

RECTIFICATIE

In aflevering 3 van de 33e jaargang van Maandschrift Economie (december 1968) zijn bladzijde 126 en 127 van het artikel van Prof. dr. Joh. de Vries verwisseld. Men dient dus bij lezing van het betreffende artikel onderstaande volgorde in acht te nemen: blz. 125, 127, 126, 128.

ECONOMISCHE GROEI EN INDUSTRIALISATIE IN NEDERLAND 1850-1914 *)

door

Prof. Dr. JOH. DE VRIES

Lof kan kort zijn. De Jonge heeft met de studie, die hem tot proefschrift aan de Vrije Universiteit te Amsterdam diende, een wetenschappelijke prestatie van de hoogste klasse geleverd. Zijn boek is voortreffelijk opgebouwd, uitstekend gedocumenteerd en helder geschreven; bovendien — het voorgaande geldt tenslotte voor meer boeken — behandelt de schrijver een onderwerp dat actueel is, d.w.z. dat de vorderingen in de beoefening der economische geschiedenis vroegen om een behandeling van het aangesneden thema. Persoonlijk prees ik mij gelukkig dat het werk van De Jonge net even vóór het einde van het vorige collegejaar verscheen, waarin de economische groei van ons land in de negentiende eeuw aan de orde was. Het zou anders teveel bij critiek op de hem voorafgaande auteurs zijn gebleven. Thans was een bevredigende afronding mogelijk. Wij worden zelden zo vlot bediend.

Ook de economische historici ondervinden de stimulans die uitgaat van het ontsluiten van het terrein van de economische groei door de economische theoretici. Niet alleen dat daardoor de aandacht veel systematischer geconcentreerd is op het thema economische groei, het valt tevens niet te ontkennen, dat de theoretische analyse van de ter zake werkzame factoren de blik van de economisch historicus heeft verruimd, hem gevoelig heeft gemaakt voor tot dusver niet doorschouwde samenhangen. Los daarvan staat dat uit het onderwerp zelf een prikkel tot onderzoek voortvloeit. Het is immers een wetenschappelijk boeiende en uitdagende zaak na te gaan hoe ons eigen land zich in de negentiende eeuw ontworsteld heeft aan een fase van economische achteruitgang welke in de achttiende eeuw is begonnen en in de periode 1795-1813 geculmineerd heeft in een economische afbraak zonder weerga¹⁾). Hier kan de historicus al zijn registers van onderzoek en fantasie opentrekken.

Onderzoek en fantasie hebben, in wisselende dosering, een aantal belangwekkende publicaties opgeleverd waaraan in het bijzonder de namen van Brugmans, Pen en Bouman, Van Stuijvenberg en Wieringa ver-

*) Naar aanleiding van J. A. de Jonge, *De industrialisatie in Nederland tussen 1850 en 1914*, diss. V.U. A'dam, Scheltema & Holkema N.V., 1968, XV, 536 blz.

¹⁾ Vgl. mijn *De economische achteruitgang der Republiek in de achttiende eeuw* (1968²) en I. J. Brugmans, *Paardenkracht en mensenmacht. Sociaal-economische geschiedenis van Nederland 1795-1940* (1961).

bonden zijn ²⁾). Pioniersarbeid is op dit terrein verricht door Brugmans, aan wien het typische lot van de pionier zich voltrok: dat anderen zich tegen zijn opvattingen afzetten. Terwijl bij hem de beschouwing der periode doortrokken is van de terminologie van Sombart, treffen wij bij de overigen een voortdurend hanteren van de moderne begrippen aan, in het bijzonder ontleend aan Rostow ³⁾). Bij Pen en Bouman is het zelfs de uitgesproken bedoeling de ontwikkelingstheorie van Rostow op de Nederlandse verhoudingen toe te passen ⁴⁾). Bedenkt men dat De Jonge een weliswaar zeer belangrijk aspect van de economische groei, maar deze groei niet in zijn totaliteit behandelt, dan is het artikel van Van Stuijvenberg tot dusver de laatste algemene beschouwing over het onderwerp. Bij hem is het element fantasie verflauwd, zonder als visie te ontbreken, en het belang van kwantitatief onderzoek terecht in het middelpunt gebracht.

Van Stuijvenbergs terreinverkenning is alleen al waardevol wegens de introductie tot het onderwerp die zij ons biedt. Hij geeft nauwgezet de opvattingen weer van, voorzover te overzien is, alle schrijvers die zich wel eens over de onderhavige problematiek hebben uitgelaten. Dat is geen luxe want om te beginnen met de periodisering schort het aan eenstemmigheid. Bij Brugmans bijvoorbeeld valt de zgn. industriële revolutie, of in de termen van Rostow de take-off, in de jaren 1850-1870; bij Pen en Bouman ligt het begin in 1860 of 1870, met een voorkeur voor 1860, en het einde in 1920, hoewel dit laatste hen arbitrair lijkt. Wieringa noemt 1870 als het jaar waarin Nederland het modernkapitalistische tijdperk binnentreedt, in overeenstemming met Brugmans dus, maar noemt Nederland tien jaren later onderontwikkeld in 1870 en opteert dan voor de periode 1895-1914 als industriële revolutie (of take-off) ⁵⁾). In navolging van Th. van Tijn ⁶⁾ heeft Wieringa al in 1962 ons land omstreeks 1870 getypeerd als archaisch wat betreft de industrie en het bankwezen, de economische structuur als eenzijdig agrarisch en koloniaal. Nederland was een achtergebleven gebied.

²⁾ Hier is geen volledigheid nagestreefd. De navolgende zijn de belangrijkste auteurs: Brugmans, Paardenkracht en mensenmacht; J. Pen en P. J. Bouman, Een eeuw van toenemende welvaart, in *Drift en Koers. Een halve eeuw sociale verandering in Nederland 1962*), blz. 85 e.v.; J. H. van Stuijvenberg, *Economische groei in Nederland in de negentiende eeuw: een terreinverkenning*, in *Bedrijf en samenleving, economisch-historische studies* (1967), blz. 195 e.v. en W. J. Wieringa, *Economische heroriëntering in Nederland in de 19e eeuw* (1955).

³⁾ Vooral W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth* (1960).

⁴⁾ Vgl. bij hem, blz. 85.

⁵⁾ W. J. Wieringa, *Arbeid en samenleving in historisch perspectief*, in *Arbeid op de tweesprong* (1965), blz. 9, 10.

⁶⁾ Th. van Tijn, *Op de drempel van de nieuwe tijd: Nederland omstreeks 1870*, in *Alg. Geschiedenis der Nederlanden*, dl. X (1955), blz. 292. Wieringa in *Tijdschrift voor Geschiedenis* (1962), blz. 155 e.v.

Het is de verdienste van Van Stuijvenberg dat hij de gehanteerde maatstaven voor de economische expansie aan een zorgvuldig onderzoek onderwerpt; bij bespreekt achtereenvolgens: het aantal naamloze vennootschappen, de verschuivingen in de beroepenindeling⁷⁾, de stoomkracht, de bedrijfsconcentratie en het reële nationale inkomen per hoofd der bevolking. De conclusie is, na het met kwantitatieve gegevens rijk gestoffeerde exposé, wel wat negatief, een anticlimax welhaast. „Mometeel”, zo luidt Van Stuijvenbergs slotopmerking, „is het beeld van stagnatie en de opgang in de economische groei in Nederland gedurende de negentiende eeuw en van de factoren, die daarop invloed hebben uitgeoefend, nog niet duidelijk”. We moeten misschien zeggen: nog niet geheel duidelijk. Zien we af van details, die men bij de genoemde auteurs aantreft, dan kunnen we uit het beschikbare materiaal, d.w.z. uit het al vóór De Jonge beschikbare materiaal, immers het volgende concluderen:

1. de economische achteruitgang, begonnen in de achttiende eeuw en culminerend in de Bataafse en Franse tijd, is niet in de eerste helft der negentiende eeuw gekeerd. Er vindt een moeizame opbouw van grondslagen onder Koning Willem I plaats; er bestaat een vleugje herstel hier en daar;
2. de verdere uitbouw van de economische grondslagen gaat voort in de jaren na 1850, maar is dan én in toenemende mate vergezeld van een zekere en wisselende mate van economische groei. Wij moeten ons losmaken van de gedachte, dat het leggen van grondslagen aan de economische groei vooraf moet gaan; dit gebeurt simultaan en in de ene sector der economie voortvarender dan in de andere;
3. hoeveel voorbehoud we ook moeten maken ten aanzien van de nauwkeurigheid der schattingen van het reële nationale inkomen in Nederland tussen 1860 en 1910, in combinatie met de overige kwantitatieve gegevens is de conclusie onontkoombaar dat het reële inkomen per hoofd der bevolking stijgt, maar deze groei is wisselend, met ups en downs. Van Stuijvenberg gebruikt de desbetreffende schattingen van Bos, Derksen en Teijl⁸⁾. Heeft het waarde voor de *hele* periode 1860-1910 de gemiddelde stijging in het reële nationale inkomen na te gaan? Nemen we de *hoogste* schattingen voor 1860 én 1910, dan komen we voor deze periode op een gemiddelde van 0,6% per jaar; nemen we de *laagste* voor 1860 en de *hoogste* voor 1910, dan is de uitkomst een gemiddelde van 1,24%. Het is niet meer dan een schatting; zij laat fluctuaties binnen de periode onzichtbaar, maar

⁷⁾ Ten aanzien van de beroepenindeling is op blz. 215 een storende optelfout gemaakt: het subtotaal onder 1849 is niet 41,4 maar 31,4.

⁸⁾ Vgl. bij hem, blz. 220 e.v.

zij is zonder twijfel plausibel. Indertijd heeft Zimmerman voor vrijwel dezelfde periode, nl. 1860-1913, de groeipercentages van een aantal landen en werelddelen gegeven⁹⁾. Nemen we nu voor ons land 0,6% en 1,24% als uiterste grenzen en trekken we deze als een band door Zimmermans gegevens, dan treft het dat wij achterliggen bij N.W.-Europa in het algemeen (1,31%), Japan (1,44%) en Noord-Amerika (1,65%), echter voorliggen bij China (0,13%), Z.O.-Azië (0,52%) en Oceanië (0,52%). Onze plaats is in de groep van Latijns Amerika (0,89%), de Sovjet-Unie (1,00%), het Verre Oosten (1,12%) en Z.O.-Europa (1,14%). Hoe globaal ook, de uitkomst bezit een hoge mate van waarschijnlijkheid en wekt vertrouwen in de Nederlandse schattingen;

4. Wat opvalt is de — over de gehele periode gezien — grote geleidelijkheid van de ontwikkeling. Het beeld van stagnatie en groei is na de voorafgaande studies in ieder geval wel zo duidelijk geworden dat men de vraag kan stellen of het nog zin heeft om van een take-off of industriële revolutie in Nederland te spreken of het zou moeten zijn een take-off of industriële revolutie van een zeer Nederlandse signatuur, hetgeen slechts als wetenschappelijk grapje te appreciëren is. Ons land valt buiten het gebruikelijke schema, vooral door die diepe inkeping van de tweede helft der achttiende en het begin der negentiende eeuw. Wellicht zijn we ook als land te klein en te specifiek gelegen om een richtige toepassing mogelijk te maken. Het lijkt niet onwaarschijnlijk dat die lange periode van achteruitgang en stagnatie bewerkt heeft dat het herstel veel tijd kostte en niet meer dan een langzame opgang toeliet. Er moest niet zelden geheid worden op wat al vermolmd was; daardoor moesten wij dieper heien. Het heien en het herstel gaan hier vanuit dat lage uitgangspunt verstrengeld tezamen.

Eenstemmigheid ontbreekt tot dusver eveneens met betrekking tot het complex van oorzaken betreffende de economische stagnatie en groei in Nederland. Hier komt de bekende, door Van Dillen geïntroduceerde verhouding tussen psychische factoren en economische omstandigheden aan de orde¹⁰⁾. Van Stuijvenberg alweer geeft een nuttig overzicht van de divergerende opvattingen hieromtrent¹¹⁾. Het is duidelijk dat het probleem belangrijk is in verband met onze eerder gesuggereerde vraag:

⁹⁾ L. J. Zimmerman, *Arme en rijke landen. Een economische analyse* (1964²), blz. 30.

¹⁰⁾ J. G. van Dillen, *Omstandigheden en psychische factoren in de economische geschiedenis van Nederland* (1949).

¹¹⁾ Vgl. bij hem, blz. 196 e.v.

wanneer is de economische motor weer fors gaan lopen, hoe en waardoor? Niet in de eerste helft der negentiende eeuw: door economische omstandigheden, zoals gemis aan inheemse grondstoffen, overvleugeling door de omringende landen, of door psychische factoren als gebrek aan energie, futloosheid, óf door een wisselwerking van beide? We zijn hier wel op een terrein waar onze fantasie vruchtbaar maar ook vertroebelend werkzaam kan zijn. Het is typisch een probleem met een Nederlandse signatuur wat daarom nog geenszins inhoudt dat het een schijnprobleem is, al valt het op, dat Cameron er in zijn recente overzicht in alle talen over zwijgt¹²⁾). In een boeiende studie wijst Baudet er terecht op dat de problematiek ten deze ver ligt buiten dat overzichtelijk historisch laagland waar de geschiedenis triomfantelijk kan werken met overtuigend materiaal. Ten dele komen, aldus Baudet, de probleemstelling zowel als de gehanteerde begrippen tekort aan definitie¹³⁾). Veel verder kan Van Stuijvenberg ons helaas ook niet helpen. „Of moet worden aangenomen, dat er tussen de traagheid van het herstel, de inactiviteit in het bedrijfsleven enerzijds en de psychische factoren en omstandigheden anderzijds een wisselwerking heeft bestaan?“, vraagt hij. „Veel is er, dat daarop wijst“¹⁴⁾). Men kan het hem gemakkelijk toegeven; niemand heeft zijn bewering ooit ontkend, maar zo zijn we nu eenmaal: we willen het patroon der wisselwerking kennen.

Het stadium van de hypothese hebben we op dit gebied bepaald nog niet ver overschreden. We moeten het Baudet ook toegeven dat het de vraag is of ooit het bronnenmateriaal in voldoende mate aanwezig is om tot gefundeerde conclusies te komen. Er is daardoor tot dusver een neiging vanuit de individuele sfeer tot conclusies te geraken omtrent een heel volk. Bij ons in Nederland is trouwens toch de psychische factor altijd enigszins gerelativeerd doordat aantrekkelijke economische omstandigheden actieve elementen van buitenaf aantrokken, de psychische factor a.h.w. versterking kreeg van energieke immigranten mits er economische kansen waren. Dit plaatst de economische omstandigheden in ieder geval voorop!

Ook al zal het historisch materiaal wellicht tekort schieten, de historicus zal er naar zijn aard op mikken toch zoveel als mogelijk is te verhelderen. In die zin kan men niet voorbijgaan aan het gegronde betoog van Van den Eerenbeemt waaruit blijkt dat in de eerste helft der negentiende eeuw het economisch nieuwe eerder wortel schiet dan

¹²⁾ Rondo Cameron, *Economic Development. Some Lessons of History for developing Nations*, in *The American Economic Review* (mei 1967).

¹³⁾ H. Baudet, *De dadels van Hassam en de start der Nederlandse industrialiteit*, in *Bedrijf en samenleving* (1967), blz. 1 e.v.

¹⁴⁾ Bij hem, blz. 200.

wordt aangenomen maar door belemmerende factoren slechts traag tot ontwikkeling komt naar het niveau van het moderne kapitalisme¹⁵). Verrassend is vervolgens ook wat Baudet ons in zijn reeds geciteerde studie brengt. Deze auteur heeft een onderzoek ingesteld naar aard en achtergrond van onze inzendingen op de reeks van tien wereldtentoonstellingen die in 1851 met die te Londen is begonnen. Onze bijdragen hebben tussen 1851 en 1878 een stijging in gehalte vertoond. Merkwaardiger nog — en daar gaat het ons hier om — is dat het materiaal schijnt te getuigen van een onmiskenbare omslag in de mentaliteit tussen 1860 en 1880, in die zin dat de nationale zelfvoldaanheid afneemt, omstreeks 1880 uitzondering is geworden en er een zekere immuniteit voor alle buitenlandse lof is ontstaan, juist nu deze overvloedig toevloede. In 1851 daarentegen had de Nederlandse superpretentie duizenden excuses om ieder falen te vergeoelijken¹⁶). Terecht tekent Baudet aan dat een en ander niet meer dan getuigenis van beperkte betekenis is maar nochtans observatiewaarde bezit. Het komt mij overigens voor dat zowel Van den Eerenbeemt als Baudet de stelling van Van Dillen versterken dat het primair de economische omstandigheden zijn die de psychische factoren bepalen. Een verder onderzoek blijft intussen gewenst.

De aan De Jonge voorafgaande studies hebben wel doen inzien dat nog een en ander te doen valt aan een systematische bestudering van oorzaken en omstandigheden van de Nederlandse economische groei, van de conjunctuur en de economische structuurveranderingen in de afzonderlijke bedrijfstakken, om aldus tot een meer verantwoord beeld der totale ontwikkeling te raken. De Jonge beperkt zich tot één facet: het industriële, uiteraard zonder dat hij andere aspecten, als de rationalisatie van de landbouw en de heroriëntering in handel en scheepvaart, uit het oog verliest en onder een voorbeeldige gebruikmaking van alle voor de periode beschikbare cijfers. In zijn eerste deel bespreekt hij in verband hiermede de waarde en het gebruik van de beroepstellingen, de patentcijfers en de in- en uitvoercijfers en geeft hij vervolgens een schets van welvaart en middelen van bestaan omstreeks 1850. Het is het vertrouwde beeld van een overwegend agrarisch land met een achterlijke hoofdzakelijk op het binnenland georiënteerde nijverheid en een verlopen, zich niet op de hoogte van de tijd bevindende handel; de wijd verbreide werkverschaffingsactiviteit wijst op een veelvuldig voorkomende werkloosheid en een daarmede gepaard gaande inkomensverdeling;

¹⁵) H. F. J. M. van den Eerenbeemt, *Bedrijfskapitaal en ondernemerschap in Nederland 1800-1850* (1965), blz. 3.

¹⁶) Baudet, *De dadels*, blz. 14, 15.

zeer zeker zijn er nog gegoeden en rijken aanwezig. Een analyse van de betalingsbalans laat een overschot zien dankzij de grote inkomsten van het dienstenverkeer, bestaande uit de opbrengsten van de koopvaardij en de inkomsten uit beleggingen in het buitenland. Zij wegen ruimschoots op tegen het invoeroverschot van de nijverheid dat op grond van de omvangrijke invoer van grondstoffen en halffabrikaten is ontstaan; daartegen kan het forse uitvoersaldo van de landbouw het niet bolwerken. Per saldo resteren jaarlijks enkele tientallen miljoenen guldens voor belegging in het buitenland. In de daaropvolgende decennia zal de kapitaalexport zelfs nog toenemen zodat de beleggingen in het buitenland omstreeks 1880 meer dan twee miljard gulden bedragen, anderhalf miljard meer dan in 1850!

Na dit inleidende deel geeft De Jonge in deel II vervolgens een uitgewerkte schets van de ontwikkeling der voornaamste takken van nijverheid in de jaren 1850-1914, met name van de suikerraffinaderij en de beetwortelsuikerfabricage, de tabaksnijverheid, de leerlooierij en schoenmakerij, de textiel- en kledingnijverheid, de scheepsbouw, de metaalnijverheid, het bouwvak, waaronder de steenbakkerij, de chemische industrie, de meelfabricage en de grafische nijverheid. Het is voor ons doel niet noodzakelijk op ieder van deze afzonderlijk in te gaan; wie zich voor één der genoemde takken van industrie interesseert, verdiepe zich in het boek zelf. Slechts twee opmerkingen op deze plaats. Allereerst valt het uit de gedetailleerde beschrijving van de metaalnijverheid (hoofdstuk 9) op hoezeer de stichting van een Nederlands hoogovenbedrijf als sluitstuk van een ontwikkeling is gekomen. Dat was ons niet geheel onbekend¹⁷⁾ — de initiatiefnemers van dit bedrijf waren het zich bewust — maar het is nog nimmer zo gedocumenteerd aangetoond. Er is ook hier ontwikkeling in geleidelijkheid geweest. Ten aanzien van een andere nijverheidstak, de chemische, past daarentegen enige detailcritiek. Het beeld dat De Jonge geeft van de koolteerverwerkende nijverheid mist de nuancering waaraan zijn beschouwingen overigens zo rijk is. Juist in deze nijverheidstak ziet men weer hoezeer de kleine binnenlandse markt, daarenboven nog belaagd door buitenlandse concurrentie, de mogelijkheden tot expansie beperkt heeft. Wat uiteindelijk ontstond, beantwoordt terzake niet aan de stelling van De Jonge, dat zich hier de Achilleshiel van de ondernemers in deze tak van bedrijf openbaarde, nl. dat zij zich toelegden op eenvoudige chemische bewerkingen, waarvan zij in de practijk kennis gekregen hadden, maar tegenover de dynamiek van de moderne chemische nijverheid, die zich een

¹⁷⁾ Vgl. mijn Hoogovens IJm siden 1918-1968. Ontstaan en groei van een basis-industrie (1968).

weg zocht met de wetenschap als gids, hulpeloos en zonder begrip stonden. De stichting van de desbetreffende bedrijven, de Firma Grothe en Van Maanen te Utrecht (1858), de N.V. Nederlandsche Koolteerstokerij te Amsterdam (1860), de N.V. Maatschappij tot Bereiding van Koolteerproducten te Krimpen aan de IJssel (1894) en de N.V. Koolteerdistilleerderij „Perseverantia” te Almenum nabij Harlingen (1895), bewijst het tegendeel van het door De Jonge betoogde. Dat de Nederlandse ondernemers om deze koolteerdistilleerderijen te doen produceren Duitse chemici aantrokken, bewijst dat zij hun hulpeloosheid wisten te overwinnen¹⁸⁾. Het bevredigende in de ontwikkeling is, dat men hier mettertijd de Duitse door Nederlandse deskundigen wist te vervangen.

Gegronnd op zijn onderzoek naar de afzonderlijke takken van nijverheid en gestut door algemene gegevens betreffende de nijverheid in haar geheel komt De Jonge in het slothoofdstuk van deel II tot een bespreking van de *groeitendenties in de Nederlandse industrie*. De groei van de nijverheid blijkt niet voor 1890 het zenith te bereiken; dan pas kan men van een *industrialisatieproces* gaan spreken, is de fase van de take-off aangebroken waarin de economische expansie op eigen kracht voortgaat. Vóór 1890 is de groei der nijverheid trager en minder omvangrijk dan daarna. Pas na 1890 wordt de expansie van de machinebouw en de electrotechnische nijverheid, een nieuwe bedrijfstak, opvallend sterk, evenals ten aanzien van nieuwe vormen van fabrieksmatige productie in de voedings- en genotmiddelenindustrie, zoals de zuivel- en margarinefabricage, de chemische nijverheid, de openbare nutsbedrijven en de scheepsbouw. Met deze expansie gaat een groei van de nijverheidsbevolking gepaard: tussen 1859 en 1889 bedraagt deze gemiddeld 5.000 man per jaar, tussen 1889 en 1909 niet minder dan 12.000. Het ambacht verliest, zoals te verwachten is, terrein aan het midden- en grootbedrijf; dit laatste legt in 1889 beslag op 23,5% en in 1909 op 44,5% van het industriële arbeidspotentiëel. Komt dus als algemeen beeld naar voren een trage toeneming in de eerste decennia na 1850 en een versnelling tegen het einde van de negentiende eeuw, de verhoging van de industrialisatiegraad is nochtans tussen 1890 en 1910 bescheiden geweest in vergelijking met de ontwikkeling in het buitenland, in feite een vanzelfsprekendheid waar het industrialisatieproces in de Verenigde Staten, Frankrijk, België en Duitsland veel eerder een aanvang heeft genomen¹⁹⁾. Terecht merkt De Jonge op dat de groeikracht vermoedelijk mede is beperkt door het zo goed als geheel ontbreken van een basisindustrie

¹⁸⁾ Vgl. mijn Markt als spiegel. Ontwikkeling en problematiek der Nederlandse Koolteermarkt en -nijverheid (1967).

¹⁹⁾ De Jonge, blz. 237. Een illustratie aan enige cijfers, waarbij merkwaardig genoeg Engeland ontbreekt.

als de metallurgische welke in het buitenland de opkomst van de nijverheid sterk heeft bevorderd. Typerend voor de periodisering van de economische groei in het algemeen en voor het industrialisatieproces in het bijzonder is weer de stichting van Hoogovens IJmuiden in 1918. Nadat het in de jaren '90 tot een versnelde ontwikkeling is gekomen, mag men deze oprichting een „vanzelfsprekend” uitvloeisel noemen, hoewel men daarbij dan toch goede nota moet nemen van het feit, dat de na-oorlogse prijsstijgingen het aanvangskapitaal dermate deden slinken dat de totstandkoming wezenlijk in gevaar is geweest²⁰). Belangwekkend mogen we het voorts noemen dat in dit bedrijf de algemene technische kennis aanwezig was en men voor het typische „hoogovenvak” twee deskundigen uit Duitsland in leidende functies aantrok. Zozeer zijn we als natie industriëel gegroeid dat de commerciële leiding der onderneming moeiteloos aan eminente Nederlanders overgelaten kan worden. De deelneming van Hoogovens in het Duitse staalbedrijf De Phoenix (1920) is niet slechts als feit op zichzelf van betekenis maar ook wegens de erkenning welke zij bracht in de vorm van een bejegening op voet van gelijkheid en volwaardigheid der Nederlandse commissarissen in de Duitse onderneming²¹).

Ook ten aanzien van de veranderingen in de techniek van het productieproces — door Rostow betiteld als de toepassing van nieuwe productiefuncties — verscherpt De Jonge ons inzicht. Tussen 1850 en 1914 is in Nederland een grote vooruitgang geboekt welke men echter zeer geleidelijk verkregen heeft: 1850-1870 is de aanlooperperiode; in 1880-1890 heeft de toepassing van nieuwe procédés aan veelzijdigheid gewonnen en pas tussen 1890 en 1910 wordt het proces dynamisch van aard en krijgt het een veelzijdig karakter door de verspreiding van de nieuwe technieken over een aantal bedrijfstakken. In dezelfde periode krijgt de moderne conjunctuurbeweging de volkshuishouding in haar greep, concludeert De Jonge voorzichtig en wegens het uitsluitend gebruik van jaarcijfers voorlopig. Er is hier ruimte voor verder onderzoek.

Alvorens iets in algemene zin voor de in het eerste deel van dit artikel aangeronde problematiek uit het onderzoek van De Jonge te concluderen, komt hier het slotdeel, deel III van het boek, aan de orde, waarin de auteur nog enige relaties tracht te verduidelijken, met name tussen bevolkingsgroei en industrialisatie en tussen opleiding, welvaart en beroepsstructuur; hij besluit met een bespreking van de financiering van de industrialisatie, het overheidsbeleid en de belangen van de nijverheid en een beschouwing over de industriële ontwikkeling in het licht van enige facetten van de theorie van Rostow. De Jonge geeft hier

²⁰) Vgl. Hoogovens IJmuiden 1918-1968.

²¹) Vgl. id.

veel belangwekkends waarvan slechts enige details aangestipt kunnen worden. Het was om te beginnen niet onbekend dat met de groei van de nijverheid tussen 1880 en 1900 het industrie-proletariaat is opgenomen. Wat de vruchten van het industrialisatieproces betreft, in positieve en negatieve zin, mag niet onvermeld blijven dat het reële loon in de periode 1850-1914 is toegenomen met ongeveer 50%, misschien iets meer, maar vermoedelijk niet meer dan 70%. Dat is althans een uitkomst die alleen maar positief te waarderen valt.

Dat inderdaad de take-off in ons land een eigen signatuur heeft gedragen, blijkt uit het laatste, aan een toepassing van de theorie van Rostow gewijde hoofdstuk. Zeker, wanneer Rostow ten aanzien van de take-off gewaagt van een duidelijke vergroting van de investeringsquote van 5% of minder tot meer dan 10% van het nationale inkomen, dan frappeert het dat de berekeningen van De Jonge aantonen dat de quote in ons land in de jaren '80 ca. 5% heeft bedragen en vóór de eerste wereldoorlog is opgelopen tot ruim 10%. Maar ten aanzien van de *leading sectors*, de expanderende bedrijfstakken die de groei in andere bedrijfstakken zo sterk hebben opgestuwd dat zij het groeiproces in de hele volkshuishouding hebben beheerst, moeten we toch tot een afwijking concluderen. Op grond van haar omvang komen bij ons slechts onze katoen- en de metaalnijverheid in aanmerking. Om echter als *leading sectors* te worden aangemerkt zijn de beide genoemde niet groot noch expansief genoeg; evenmin veroorzaken zij een aanzienlijke aanvullende groei daar de grondstoffen en halffabrikaten voor beide uit het buitenland komen. Wel bewerken zij een belangrijke uitstraling en overdracht van verworven kundigheden, zoals met betrekking tot de ondernemersgestie, de technische kennis, het werken in grote hiërarchisch georganiseerde ondernemingen, het betrachten van arbeidsdiscipline — vooral de metaalindustrie is in dit gezicht van betekenis — en schiepen zij daarmee een grondslag voor het industriële klimaat der twintigste eeuw. In allerlei andere sectoren der nijverheid treden tevens zelfstandige groeiverschijnselen op zodat het beeld van het groeiproces veeleer gelijkenis vertoont met wat *balanced growth* is genoemd, een groei die zich over een breed front, min of meer onafhankelijk en gelijktijdig, vertoont. Bij het wijder uitslaan van de vleugels der nijverheid in de jaren '90 is er een reservoir van goed opgeleide krachten beschikbaar. De bevolkingsgroei tenslotte doet zich, evenals de kapitaalvorming, niet aan ons voor als een initiële impuls maar als een accelerator in het groeiproces.

Waar De Jonge al zoveel geeft, zou het van wetenschappelijke geeuw-honger getuigen indien we nog van hem eisten dat hij zijn uitkomsten

van het onderzoek plaatste tegen de achtergrond van de hier tevoren geschetste problematiek ²²). Doen wij dit zelf, dan constateren wij in de eerste plaats dat thans de duidelijkheid in het beeld van de Nederlandse economische groei is gebracht waarvan Van Stuijvenberg nog het gemis moest vermelden. Immers, de take-off heeft zich in ons land onmiskenbaar tussen 1895 en 1914 afgespeeld. Het overtuigende beeld, dat De Jonge ons heeft gegeven, vindt een aanvulling in wat wij al weten omtrent de overwinnig van de agrarische crisis in dezelfde periode en de ontwikkeling van handel, verkeer en bankwezen, al is hier ten behoeve van een detaillering zeker nog plaats voor een nadere ontginning van deze terreinen ²³). Wat ook in de industriële sector sterk naar voren komt, is de lange duur welke vereist was voor het herstel eerst en de groei daarna, overeenkomstig het door ons gesignaleerde ²⁴). Geeft tenslotte De Jonge tevens uitsluitsel omtrent de verhouding van de psychische factoren en economische omstandigheden in het complex van oorzaken van de economische groei van Nederland? Het lijkt er veel op dat inderdaad de economische omstandigheden hebben geprevaleerd. Naarmate deze zich ten goede wijzigden, werd de energie der Nederlandse ondernemers gewekt of verder gestimuleerd, kwamen niet zelden buitenlanders deze versterken. Dat het hier om een proces van lange duur ging, doet daaraan uiteraard niet af. Slechts langs lijnen van geleidelijkheid was de laaggezonken volkshuishouding weer op te heffen tot Europees niveau. Het blijft de verdienste van de negentiende-eeuwse generaties dat dit hen is gelukt, tot ons voordeel en ten behoeve van onze welvaart in de twintigste eeuw.

²²) Vgl. hier voorafgaande, blz. 2 e.v. Niet zelden duizelt het de auteur van een omvangrijk werk zozeer - als op de top van een berg - dat hem de kracht ontbreekt een beknopte samenvatting te schrijven; ondergetekende lijdt daar evenzeer aan. Maar erkend moet worden dat er een behoefte aan dit soort samenvattingen bestaat daar we niet van eenieder kunnen verwachten dat zij onze particuliere berg overmeesteren.

²³) Vgl. Brugmans, Paardenkracht en mensenmacht, blz. 288 e.v.

²⁴) Vgl. hier, blz. 3-5.