nog is opgenomen. Voor ons doel moeten de afschrijvingsbedragen dus niet eens worden afgetrokken.

Voor een land zonder invoer zouden dus de bruto-ontvangsten van de gezamenlijke bedrijfskolommen, voor verkochte consumptie- en investeringsgoederen, het bruto-inkomen vormen. Dit is echter nog niet geheel juist, of althans niet overeenkomstig de gebruikelijke berekeningswijze. Het zou juist zijn, wanneer de ondernemingen die bepaalde grondstoffen verbruiken daarvoor nauwkeurig hetzelfde bedrag in rekening zouden brengen als de ontvangsten der grondstoffen producerende ondernemingen. Voor de eerstgenoemde ondernemingen zou dit bedrag als kosten, voor de laatstgenoemde als ontvangsten fungeren en voor alle ondernemingen tezamen zouden zij elkaar opheffen. Aldus zou gerekend mogen worden, indien de grondstoffen verbruikende ondernemingen deze grondstoffen slechts voor onmiddellijk verbruik kochten en voorts ze zouden waarderen tegen de prijs van het ogenblik van verbruik. Veelvuldig echter kopen zij op voorraad, d.w.z. gaat de aankoop aan het verbruik vooraf en waarderen zij ze tegen de aanschaffingsprijzen; deze hebben gemiddeld genomen betrekking op een tijdstip, dat drie maanden vroeger ligt. Indien de prijzen in die tijd gestegen zijn, wordt er dus een bedrag als kosten berekend, dat kleiner is dan het als ontvangsten berekende bedrag der grondstoffen producerende ondernemingen. Er wordt dan een extrawinst gecalculeerd, die in het totaalbedrag van de aan consumptie- en investeringsgoederen bestede sommen niet begrepen is en in grootte gelijk is aan het verbruik, vermenigvuldigd met het prijsverschil. Het verbruik dient genomen te worden over de periode, waarover het inkomen wordt berekend. Het prijsverschil is het verschil tussen de gemiddelde prijs gedurende de laatste drie maanden van de beschouwde periode en de gemiddelde prijs gedurende een tijdvak van drie maanden dat één periode eerder gelegen is. Als het inkomen dus, zoals gebruikelijk is, over een jaar berekend wordt, zeggen wij een kalenderjaar, dan dient het verbruik over dat jaar genomen te worden, terwijl het prijsverschil het verschil is tussen de prijzen in de periode October—December van het jaar in kwestie en de daaraan voorafgaande periode October—December. Een bijzonder eenvoudige situatie doet zich voor, wanneer men het inkomen over een driemaandelijkse periode moet berekenen. Het verbruik moet dan worden genomen over dat kwartaal, terwijl het prijsverschil het

verschil van de stand der prijzen gedurende het kwartaal en der prijzen gedurende het voorafgaande kwartaal is. Men kan hiervoor ook nemen de grootte van de voorraad bij de verbruikende bedrijfshuishouding (die gemiddeld voor drie maanden bestemd is) vermenigvuldigd met het prijsverschil, zoals hierboven gedefinieerd. Soortgelijke bedragen moeten worden opgeteld voor alle dergelijke voorraden die zich in het bedrijfsleven bevinden en die voor de geregelde gang der productie nodig zijn. In tijden van prijsstijging is het een extrawinst, in tijden van prijsdaling daarentegen een verlies. Het verloop in de tijd van deze winsten en verliezen is ongeveer parallel met dat van de stijgingen en dalingen van de prijzen, d.w.z. het loopt voor bij de curve van de prijzen zelf en dus ook van de omvang van de productie.

Een soortgelijke toevoeging aan het inkomen wordt veroorzaakt door de stijgingen en dalingen van de koersen van de aandelen die zich in het bezit bevinden van ondernemingen en van bepaalde groepen van particuliere personen. Deze veroorzaken koerswinsten resp. -verliezen, die soms ook als inkomen worden beschouwd. Dit geldt zowel voor vele ondernemingen als ook voor speculanten. Het geldt niet voor alle bezit aan aandelen. Het is ook niet in overeenstemming met de moderne opvattingen over wat men als inkomen dient te beschouwen; doch daarom gaat het hier niet. Wij willen hier het inkomen vaststellen, zoals zich dat in de geesten der inkomenstrekkers vormt. Daarop toch baseren zij hun beslissingen over het uitgeven ervan. En daarop komt het vooral aan bij het bestuderen van de opeenvolgende reacties die tezamen het conjunctuurmechanisme vormen.*

Zoals gezegd, wordt door de meeste moderne theoretici op dit gebied de bovengenoemde extra-winst resp. het overeenkomstige verlies niet als werkelijk inkomen beschouwd. Men spreekt veelal van *schijninkomen* of inkomen of winsten op papier (paper profits).

100. Wij zullen later nog zien, dat de bewegingen in de prijzen en in de koersen ook voor een groot deel kunnen worden toegeschreven aan de schommelingen in de inkomens. Voor wat de prijzen betreft, komt dit kort gezegd hierdoor, dat de factoren aan de vraagzijde de voornaamste systematische oorzaken van de prijsbewegingen zijn; de voornaamste factor aan de vraagzijde is het inkomen. Voor wat de koersen van aandelen betreft, deze oriënteren zich, zoals wij eveneens

nog zullen uiteenzetten, in de eerste plaats op de dividenden en de verwachte dividenden, welker bewegingen met die van het nationale inkomen vrijwel parallel verlopen, omdat de winst, waaruit zij worden afgezonderd, het meest fluctuerende deel van het nationale inkomen is.

Het blijkt nu (zie G. hierna), dat het prijsniveau schommelingen vertoont, die parallel lopen aan die van het nationale inkomen, doch met een kleine vertraging. De toeneming van het prijsniveau van het ene op het andere kwartaal loopt daarom ook parallel met de toeneming, gedurende de periode van een kwartaal, van het nationale inkomen; doch deze periode moet dan iets vroeger genomen worden. Om de gedachten te bepalen, nemen wij aan, dat de toeneming in het prijsniveau van het derde op het vierde kwartaal parallel schommelt met de toeneming die het nationale inkomen in het derde kwartaal vertoont t.o.v. dat in het tweede kwartaal.

Soortgelijke overwegingen gelden voor de koersen van aandelen en hun toeneming gedurende een zekere periode. De lengten der perioden waarvan in het voorgaande sprake is geweest kunnen van geval tot geval wel eens verschillen.

Wij komen dus tot de belangrijke stelling, dat de hoogte van het nationale inkomen, zoals dat door de subjecten zelf beschouwd wordt, ten dele afhangt van de *stijging die datzelfde inkomen in een vorige periode vertoonde t.o.v. de daaraan voorafgaande periode.*

F. De hoofdtrekken van het cyclische proces.

101. In het voorgaande is gebleken, dat de schommelingen in de investeringsbedragen en in de verbruiksuitgaven voor een groot deel kunnen worden toegeschreven aan schommelingen in het nationale inkomen enige tijd tevoren en dat de schommelingen in het nationale inkomen grotendeels kunnen worden verklaard uit 1o de schommelingen in de totale uitgaven voor investeringen en consumptie en 2o de toeneming van het inkomen zelf, genomen over een vroegere periode. In ons voorbeeld aan het eind van de vorige paragraaf hebben wij gesteld, dat de stand van het inkomen in het vierde kwartaal van enig jaar, voor wat deze onder 2o genoemde factor aangaat, bepaald wordt door de toeneming van het inkomen van het tweede op het derde kwartaal. Om de gedachten ook verder te bepalen, zullen wij aannemen, dat de vertraging tussen inkomen en daarmee corres-

ponderende uitgaven eveneens een kwartaal bedraagt. De essentie van het volgende betoog is van de duur van deze vertraging onafhankelijk; het is slechts voor ons gemak, dat wij deze concrete veronderstellingen nu reeds vermelden.

Wij nemen eens even aan, dat de relaties hierboven genoemd niet bij benadering, maar exact gelden. Dan hebben wij te doen met een *stelsel relaties* of een *mechanisme* waarvan het zeer de moeite waard is, de eigenschappen te bestuderen. De uitgaven hangen af van het inkomen in het voorafgaande kwartaal en het inkomen hangt weer af van de uitgaven (en van de toeneming van het inkomen). Wij willen zelfs de invloed van deze toeneming nog even buiten beschouwing laten, d.w.z. wij verwaarlozen de invloed van de schijninkomens voorlopig.

Men zou op het eerste gezicht kunnen menen, dat het stelsel relaties tezamen een voorbeeld van cirkelredenering vormt. Dit is echter niet het geval. Van een cirkelredenering is slechts sprake, wanneer men met een eerste relatie een grootheid A wil verklaren uit een grootheid B en vervolgens de grootheid B wil verklaren uit A met behulp van *dezelfde* relatie. Een voorbeeld: laat de eerste relatie deze zijn, dat A het dubbele van B is. Als men nu B wil bepalen door de mededeling, dat B de helft van A is, gebruikt men in wezen dezelfde relatie nog eens, en is men ook niet in staat om A en B te bepalen. Hier is sprake van een cirkelredenering. Ons mechanisme wijkt hiervan echter in twee opzichten af. In de eerste plaats zijn de relaties waarvan sprake is niet in wezen dezelfde. Reeds wanneer aan deze voorwaarde voldaan is, is er geen cirkelredenering. Zouden wij in het bovengenoemde voorbeeld B bepaald denken door de mededeling dat B en A tezamen 30 bedragen, dan volgt daaruit, tezamen met de eerste relatie, dat $B = 10$ en $A = 20$ is. Beide zijn bepaald. De tweede wijze, waarop ons mechanisme afwijkt van een cirkelredenering is, dat de grootheden die er in voorkomen niet alle op dezelfde periode betrekking hebben. De uitgaven in een periode 2 hangen af van het inkomen in periode 1, terwijl het inkomen in periode 1 afhangt van de uitgaven in periode 1. Als wij het inkomen door Y, de uitgaven door U en de periode waarop zij betrekking hebben door een index voorstellen, dan komt in de eerste relatie U_2 voor, terwijl in de tweede relatie U_1 voorkomt. De eerste relatie doet zien hoe U_2 bepaald is door Y_1, terwijl de tweede doet zien, hoe Y_1 bepaald is door U_1. De twee relaties

tezamen stellen daarom vast, hoe U_2 bepaald wordt door U_1. U_1 en U_2 behoeven niet noodzakelijk dezelfde waarde te hebben; er is dus niet één bepaalde waarde voor de grootheid U, er zijn verschillende waarden voor U gedurende verschillende perioden. Het mechanisme in ons vorige voorbeeld (waar $A = 20$ en $B = 10$ was) kent dat verschijnsel niet. Het had betrekking op een stationnaire toestand. Het mechanisme van Y en U kan ook betrekking hebben op een veranderlijke toestand. Het verbindt grootheden van verschillende perioden met elkaar en is daarom *dynamisch* in onze zin.

Daar de relaties niet alleen gelden voor de tijdvakken 1 en 2, maar ook voor de volgende, kan men ze gebruiken om uit U_2, U_3 af te leiden, daaruit U_4, enz. De beweging van de grootheid U in de tijd is er uit af te leiden, wanneer wij slechts een beginwaarde (U_1) kennen.

Hetzelfde geldt voor de waarden van Y. Men kan nl. uit elke waarde van U, met behulp van de tweede relatie, de gelijktijdig optredende waarde van Y vinden. Kent men dus de rij der getallen voor U, dan kan men daaruit de rij der getallen voor Y afleiden. Doch men kan ook onmiddellijk de reeks der Y-waarden bepalen. De tweede relatie bepaalt immers Y_1 uit de waarde U_1. De eerste bepaalt, wanneer wij haar toepassen voor de tijdvakken 0 en 1, de waarde van U_1 uit die van Y_0. Tezamen leren zij, op deze wijze toegepast, dus, hoe uit Y_0 de waarde van Y_1 volgt. Herhalen wij de toepassing, dan kunnen wij uit Y_1 daarna Y_2 vinden; vervolgens uit Y_2 Y_3, enz. Ook hier verkrijgen wij dus een reeks van cijfers, wanneer slechts een beginwaarde, Y_0, is gegeven.

102. Het is van belang, het een en ander nog nader te illustreren door getallenvoorbeelden. Wij zullen er achtereenvolgens verschillende behandelen en trachten, uit de afwijkingen tussen deze voorbeelden lering te trekken.

VOORBEELD I. Hierbij nemen wij aan, dat de uitgaven en het inkomen een evenwichtswaarde van 100 hebben. Wanneer door een toevallige oorzaak het inkomen hoger of lager is, zullen de uitgaven het daarop volgende kwartaal eveneens hoger resp. lager zijn en wel, naar wij aannemen 1,1 $\times$ zoveel als de inkomens. Als dus de inkomens op 120 komen te staan, zullen de uitgaven 122 bedragen; men kan zich voorstellen dat dit het gevolg is van een — als men wil over-

dreven — optimisme. Nemen wij nu aan, dat inderdaad in zeker kwartaal het inkomen op 120 is komen te staan, door een uitwendige oorzaak — een afwijkende oogstopbrengst bv. —, dan zullen blijkens onze veronderstelling in het volgende kwartaal de uitgaven 122 bedragen. Wij nemen voorts aan, dat het inkomen eenvoudig gelijk is aan de uitgaven in hetzelfde kwartaal. Het inkomen in het tweede kwartaal zal dan dus ook 122 bedragen. Daaruit volgt nu, dat de uitgaven in het derde kwartaal 124,2 zullen bedragen. Aldus voortrekenende vindt men:

Kwartaal	1	2	3	4	5
Uitgaven		122	124,2	126,6	129,2
Inkomen	120	122	124,2	126,6	129,2

De afwijkingen die zowel het inkomen als de uitgaven van hun evenwichtswaarde 100 vertonen, vormen de termen van een meetkundige reeks: iedere volgende is 1,1 × zo groot als de voorafgaande. De stijging gaat dan ook steeds verder. Er ontwikkelt zich een *opwaarts cumulatief proces.*

Zouden wij daarentegen als uitgangspunt een waarde beneden de evenwichtswaarde hebben aangenomen, bv. 80, dan zou zich op analoge wijze een benedenwaarts cumulatief proces hebben ontwikkeld.

VOORBEELD II. Wij veranderen voorbeeld I slechts in één opzicht, nl. door in plaats van het getal 1,1 te nemen 0,9. Dat wil zeggen, dat een bovennormaal inkomen thans weliswaar ook leidt tot bovennormale uitgaven, doch dat de stand der uitgaven boven het normale slechts 0,9 × de inkomensafwijking is. Op volkomen analoge wijze berekenen wij thans de volgende cijferreeks:

Kwartaal	1	2	3	4	5
Uitgaven		118	116,2	114,6	113,2
Inkomen	120	118	116,2	114,6	113,2

Er ontwikkelt zich thans evenzeer een meetkundige reeks, doch de verhouding tussen twee opeenvolgende afwijkingen van het evenwicht is thans 0,9, waardoor het evenwicht weer langzamerhand benaderd wordt. Er ontwikkelt zich nu een *aanpassingsproces* aan de oorspronkelijke evenwichtsstand.

Voor het geval dat wij uitgegaan waren van een benedenwaartse afwijking, bv. van een inkomen 80, zou het aanpassingsproces zich naar boven bewegen.

Voor het gemak van het schrijven zullen wij in het vervolg slechts de afwijkingen van de evenwichtsstand opschrijven; wij krijgen dan voor het laatste voorbeeld:

Kwartaal	1	2	3	4	5
Uitgaven (afw.)		18	16,2	14,6	13,2
Inkomen (afw.)	20	18	16,2	14,6	13,2

103. VOORBEELD III. Wij gaan thans wederom de complicatie invoeren die wij tijdelijk buiten beschouwing hadden gelaten, nl. de veronderstelling dat het inkomen niet gelijk is aan de uitgaven in hetzelfde kwartaal, doch aan deze uitgaven plus een schijninkomen, dat gelijk is aan de inkomensstijging die het inkomen in het voorafgaande kwartaal te zien geeft t.o.v. zijn voorganger. Gaan wij wederom uit van een evenwichtsinkomen, in kwartaal 0, van 100 (afw. = 0), dat door een toevallige oorzaak in kwartaal 1 op 120 komt te staan (afw. = 20), dan volgt daaruit voor kwartaal 2 de hoogte der uitgaven op 0,9 × 20 = 18 (afwijking). Het inkomen in kwartaal 2 is nu niet gelijk aan 18, doch aan 18 + 20, de stijging die het inkomen in het 1e kwartaal heeft vertoond t.o.v. het 0e. Het inkomen wordt dus 38 boven normaal. Dit voert in het derde kwartaal tot uitgaven die 34 boven normaal zijn (afgerond op gehelen). Het inkomen in het derde kwartaal wordt nu 34 + de stijging van het inkomen tussen het 1e en het 2e kwartaal, d.i. 18. Het verdere verloop der berekeningen wordt weer door onderstaand schema verduidelijkt:

Kwartaal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Uitg. (afw.)		0	18	34	47	55	58	55	47	34	18	0	—18	—34	—47
Ink. (afw.)	0	20	38	52	61	64	61	52	38	20	0	—20	—38	—52	—61
Ink.-stijging		20	18	14	9	3	—3	—9	—14	—18	—20	—20	18	—14	— 9

(vervolg)

Kwartaal	14	15	16	17	18	19	20	21
Uitg. (afw.)	—47	—55	—58	—55	—47	—34	—18	0
Ink. (afw.)	—61	—64	—61	—52	—38	—20	0	20
Ink.-stijging	— 9	— 3	+ 3	+ 9	+14	+18	+20	+20

Wij hebben deze berekening wat verder voortgezet, omdat het verdere verloop hier niet zo eenvoudig is te voorzien als bij de voorafgaande voorbeelden, waar de cijferreeks eenvoudige eigenschappen bleek te bezitten. Voor ons onderwerp is het verdere verloop hier echter des te belangwekkender. Aanvankelijk (tot en met het 5e kwartaal) ontwikkelt zich ook hier een cumulatief proces: de inkomens stijgen steeds verder. Het stijgingstempo verlangzaamt zich echter. In het 6e kwartaal blijkt nu het inkomen t.o.v. het 5e te zijn gedaald [1]). Weliswaar zijn de totale uitgaven nog wel hoger (58 na 55 in het 5e kwartaal), doch de schijninkomens zijn zo gering, dat het totale berekende inkomen toch lager uitvalt. Dit is het sein voor de ommekeer. Tot en met het 15e kwartaal ontwikkelt zich nu een cumulatief benedenwaarts proces, aanvankelijk versneld, later verlangzaamd. Na het 15e kwartaal ontwikkelt zich wederom een cumulatieve stijging, die ook aanvankelijk versneld is. De situatie in het 20e kwartaal is volkomen gelijk aan die in het 0e. Van hier af zal zich dus de beweging herhalen; zij is zuiver periodiek.

Het belangwekkende aan dit voorbeeld is dat er uit blijkt, hoe uit een *constante* relatie — steeds toch hangen de uitgaven op dezelfde wijze af van het inkomen en dit laatste op dezelfde wijze van de uitgaven en de inkomensstijging — een *schommelende* beweging kan ontstaan, nadat door één enkele uitwendige gebeurtenis het evenwicht verbroken was. De beweging die hier ontstaan is overigens, evenals die in de voorafgaande voorbeelden, een *endogene*: zij komt tot stand zonder verdere veranderingen in de data. Wij hebben hier dus een voorbeeld van endogene schommelingen. De veronderstellingen waarop ons schema berust, m.a.w. de theorie waarvan hier is gebruik gemaakt, verklaart dus zowel het ontstaan van een cumulatief proces als van een omkeerpunt. Het eigenaardige van deze verklaring is, dat zij niet gemakkelijk onder woorden te brengen is; in het bijzonder is het moeilijk een antwoord te geven op de vraag: wat is de oorzaak van de ommekeer. Deze probleemstelling is dan ook niet geheel aanvaardbaar. Zij is ingegeven door de veronderstelling dat de ommekeer een afzonderlijke oorzaak heeft, zoals het geval kan zijn wanneer deze ommekeer door een nieuwe verandering in de data wordt veroorzaakt. Een dergelijke nieuwe verandering in data wordt door vele

[1]) Bij een andere keuze der beginwaarden had dit ook op een ander tijdstip kunnen intreden.

theorieën — soms als een deus ex machina — geïntroduceerd op het daartoe geschikte ogenblik; in zo'n geval is het echter moeilijk te bewijzen, dat de ommekeer *noodzakelijk* moet optreden.

Het zou in het geval van ons voorbeeld III trouwens onmogelijk zijn om de ommekeer op qualitatieve gronden te verklaren. Want het feit van de ommekeer is afhankelijk van de getallen, die in de relatie worden gebruikt. Zou men het getal 0,9 — de verhouding tussen uitgavenexces en inkomensexces — veranderen in 1,1, dan zou er geen cyclische beweging ontstaan. Het optreden der golven is van deze getallenwaarde dus afhankelijk. Van deze getallenwaarden hangt het eveneens af, hoe lang de golven zijn en of ze gedempt zijn of niet. Al de vraagstukken, die hierbij te pas komen, kunnen echter slechts met wiskundige methoden bevredigend worden opgelost.

Zoals wij in het voorgaande reeds deden uitkomen, wordt de beweging van een economisch stelsel dus bepaald door twee soorten gegevens: ten eerste de begintoestand, in het bijzonder de evenwichtsstoring aan het begin en ten tweede de aard van de relaties, die er tussen de economische grootheden bestaan. Wat er precies gegeven moet zijn omtrent de begintoestand, hangt af van de bijzondere bouw der relaties. Wanneer daarin b.v. grootheden van meer kwartalen voorkomen dan in onze voorbeelden, dan moeten ook een groter aantal waarden in het begin gekend worden, om de beweging te kunnen bepalen. In ons voorbeeld III waren ook reeds twee waarden van het inkomen nodig, terwijl in de voorbeelden I en II één waarde voldoende was. Bij de evenwichtsverstoring moet men denken aan de werking van voorbijgaande factoren, zoals de reeds genoemde grote of kleine oogst. De eigenaardigheden van de relaties zijn echter niet van voorbijgaande, doch van meer blijvende aard. Deze kunnen met recht beschouwd worden als wat tegenwoordig vaak genoemd wordt de *structuur* der betrokken volkshuishouding of markt (vgl. § 52).

104. Men dient onze voorbeelden niet anders te beschouwen dan inderdaad als voorbeelden; zij kunnen hoogstens enige der belangrijkste trekken van het werkelijke conjunctuurgebeuren tot uitdrukking brengen. Om geen misverstand te wekken, willen wij aanstonds enige verdere trekken noemen, die o.i. moeten worden toegevoegd om een enigermate realistisch beeld te geven. In de volgende paragrafen

zullen wij het aantal dezer additionele kenmerken steeds meer uitbreiden, waardoor wij hopen de werkelijkheid steeds meer te benaderen.

In de eerste plaats dient men zich voor te stellen, dat het aantal der storingen niet tot één beperkt blijft; wanneer de cyclische beweging zich enige tijd heeft voltrokken, doet zich wellicht reeds de volgende storing voor; er vallen er vele in één cyclus; deze zal dan ook in de werkelijkheid niet het gladde regelmatige verloop vertonen van ons voorbeeld.

Verder zullen de relaties, die er tussen de verschillende economische grootheden bestaan, van ingewikkelder aard zijn. Er zullen meer grootheden bij te pas komen. Dat is reeds uit het voorgaande gebleken. Wij hebben immers, om het beeld te vereenvoudigen, aangenomen, dat de uitgaven alleen werden bepaald door de hoogte van het inkomen. Doch in § 93 e.v. hebben wij besproken, dat behalve het inkomen ook de stand der prijzen een zekere invloed heeft. Weliswaar kan men met een goede graad van benadering veronderstellen, dat de schommelingen in de prijzen parallel aan die in de inkomens verlopen en zodoende de prijzen als afzonderlijke grootheden elimineren, doch dit blijft een zekere benadering. Er zijn vele voorbeelden te geven van andere soortgelijke benaderingen. In een meer exacte theorie zouden deze alle vervallen.

Er zullen ook meer uiteenlopende tijdsperioden in deze relaties een rol spelen. In ons voorbeeld III hing de stand van het inkomen in het derde kwartaal af van de stand in het tweede en het eerste kwartaal. Als men nauwkeuriger toeziet, zijn er invloeden te bespeuren van verder terug gelegen kwartalen. Een deel der uitgaven, n.l. die voor investeringen in goederen, waarvan de constructieperiode zeer lang is, zal n.l. afhangen van de stand der inkomens aanmerkelijk langer gelegen. En daar het inkomen mede bepaald wordt door de uitgaven in hetzelfde kwartaal, geldt dezelfde overweging voor de inkomens: deze zullen ten dele afhangen van de inkomens van enige jaren geleden.

Nog aanzienlijk langere vertragingen spelen een rol als gevolg van het echo-principe (zie § 90); de reïnvesteringen worden, volgens dat principe, mede bepaald door de investeringen, die één levensduurperiode eerder hebben plaats gehad.

De relaties kunnen ook van ingewikkelder aard zijn. Daarop wezen

wij reeds in § 8 e.v., bij de behandeling der economische relaties in het algemeen. Als men daarmee rekening houdt, zullen de golven soms ook een meer gecompliceerd en minder regelmatig aanzien krijgen, ook wanneer men afziet van de nieuwe storingen, die telkens kunnen optreden.

Een nog betrekkelijk eenvoudig voorbeeld van een meer gecompliceerde samenhang — die overigens niet eens leidt tot golven van een minder regelmatig aanzien — kunnen wij nog ontlenen aan de theorie van Kalečki. Het nut van dit voorbeeld is tevens, dat men ziet, dat het niet nodig is om juist het schijninkomen te introduceren om een golfbeweging te verkrijgen.

105. Men kan de theorie van Kalečki aldus interpreteren dat hij, in afwijking van ons voorbeeld III, aanneemt dat de uitgaven niet afhangen van de stand van het inkomen, doch van de verhouding die het inkomen heeft tot de grootte van het kapitaal. Kalečki baseert deze stelling op de volgende overwegingen:

a. de uitgaven voor investeringen zijn bepalend voor de overige uitgaven, omdat zij de inkomens der consumenten bepalen (zie de opmerkingen daarover in § 57);

b. de investeringen worden echter meer door de winstvoet — d. i. de verhouding van winst tot kapitaal — dan door de absolute hoogte van de winst bepaald;

c. daar de schommelingen in de winsten parallel verlopen met die in het gehele nationale inkomen — de winsten vormen daarvan het meest beweeglijke deel —, mag men ook beweren dat bij benadering de investeringen worden bepaald door de verhouding van het gehele nationale inkomen tot het kapitaal.

Wij hebben nu een nieuwe grootheid ten tonele gevoerd, nl. het kapitaal. Daarvan moet vaststaan, hoe zij van de overige grootheden afhangt, willen wij een berekeningsschema kunnen opstellen. Het kapitaal nu is gevormd door de accumulatie der achtereenvolgende investeringen. Wij vinden dus — een zeker beginkapitaal als gegeven aannemende — het kapitaal na een kwartaal door de investeringsbedragen van dat kwartaal er bij op te tellen; dat na twee kwartalen door de investeringsbedragen van het tweede kwartaal ook op te tellen, enz. De investeringsbedragen zelf zijn een gedeelte van de totale uitgaven en wel een systematisch daarvan afhangend deel.

Om de gedachten te bepalen, geven wij het bovenstaande de volgende speciale vorm, waarop de tabel van ons voorbeeld IV is gebaseerd. Het bedrag der investeringen I is 225 $\times$ het „winst"percentage z, dit laatste genomen voor het voorafgaande kwartaal (regel 1), waarbij beide getallen zijn opgenomen als afwijkingen van hun normale waarde. Het totale nationale inkomen Y is het dubbele van het bedrag der investeringen I (beide ook afwijkingen van normaal; zie regel 2). De normale waarde van het nationale inkomen is 100, zodat de absolute waarde $\overline{\overline{Y}}$ van het nationale inkomen gelijk is aan $100 + Y$ (regel 3).

De normale waarde der investeringen is 10, zodat de absolute waarde $\overline{\overline{I}} = 10 + I$. Dientengevolge is de waarde van het kapitaal $\overline{\overline{K}}_t$ aan het begin van het kwartaal t gelijk aan de waarde van het begin van het kwartaal $t-1$ ($\overline{\overline{K}}_{t-1}$) vermeerderd met $10 + I_{t-1}$, waarmee dus de investeringen bedoeld zijn in kwartaal $t-1$. (regel 4). Het „winst"percentage $\overline{\overline{z}}$ (in absolute waarde) is gelijk aan de verhouding van $\overline{\overline{Y}}$ *tot* $\overline{\overline{K}}$ (regel 5). De afwijking van normaal is hieruit te vinden door aftrekken van 20 %, dus $z = \overline{\overline{z}} - 0{,}20$ (regel 6).

De keuze der getallen, ofschoon enigszins willekeurig, is realistisch. Bij een nationaal inkomen van 100 is het bedrag der nieuwe investeringen inderdaad in de buurt van 10. De normale verhouding tussen nationaal inkomen en nationaal vermogen is als 1 : 5, waaruit de normale waarde van $\overline{\overline{z}}$ op 0,20 volgt. Van het inkomen is misschien ¼ ondernemers-inkomen, en de daarmee corresponderende verhouding is dus 0,05. De variaties in de verhouding 0,20 zullen voornamelijk toe te schrijven zijn aan variaties van deze 0,05. De keuze van het getal 225 in de eerste regel betekent, dat een verhoging van deze 5 % met 1 % leidt tot meerdere investeringen ten bedrage van 2,25 bij een normaal niveau van 10, ook een realistische veronderstelling.

De bewegingen der genoemde grootheden zullen nu bepaald zijn, wanneer ook nog zekere beginwaarden gegeven zijn. Daartoe kiezen wij de waarde 450 van het kapitaal aan het begin der beschouwde periode en een waarde 2 voor de investeringen boven het normaal. Op soortgelijke wijze als in de vorige voorbeelden verloopt dan de berekening van *voorbeeld IV:*

Kwartaal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
$I = 225\ z$	2	7,0	10,6	11,9	10,8	7,7	2,7	—2,9	—8,1	—12,4	—16,0	—18,7	—20,3	—21,6	—21,8	—21,8	—21,4
$Y = 2\ I$	4	14,0	21,2	23,8	21,6	15,4	5,4	—5,8	—16,2	—24,8	—32,0	—37,4	—40,6	—43,2	—43,6	—43,6	—42,8
$\overline{\overline{Y}} = 100 + Y$	104	114	121	124	122	115	105	94	84	75	68	63	59	57	56	56	57
$\overline{\overline{K}}_t = \overline{\overline{K}}_{t-1} + I_{t-1} + 10$	450	462	479	500	522	543	561	574	581	583	581	575	566	556	544	532	520
$\overline{\overline{z}} = \frac{\overline{\overline{Y}}}{\overline{\overline{K}}}$	0,231	0,247	0,253	0,248	0,234	0,212	0,187	0,164	0,145	0,129	0,117	0,110	0,104	0,103	0,103	0,105	0,110
$z = \overline{\overline{z}} - 0{,}20$	0,031	0,047	0,053	0,048	0,034	0,012	—0,013	—0,036	—0,055	—0,071	—0,083	—0,090	—0,096	—0,097	—0,097	—0,095	—0,090

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
—20,3	—18,9	—17,1	—14,6	—11,9	—9,2	—6,3	—4,1	—2,0	—0,7
—40,6	—37,8	—34,2	—29,2	—23,8	—18,4	—12,6	—8,2	—4,0	—1,4
59	62	66	71	76	82	87	92	96	99
509	499	490	483	478	476	477	481	487	495
0,116	0,124	0,135	0,147	0,159	0,172	0,182	0,191	0,197	0,200
—0,084	—0,076	—0,065	—0,053	—0,041	—0,028	—0,018	—0,009	—0,003	0

De beweging is, door de gecompliceerdere samenhang tussen de grootheden, ook gecompliceerder dan die in de voorafgaande voorbeelden. Het hoofdbeeld is opnieuw een golfbeweging. Daarnaast treedt ook een trendbeweging op, waarvan het karakter ons hier niet nader interesseert. Wij bevelen het voorbeeld in de aandacht van den belangstellenden lezer aan. Het biedt tal van belangwekkende trekken; meer dan hier besproken kunnen worden. Men ziet er in het bijzonder uit, zoals we al opmerkten, dat hier een golfbeweging wordt verkregen zonder dat het begrip schijninkomen ingevoerd wordt, doch als gevolg van de veronderstelling, dat niet de winst, doch de winstvoet voor de investeringen bepalend is. Het voorbeeld illustreert de stelling, die gemakkelijk te bewijzen valt, dat schommelende endogene bewegingen op zeer uiteenlopende wijze *kunnen* ontstaan. Waar het voor de conjunctuurtheorie op aan komt is echter, te weten welke dezer wijzen zich in de werkelijkheid heeft voorgedaan.

G. De goederensfeer.

106. In het voorgaande betoog hebben wij van vereenvoudigende veronderstellingen gebruik gemaakt, teneinde het cyclische proces in zijn contouren te kunnen verklaren. In het bijzonder hebben wij daarbij aangenomen, dat de totale uitgaven slechts afhangen van de grootte van het nationale inkomen; daarnaast hebben wij de invloed van buiten-economische factoren van toevallige aard erkend.

De veronderstelling, dat de totale uitgaven slechts afhangen van het nationale inkomen, houdt o.m. in, dat de stand der prijzen op die uitgaven geen afzonderlijke invloed uitoefent. Dit is op twee wijzen mogelijk: ten eerste, wanneer de elasticiteit van de vraag gelijk aan één is, waarbij wij denken aan de vraag van alle goederen tezamen in afhankelijkheid van een algemeen prijsniveau. De tweede manier, waarop het mogelijk is, dat de totale uitgaven slechts van het inkomen afhangen, is, dat de prijzen zelf van het inkomen afhankelijk zijn. In eerste grove benadering is aan beide voorwaarden ongeveer voldaan, waardoor onze werkwijze in eerste aanleg gerechtvaardigd

is. Een nauwkeuriger analyse moet echter rekening houden met de afwijkingen tussen deze veronderstellingen en de realiteit. Daarvoor is de gebruikelijke vraag- en aanbodanalyse nodig. De gevraagde hoeveelheden zowel als de prijzen en dus ook de waardebedragen hangen af van de gezamenlijke vraag- en aanbodfactoren. Wij zullen daarom tot een opsomming en behandeling van deze factoren moeten overgaan, waarbij de grootte van hun invloed weer afhangt van de grootte van de vraag- en aanbodelasticiteiten. Deze laatste zullen wij als regel beschouwen als data (zie § 52). Wij behoeven niet aan alle vraag- en aanbodfactoren aandacht te geven, doch slechts aan diegene, die, wat hun cyclisch verloop betreft, van belang zijn. De vraagfactoren zijn daarbij eigenlijk reeds onderwerp van beschouwing geweest in de §§ 84—98; zodat wij te dien opzichte slechts een korte herhaling behoeven te geven.

De voornaamste vraagfactor blijft het inkomen; daarnaast treden de rentestand, de levensduur der aanwezige duurzame goederen, de prijsstijging en de stijging der koersen van aandelen, en misschien ook de inkomensverdeling, als vraagfactoren op.

Wenden wij ons thans tot de *aanbodfactoren*. Het aanbieden van goederen en diensten kan uit productie en uit voorraad geschieden. De factoren, die de productie beïnvloeden, zijn de factoren, die de kostencurve bepalen; als belangrijkste noemen wij de prijzen der productiefactoren (loon- en rentevoet en pacht) en de hoeveelheden, die per eenheid product nodig zijn. Practisch zijn deze laatste gegeven door de grootte van de kapitaalinstallatie, de productiviteit van de arbeid en, bij de landbouw, de oogstopbrengsten per oppervlakte-eenheid. Daarnaast zijn nog wel verdere, meer incidentele, factoren te noemen. Deze laten wij thans rusten.

Hoe kunnen wij nu de verandering van het mechanisme vaststellen, die het gevolg is van de interventie der genoemde grootheden? De nauwkeurigste werkwijze zou bestaan uit een uitbreiding van de rekenschema's in onze voorbeelden met evenveel nieuwe regels als er grootheden bijkomen. Wanneer dan de reeds beschouwde grootheden, zoals de uitgaven, ook van de prijzen afhangen, kan daarmee rekening worden gehouden. Er moet dan echter ook een nieuwe relatie bijkomen voor de berekening, in elke periode, van de hoogte der prijzen; in het algemeen voor de berekening van elke bijgekomen grootheid. Voor het toevoegen van gegeven grootheden is een derge-

lijke nieuwe relatie niet nodig; hun verloop staat van tevoren vast, onafhankelijk van de uit de overige relaties berekende cijfers.

Er zijn dus in principe twee stappen nodig: het vaststellen van de nieuwe relaties en het berekenen, met behulp daarvan, van het verloop der grootheden in het meer gecompliceerde model. In het algemeen is het nog verre van eenvoudig om de resultaten van dit laatste te voorzien alleen op grond van de kennis der afzonderlijke nieuwe relaties. Daartoe is n.l. een wiskundige verwerking nodig, die slechts in uitzonderingsgevallen door redenering te vervangen is, nl. bij zeer eenvoudige structuren.

De relaties die wij nodig hebben moeten ons inlichten over de *directe* oorzaken van veranderingen in de beschouwde grootheid; de indirecte oorzaken behoren daarbij buiten beschouwing te blijven. Indirecte oorzaken van veranderingen in een bepaalde grootheid zijn altijd tegelijkertijd directe oorzaken van veranderingen in een andere grootheid. Wanneer wij veranderingen in de uitgaven (ten dele) toeschrijven aan veranderingen in het prijsniveau en deze laatste weer (ten dele) aan veranderingen in de oogstopbrengst, dan zijn die der oogstopbrengst een indirecte oorzaak van veranderingen in de uitgaven, doch tegelijkertijd een directe oorzaak van veranderingen in het prijsniveau. Wanneer wij nu echter maar van alle grootheden de directe oorzaken kennen, dan kennen wij tezamen toch alle schakels in het netwerk van relaties [1]). Wij hebben, door alleen aandacht te schenken aan de directe oorzaken, zelfs het voordeel, zeker te zijn, dat elke schakel ook maar één keer wordt beschouwd. Een en ander wordt nog duidelijk gedemonstreerd door de pijlenschema's onzer voorbeelden I—III. Elk dezer schema's bestaat uit een voortdurende herhaling in de tijd van een zekere grondfiguur van pijlen, die de samenvatting van alle relaties is, welke in het schema optreden. Elk dezer pijlen geeft een directe oorzaak van verandering aan in de grootheid, waarin die pijl eindigt. Men beschrijft de grondfiguur volledig, wanneer men alle directe oorzaken opsomt. Daarbij is het geen bezwaar, dat er meer dan één pijl eindigt in dezelfde

---

[1]) Er kan soms wel eens meningsverschil bestaan over wat men wel en wat men niet als directe oorzaak kan beschouwen. Maakt men een vereenvoudigd schema, dan zal men wel eens schakels overslaan en een direct verband noemen wat bij een meer gedetailleerde beschouwingswijze blijkt een indirect verband te zijn.

grootheid. Wij hebben reeds in § 11 gezien, dat de totale verandering in deze grootheid kan zijn samengesteld uit veranderingen, die aan meer dan een oorzaak zijn toe te schrijven.

107. Wij beschouwen thans eerst de *directe oorzaken van veranderingen in het prijsniveau.* Men geeft van de realiteit een zeer bruikbaar beeld, wanneer men stelt, dat de prijzen worden vastgesteld door de aanbieders op grond van de gevraagde hoeveelheden en de aanbodfactoren. Dit is wel niet de gebruikelijke beschrijving van het marktgebeuren in de theoretische economie. Gewoonlijk wordt geponeerd, dat de aanbieders de aan te bieden hoeveelheden bepalen op grond van de prijzen en de aanbodfactoren (zie ook § 54). Wij keren dus deze aanbodrelatie ten dele om en laten de hoeveelheid en de prijs van plaats verwisselen. Zolang aangenomen wordt, dat ogenblikkelijke aanpassing dezer beide grootheden aan elkaar plaats heeft, maakt dit eigenlijk geen verschil. Indien wordt aangenomen, dat er een zekere tijd verloopt, alvorens de aangeboden hoeveelheid reageert op de bestaande marktprijs, maakt het wel verschil. Wij kiezen dan echter bewust de door ons geformuleerde relatie, omdat wij menen, dat deze de veranderingen op korte termijn beter beschrijft. In feite wordt de aanbodrelatie daarvoor meestal ook niet gebruikt, doch slechts voor de beschrijving van de aanpassing op den duur.

Wij preciseren de bedoelde relatie door te zeggen, dat de prijzen gelijk zullen worden gesteld aan de kosten van de beste onderneming plus een winsttoeslag, die zodanig is, dat de grensonderneming zijn grenskosten nog juist haalt. De beste onderneming noemen wij degene, die met de laagste kosten per eenheid werkt. Natuurlijk is het korter om te zeggen, dat de prijs gelijk is aan de grenskosten van de grensonderneming. Doch daarbij moet men bedenken, dat de grensonderneming geen vaststaande onderneming is: zij wisselt met de omvang van de productie. Daarom is de eerste formulering te verkiezen. De beste onderneming is wel niet eeuwigdurend dezelfde, doch heeft toch een meer geleidelijk veranderende positie. Men kan desgewenst ook van het begrip der representatieve firma gebruik maken, mits men deze niet ziet als de onderneming, die halverwege staat tussen de beste en de grensonderneming, want die zou in de loop van de conjunctuur toch ook te veel van plaats wisselen.

De grenskosten van de beste onderneming zullen voornamelijk

loonkosten en grondstofkosten zijn. Wanneer wij het bedrijfsleven verticaal als één geheel beschouwen — hetgeen ter voorkoming van te grote complicaties onze gedragslijn zal zijn —, dan zijn er geen grondstofkosten, doch lossen deze zich op in loonkosten van de grondstoffen producerende bedrijven. De loonkosten zijn het product van de *loonvoet* en de *hoeveelheid arbeid,* die per eenheid van product nodig is. Deze laatste grootheid is het omgekeerde van de arbeidsproductiviteit.

De winsttoeslag, waarvan wij spraken, is a.h.w. de winsttoeslag, die de markt toelaat. Deze is des te groter, naarmate de „afstand" tussen de beste en de grensonderneming groter is. Deze afstand kan men meten door de *grootte van de productie.* Hoeveel de toeslag bedraagt, die correspondeert met een eenheid product, hangt af van de kostenspreiding, die de ondernemingen vertonen. Bij een zeer geringe spreiding is die toeslag eveneens gering en wijzigt zich ook weinig, als de productie van grootte verandert. Wij zeggen dan, dat de aanbodsprijs weinig flexibel of dat het *aanbod* zelf *zeer elastisch* is. Dit is meestal het geval bij industriële producten, zolang er ongebruikte productiecapaciteit is. Wanneer de productie de grens van de capaciteit heeft bereikt, kan een verdere verhoging van de productie slechts plaats vinden, wanneer de prijs ook een rendement van de noodzakelijke nieuwe investeringen waarborgt. De prijs wordt dan plotseling aanmerkelijk flexibeler; een verdere stijging van de hoeveelheid gaat gepaard met een relatief veel sterker stijging van de prijs. Zou men het verband tussen de hoeveelheid en de prijs grafisch voorstellen — d.w.z. zou men de aanbodcurve tekenen —, dan zou vanaf dit punt de richting der curve zich duidelijk wijzigen.

Het kan bij dit alles zeer goed zijn, dat er een zekere vertraging optreedt tussen oorzaak en gevolg, d.w.z. tussen de verandering in loon, arbeidsproductiviteit of omvang der productie en de verandering in prijs. In het bijzonder de neiging om de kosten te berekenen op grondslag van de zgn. historische uitgaafprijs zal daartoe leiden. Er is dan een vertraging, gelijk aan de tijd, waarvoor als regel de voorraden van grondstoffen of halffabrikaten voldoende zijn.

108. De *loonvoet,* zelf een prijs, kan opnieuw geacht worden bepaald te worden door de omgezette hoeveelheid op de arbeidsmarkt — d.i. door de werkgelegenheid — en door aanbodfactoren. De be-

langrijkste aanbodfactor is, voor wat de veranderingen in de loonvoet op kortere termijn betreft, het peil der kosten van levensonderhoud. Een stijging dier kosten leidt van de zijde der arbeiders tot aanvragen tot en acties voor loonsverhoging en een daling tot dergelijke pogingen van de zijde der ondernemers tot loonsverlaging. Er zijn natuurlijk andere factoren, die op het aanbod invloed uitoefenen; zo b.v. vermeerdering van bevolking, verandering van maatschappelijke opvattingen, van onderwijsfaciliteiten, e.d. Doch deze factoren leiden als regel tot zeer geleidelijke veranderingen in de loonvoet, die dus voor ons doel niet van belang zijn (vgl. § 59). Wij begaan daarom geen grote onnauwkeurigheid, wanneer wij de loonvoetveranderingen bepaald denken door veranderingen in de werkgelegenheid en veranderingen in het peil der kosten van levensonderhoud; dit laatste is overigens hetzelfde als het algemene prijsniveau voor consumptiegoederen.

De *veranderingen in de arbeidsproductiviteit* geschieden in de regel ook zeer geleidelijk; de voornaamste veranderingen zijn de trendveranderingen. Deze kunnen voor de verklaring der conjunctuurgolven buiten beschouwing blijven. Ziet men scherper toe, of beschouwt men afzonderlijke bedrijfstakken, dan zijn er ook veranderingen, die met de conjunctuur verband houden. Men kan hier nog onderscheiden tussen veranderingen, die een meer automatisch en veranderingen, die een meer spontaan karakter dragen. De automatische veranderingen zijn de directe, automatische gevolgen van de wisselingen in de bezettingsgraad. Is deze hoog, dan is de efficiëntie van het gehele productie-organisme gewoonlijk groter, doch aan de andere kant moet men dan arbeiders gebruiken, die minder bekwaam zijn. Het tegenovergestelde geldt, wanneer de bezettingsgraad laag is.

Bij de spontane veranderingen in arbeidsproductiviteit is meer te denken aan de veranderingen in de werkwijze, die de bedrijfsleiding aanbrengt als gevolg van het voortdurend streven naar verbetering der organisatie, naar toepassing van nieuwe vindingen, enz. Deze veranderingen zullen met des te meer intensiteit worden nagestreefd, naarmate de bezetting van het bedrijf slechter is. Zij zullen soms meer, soms minder succes hebben. Als wij echter van deze verschillen, die elkaar ten dele zullen opheffen, afzien, en dus aannemen, dat ook de werkelijke veranderingen het grootst zijn in de slechtste tijden, dan volgt daaruit nog niet, dat de arbeidsproductiviteit zelf

ook het hoogste is in slechte tijden. Het is de *vermeerdering*, die in die tijden het grootst is; de arbeidsproductiviteit zelf is dan relatief (t.o.v. zijn eigen trendbeweging) het hoogst ongeveer een kwart conjunctuurperiode later (zie *fig. 8*). Daar echter bovendien het proces van de spontane veranderingen enige tijd vergt, is het (relatieve) maximum van de arbeidsproductiviteit eerst bereikt, zoals statistisch onderzoek leerde, een half jaar na genoemd tijdstip, in totaal dus ongeveer 2½ jaar na het minimum van de bezettingsgraad, d.i. van de productie of de werkgelegenheid. Zoals gezegd, is echter deze invloed van de conjunctuurbeweging op de arbeidsproductiviteit voor de productie als geheel niet zeer groot en wij zullen er verder dan ook niet veel aandacht aan besteden.

In dat geval mag men echter poneren — en de statistische waarneming bevestigt deze benadering — dat de cyclische bewegingen in *de werkgelegenheid en de productie vrijwel parallel* verlopen.

109. Overzien wij de inhoud van het voorafgaande, dan laat zich ten eerste, voor perioden, waarin niet de volle productiecapaciteit wordt gebruikt, het volgende vaststellen.

De gevraagde hoeveelheid der producten hangt, behalve van het inkomen, ook van de prijs af. De prijs wordt bepaald door de loonvoet en de omvang van de productie; de loonvoet door de prijs en de omvang van de productie. Wanneer nu al deze relaties golden voor de genoemde grootheden op *hetzelfde tijdstip*, dan zou men te maken hebben met drie vergelijkingen met drie onbekenden, n.l. de gevraagde hoeveelheid, de prijs en de loonvoet. Alle drie zouden dan uitgedrukt kunnen worden in het inkomen, mathematisch gesproken. D.w.z. de schommelingen in het inkomen zouden de schommelingen in de andere grootheden meeslepen; nog anders uitgedrukt: deze andere grootheden — hoeveelheid, prijs en loon — *pasten zich onmiddellijk aan* bij de inkomens. Daarmee zou dan ons oorspronkelijke schema zijn geldigheid behouden. Slechts zou de betekenis van de getallen-coëfficiënten, die wij gebruikten, zoals b.v. de marginale consumptie-quote, wat ingewikkelder zijn geworden. Zij zouden een soort nettoresultaat van de gezamenlijke werking van meer relaties tegelijk zijn.

Dit blijft niet zo eenvoudig — zoals wij reeds opmerkten — wanneer de relaties met enige *vertraging* werken. Als de vertra-

gingen niet groot zijn, zal echter het verschil met het onvertraagde geval ook niet groot zijn, zodat wij kunnen verwachten, dat ook de geproduceerde hoeveelheden, de prijzen en de lonen het verloop der inkomens ongeveer zullen volgen.

Wij zeiden echter reeds, dat dit geldt zolang de productie niet de capaciteit bereikt. Indien dit het geval is, en wij ons dus in een „*bottle neck*" bevinden, verandert het beeld. De productie kan dan verder niet dan zeer langzaam stijgen. Er komt nu een discrepantie tussen de beweging van de inkomens en de andere grootheden. De geproduceerde en verhandelde hoeveelheden zullen de neiging hebben, verder slechts weinig te stijgen, terwijl de prijzen sterker gaan stijgen. Hoe het product van beide — de totale uitgaven — zich zal gaan bewegen, staat daarmee nog niet vast en hangt blijkbaar af van de verschillende elasticiteitscoëfficiënten, die in de genoemde relaties optreden. De schijninkomens zullen nu sterkere stijgingen gaan vertonen dan anders het geval is. Er zijn dus afwijkingen mogelijk. Het keerpunt zal echter als regel ook thans wel komen. In de curve der geproduceerde hoeveelheden is het hoogste punt nu uiteraard het eerst bereikt, doch dit wil niet zeggen, dat ook de daling het eerst begint: er is hier een nagenoeg horizontaal gedeelte te verwachten, dat op zichzelf nog niet altijd een reden is tot een omkeerpunt. Of en wanneer het omkeerpunt nu komt, is alleen door precieze berekening vast te stellen en kan niet door redenering alleen worden gevonden.

110. Een andere afwijking van het verloop in de voorbeelden, die aan factoren in de goederensfeer is toe te schrijven, is de reeds genoemde invloed der *oogstwisselingen*. In een jaar van extra-grote oogsten zijn de prijzen lager, de verbruikte hoeveelheden groter dan in een normaal jaar bij dezelfde stand der inkomens even tevoren het geval zou zijn geweest. Ook hier is van tevoren niet te zeggen, of daardoor de totale uitgaven en dus de inkomens even later groter of kleiner zullen worden, doch afwijkingen zijn zeer goed mogelijk. Er is hier echter geen sprake van een systematische afwijking van het conjunctuurverloop. De oogstbewegingen zijn voor het overgrote deel als toevallige bewegingen te beschouwen. Zij kunnen daardoor beter beschouwd worden — zoals wij reeds opmerkten in § 102 —

als de verstoringen van het evenwicht die, telkens opnieuw, het conjunctuurmechanisme een impuls geven.

Niettemin is het nuttig, eens een ogenblik te veronderstellen, dat dit „mechanisme" tot niets gereduceerd is, d.w.z. dat de aanpassingen, die tot dat mechanisme aanleiding geven, zo snel geschieden, dat steeds onmiddellijke aanpassing plaats heeft van alle economische grootheden aan de veranderde data. Dat betekent, dat de uitgaven niet na enige tijd pas met de veranderde stand der inkomens corresponderen, doch onmiddellijk; dat de prijzen onmiddellijk aan kostenverhogingen worden aangepast, de loonvoet onmiddellijk aan prijsverhogingen; dat er geen schijninkomens worden berekend, enz. Alle economische grootheden zouden dan a tempo de schommelingen in de data — en wij denken hier nu in het bijzonder aan de oogsten — meemaken. Wat voor beeld zouden hun grafische voorstellingen nu vertonen? Daar de natuurlijke eenheid (zie § 45) van deze schommelingen een jaar is, en toevallige schommelingen, zoals wij reeds zagen, een quasiperiode van drie eenheden vertonen, zouden er dan quasischommelingen van drie jaar optreden. Op deze wijze zou men een beeld verkrijgen, dat met dat der Amerikaanse schommelingen — de kitchins — reeds een hoge mate van overeenkomst zou vertonen; echter niet met dat der Europese schommelingen. Nu zijn de reactiesnelheden in de Verenigde Staten aanmerkelijk sneller, waardoor het hier opgehangen beeld de realiteit in de Verenigde Staten veel dichter benadert dan die in Europa. En dat beeld moet dan ook beschouwd worden als een benaderd beeld, waarin het aspect der storende krachten geheel het overwicht over het aspect der reacties heeft gekregen, wat voor de Verenigde Staten nog het meest acceptabel is. Wij verbinden aan deze beschouwing nog de opmerking, dat het — zoals den lezer hopelijk uit het voorgaande reeds duidelijk is geworden — dus onjuist is om de „landbouwtheorieën van de conjunctuurbeweging" als een *alternatief* tot de andere theorieën te zien. Zij completeren deze andere integendeel, doordat zij een nadere precisering over de storende krachten geven, terwijl de meeste andere thorieën zich slechts met de reacties van de volkshuishouding op deze storende krachten bezighouden.

Afgezien van de vraag of de aanpassing der economische grootheden aan de wisselende oogsten snel of niet geschiedt, blijft nog een andere kwestie van betekenis, n.l. in welke richting die verschil-

lende grootheden afwijkingen te zien zullen geven, wanneer de oogstopbrengsten b.v. naar boven afwijken, dus overvloedig zijn. Daarover spreken de verschillende landbouwtheorieën van de conjunctuur elkaar tegen. Er behoeft geen verschil van opinie over te bestaan, dat de activiteitsgraad in de onmiddellijk met de landbouw samenhangende bedrijfstakken — katoenindustrie, scheepvaart — zich dan verhoogt, evenals de prijzen lager dan normaal zullen zijn. Daaruit volgt echter nog niets omtrent de richting, waarin de geldinkomens en de gelduitgaven zich zullen bewegen, voordat men iets omtrent de elasticiteiten van de vraag naar de verschillende landbouwgewassen weet. Langzamerhand zou een oplossing van dit vraagstuk op basis der statistische bepalingen dezer elasticiteiten mogelijk zijn; zij is echter nog niet ondernomen. Een andere complicatie komt nog daarbij: daar de reacties in werkelijkheid wel tijd nemen en ook de speculatieve invloeden van de beweging der prijzen van het ene oogstjaar op het andere zich doen gelden, vallen de verschillende reacties in de tijd niet samen en overdekken zodoende de late reacties van het eerste oogstjaar de vroege van het tweede.

H. De financiële sfeer.

111. Evenals onze eenvoudige schema's van de voorbeelden I—IV enige wijziging ondergaan, wanneer wij rekening houden met de invloed van het prijsniveau op de vraag naar goederen en diensten, moeten ook wijzigingen worden aangebracht als gevolg van het feit, dat de rentestand invloed heeft op die vraag en dus op de uitgaven. Dit feit betekent, dat bepaalde invloeden van wat wij de *financiële sfeer* zullen noemen, zich kunnen doen gelden. Tot deze sfeer rekenen wij de grootheden — prijzen en hoeveelheden — die betrekking hebben op de meer liquide vermogensbestanddelen, met name geld, vorderingen en bezitstitels. Bij de twee laatste categorieën denken wij aan: vorderingen met korte looptijd als wissels, voorschotten in rekening courant, e.d., vorderingen met lange looptijd als obligaties, e.d. en aandelen. Het bezit van al deze liquide vermogensbestanddelen verschaft den bezitter een zeker rendement en met elk dezer bestanddelen correspondeert dan ook een zekere rentestand. Met de korte vorderingen corresponderen de diverse korte rentestanden, met de lange vorderingen de rentestand op de kapitaalmarkt en met de aandelen het rendement van aandelen. Het zijn, binnen de totale uit-

gaven der volkshuishouding, in het bijzonder de uitgaven voor investeringsdoeleinden, die van een of meer dezer rentestanden afhankelijk zijn. De redenen daarvan kunnen zijn, dat voor de financiering dezer uitgaven kredieten worden opgenomen of bezitstitels worden geëmitteerd en hij, die investeert, in elk geval de rente daarop wil kunnen opbrengen. Een juistere overweging is, dat het voor de investeringen bestemde kapitaal aan alternatieve bestemmingen moet worden onttrokken en de kosten van de beschikking er over dus worden bepaald door de rentestand. In dit laatste geval brengt men de zuivere kapitaalrente in rekening, dus het rendement van obligaties; in de gevallen, dat men zich laat leiden door de vorm, waarin men de beschikking over de middelen krijgt, zal men resp. de korte rentestand, het rendement op obligaties of dat op aandelen in rekening brengen (zie ook § 86). Dit laatste moet men zich aldus voorstellen. Bij een beroep op de aandelenmarkt zal men als rentestand moeten aanmerken de verhouding tussen het dividendpercentage, dat op dat moment door de intekenaren wordt verwacht — en dat met de „markt" in overeenstemming moet zijn — en de emissiekoers, die op dat moment kan worden bedongen. Staan de koersen zeer hoog, dan zal men voor een nieuw aandeel een relatief hoog bedrag kunnen verkrijgen en dit betekent, dat de emittent „goedkoop" geld krijgt. Ofschoon hier dus de figuur van een van tevoren vastgestelde rentevoet niet bestaat, zal men toch bij benadering kunnen aannemen, dat het zoëven bedoelde rendement die functie overneemt.

Zodra vaststaat, dat een of meer dezer rentestanden de hoogte der investeringen mede beïnvloedt, is duidelijk, dat de prijsvormende factoren dezer rentestanden op het verloop van de conjunctuur mede invloed kunnen oefenen. Ook hier kan weer worden opgemerkt, dat deze factoren slechts een bescheiden betekenis hebben voor het conjunctuurverloop, omdat de invloed der rentestanden slechts een geringe is. Daarbij komt nog, dat de bewegingen van de rentestand op de kapitaalmarkt (het rendement van obligaties) vrijwel geen conjunctuur-component vertonen, waardoor de invloed van deze rentestand voor de conjunctuurbeweging nog minder belang heeft.

112. Wij bezien nu allereerst de modificaties, die in onze schema's moeten worden aangebracht als gevolg van de invloed van schommelingen in de *korte rentestand.* In principe moet hierbij weer dezelfde

werkwijze worden gevolgd als wij aangaven bij behandeling van de goederensfeer: er moet een nieuwe regel worden ingelast voor elke nieuwe grootheid, die in het schema moet worden opgenomen. Wij gaan nu eerst de prijsvorming van de korte rentestand nader beschouwen. Ook hier kan men zeggen, dat op korte termijn gezien de rentevoet wordt vastgesteld door de *aanbieders* van korte kredieten, d.i. in hoofdzaak het bankwezen, waarbij de centrale bank meestal de leiding heeft. Er worden ook korte kredieten aangeboden door anderen, b.v. door grote ondernemingen. Wij zullen dit verschijnsel in het volgende nog ter sprake brengen.

Welke zijn nu de overwegingen, waarop de centrale bank haar rentetarieven — welke tarieven wij als representatief voor de rentestand voor korte kredieten kunnen beschouwen — vaststelt?

Deze overwegingen zijn in de eerste plaats gebaseerd op de verdediging van de stabiliteit van het ruilmiddel, welke stabiliteit men in de perioden van de gouden standaard vereenzelvigt met een vaste verhouding tussen geld en goud. Deze verhouding wordt door de inwisselbaarheid gewaarborgd; verdediging van de verhouding komt daarom neer op verdediging van de goudvoorraad. De voornaamste aanleiding tot verhoging van de rentetarieven is daarom dan ook gelegen in een vermindering van de beschikbare goudvoorraad, terwijl verlaging volgt, wanneer deze goudvoorraad zich verruimd heeft. De beschikbare goudvoorraad is daarbij gelijk aan het verschil tussen de totale goudvoorraad en het bedrag, nodig voor de dekking van de geldcirculatie. Als eerste — en, zoals door statistisch onderzoek aannemelijk wordt gemaakt, belangrijkste — directe oorzaak van veranderingen in de korte rentestand kunnen wij daarom veranderingen in deze goudvoorraad beschouwen.

Daarnaast zijn de overwegingen van de centrale bank gebaseerd op de toestand van de particuliere geldmarkt. Is deze ruim, dan is een verlaging van het disconto soms gewenst, is deze krap, dan een verhoging, ook zonder dat daartoe de goudvoorraad aanleiding geeft. Men zou deze ruimte kunnen meten door dat gedeelte der ter beschikking van bankwezen en particuliere bedrijven staande gelden, dat niet voor kredietverlening is gebezigd. Dit zijn enerzijds de liquide reserves, zoals kasmiddelen en saldo bij de centrale bank, anderzijds de effectenportefeuille. Zij zijn gelijk aan het verschil tussen de

totale geldmiddelen van de banken en ondernemingen en het volume der verstrekte kredieten.

Sommen wij de factoren, die zodoende van directe invloed op de veranderingen in de rentestand zijn, op, dan zijn dat dus:

1. factoren, die bij stijging een verhogende invloed uitoefenen:
   a. de bankbiljettenomloop en
   b. de door het bankwezen en de ondernemingen verleende korte kredieten;
2. factoren, die bij stijging een verlagende invloed oefenen:
   c. de goudvoorraad en
   d. de aan het bankwezen ter beschikking staande geldmiddelen.

113. Om het conjunctuurmechanisme te completeren zullen wij dus de directe oorzaken van wijzigingen in deze grootheden weer moeten gaan vaststellen. De onder 1 genoemde factoren hangen onmiddellijk samen met de *vraag* naar geld van de zijde van het publiek, d.w.z. de particuliere en de bedrijfshuishoudingen. Korte kredieten toch worden in het algemeen opgenomen om in een behoefte aan kasmiddelen te voorzien. De onder 2 genoemde factoren daartegenover brengen het *aanbod* van ruilmiddelen tot uitdrukking. Voor wat de onder d genoemde factor betreft, deze hangt voor het bankwezen als geheel af van de saldi, die de banken bij de centrale bank aanhouden. In sommige landen, zoals in de Verenigde Staten, is er zelfs een wettelijk geregeld verband tussen deze saldi en het totale bedrag aan deposito's; in andere landen, zoals Engeland, een door gewoonteregels bepaalde samenhang. Tegenover deze saldi dient de centrale bank een deel van haar goudvoorraad beschikbaar te houden, zodat men in zekere zin kan zeggen, dat ook hier, evenals bij de bankbiljettencirculatie, de goudvoorraad de basis voor de ruilmiddelencirculatie is.

Voor wat de *vraag* naar ruilmiddelen betreft, kan verwezen worden naar de in het bijzonder door Keynes naar voren gebrachte verschillende motieven tot het houden van een kassaldo. Het belangrijkste motief, dat vooral in normale tijden op de voorgrond treedt, is gebaseerd op de *transacties*, die men rekent te moeten financieren. Uit dien hoofde wisselt de kasvoorraad parallel met de waarde der omzetten, in onze voorbeeldschema's vertegenwoordigd door de totale uitgaven. Zijn deze omzetten groot, dan is er dus ook een grotere

geldbehoefte en zal de rentestand de neiging tot stijgen vertonen. Daarnaast kunnen er motieven bestaan tot het *oppotten* van geldmiddelen, omdat een ander gebruik daarvan niet rendabel wordt geacht of omdat men een extra-reserve voor onverwachte gebeurtenissen wenst aan te houden. Ten dele is er hier sprake van het afwegen van de te maken rente tegen de voorkeur voor het bezit van liquide middelen, waardoor dus de vraag naar geld van de rentestanden mede afhankelijk is. Tenslotte kunnen er in de prijsbeweging, in de beweging der koersen van aandelen en in velerlei incidentele gebeurtenissen, in het bijzonder van politieke aard, factoren gelegen zijn, die de vraag mede bepalen. Al deze factoren gelden zowel voor de vraag, uitgeoefend door de particuliere huishoudingen, als voor de vraag, uitgeoefend door bedrijfshuishoudingen en overheidshuishoudingen.

Wat het *aanbod* van ruilmiddelen aangaat, wezen wij er reeds op, dat daarvan in de tijden van de gouden standaard de aanwezige goudvoorraad een belangrijke bepalende factor was. De fluctuaties in de goudvoorraad zijn zeer verschillend, wanneer men ze voor een enkel land dan wel voor alle landen tezamen beschouwt. Voor alle landen tezamen vertoont de goudvoorraad slechts een in het algemeen geleidelijk verloop; de nieuwe goudvondsten vormen gewoonlijk slechts een klein gedeelte van de reeds aanwezige voorraad. Slechts voorzover — hetgeen in landen als Voor-Indië van betekenis kan zijn — goud uit particulier bezit en goud van sieraden e.d. wordt omgezet in goudvoorraden bij de centrale banken, kan er van meer plotselinge wijzigingen sprake zijn. In de regel zijn deze beide bewegingen niet zeer nauw met de conjunctuur verbonden.

De veranderingen in de goudvoorraden van afzonderlijke landen zijn het gevolg van de posities der betalingsbalansen. Deze hangen, zoals wij meer uitvoerig hebben uiteengezet in § 75, van vele factoren af. Het saldo op de handelsbalans moet worden opgeteld bij het saldo der onzichtbare lopende posten en dat van de kapitaalbewegingen, om het bedrag te verkrijgen, dat door goudzending moet worden vereffend. Daarbij hangt het saldo van de handelsbalans o.m. af van de verschillen in economische toestand tussen het land in kwestie en de landen, waarmee het handel drijft; het is dus niet zó, dat dit saldo met de conjunctuur zelf een nauw verband behoeft te vertonen. Slechts de verschillen in conjunctuur, en die zijn soms zeer

incidenteel van karakter, zijn bepalend. In de loop van de laatste vijftig jaar heeft zich het karakter van dit saldo b.v. voor een land als Duitsland duidelijk gewijzigd. Terwijl er in de jaren voor 1914 een neiging was om in tijden van depressie de uitvoer te vergroten, en men daarin ook slaagde, was zulks na 1926 niet het geval — vooral omdat de conjunctuurbeweging na 1929 overal benedenwaarts was gericht. Bij de onzichtbare lopende posten en vooral bij de kapitaalbeweging geldt iets dergelijks. In het bijzonder de kapitaalbeweging is vaak afhankelijk van incidentele factoren, zoals de oprichting van een groot bedrijf, de ontsluiting van een gebied, politieke en psychologische factoren, e.d. De bewegingen van de goudvoorraad spelen daarom eerder de rol van toevallige storingen dan van een systematische conjunctuurgevoelige factor.

Samenvattend zien wij dus, dat de bewegingen in de rentestand voor korte kredieten voornamelijk bepaald worden door de totale uitgaven als vraagfactor en de goudvoorraad als aanbodfactor, waarnaast nog speculatieve en andere, incidentele vraagfactoren kunnen optreden. De betekenis, die de introductie in ons schema van de invloed van de korte rentestand heeft, is daarom voornamelijk deze, dat de schommelingen in de goudvoorraad een invloed op de gang van de conjunctuur krijgen. Voorzover n.l. de hoogte der uitgaven zich via de rentestand doet gevoelen, betekent deze uitbreiding van onze schema's niet anders dan de introductie van een remmende werking. Hoge totale uitgaven leiden na enige tijd — b.v. na een kwartaal — tot een verhoging van de rentestand op korte termijn en deze doet de uitgaven in dat volgende kwartaal iets lager zijn dan anders het geval zou zijn geweest. De getallenfactor 0,9 in ons voorbeeld III zal daardoor dus iets lager worden.

Door sommige schrijvers wordt aan de verhoging van de rentetarieven van de centrale bank boven een zeker maximum, b.v. 6 %, een psychologische betekenis toegeschreven van veel grotere omvang dan wij in het bovenstaande suggereren. Zij zijn van mening, dat de overschrijding van een dergelijk critisch punt tot een algemene terughoudendheid in de disposities, dus tot de uitgaven, leidt.

114. Nadat wij aldus hebben nagegaan, hoe de invloed van de korte rentestand op de totale uitgaven het conjunctuurverloop in onze eenvoudige schema's wijzigt, willen wij thans de betekenis van

de *koersen van aandelen* voor het conjunctuurmechanisme nader bezien. Wij zeiden reeds, dat het rendement op aandelen ook als een rentestand is op te vatten en als zodanig de hoogte der investeringen beïnvloedt. Een hoog rendement betekent een lager bedrag aan investeringen. Daar het rendement het quotiënt is van *dividendpercentage* en *koerspeil,* zullen deze beide grootheden dus in het schema moeten worden opgenomen. Daartoe is nog een reden te meer omdat, zoals wij reeds in § 99 zagen, de koersen van aandelen ook rechtstreeks voor de hoogte van de schijninkomens bepalend zijn: een stijging van de koersen betekent het ontstaan van speculatiewinsten, die veelal ook als inkomen worden beschouwd.

Wat het dividendpercentage betreft, dit hangt onmiddellijk af van de hoogte van het winstpercentage. Voor de meeste landen is er een nauw verband tussen deze twee: hoe hoger het winstpercentage, hoe hoger ook het dividendpercentage. Het verband is er niet een van evenredigheid, maar een meer algemeen verband, in dier voege, dat het dividendpercentage zwakkere bewegingen vertoont en nooit negatief is. Wij behandelden reeds vroeger de afhankelijkheid, die het winstpercentage vertoont van het totale inkomen en de gecumuleerde reeks der investeringen (§ 105). In eerste benadering kan men stellen, dat het dividendpercentage schommelingen vertoont, die parallel lopen met die van het nationale inkomen: doch met enige vertraging, omdat het thans gaat om de uitgekeerde dividenden, die meestal corresponderen met de winst enige tijd tevoren. Deze vertraging is in de Europese landen gewoonlijk een maand of tien; want de winsthoogte in een bepaald boekjaar, waarvan het midden valt op 1 Juli van dat jaar, bepaalt de hoogte van het dividend, dat omstreeks 1 Mei wordt uitgekeerd. In de Verenigde Staten is die vertraging, zoals wij reeds opmerkten, geringer. In dat land is bovendien het dividendpercentage behalve van het winstpercentage ook duidelijker afhankelijk van de hoogte der gemaakte reserves, welke laatste een cumulatie vormen van een deel der niet-uitgekeerde winsten.

115. In de tweede plaats moeten wij dus nu de vorming van de *aandelenkoersen* bestuderen. De verschillende aspecten daarvan laten zich het best in de vorm van achtereenvolgende benaderingen behandelen. Wij denken ons daartoe eerst, dat alle kopers en verkopers van aandelen uitsluitend *beleggers* zijn, d.w.z. dat zij de aandelen

begeren vanwege het inkomen, dat deze verschaffen. Wij nemen voorts aan, dat de maatschappij *stationnair* is, d.w.z. dat de dividenden steeds, evenals de rentestand op de kapitaalmarkt, op hetzelfde peil blijven. De koersen van de aandelen zullen dan evenredig zijn met het dividendpercentage en omgekeerd evenredig met de rentestand op de kapitaalmarkt. Zij zijn zelfs gelijk aan de verhouding dezer twee grootheden. Is het dividendpercentage 8 en de rentestand 4 %, dan zal de koers $\frac{8}{4} = 200$ % zijn.

Dit wordt anders, wanneer de toestand niet langer stationnair is, doch de dividenden en de rentestand zich wijzigen. De koersen zullen zich dan richten naar de *verwachte* dividenden. Wanneer in een bepaald jaar een extra-hoog dividend wordt uitgekeerd, zal men niet aannemen, dat dit zich handhaaft, doch men zal er integendeel rekening mee houden, dat de latere dividenden lager zullen zijn. Statistische waarneming heeft doen zien, dat in het gemiddelde de koersen ongeveer aan de volgende regel voldoen: 1. er is een gemiddeld dividendpercentage, waarvoor de koersen de bovenaangegeven normale hoogte hebben; 2. de dividendverwachting voor de toekomst wijkt, bij hogere of lagere stand van de dividenden, van dat gemiddelde percentage ongeveer half zo veel af als de ogenblikkelijk geldende dividenden. Met andere woorden: men verwacht, dat de gemiddelde hoogte in de toekomst ook wel hoger is dan normaal, doch niet zoveel als het dividend van het ogenblik: slechts halverwege tussen die twee waarden.

De normale koersen treden op voor een dividendhoogte van ongeveer 4 % — dit getal schijnt af te hangen van de ervaringen omtrent de rentabiliteit, die men de laatste decennia heeft opgedaan. Is nu dus het dividend op een bepaald moment 10 %, dan is de verwachting voor de toekomst 7 %, en met dit getal correspondeert het koersniveau. Is de rentestand dus ook 4 %, dan is de koers 175.

Het spreekt vanzelf, dat voor afzonderlijke aandelen soms koersen tot stand komen, die van de bovenstaande regel afwijken. De dividendverwachtingen voor afzonderlijke fondsen kunnen door bepaalde gebeurtenissen, door plannen van de betrokken onderneming, door belastingplannen van de regering, enz. beïnvloed worden. Verder kunnen in abnormale tijden sterke afwijkingen optreden, als gevolg van algemene verwachtingen ten aanzien van de volkshuishouding.

Wij noemden vroeger reeds het geval van de koersen van aandelen in de inflatietijd in Duitsland.

Slechts in het geval, dat zich een zeer uitgesproken *speculatieve hausse* aan de beurs vormt, wijkt de koersvorming van het bovengegeven schema af. Wij bedoelen hier een ontwikkeling, waarbij ook „het publiek" aan de speculatie deelneemt. Dit gebeurt alleen in landen, waarin een zekere voorliefde voor de speculatie bestaat en dan nadat zich reeds geruime tijd een koersstijging heeft voorgedaan. Mogelijk is een verdere noodzakelijke voorwaarde, dat er een zekere ruimte van spaargelden moet zijn, waarvoor men geen verdere bestemming ziet. Het land, dat aan deze voorwaarden het meest voldoet, is natuurlijk Amerika. Een zekere speculatiezucht is ook in Engeland, Frankrijk en België, nog wat minder in Nederland te bespeuren, terwijl deze in Duitsland zeer gering is. De bedoelde ruimte in spaargelden was zeer in het bijzonder aanwezig in de jaren 1928 en 1929, toen de inkomens in de Verenigde Staten zeer hoog waren en de bedragen, nodig voor de investeringen, geringer waren dan de voor besparing beschikbaar komende bedragen. De speculatieve hausse heeft dan ook juist in het jaar 1929 afmetingen aangenomen, die tevoren volkomen onbekend waren. Dit blijkt niet alleen uit de grootte van de koersstijgingen, doch ook uit de prijs van een beurszetel in die periode. *Fig. 50* geeft van het verloop van beide grootheden sinds ongeveer 1870 een denkbeeld.

Wanneer eenmaal „het publiek" aan de fondsenhandel op grote schaal gaat deelnemen, komt er een verdere factor bij de overige prijsvormende factoren. Deze speculantenmassa laat zich leiden door de koerswinsten, die gemaakt zijn en wel de koerswinsten enige tijd tevoren. Dat wil zeggen, dat de stijging van de aandelenkoersen zelf van b.v. het eerste kwartaal op het tweede kwartaal medebepalend is voor de vraag naar aandelen in het derde en daarmee voor de koers in dat kwartaal. Hierdoor komt er een trek in het mechanisme, die in ons voorbeeld II ook reeds aanwezig was, waarbij het inkomen in het derde kwartaal mede bepaald werd door de stijging van datzelfde inkomen van het eerste op het tweede kwartaal.

Op welke wijze zullen nu de aan de koersvorming inhaerente krachten het conjunctuurverloop modificeren? Het meest markante — en voor de recente conjunctuurgeschiedenis zeer belangrijke — geval is dat van de zoëven genoemde hausse in de Verenigde Staten

in 1929. Door de speculatieve geestesgesteldheid van het publiek werden de koersen opgedreven boven hun intrinsieke waarde, waarmee wij nu bedoelen de waarde, die zij op grond van de dividenden

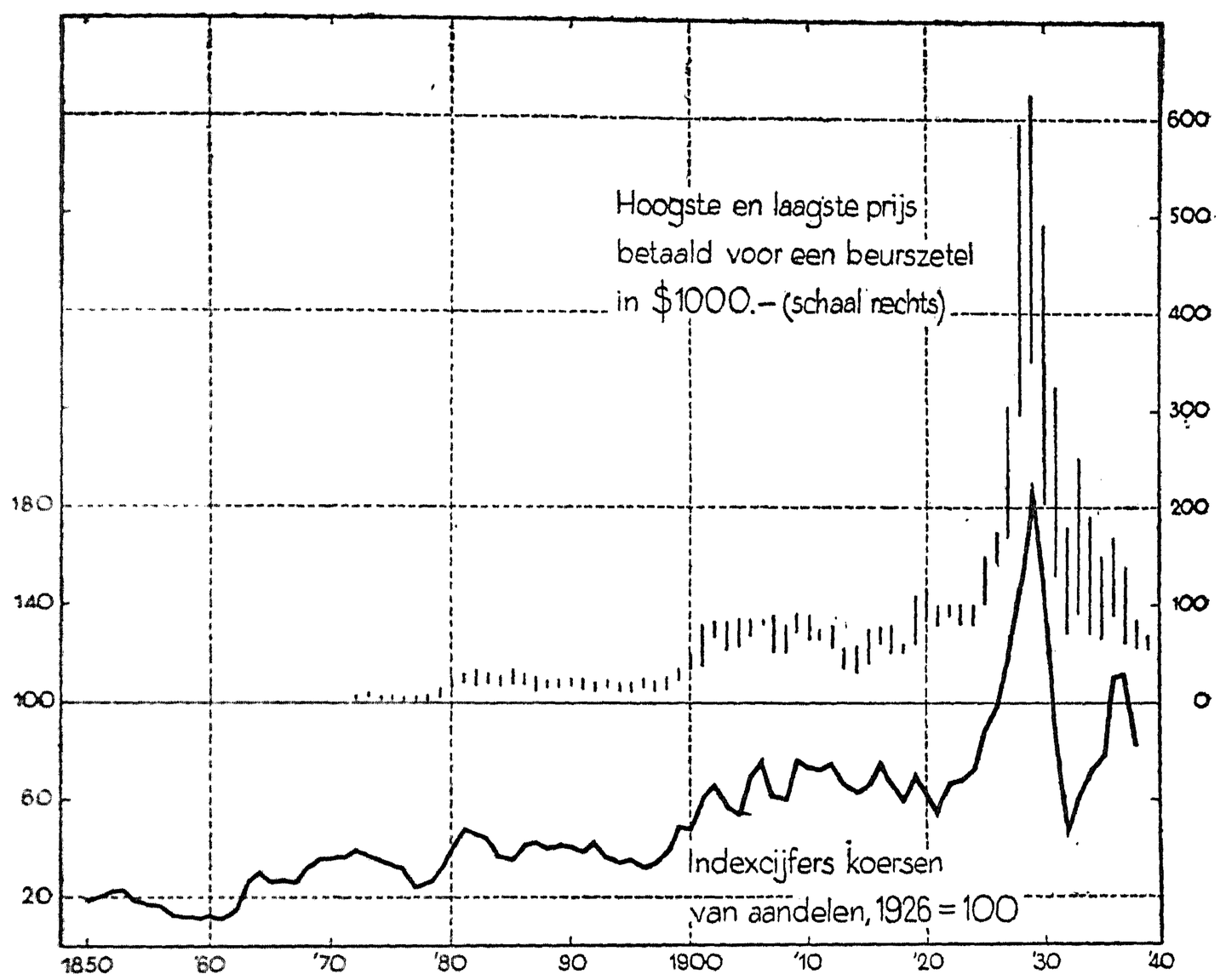

Fig. 50. Prijzen betaald voor een beurszetel (in $ 1000) en indexcijfer koersen van aandelen (1926 = 100) voor de beurs van New York.

zouden hebben, rekening houdend met een toekomstige lagere stand der dividenden op de wijze, zoals dat in normale tijden gebeurt. De rendementen waren daardoor extra laag, hetgeen een stimulans voor de investeringen was. De schijninkomens waren gedurende de stijgende beweging eveneens hoog, waardoor de totale uitgaven eveneens gestimuleerd werden. Deze beide momenten konden niet blijvend zijn, waardoor een grote daling van de inkomens na het wegvallen er van waarschijnlijk werd. Het ogenblik, waarop deze beide momenten zouden wegvallen, was ten dele bepaald door toevallige uitwendige gebeurtenissen, die bijdroegen tot het stoppen van de beurshausse van 1929. Als zodanig noemt men wel het optreden van een

tweede overvloedige oogst na die van 1928 en de verhoging van het disconto tot boven de critische grens. Het is echter in het geheel niet noodzakelijk voor de verklaring van het omkeerpunt, om een dergelijke uitwendige gebeurtenis te hulp te roepen. Wij zagen in voorbeeld II juist, dat een omkeerpunt ook kan optreden als noodzakelijke faze in de bewegingen van een mechanisme van de daar behandelde soort — een mechanisme, dat dat van de koersvorming in tijden van sterke speculatie zeer nabij komt.

J. SAMENVATTING; SCHETS DER FAZENOPEENVOLGING.

116. Bij wijze van samenvatting van onze beschrijving van het conjunctuurmechanisme geven wij thans een beknopte schildering van de voornaamste reacties in de volgorde, waarin zij zich voordoen. Een dergelijke beschrijving heeft een groot wetenschappelijk gevaar. Zij suggereert nl. vaak meer dan zij bewijst. Een werkelijk exacte verklaring van de cyclische beweging kan slechts gegeven worden op de wijze van onze voorbeeldschema's I—IV, eventueel aangevuld op de wijze als beschreven in de §§ 106 e.v. Juist omdat ons daarbij is gebleken, dat het al of niet optreden van omkeerpunten afhangt van de sterkte der reacties en niet slechts van hun qualiteit, is een louter qualitatieve beschrijving dus niet bewijskrachtig. Zij kan echter — en daarom geven wij haar toch — de voorstelling verlevendigen en zodoende tot een zeker begrip bijdragen.

Er is nog een tweede gevaar in onze beschrijving, n.l. dat van generalisatie. Men denke niet, dat elke conjunctuurbeweging zich volgens precies hetzelfde schema ontwikkelt. De interventie van storingen is soms zó belangrijk, dat zij het beeld geheel veranderen, terwijl er ook systematische verschillen zijn, die nog ter sprake zullen komen.

Wij beginnen onze schildering met de depressie. Deze is gekenmerkt door een lage stand van productie, prijzen en inkomens, door werkloosheid van arbeiders en door grote liquiditeit van het bedrijfsleven. Deze laagtestand heeft na enige tijd echter geleid tot een zekere consolidatie, waardoor men weer oog krijgt voor gunstiger aspecten. Deze ontwikkelen zich gaandeweg min of meer automatisch. De voorraden zijn op een lager peil gebracht; er komt een behoefte aan vervanging van productiemiddelen op; de arbeidsproductiviteit wordt, onder de druk der depressie, opgevoerd. De schijn-

inkomens, tevoren door de prijs- en koersdaling negatief geweest, zijn nul geworden. De winstvoet wordt, door de daling van het kapitaal, ook bij gelijkblijvend winstbedrag, hoger: de „natuurlijke rentevoet" stijgt. Daarnaast zijn de geldrente en de loonvoet laag. Deze factoren leiden tot een hervatting van de uitgaven, zowel voor investeringen als voor consumptie: de opleving begint. Soms zal een uitwendige factor de stoot daartoe geven; men kan dan slechts zeggen, dat de bereidheid te gehoorzamen aan gunstige impulsen door de genoemde omstandigheden groter was geworden.

Als de opleving eenmaal op gang is, heeft zij de neiging, zichzelf te versterken. Er treedt een cumulatief proces op. De grotere uitgaven leiden tot inkomensverhogingen, dus ook winstverhogingen en deze leiden opnieuw tot hogere uitgaven. De prijzen stijgen door de hogere vraag. De stijging van de prijzen doet schijninkomens ontstaan, evenals de stijging der koersen, die het gevolg is van de winstverhogingen. Met de prijzen zal ook de loonvoet gaan stijgen, doch eerst met een zekere vertraging. De toenemende investeringsdrang leidt tot een toenemende vraag naar krediet, nadat eerst de liquide middelen van het bedrijfsleven zelf weer in circulatie zijn gebracht. De financiering geschiedt aanvankelijk met korte kredieten, waardoor ook de rentestand voor korte kredieten gaat stijgen. Bij het vloeien van grotere winsten komen dan consolidaties in aanmerking. Met de productie worden ook de voorraden op een hoger peil gebracht. Langzamerhand wordt de faze der hoogconjunctuur bereikt, gekenmerkt door hoge productie, hoge prijzen en hoge inkomens, geringe werkloosheid. Soms wordt er een absolute top bereikt in dien zin, dat de productie niet verder kàn worden uitgebreid, hetzij dat de productiecapaciteit geheel in beslag is genomen — althans in bepaalde bedrijfstakken —, hetzij dat het kredietapparaat een verdere uitzetting niet verdraagt en de banken tot rantsoenering overgaan; hetzij, tenslotte, dat de arbeidskrachten in bepaalde takken ontbreken. Ook zonder deze „plafonds" of „bottle necks" ontwikkelen zich minder gunstige tendenties. De winst*voet* wordt door de stijging van het totale kapitaal ongunstig beïnvloed; de schijninkomens slinken, daar de prijs- en koersstijgingen hun tempo verlangzamen. De behoefte aan vervanging van productiemiddelen neemt af; de arbeidsproductiviteit vermindert. De productie blijft nog wel enige tijd op een hoog peil, daar zij achterloopt bij de orders, doch het

bedrijfsleven wordt kwetsbaarder. Volgens Kaldor is het evenwicht der maatschappelijke voortbrenging nu stabiel tegenover schokken naar boven en labiel tegenover schokken naar beneden.

Door de genoemde systematische factoren, mogelijk nog versterkt door toevallige factoren — die als het ware, indien Kaldor gelijk heeft, in ongunstige zin „gezeefd" worden, waardoor alleen de benedenwaartse invloeden zich kunnen doen gevoelen — treedt de ommekeer in. Wanneer de hausse een uitgesproken speculatief karakter heeft gedragen, kan de ommekeer zeer scherp zijn en snel tot een lager peil leiden. Als het benedenwaartse proces eenmaal begonnen is, heeft het de neiging, zich in versterkte mate voort te zetten. De daling der winsten leidt tot daling der investeringen, tot verdere daling der inkomens en zo tot algemene daling der uitgaven, welke keten zich telkens herhaalt. De verminderde vraag naar goederen doet ook de prijzen dalen, waardoor negatieve schijninkomens ontstaan, evenals door de koersdalingen. Deze dalingen worden soms nog versterkt door geforceerde verkopen van hen, die geen kredieten kunnen verkrijgen om de deficits te overbruggen. Er is een tijdelijke illiquiditeit, die in vroegere crisisperioden herhaaldelijk tot kredietcrisissen van ernstige omvang heeft geleid. Allengs echter zullen de verschijnselen gaan optreden, waarvan in de aanhef van deze samenvatting werd gesproken en de cyclus is gesloten.

117. Wij bespreken hierbij aansluitend een vraag, die in de discussies over het conjunctuurvraagstuk een grote rol pleegt te spelen. Zij heeft betrekking op het belangrijke punt van de ommekeer ten kwade en luidt: kan deze voorkomen worden door *meer* te *sparen* of door *meer* te *consumeren*? De vraag heeft haar oorsprong in de opvatting van ettelijke theoretici, dat de opleving tot haar einde komt door een tekort aan spaargelden; waardoor de investeringen niet gefinancierd kunnen worden en daarom in omvang verminderen. Andere auteurs hebben daarentegen gemeend, dat een grotere consumptie nodig is om de opleving aan de gang te houden. Door het stellen en beantwoorden van deze vraag worden de wederzijdse posities scherp gesteld. Zoals begrijpelijk is, hangt het af van de — veelal stilzwijgend aangenomen — veronderstellingen, waarmede de verschillende theorieën werken, hoe het antwoord uitvalt. Voor de

toepassing op de werkelijkheid komt het dan aan op het realiteitsgehalte der gemaakte veronderstellingen.

Nu is het meest essentiële punt, waarop het voor het voortbestaan van een hoog niveau van bedrijvigheid aankomt, dit: zal er in totaal, voor consumptiegoederen en voor investeringsgoederen tezamen, meer of minder worden uitgegeven? Daarnaast komt het tweede punt: corresponderen met verhoogde of verlaagde totale uitgaven ook verhoogde of verlaagde goederenhoeveelheden? Wanneer n.l. een bedrijfstak volledig bezet is, zal een groter totaal bedrag, besteed aan de producten van die tak, slechts kunnen leiden tot prijsverhoging, niet tot uitbreiding van de productie. Het maakt, voor de beantwoording van onze vraag, dus een groot verschil of men een der beide takken — investeringsgoederen- en consumptiegoederenindustrieën — als vol bezet aanneemt.

Na deze voorbereidende opmerkingen gaan wij de vraag rechtstreeks beantwoorden.

De totale uitgaven geschieden door uitgeven van het inkomen benevens door het uitgeven van op krediet verkregen middelen. Deze laatste uitgaven zijn in hoofdzaak investeringsuitgaven. Een verschuiving bij de consumenten ten gunste van consumptieuitgaven, en gepaard gaande met een even grote inkrimping van de besparingen zal op de totale uitgaven verhogend werken, zolang de kredietcreatie niet volkomen onelastisch is geworden. Want de ondernemers, die investeringsuitgaven willen doen, zullen, nu zij over minder spaargelden kunnen beschikken, toch in elk geval een deel van de daaruit volgende vermindering kunnen compenseren door een hogere kredietvraag. Tegenover de gegeven vermeerdering van consumptieuitgaven staat dus een geringere vermindering van de investeringsuitgaven, in totaal een vermeerdering. Evenzo zou er in totaal een vermindering van uitgaven optreden, wanneer er een vermindering van consumptieve uitgaven zou zijn opgetreden.

Slechts indien de kredietcreatie volkomen onelastisch was, zou, als grensgeval, de totale som der uitgaven gelijk blijven; dan zou het dus, in eerste aanleg, onverschillig zijn of de consumptieuitgaven dan wel de besparingen toenamen. En eerst wanneer dan bovendien de consumptiegoederenindustrieën vol bezet zouden zijn en de investeringsgoederenindustrieën niet, zou bij gelijkblijvende totale uitgaven het productievolume achteruitgaan.

Deze drie veronderstellingen, waaraan voldaan moet zijn opdat een vermeerdering van besparingen de crisis kan voorkomen, zijn inderdaad, al of niet stilzwijgend, door de bovenbedoelde eerste groep van theoretici, waaronder vooral von Hayek genoemd moet worden, aangenomen. De eerste veronderstelling is in menige periode van hoogspanning, vooral vóór 1914, met de feiten wel in overeenstemming. De tweede en derde veronderstelling zijn echter zelfs dan nauwelijks verwerkelijkt. En in de periode na 1914 is ook aan de eerste voorwaarde niet voldaan.

Als het dan voor de conjunctuur beter is om meer te consumeren en minder te sparen, waarom dan nog gespaard, zou men kunnen vragen. Het antwoord luidt, dat ook hier grenzen zijn. Een vergroting van de verbruiksuitgaven leidt, zoals wij zagen, tot een verhoging der totale uitgaven, als gevolg van een uitzetting der kredietverlening. Wanneer daardoor het punt van volle bezetting zou zijn bereikt voor alle bedrijfstakken, zou een verdere vergroting der consumptieve uitgaven slechts tot prijsverhoging en niet meer tot verhoging van de productie leiden. En daarmee zou de grens van het wenselijke ook bereikt zijn.

K. Structuur en conjunctuurbeweging.

118. In hoofdstuk VII constateerden wij, dat de conjunctuurbewegingen zich niet in alle landen op precies dezelfde wijze voltrekken. Wij willen thans trachten een bijdrage te leveren tot de verklaring van dit verschijnsel; daarbij willen wij het in een iets wijder raam zien en de vraag stellen, in hoeverre *verschillen in structuur* kunnen leiden tot verschillen in conjunctuurbeweging.

Wanneer wij eerst de conjunctuurgolven in verschillende landen op eenzelfde tijdstip met elkaar vergelijken en de vraag stellen, of er verschillen in conjunctuurbeweging mogelijk zijn, moeten wij bedenken, dat er een voortdurende neiging tot nivellering van conjunctuurverschillen bestaat, zolang er een intensief economisch contact tussen de landen bestaat. In de negentiende en twintigste eeuw was dit de regel. De conjunctuur heeft dan de neiging om in alle landen gelijktijdig te verlopen; de conjunctuur van kleine landen met een intensief handelsverkeer wordt zelfs vrijwel meegesleept met die der grote omringende landen.

Deze tendentie tot parallellisme werkt ten eerste door de prijzen,

die zich door de internationale concurrentie in alle landen gelijk op en neer bewegen. Dat geldt in het bijzonder voor de prijzen van goederen en diensten met een wereldmarkt, zoals een aantal der niet al te zware grondstoffen en b.v. kapitaaldiensten. Het geldt in veel mindere mate voor goederen en diensten, die slechts een geringe beweeglijkheid hebben, zoals zeer zware of aan de plaats gebonden goederen (ijzer; woningen) en de productiefactor arbeid. De internationale concurrentie doet zich daar, ook al wordt ze niet belemmerd, in hoofdzaak slechts indirect gevoelen, n.l. via de concurrentie der producten of via de concurrentie van andere goederen.

De tendentie tot parallellisme bestaat ook bij de verhandelde hoeveelheden. Land A bemerkt een eventuele terugslag in de conjunctuur van land B door een achteruitgang in de vraag, die door land B wordt uitgeoefend. Land A kan het ook bemerken, wanneer het in land B beleggingen heeft en deze minder rendement gaan leveren. Een en ander doet zich in het bijzonder in de betalingsbalans gelden: deze heeft de neiging om uit haar evenwicht te geraken, met als gevolg verzwakking van de valuta. Zou in het bijzonder land A trachten om zich aan de conjunctuurdaling der andere landen te onttrekken door lonen en prijzen op het oude niveau te houden, dan zou de uitvoer nog sneller achteruitgaan, de invoer daarentegen zelfs nog relatief stijgen en zodoende wordt een sterke druk op land A geoefend om de conjunctuur van de andere landen te volgen.

Niettemin kunnen er, ondanks dit parallellisme, verschillen in conjunctuurbeweging voorkomen. Er kunnen in de eerste plaats verschillen in *amplitude* blijven bestaan. Wanneer land B relatief meer goederen produceert, waarvan de afzet een grote amplitude vertoont en land A relatief meer goederen, waarvan de afzet een kleine amplitude vertoont, zal de achteruitgang der productie in A geringer kunnen zijn dan in B. Zoiets kan zich voordoen, wanneer B veel kapitaalgoederen, veel luxegoederen of veel grondstoffen voortbrengt; wij zagen, dat de amplitude der conjunctuurbewegingen in de afzet bij die goederen groter is dan bij andere goederen.

Er zijn, in de tweede plaats, ook verschillen in *faze* mogelijk. Wanneer een land takken van bedrijf bezit, die de conjunctuur gewoonlijk eerst later ondergaan dan het totaal van alle bedrijfstakken, kan zich dit voordoen. Grote verschillen zijn hier echter niet mogelijk, daar de vertragingen meestal slechts gering zijn.

Verschillen in periode zullen zich moeilijk kunnen voordoe zij de neiging hadden, op te treden, zou er al gauw een versc conjunctuurpeil ontstaan, dat door de bovengeschetste nivelle tendenties zou worden gecompenseerd. Slechts indien de bindin ser wordt, zijn verschillen in periode mogelijk en dan in het b der, wanneer de ene periode een veelvoud is van de andere. verschil in conjunctuurperiode tussen de Verenigde Staten en E voldoet aan deze voorwaarden. De Verenigde Staten zijn een gebied, dat door de internationale conjunctuur minder sterk vloed wordt dan de meeste Europese landen. Het schijnt, da neiging tot golven van ongeveer drie en een half jaar aan de v huishouding der Verenigde Staten inhaerent is. Deze period ongeveer de helft van de periode der Europese landen en dit schijnsel heeft zich lange tijd achter elkaar kunnen handhaven, w bij dus om de andere inzinking in Amerika samenviel met ee Europa.

Het spreekt van zelf, dat belangrijker verschillen in conjuncti beweging mogelijk worden, zodra de internationale concurre wordt belemmerd. Ongewild is dit het geval bij valutastoornis doelbewust is het nagestreefd door contingenteringen, invoerrech en deviezenreguleringen. De sterkste voorbeelden zijn die van R land na 1918 en die van Duitsland na 1933, in welke beide lan de economie ook in hoge mate een gebonden economie werd, waar conjunctuurbeweging vrijwel niet meer bestond. Bij een volkom afsluiting van de verschillende gebieden bestaat inderdaad de mo lijkheid, dat ieder een conjunctuurbeweging, behorende bij zijn eig structuur, zal vertonen. Bij onvolkomen afsluiting kan men n zeggen, dat de conjunctuur in elk land behoort bij de structuur v dat land; zij behoort ten dele toch ook bij de structuur van de lande waarmee dat land handelsverkeer onderhoudt. De verschillen, d men waarneemt, zullen dus zwakker zijn, in zo'n geval, dan de ve schillen, die er bij volledig isolement van elk land zouden bestaa.

Conjunctuurverschillen als gevolg van structuurverschillen zo men echter nog wel in de loop van de tijd, ook in eenzelfde gebie kunnen verwachten.

119. Welke structuurkenmerken zijn nu in 't bijzonder van be lang voor de verklaring van verschillen in conjunctuurbeweging

Verschillen in periode zullen zich moeilijk kunnen voordoen. Als zij de neiging hadden, op te treden, zou er al gauw een verschil in conjunctuurpeil ontstaan, dat door de bovengeschetste nivelleringstendenties zou worden gecompenseerd. Slechts indien de binding losser wordt, zijn verschillen in periode mogelijk en dan in het bijzonder, wanneer de ene periode een veelvoud is van de andere. Het verschil in conjunctuurperiode tussen de Verenigde Staten en Europa voldoet aan deze voorwaarden. De Verenigde Staten zijn een groot gebied, dat door de internationale conjunctuur minder sterk beïnvloed wordt dan de meeste Europese landen. Het schijnt, dat de neiging tot golven van ongeveer drie en een half jaar aan de volkshuishouding der Verenigde Staten inhaerent is. Deze periode is ongeveer de helft van de periode der Europese landen en dit verschijnsel heeft zich lange tijd achter elkaar kunnen handhaven, waarbij dus om de andere inzinking in Amerika samenviel met een in Europa.

Het spreekt van zelf, dat belangrijker verschillen in conjunctuurbeweging mogelijk worden, zodra de internationale concurrentie wordt belemmerd. Ongewild is dit het geval bij valutastoornissen, doelbewust is het nagestreefd door contingenteringen, invoerrechten en deviezenreguleringen. De sterkste voorbeelden zijn die van Rusland na 1918 en die van Duitsland na 1933, in welke beide landen de economie ook in hoge mate een gebonden economie werd, waar de conjunctuurbeweging vrijwel niet meer bestond. Bij een volkomen afsluiting van de verschillende gebieden bestaat inderdaad de mogelijkheid, dat ieder een conjunctuurbeweging, behorende bij zijn eigen structuur, zal vertonen. Bij onvolkomen afsluiting kan men niet zeggen, dat de conjunctuur in elk land behoort bij de structuur van dat land; zij behoort ten dele toch ook bij de structuur van de landen, waarmee dat land handelsverkeer onderhoudt. De verschillen, die men waarneemt, zullen dus zwakker zijn, in zo'n geval, dan de verschillen, die er bij volledig isolement van elk land zouden bestaan.

Conjunctuurverschillen als gevolg van structuurverschillen zou men echter nog wel in de loop van de tijd, ook in eenzelfde gebied, kunnen verwachten.

119. Welke structuurkenmerken zijn nu in 't bijzonder van belang voor de verklaring van verschillen in conjunctuurbeweging?

Daartoe moeten wij ons afvragen, welke structuurgrootheden blijkens onze conjunctuurverklaring in dit hoofdstuk van bijzondere betekenis zijn voor de aard der conjunctuurbewegingen. Wij hebben gezien, dat in het bijzonder de vorming en de besteding van de inkomens een grote betekenis hadden; de grootheden, die deze beide verschijnselen uitdrukken, zijn:

de marginale consumptiequote en „investeringsquote";

de vertraging tussen inkomens en besteding;

de neiging tot speculatie, die op de schijninkomens grote invloed heeft en, voorzover het echoprincipe van belang is:

de levensduur der kapitaalgoederen.

Naast deze grootheden, die volgens onze analyse in de eerste plaats moeten worden genoemd, komen er ettelijke andere, die in tweede instantie van belang zijn, en waarvan er sommige in bepaalde fazen van de conjunctuur een sleutelpositie innemen. Deze hebben betrekking op de elasticiteit van het aanbod van goederen en productiefactoren.

Men zal dus in het bijzonder daar verschillen in conjunctuurbeweging moeten verwachten, waar frappante verschillen bestaan in de zojuist genoemde structuurkenmerken. Het meest op de voorgrond treedt dan ongetwijfeld het verschil in de marginale investeringsquote tussen de vrije en de gebonden volkshuishoudingen. De laatste kunnen hier dan ruim genomen worden en ook omvatten de volkshuishoudingen, waar de staat in tijden van depressie openbare werken laat uitvoeren ter compensatie van de inzinking in de particuliere investeringsbedrijvigheid. De ervaring heeft wel doen zien, dat de meest frappante verschillen in conjunctuurbeweging die tussen Rusland en Duitsland aan de ene kant en de meeste andere landen aan de andere kant zijn.

Daarnaast is het niet uitgesloten, dat de kortere periode in de Amerikaanse conjunctuurbeweging (de kitchins) een gevolg is van de kleinere vertragingen, die aldaar bestaan tussen inkomen en uitgaven (zie § 97).

Een verschil in levensduur der machines bestaat vrij zeker tussen het begin der negentiende eeuw en de twintigste eeuw. Men heeft dit wel verantwoordelijk willen stellen voor de verkorting van de periode, die er in die eeuw tijds is ingetreden — een verkorting, die sinds 1914 niet duidelijk is gehandhaafd.

Of er echter van land tot land en tussen het begin der negentiende eeuw en thans belangrijke verschillen bestaan in de marginale consumptiequote, die zo buitengewoon belangrijk is, is moeilijk te zeggen; en eveneens moeilijk te zeggen is dus, of hieruit verschillen in conjunctuurbeweging te verklaren zijn.

De elasticiteit van het aanbod van zowel minerale grondstoffen als kapitaal is zeer gering, wanneer het productie- resp. kredietapparaat volbezet is; en het is mogelijk, dat daardoor de aard van de conjunctuurbeweging wordt beïnvloed (zie § 109); deze volle bezetting heeft zich vóór 1914 in de landen met een vrije economie meer voorgedaan dan daarna. Of daarmee veranderingen gepaard zijn gegaan in de conjunctuurbeweging, zullen wij eerst kunnen uitmaken, wanneer wij de gevolgen dezer tijdelijke elasticiteitsvermindering nauwkeuriger hebben vastgesteld. Het is, gezien het betrekkelijk korte interval, in hetwelk de volle bezetting ook vóór 1914 voorkwam, echter niet waarschijnlijk, dat deze op den duur van de gehele cyclus of de demping daarvan een grote invloed heeft gehad. De vorm van de conjunctuurtop en de verdeling over prijsconjunctuur en hoeveelheidsconjunctuur is er echter wel door beïnvloed: in de hier bedoelde cycli had men met zeer hoge prijsspitsen voor de minerale grondstoffen of de rentestand te maken. Deze traden echter geenszins in alle cycli vóór 1914 op.

Er zijn enkele algemene redenen op te geven, waarom een grote verandering in de conjunctuurbeweging gedurende de beschouwde periode niet behoeft te worden verwacht. In de eerste plaats hebben zich enkele der zeer fundamentele trekken van de volkshuishouding niet gewijzigd, n.l. het gebruik maken van geld en het streven naar winst. Daarnaast is de verdeling van het nationale inkomen over de productiefactoren niet sterk gewijzigd, hetgeen een zekere stabiliteit in de marginale consumptiequote waarschijnlijk maakt. Tenslotte is in allerlei opzichten het jaar de natuurlijke eenheid van tijd gebleven, waardoor bepaalde vertragingen in de vorming en besteding van inkomens, alsmede in de beoordeling van de situatie onveranderd zijn gebleven. Een nauwkeurig onderzoek van deze en dergelijke vraagstukken wordt zeer belemmerd door het gebrek aan statistisch materiaal over de negentiende eeuw.