

STATISTISCHE INFORMATIONEN

INFORMATIONS STATISTIQUES

INFORMAZIONI STATISTICHE

STATISTISCHE MEDEDELINGEN

STATISTICAL INFORMATION

R. WAGENFÜHR Die industrielle Weltproduktion - 1950 bis 1964

L. DUQUESNE de la VINELLE La création du commerce attribuable au Marché commun et son incidence sur le volume du produit national de la Communauté

G. AUBANEL Le compte de l'«extérieur» dans le schéma de comptabilité nationale de l'Office statistique des Communautés européennes

K. ZIJLSTRA Le gaz naturel néerlandais dans l'économie énergétique de la Communauté

G. FRENZEL Wertrechnung und Preisrechnung in der Sozialproduktstatistik der UdSSR

BUCHBESPRECHUNG - BIBLIOGRAPHIE

R. WAGENFÜHR Nutter's Darstellung und Analyse des industriellen Wachstums der UdSSR

1965 - N° 4

**STATISTISCHES AMT
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN**

Anschriften

Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Brüssel, Avenue de Tervueren 188a — Tel. 71 00 90
Europäische Atomgemeinschaft
Brüssel, rue Belliard 51 — Tel. 13 40 90
Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
Luxemburg, Hotel Staar — Tel. 4 08 41

Zuschriften erbeten an:

Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften
Avenue de Tervueren 188a
Brüssel 15

**OFFICE STATISTIQUE
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES**

Adresses

Communauté économique européenne
Bruxelles, 188a, avenue de Tervueren — tél. 71 00 90
Communauté européenne de l'énergie atomique
Bruxelles, 51, rue Belliard — tél. 13 40 90
Communauté européenne du charbon et de l'acier
Luxembourg, Hôtel Staar — tél. 4 08 41

**Adresser la correspondance relative
à cette publication:**

Office statistique des Communautés européennes
188a, avenue de Tervueren
Bruxelles 15

**ISTITUTO STATISTICO
DELLE COMUNITA' EUROPEE**

Indirizzi

Comunità Economica Europea
Bruxelles, 188a, avenue de Tervueren — tel. 71 00 90
Comunità Europea dell'Energia Atomica
Bruxelles, 51, rue Belliard — tel. 13 40 90
Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio
Lussemburgo, Hotel Staar — tel. 4 08 41

**Indirizzare la corrispondenza relativa a questa
pubblicazione a:**

Istituto Statistico delle Comunità Europee
188a, avenue de Tervueren
Bruxelles 15

**BUREAU VOOR DE STATISTIEK
DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN**

Adressen

Europese Economische Gemeenschap
Brussel, Tervurenlaan 188a — tel. 71 00 90
Europese Gemeenschap voor Atoomenergie
Brussel, Belliardstraat 51 — tel. 13 40 90
Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal
Luxemburg, Hotel Staar — tel. 4 08 41

**Correspondentie betreffende deze publikatie gelieve
men te richten aan het:**

Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen
Tervurenlaan 188a
Brussel 15

**STATISTICAL OFFICE
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES**

Addresses

European Economic Community
Brussels, 188a, avenue de Tervueren. — Tel. 71 00 90
European Atomic Energy Community
Brussels, 51, rue Belliard. — Tel. 13 40 90
European Coal and Steel Community
Luxembourg, Hotel Staar. — Tel. 4 08 41

**Correspondence concerning this publication should
be addressed to:**

Statistical Office of the European Communities
188a, avenue de Tervueren
Brussels 15

**STATISTISCHE INFORMATIONEN
INFORMATIONS STATISTIQUES
INFORMAZIONI STATISTICHE
STATISTISCHE MEDEDELINGEN
STATISTICAL INFORMATION**

**Vierteljahreshefte zur wirtschaftlichen
Integration Europas**

**Cahiers trimestriels de l'intégration
économique européenne**

**Quaderni trimestrali sulla integrazione
economica europea**

**Kwartaaluitgave betreffende de Europese
economische integratie**

**Quarterly review of economic
integration in Europe**

1965 — No. 4

Redaktionskomitee :

Prof. **R. Wagenführ**, Generaldirektor
R. Dumas, Direktor
R. Sannwald, Abteilungsleiter

Manuskripte und Besprechungsexemplare sind zu richten an :

R. Sannwald
Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften
188a, av. de Tervueren, Brüssel - Tel. 71.00.90

In den gezeichneten Beiträgen äußern die Autoren ausschließlich ihre persönlichen Ansichten.
Inhaltswiedergabe nur mit Quellennachweis gestattet.

Comité de rédaction :

Prof. **R. Wagenführ**, directeur général
R. Dumas, directeur
R. Sannwald, chef de division

Manuscrits et ouvrages à critiquer doivent être adressés à :

R. Sannwald
Office statistique des Communautés européennes
188a, av. de Tervueren, Bruxelles - Tél. 71.00.90

Les opinions exprimées dans les articles signés reflètent les vues personnelles de leurs auteurs.
La reproduction des articles est subordonnée à l'indication de la source.

Comitato di redazione :

Prof. **R. Wagenführ**, Direttore generale
R. Dumas, Direttore
R. Sannwald, Capo divisione

Manoscritti e testi da recensire devono essere indirizzati a :

R. Sannwald
Istituto statistico delle Comunità europee
188a, av. de Tervueren, Bruxelles - Tel. 71.00.90

Le opinioni espresse negli articoli firmati riflettono i punti di vista dei rispettivi autori.
La riproduzione del contenuto è subordinata alla citazione della fonte.

Redactiecommissie :

Prof. **R. Wagenführ**, Directeur-Generaal
R. Dumas, Directeur
R. Sannwald, Afdelingshoofd

Manuscripten en exemplaren ter bespreking zijn te richten aan :

R. Sannwald
Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen
Tervurenlaan 188a, Brussel - Tel. 71.00.90

De in de onderstaande artikelen geuite meningen komen geheel voor rekening van de schrijvers.
Het overnemen van gegevens is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.

Editorial Board :

Prof. **R. Wagenführ**, Director General
R. Dumas, Director
R. Sannwald, Head of Division

Manuscripts and review copies should be sent to :

R. Sannwald
Statistical Office of the European Communities
188a, av. de Tervueren, Brussels - Tel. 71.00.90

Views expressed in signed articles are those of the authors only.
Reproduction of the contents of this publication is subject to acknowledgement of the source.

Inhaltsverzeichnis
Sommaire
Sommario
Inhoudsopgave
Summary

| | | pag. |
|----------------------------------|---|------|
| R. Wagenführ | Die industrielle Weltproduktion - 1950 bis 1964 | 5 |
| L. Duquesne de la Vinelle | La création du commerce attribuable au Marché commun et son incidence sur le volume du produit national de la Communauté | 61 |
| G. Aubanel | Le compte de l'« extérieur » dans le schéma de comptabilité nationale de l'Office statistique des Communautés européennes | 77 |
| K. Zijlstra | Le gaz naturel néerlandais dans l'économie énergétique de la Communauté | 125 |
| G. Frenzel | Wertrechnung und Preisrechnung in der Sozialproduktstatistik der UdSSR | 145 |

BUCHBESPRECHUNG — BIBLIOGRAPHIE

| | | |
|---------------------|--|-----|
| R. Wagenführ | Nutter's Darstellung und Analyse des industriellen Wachstums der UdSSR | 161 |
|---------------------|--|-----|

Bei hinreichender Nachfrage werden den Abonnenten der « Statistischen Informationen » auf Wunsch Übersetzungen der Artikel in den übrigen Amtssprachen der Gemeinschaft zur Verfügung gestellt.

Si le nombre de demandes est suffisant, les abonnés des « Informations statistiques » pourront obtenir les traductions des articles dans les autres langues de la Communauté.

Gli abbonati alle « Informazioni Statistiche » potranno ottenere la traduzione degli articoli nelle altre lingue della Comunità, qualora vi sia un numero sufficiente di domande.

Bij voldoende vraag kunnen de abonnees van « Statistische Mededelingen » op aanvraag vertalingen van artikelen in de andere talen van de Gemeenschap verkrijgen.

Articles in « Statistical Information » can be made available in any of the official languages of the Community, if demand from readers is sufficient.

Ausgangspunkte • Die „marktwirtschaftlich“ orientierten Länder • Die zentral geplanten
Länder: Ost-Europa • Die zentral geplanten Länder: Die asiatischen Volksrepubliken •
Die Welt im ganzen • Ausblick

Ausgangspunkte

Die Beobachtung des Standes und der Entwicklung der industriellen Güterproduktion in der Welt gehört zu den faszinierendsten Aufgaben, vor die sich der Wirtschaftsstatistiker gestellt sieht. Hier zeigen sich die wirtschaftlichen und sozialen Tendenzen in ihrer konkreten Form; hier sind auch frühzeitig neue Strömungen und Bewegungsrichtungen erkennbar.

Methodologisch ist freilich die Berechnung von derartigen Indexziffern mit vielen Schwierigkeiten verknüpft. Man darf nicht erwarten, mehr als ungefähre Kennzeichnungen der Größenordnungen zu erreichen; aber selbst bei dieser Zielsetzung bedarf es ständiger Kontrolle und Anpassung in den Fragestellungen und Berechnungsmethoden.

Dies wird am Beispiel der vom Völkerbund bzw. vom Statistischen Amt der Vereinten Nationen durchgeführten Berechnungen besonders deutlich:

Anfang der dreissiger Jahre wurde vom damaligen Statistischen Büro des Völkerbundes die gewerbliche Gütererzeugung der Welt einfach am Aufkommen der Rohstoffe gemessen, die für die Verarbeitung bestimmt

oder geeignet waren. ⁽¹⁾ Diese Methode der Messung erwies sich aber schnell als unzureichend. Einmal gab sie die regionale Verteilung der gewerblichen Gütererzeugung nur verzerrt wieder, denn sie war an den Stätten der Rohstoffherzeugung und nicht der -verarbeitung orientiert. Abgesehen davon, daß bei vielen Rohstoffen die Grenzen zwischen Weiterverarbeitung und unmittelbarem Verbrauch flüchtig sind, wurde die Aussagekraft derartiger Indexziffern auch durch einen strukturellen Faktor entscheidend beeinträchtigt: Das Gewerbe ging in zunehmendem Umfang dazu über, seine Rohstoffe durch industrielle Prozesse selbst zu erzeugen; die Beobachtung nur der durch Bergbau, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft gewonnenen Rohstoffe war je länger je mehr unzureichend. Hinzu kam aber etwa seit 1930 ein kurzfristiger Störungsfaktor: Im Zuge der Weltwirtschaftskrise blieben industrielle Kapazitäten in steigendem Maße ungenutzt — das aber hieß, daß Rohstoffaufkommen und Rohstoffverbrauch sich nicht mehr entsprachen. So konnte diese Art der Berechnung einer Produktionsindexziffer nicht mehr der Fragestellung nach der Entwicklung der gewerblichen Gütererzeugung gerecht werden.

(*) Bei der Sichtung und Zusammenfassung des umfangreichen statistischen Materials hat mir dankenswerterweise Herr R. Buyse wertvolle Hilfe geleistet.

⁽¹⁾ Vgl. z.B. „Memorandum on Production and Trade 1913 and 1923 to 1927“, Genf 1929.

In der Zwischenzeit waren immer mehr Länder dazu übergegangen, für ihre eigene Volkswirtschaft Indexziffern der industriellen Produktion zu berechnen. Es lag nahe, nachdem Aussagen für die wichtigsten Industriestaaten vorhanden waren, sie mit entsprechender Gewichtung wiederum zu einer „Weltindexziffer“ zusammenzufassen. Trotz anfänglicher Bedenken schloß sich das Statistische Büro des Völkerbundes in den letzten Jahren vor dem zweiten Weltkrieg diesem Verfahren an.

Das Statistische Amt der Vereinten Nationen verfolgte nach 1945 den gleichen Weg und baute untergliederte Indizes auf⁽²⁾. Die von der UNO berechnete Indexziffer — von ihr selbst als „Weltindex“ bezeichnet — hatte freilich lange Jahre hindurch einen bedeutsamen Mangel: Es handelte sich nicht um einen „Weltindex“, sondern um einen Index ohne die UdSSR, Albanien, Bulgarien, die sogenannte DDR, Polen, Rumänien, Ungarn und die Tschechoslowakei; auch die Volksrepublik China sowie die Volksrepubliken der Mongolei, Nordvietnams und Nordkoreas waren nicht enthalten. Da ein Teil der ausgeschlossenen Länder sich rasch industrialisierte, wurde die sogenannte „Weltindexziffer“ der Vereinten Nationen immer weniger repräsentativ; sie stellte nur einen Teilindex dar.

Im Herbst 1961 tat das Statistische Amt der Vereinten Nationen einen weiteren Schritt⁽³⁾: das *Monthly Statistical Bulletin* brachte im September 1961 zum ersten Mal eine Indexberechnung, die nun auch die europäischen Ostblockstaaten (nur mit Ausnahme Albaniens) enthielt. Diese Indexziffer stellte zweifellos einen bedeutsamen Fortschritt dar, auch wenn zur Berechnung selbst, wie noch zu zeigen sein wird, einige kritische Anmerkungen gemacht werden müssen.

Eine empfindliche Lücke ist freilich geblieben — die Nichtberücksichtigung der asiatischen Volksrepubliken. Besonders fühlbar ist, daß die Volksrepublik China nicht einbezogen wurde, da dieses Land von 1950 bis 1960 einen gewaltigen Schritt in Richtung auf

seine Industrialisierung tat, der anschliessend freilich durch eine schwere Krise vorübergehend unterbrochen wurde.

Der folgende Beitrag macht den Versuch, eine eigene, erweiterte Berechnung einer Indexziffer der industriellen Weltproduktion durchzuführen.

Ich fühle mich zu diesem Versuch um so mehr berechtigt, als ich die vorstehend geschilderte Entwicklung in den Berechnungen des Völkerbundes bzw. der Vereinten Nationen jeweils um einige Jahre vorweggenommen habe: Schon 1931 wurde von mir in den Wochenberichten des Berliner Instituts für Konjunkturforschung eine Indexziffer der industriellen Weltproduktion auf Basis von Produktionsindexziffern der wichtigsten Volkswirtschaften veröffentlicht⁽⁴⁾. Die Kritik an dem Index des Rohstoffaufkommens findet sich in einer Veröffentlichung des gleichen Instituts Anfang 1933⁽⁵⁾. Nach dem Kriege habe ich eine Indexziffer der industriellen Weltproduktion unter Einschluß des europäischen Ostblocks zum ersten Mal 1959 berechnet⁽⁶⁾. Die hier vorgelegte Arbeit versucht schließlich, nun auch die Volksrepublik China und die anderen asiatischen Volksrepubliken einzubeziehen. Daß es sich dabei nur um einen ersten Versuch handelt, ist klar. Aber mir scheint, daß ein solcher Versuch gewagt werden sollte, und zwar zunächst von seiten der privaten Wissenschaft, ehe eine Weltorganisation mit ihren politischen Spielregeln die gleiche Frage in Angriff nimmt.

Bei Abfassung des nachstehenden Textes stieß der Verfasser gleich auf eine nicht geringe sprachliche Schwierigkeit. Während sowjetrussische Statistiker z.B. „kapitalistische“ und „sozialistische“ Länder unterscheiden, spricht man bei uns vielfach von den „Ostblockländern“, denen zwar nicht die „Westblockländer“, wohl aber die „Länder der westlichen Welt“ gegenübergestellt werden. Die Entwicklungsländer werden im allgemeinen — merkwürdigerweise — ausschließlich als Bestandteil der „kapitalistischen“ Länder bzw. der westlichen Welt betrachtet, obwohl

⁽²⁾ *Statistical Yearbook*. United Nations. New York 1958. S. 98. Zuerst erschienen im *Monthly Bulletin of Statistics* 1958/1.

⁽³⁾ *Statistical Yearbook*. United Nations. New York 1963, S. 76.

⁽⁴⁾ „Die industrielle Produktion der Welt“. in: *Wochenbericht des Instituts für Konjunkturforschung*. 4. Jahrgang, Nr. 30, Berlin 1931.

⁽⁵⁾ Rolf WAGENFÜHR. „Die Industriewirtschaft. Entwicklungstendenzen der deutschen und der internationalen Industrieproduktion“. Berlin 1933.

⁽⁶⁾ Rolf WAGENFÜHR: „Stand und Entwicklung der industriellen Weltproduktion“ in: *Statistische Informationen der Hohen Behörde*, Luxemburg 1959, Nr. 1-2.

dies in doppeltem Sinne unrichtig sein kann: Eine ganze Reihe von Entwicklungsländern versuchen blockfrei zwischen den östlichen und den westlichen Ländern zu bleiben. Sie müssen nicht notwendig eine „kapitalistische Volkswirtschaft“ aufbauen. Ferner bleibt zu fragen, ob es nicht auch im „Ostblock“, im Lager des „Weltsystems des Sozialismus“ (STRUMILIN) Entwicklungsländer gibt.

Eine sprachlich neutralere Lösung ist in den Berichten der Vereinten Nationen über die Wirtschaftslage in der Welt gefunden worden; dort spricht man von „zentral geplanten Volkswirtschaften“, „hochentwickelten Ländern“ und „Entwicklungsländern“.

Wenn auch diese kategorischen Unterscheidungen einander nicht ausschließen, geben sie doch die zu bildenden Gruppierungen einigermaßen zutreffend wieder. Wir schließen uns dem Sprachgebrauch der Vereinten Nationen an, wobei freilich auch die zentral geplanten Volkswirtschaften in hochentwickelte Länder einerseits und Entwicklungsländer andererseits unterteilt werden sollten. Dies zwingt dazu, der Gruppe der zentralgesteuerten nun eine solche der nicht zentralgesteuerten („marktwirtschaftlich orientierten“) Volkswirtschaften gegenüberzustellen. (7)

Die Zuordnung der dritten Gruppe der zentral geplanten Volkswirtschaften ist umstritten. Die Vereinten Nationen zählen diese Länder zur Gruppe der nicht zentral geplanten Volkswirtschaften, und die sowjetrussischen Statistiker haben hinsichtlich der Einordnung Jugoslawiens je nach der politischen Situation eine wechselnde Haltung eingenommen. Das Problem ist z.Zt. noch von keiner großen Bedeutung, da Cuba und Jugoslawien zusammen vielleicht 0,5% des industriellen Nettoproduktionswertes der Welt (1958) ausmachen.

Sowohl die Gruppe der zentral geplanten als auch die der nicht zentral geplanten Volkswirtschaften ist im Verlauf unserer Untersuchung in hochentwickelte Länder und Entwicklungsländer zu unterscheiden. Die hierfür zu verwendenden Kriterien werden später abgeleitet.

Die folgende Arbeit gliedert sich in vier Teile. Der erste Teil untersucht Niveau und Entwicklung der Industrieproduktion in den marktwirtschaftlichen Ländern, wobei hochindustrialisierte Länder und Entwicklungsländer unterschieden werden. Der zweite Teil behandelt eine erste Gruppe der zentral geplanten europäischen Volkswirtschaften: (=die europäischen

Schematische Gliederung der Länder im Rahmen der industriellen Weltproduktion

| <i>Zentral geplante Volkswirtschaften</i> | <i>Nicht zentral geplante Volkswirtschaften („Marktwirtschaften“)</i> |
|---|---|
| 1) Europäische Mitgliedstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe: Albanien, Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechoslowakei, Ungarn, UdSSR, sog. DDR. | — alle nicht in der Gruppe der zentral geplanten Volkswirtschaften aufgeführten Länder. |
| 2) Asiatische Volksrepubliken: VR China, Nordkorea, Nordvietnam, Mongolische VR. | |
| 3) Föderative Volksrepublik Jugoslawien, Cuba. | |

(7) PÉTER und A.M. MÖD („The influence of different economic and political systems on the international comparability of economic statistics“ — 35th session of the International Statistical Institute, Beograd 1965, paper no 65 —) nehmen zu diesem Problem wie folgt Stellung. Bei der Wahl, sozialistische und kapitalistische oder zentralgesteuerte und Marktwirtschaften zu unterscheiden, wählen sie trotz einiger Bedenken die letztere Gliederung. Bei einer systematischen und gründlichen Untersuchung müßte man den Katalog der Einteilungsprinzipien wahrscheinlich noch erweitern; insbesondere die Frage der Eigentumsverhältnisse wäre zu berücksichtigen.

Mitglieder des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe). Der dritte Teil behandelt anschließend die asia-

tischen Volksrepubliken. Der vierte Teil versucht, eine Gesamtwertung für die ganze Welt zu geben.

I. Die marktwirtschaftlich-orientierten Länder

Für diesen Bereich liegen umfangreiche und sorgfältige Studien des Statistischen Amtes der Vereinten Nationen vor ⁽⁸⁾; wir können uns im wesentlichen auf diese Arbeiten stützen, werden sie methodologisch beleuchten, ihrer ökonomischen Aussage nach kommentieren und wo notwendig ergänzen und weiterschreiben. Dabei untersucht man zweckmäßig nacheinander zunächst das erreichte industrielle Niveau und anschließend die industrielle Entwicklung seit 1950.

1. Das industrielle Niveau um 1958

Die Zahlenübersicht auf der folgenden Seite enthält die Wägungsrelationen, die die Vereinten Nationen bei ihrer Indexberechnung verwenden. Sie sind, so heißt es in den Erläuterungen, Schätzungen des „value added“ im Jahre 1958, wobei value added definiert wurde als Bruttonutzenwert (meist zu Faktorkosten), vermindert um die Kosten der Rohmaterialien, der Verpackungen und der Hilfsstoffe, der Brennstoffe, des elektrischen Stroms und der vergebenen Lohnarbeiten ⁽⁹⁾.

Um diese Berechnungen anschaulicher zu machen, kann man eine Umrechnung auf absolute Beträge amerikanischer Dollars vornehmen. In einer gerade erschienenen Veröffentlichung hat das Statistische Amt der Vereinten Nationen dies getan ⁽¹⁰⁾. Es ist dabei von einem Nettoproduktionswert für die Vereinigten Staaten von Amerika ausgegangen, der sich für 1958 auf rund 166 Mrd \$ rekonstruieren läßt. Es ist aber die Frage, ob dieser Wert verwendet werden soll. Einerseits geht er auf korrigierte Angaben des Bureau of the Census zurück, das den „value added by manufacture“ für 1958 zunächst mit 117 Mrd \$, dann aber für das gleiche Jahr auf 140 Mrd \$, d.h. um 20 % höher angegeben hatte. Diese Erhöhung geht darauf zurück, daß man Nettoveränderungen im Wert

der Lagerbestände und der im Gang befindlichen Arbeit dem von Doppelzählungen bereinigten Absatzwert hinzufügte, daß man aber auch — und dies verwischt u.E. die Aussagekraft der Zahl — die Nettowerte der Handelsaktivitäten der Verarbeitungsbetriebe hinzufügte.

Andererseits enthalten die „value added“ Werte neben kleinen Dienstleistungsbeträgen noch die Abschreibungen; für die zentral geplanten Länder aber wird die Wertschöpfung netto, d.h. nach Abzug der Abschreibungsbeträge berechnet. Um die Grundangaben für die Vereinigten Staaten und die UdSSR — d.h. für etwa 50 % der industriellen Weltproduktion — konsistenter zu machen, gehen wir hier von der industriellen Wertschöpfung nach Abzug der Abschreibungen (zu Faktorkosten) aus. Dies ist für die Vereinigten Staaten für 1958 ein Betrag von 116,6 Mrd \$. Für alle marktwirtschaftlich orientierten Länder kommen wir auf einen Betrag von 255 Milliarden Dollar.

In der Zahlenübersicht werden allgemein bekannte Tatbestände in konkreter Form wiederholt. Man sieht, daß in dem hier betrachteten Länderbereich im Jahre 1958 die Vereinigten Staaten von Amerika mit Abstand die größte Industriemacht des Westens waren. Mit fast 117 Milliarden Dollar erreichten sie etwa 46 % der industriellen Produktion der westlichen Länder. Dabei ist 1958 für die Vereinigten Staaten ungünstig gewählt, da infolge von Arbeitskämpfen der Produktionsindex relativ niedrig lag; 1957 betrug ihr Anteil an der Industrieproduktion der marktwirtschaftlichen Länder immerhin 48 % und 1959 noch 47 %.

Innerhalb dieser Ländergruppierung lagen 1958 die weiteren Schwerpunkte vor allem in Europa: Großbritannien stand an zweiter Stelle, dicht gefolgt von der BR Deutschland einschl. Berlin-West. Dann folg-

⁽⁸⁾ „The growth of world industry 1938-1961“, United Nations, New York, 1963.

⁽⁹⁾ Vgl. *Statistical Yearbook* 1963, S. 66.

⁽¹⁰⁾ The growth of world industry. International analyses and tables 1938-1961. New York 1965, S. 334 in Verbindung mit S. 316. Die Wertschöpfungszahl von 116,6 Mrd \$ wurde entnommen dem Yearbook of National Account Statistics 1964, New York 1965, S. 319.

TABELLE 1

Gewichtungsschema für die marktwirtschaftlich orientierten Länder (1958)

| Gebiet bzw. Land | Gewicht | | Gebiet bzw. Land | Gewicht | |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------|---|-------------------|--------------------|
| | in % der Summe | in Millionen \$ | | in % der Summe | in Millionen \$ |
| <i>Nördliches Nordamerika</i> | 49,176 | 125 398,80 | noch Asien: | | |
| Kanada | 3,344 | 8 527,20 | Israel | 0,173 | 440,00 |
| Ver. St. v. Amerika | 45,832 | 116 871,60 | Indonesien | 0,183 | 466,65 |
| <i>Lateinamerika</i> | 3,738 | 9 531,90 | Rep. Korea | 0,160 | 408,00 |
| Freihandelsvereinigung | 2,741 | 6 989,55 | Pakistan | 0,189 | 481,95 |
| Argentinien | 0,734 | 1 871,70 | Philippinen | 0,124 | 316,20 |
| Brasilien | 0,799 | 2 037,45 | Thailand | 0,065 | 165,75 |
| Chile | 0,198 | 504,90 | Afghanistan | | |
| Mexiko | 0,758 | 1 932,90 | Brunei | | |
| Peru | 0,128 | 326,40 | Hongkong | | |
| Uruguay | 0,095 | 242,25 | Iran | 0,349 | 889,95 |
| Bolivien | | | Rep. Viet Nam | | |
| Paraguay | 0,029 | 73,95 | Saravak | | |
| Andere Südamerik. Länder | 0,910 | 2 320,50 | West Irian | | |
| Kolumbien | 0,206 | 525,30 | <i>Europa</i> | | |
| Venezuela | 0,655 | 1 670,25 | EWG: | 19,911 | 50 773,05 |
| Ecuador | | | Belgien | 1,165 | 2 970,75 |
| Surinam | 0,049 | 124,95 | Frankreich | 4,841 | 12 344,55 |
| Guayana | | | Deutschland BR | 9,246 | 23 577,30 |
| Zentralamerika | 0,087 | 221,85 | West-Berlin | 0,364 | 928,20 |
| Kostarika | | | Italien | 3,131 | 7 984,05 |
| San Salvador | | | Luxemburg | 0,036 | 91,80 |
| Guatemala | | | Niederlande | 1,128 | 2 876,40 |
| Honduras | | | EFTA | 13,905 | 35 457,75 |
| Britisch Honduras | | | Österreich | 0,801 | 2 042,55 |
| Nicaragua | | | Dänemark | 0,692 | 1 764,60 |
| Panama | | | Norwegen | 0,473 | 1 206,15 |
| Länder des Karib. Meeres (1) | 0,383 | 976,65 | Portugal | 0,218 | 555,90 |
| <i>Afrika und mittlerer Osten</i> | | | Schweden | 1,092 | 2 784,60 |
| Mittlerer Osten (ohne Israel) | 0,788 | 2 010,55 | Schweiz | 0,910 | 2 320,50 |
| <i>Afrika</i> | 1,786 | 4 554,30 | Großbritannien | 9,719 | 24 783,45 |
| Algerien | 0,121 | 308,55 | Rest: | 2,585 | 6 591,75 |
| Kongo (Léo) | 0,107 | 272,85 | Finnland | 0,218 | 555,90 |
| Marokko | 0,102 | 260,10 | Griechenland | 0,146 | 372,30 |
| Rhodesien-Nyassal. | 0,137 | 349,35 | Irland | 0,146 | 372,30 |
| Südafrika | 0,865 | 2 205,75 | Spanien | 1,056 | 2 692,80 |
| Ver. Arab. Republik | 0,124 | 316,20 | Türkei | 0,291 | 742,05 |
| Übrige (2) | 0,330 | 841,50 | Jugoslawien (1) | 0,728 | 1 856,40 |
| <i>Asien</i> | 6,080 | 15 502,85 | <i>Ozeanien</i> | 1,648 | 4 202,40 |
| Japan | 3,526 | 8 991,30 | Australien | 1,290 | 3 289,50 |
| Burma | 0,047 | 119,85 | Neuseeland | 0,335 | 854,25 |
| Ceylon | 0,047 | 119,85 | oz. Inseln | 0,023 | 58,65 |
| China (Taiwan) | 0,059 | 150,45 | Marktwirtschaftlich orientierte Länder | 100,000 | 255 000,00 |
| Malays. Föderation | 0,089 | 226,95 | | | |
| Indien | 1,069 | 2 725,95 | | | |

(1) Zuordnung strittig für Cuba und Jugoslawien.

(2) Alle übrigen afrikanischen Länder.

ten, in relativ großem Abstand, Frankreich, zwei überseeische Länder, nämlich Japan und Kanada, weiter Italien und schließlich Australien. Die industrielle Nettoproduktion jeder anderen Volkswirtschaft dieser Gruppe lag 1958 unter 3 Milliarden Dollar. Die namentlich aufgeführten Länder aber vereinten auf sich über 80 % der Industrieproduktion der marktwirtschaftlich orientierten Volkswirtschaften.

Ob das Statistische Amt der Vereinten Nationen dabei die Größenrelationen in allen Details ganz richtig getroffen hat, ist eine andere Frage.

Etwas korrekturbedürftig scheint z.B. die Gewichtsrelation zwischen der BR Deutschland und Frankreich; die UNO dürfte Frankreich zu schwach repräsentiert haben — die Statistischen Ämter der Sechskamen, gemeinsam mit dem Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften jedenfalls zu etwas anderen Ergebnissen. Auch die Berechnungen der OECD und gewisse Mengenindikatoren sprechen eher für die Zahlen des SAEG.

TABELLE 2

Die Relation der industriellen Produktionswerte zwischen der BR Deutschland und Frankreich - 1958

| | BR Deutschland (¹) | Frankreich | Frankreich in % der BR Deutschland |
|----------------------------------|--------------------|------------|------------------------------------|
| UNO Nettowert in Mrd. \$ | 23,58 | 12,35 | 52 |
| OECD Gewichtung Produktionsindex | . | . | 65 |
| SAEG Gewichtung Produktionsindex | . | . | 71 |
| Stahlverbrauch Mio t | 20,1 | 14,5 | 72 |
| Energieverbrauch Mio t SKE | 186 | 107 | 58 |
| Textilfaserverbrauch Mio t | 596 | 429 | 72 |

(¹) Ohne West-Berlin.

Die Relation der BR Deutschland zu Großbritannien erscheint leicht zugunsten Großbritanniens verzerrt. Nach dem Schema der UNO wäre die industrielle Produktion Großbritanniens 1958 noch größer gewesen als die der Bundesrepublik. Dies dürfte nach dem

Verhalten zweier wichtiger mengenmässiger Komponenten (Stahlverbrauch, Textilfaserverbrauch) nicht zutreffen; auch die OECD kommt zu einem von der UNO abweichenden Ergebnis.

TABELLE 3

Die Relation der industriellen Produktionswerte zwischen der BR Deutschland und Großbritannien - 1958

| | BR Deutschland | Großbritannien | Großbritannien in % der BR Deutschland |
|--------------------------------------|----------------|----------------|--|
| UNO Nettowert in Mrd. \$ | 23,58 | 24,78 | 105 |
| dgl. unter Einschluß West-Berlins | 24,51 | 24,78 | 101 |
| OECD Gewichtung des Produktionsindex | . | . | 100 |
| dgl. unter Einschluß West-Berlins | . | . | 96 |
| Stahlverbrauch Mio t | 20,1 | 17,3 | 86 |
| Energieverbrauch Mio t SKE | 186 | 246 | 132 |
| Textilfaserverbrauch Mio t | 596 | 564 | 95 |
| dgl. einschl. West-Berlin | | | |
| Rohstahlverbrauch Mio t | 21,1 | 17,3 | 82 |
| Energieverbrauch Mio t SKE | 221 | 246 | 111 |

Beide Gewichtungsunterschiede bleiben nicht ohne Rückwirkung auf die Relationen der EWG- und der EFTA-Länder untereinander und auf ihre Relation zu den Vereinigten Staaten von Amerika. Wir schätzen die industrielle Produktion der EWG-Länder im Vergleich zu der der Vereinigten Staaten von Amerika nicht unwesentlich höher ein, als dies die Vereinten Nationen und die OECD, Paris, getan haben; die UNO hält auf der anderen Seite die Nettoproduktion der EFTA-Länder für größer (im Vergleich zu den Vereinigten Staaten), als dies die OECD tut.

Alle diese Gewichtungsdifferenzen spielen aber für stark aggregierte Reihen keine Rolle. Wir führen sie hier nur an, um im Schlußkapitel darauf zurückgreifen zu können.

Kehren wir noch einmal zu den acht größten Industrieländern der Gruppe der Marktwirtschaften zurück, die in ihren Größenordnungen in der folgenden Übersicht charakterisiert sind.

TABELLE 4

Wichtige Produktionsmerkmale der 8 größten marktwirtschaftlich orientierten Industrieländer (1958)

| | Einwohnerzahl 1000 | Ind. Produktion Mrd. \$ | Verbrauch an | | |
|--|-----------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|------------------------|
| | | | Rohstahl Mio t | Energie Mio t SKE | Textilfasern 1000 t |
| Ver. Staaten v. Amerika | 174 882 | 116,9 | 75,5 | 1 335 | 2 561 |
| Großbritannien | 51 842 | 24,8 | 17,3 | 246 | 564 |
| Deutschland (BR) } West-Berlin } | 52 061 2 222 | } 24,5 | 20,1 1,0 | 186 10 | 596 (26) |
| Frankreich | 44 789 | | 12,3 | 14,5 | 107 |
| Japan | 91 540 | 9,0 | 10,3 | 80 | 599 |
| Kanada | 17 120 | 8,5 | 5,4 | 90 | 184 |
| Italien | 49 041 | 8,0 | 6,3 | 44 | 281 |
| Australien | 9 842 | 3,3 | 2,4 | 36 | 97 |
| Übrige „Marktwirtschaften“ | 1 398 661 | 47,7 | (36,7) | (482) | (4 787) |
| Zusammen | 1 892 000 | 255,0 | 189,5 | 2 616 | 10 099 |
| dgl., die Zahlen für die USA jeweils = 100 | | | | | |
| Ver. Staaten v. Amerika | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Großbritannien | 29,6 | 21,2 | 22,9 | 18,4 | 22,0 |
| Deutschland (BR) } West-Berlin } | 29,8 1,3 | } 21,0 | 26,6 1,3 | 13,9 0,7 | 23,3 (1,0) |
| Frankreich | 25,6 | | 10,5 | 19,2 | 8,0 |
| Japan | 52,3 | 7,7 | 13,6 | 6,0 | 23,4 |
| Kanada | 9,8 | 7,3 | 7,2 | 6,7 | 7,2 |
| Italien | 28,0 | 6,8 | 8,3 | 3,3 | 11,0 |
| Australien | 5,6 | 2,8 | 3,2 | 2,7 | 3,8 |
| Übrige „Marktwirtschaften“ | 800 | 40,8 | 48,6 | 36,1 | 53,5 |

Beim Stahlverbrauch der westlichen Welt konzentrieren sich in den acht Ländern immerhin 81 %, beim Energieverbrauch (der in grossem Umfang auch in außerindustriellen Sektoren erfolgt) sind es sogar

82 % und beim Textilfaserverbrauch (der meist schon in einem frühen Stadium der industriellen Entwicklung relativ hoch ist) beträgt der Anteil der Acht rund 52 %.

Eine zweite Gruppe von marktwirtschaftlich orientierten Ländern, deren industrieller Nettoproduktionswert im Jahre 1958 nach unseren Berechnungen die Milliarden-grenze (\$) noch überschritt, ist in der fol-

genden Übersicht zusammengestellt. Es handelt sich um fünfzehn Volkswirtschaften, die sehr verschiedenen Kulturkreisen angehören.

TABELLE 5

Marktwirtschaftliche Industrieländer, deren industrieller Nettoproduktionswert 1958 zwischen 1 und 3 Mrd. \$ erreichte

| Land | Einwohnerzahl Mio | Ind. Produktion Mrd. \$ | Verbrauch an | | |
|--|----------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|------------------------|
| | | | Rohstahl Mio t | Energie Mio t SKE | Textilfasern 1000 t |
| Belgien | 9,1 | 3,0 | 2,32 | 35,3 | 77,4 |
| Niederlande | 11,2 | 2,9 | 2,32 | 27,4 | 110,3 |
| Schweden | 7,4 | 2,8 | 2,90 | 22,1 | 80,2 (1957) |
| Spanien | 29,8 | 2,7 | 1,82 | 21,3 | 174,8 |
| Indien | 410,7 | 2,7 | 3,64 | 54,6 | 908,0 |
| Schweiz | 5,2 | 2,3 | 0,98 | 8,7 | 53,8 |
| Südafrika | 15,2 | 2,2 | 2,31 | 40,6 | 77,4 |
| Österreich | 7,0 | 2,0 | 1,42 | 13,6 | 54,5 |
| Brasilien | 65,7 | 2,0 | 1,92 | 21,0 | 279,3 |
| Jugoslawien | 18,1 | 1,9 | 1,23 | 12,9 | 76,9 |
| Mexiko | 32,9 | 1,9 | 1,33 | 24,5 | 130,7 (1957) |
| Argentinien | 20,1 | 1,9 | 2,05 | 23,1 | 175,8 |
| Venezuela | 6,9 | 1,7 | 0,80 | 16,2 | 26,6 |
| Dänemark | 4,5 | 1,8 | 0,84 | 11,3 | 38,8 (1957) |
| Norwegen | 3,5 | 1,2 | 0,81 | 14,3 | 33,1 (1957) |
| | 647,3 | 33,0 | 26,69 | 346,9 | 2 297,6 |
| Anteil an den marktwirtschaftlich orientierten Ländern | 34,2 % | 12,9 % | 14,1 % | 13,3 % | 24,6 % |

Mit dieser globalen Übersicht sei der erste Einblick in das verfügbare Material abgeschlossen. Wir wollen nun versuchen, in die bisher rein quantitative Betrachtungsweise ein qualitatives Element hineinzubringen, das weniger auf den absoluten Umfang als auf die „Intensität“ der industriellen Produktion in den einzelnen Ländern abstellt.

Man kann darüber streiten, welches Kriterium hierfür am besten geeignet ist. Die Relation zwischen dem Wert der industriellen und der landwirtschaftlichen Produktion zu nehmen, kann in zentral gelenkten Volkswirtschaften dann sehr in die Irre führen, wenn der Staat die Aufkaufpreise für Agrarprodukte be-

sonders niedrig festsetzt, um aus dem Gewinn bei der Veräußerung Mittel für die staatliche Investitionsfinanzierung zu erhalten. Über diesen Zusammenhang äußert sich ein sowjetrussischer Autor wie folgt: „Bei Betrachtung der Angaben über die zweigmäßige Struktur des Nationaleinkommens muß man in Rechnung stellen, daß die Preise, in denen die Produktion der Industrie, der Landwirtschaft und anderer Zweige ausgedrückt wurde, in verschiedenem Grade vom Wert abweichen, weshalb die nachgewiesenen Daten die Struktur des Volkseinkommens am Ort seiner Realisierung, aber nicht am Ort seiner Produktion ausdrücken.“⁽¹¹⁾

⁽¹¹⁾ I.A. KRONROD, „Das Volkseinkommen der UdSSR“, in: *Die sozialistische Sowjetwirtschaft 1917-1957*, Moskau 1957, S. 177 (russ.).

Auch der Anteil der industriell Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigtenzahl ist ökonomisch betrachtet eine zweifelhafte Größe: Die Erfassung der Teilbeschäftigten, insbesondere der mithelfenden Familienangehörigen in der Landwirtschaft, ist von Land zu Land so verschieden, daß die Aussagekraft dieser Angaben stark bezweifelt werden muß.

Einleuchtend wäre es, die Werte der industriellen Produktion auf die im erwerbsfähigen Alter stehende Bevölkerung zu beziehen. Aber einmal schwankt der Begriff des „erwerbsfähigen Alters“ erheblich, und zum anderen liegt nicht genügend gegliedertes Material vor. Es wird daher kaum etwas anderes übrig bleiben als die *industrielle Produktion je Einwohner* zu errechnen. Die Zahlenübersicht Nr. 7 gibt für alle Länder, die in dem vom Statistischen Amt der Vereinten Nationen für die „westliche“ Welt errechneten Index enthalten sind, die Industrieproduktion je Kopf wieder. Gleichzeitig wurde der rechnerische Mittelwert der Pro-Kopf-Produktion aller „marktwirtschaftlichen“ Länder ermittelt, um eine gewisse Gruppenbildung zu ermöglichen. Dieser „Mittelwert“ beträgt (für das Jahr 1958 und in

Preisen des Jahres 1958) 133 \$, wobei die Extreme in Indonesien und Pakistan bei 5 \$ und auf der anderen Seite in den USA bei rund 668 \$ liegen. Daß der „Mittelwert“ nur eine fiktive Bedeutung hat, ist bei dieser Schwankungsbreite selbstverständlich. Gleichwohl können mit Hilfe dieser Angaben gewisse Gruppierungen vorgenommen werden.

Die Standardabweichung zwischen allen hier ermittelten Pro-Kopf-Nettowerten beträgt 166 \$, d.h. 33 \$ mehr als der Mittelwert der Pro-Kopf-Produktion selbst. Wir bilden als unterste Gruppe jene, die weniger als den Mittelwert minus $3/4\sigma$ beträgt ($133 - 124,5 = 8,5$). Eine II. Gruppe liegt zwischen $8,5$ und $8,5 + 1/2\sigma$ ($8,5 + 83 = 91,5$). Eine Gruppe III hat den Mittelwert als Zentralpunkt und geht von $\bar{X} - 1/4$ bis $\bar{X} + 1/4\sigma$ ($133 - 41,5 = 91,5$; $133 + 41,5 = 174,5$). Eine Gruppe IV liegt zwischen $174,5$ und $174,5 + 1/2\sigma$ ($174,5 + 83 = 257,5$) und eine V. Gruppe zwischen $257,5$ und $257,5 + 1/2\sigma$ ($257,5 + 83 = 340,5$). Eine Gruppe größer als $340,5$ wird als Gruppe VI bezeichnet. Das Schema der Gruppierung geht aus der folgenden Übersicht hervor.

TABELLE 6

Schema der Gruppierung der marktwirtschaftlich orientierten Länder nach den Angaben der Pro-Kopf-Produktion

| Gruppe | Art der Abgrenzung | | Grenzen der Gruppen in \$ pro Kopf (*) |
|--------|-----------------------|-----------------------|---|
| | von | bis | |
| I | 0 | $\bar{X} - 3/4\sigma$ | 0 — 8 |
| II | $\bar{X} - 3/4\sigma$ | $\bar{X} - 1/4\sigma$ | 9 — 91 |
| III | $\bar{X} - 1/4\sigma$ | $\bar{X} + 1/4\sigma$ | 92 — 174 |
| IV | $\bar{X} + 1/4\sigma$ | $\bar{X} + 3/4\sigma$ | 175 — 257 |
| V | $\bar{X} + 3/4\sigma$ | $\bar{X} + 5/4\sigma$ | 258 — 340 |
| VI | $\bar{X} + 5/4\sigma$ | — | über 341 |

(*) Damit die Gruppen sich nicht überschneiden, ist bei der Abgrenzung zwischen jeder Gruppe 0,5 abgezogen oder hinzugefügt worden.

Diese Gliederung mag zunächst formal erscheinen; erst die Untersuchung der Frage, ob sich signifikante Unterschiede in der Bewegung der Produktionsindexziffern für die einzelnen Gruppen ergeben, wird entscheiden lassen, ob diese Einteilung sinnvoll ist. In diesem Abschnitt bringen wir zunächst die Gruppierung, wie sie formal eben vorgesehen wurde. Immerhin

kann man schon jetzt von der Vorstellung ausgehen, daß die Gruppe I die ökonomisch am weitesten zurückgebliebenen und die Gruppe VI die am höchsten industrialisierten Volkswirtschaften umfaßt. Die übrigen Gruppen können als Zwischenstationen zwischen diesen beiden Extremen aufgefaßt werden.

Gruppierung der Länder nach ihrem Industrialisierungsgrad

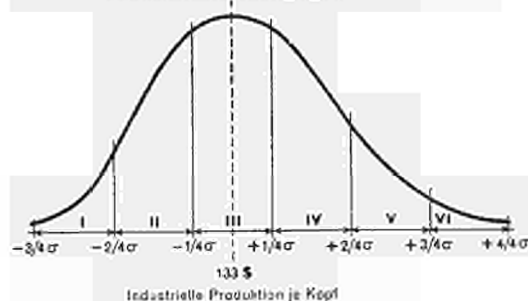


TABELLE 7

Gruppierung der Industrieproduktion der marktwirtschaftlichen Länder
Gewichtungsrelationen der Vereinten Nationen - 1958

| Land | Industrielle Produktion netto Mrd \$ | Industrielle Produktion je Kopf in \$ | Einwohnerzahl Millionen | Stahlverbrauch absolut 1000 t |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| I. Indonesien | 0,47 | 5 | 89,4 | 25,0 |
| Pakistan | 0,48 | 5 | 88,8 | 25,9 |
| Übriges Afrika | 0,84 | 5 | 181,7 | 334,7 |
| Birma | 0,12 | 6 | 20,3 | . |
| Indien | 2,73 | 7 | 410,7 | 363,7 |
| Thailand | 0,17 | 7 | 24,9 | 27,5 |
| | 4,81 | 6 | 815,8 | 786,8 |
| II. Philippinen | 0,32 | 12 | 25,8 | 335 |
| Ceylon | 0,12 | 13 | 9,4 | 54 |
| Vereinigte Arabische Liga | 0,32 | 13 | 24,7 | 243 |
| Bolivien, Paraguay | 0,07 | 15 | 5,1 | . |
| Süd-Korea | 0,41 | 17 | 23,3 | . |
| Übriges Asien | 0,89 | 18 | 50,0 | . |
| Kongo (Léo) | 0,27 | 20 | 13,5 | 128 |
| Mittelamerika | 0,22 | 20 | 11,1 | . |
| Marokko | 0,26 | 24 | 11,0 | 120 |
| Übriges Amerika | 0,12 | 26 | 4,7 | . |
| Türkei | 0,74 | 28 | 26,0 | 275 |
| Malaysia | 0,23 | 28 | 8,0 | . |
| Algerien | 0,31 | 30 | 10,4 | . |
| Übriges Australien | 0,06 | 30 | 2,0 | . |
| Brasilien | 2,04 | 31 | 65,7 | 1 924 |
| Peru | 0,33 | 32 | 10,2 | 149 |
| Rhodesien und Nyassaland | 0,35 | 38 | 5,5 | 215 |
| Kolumbien | 0,53 | 39 | 13,5 | 148 |
| Griechenland | 0,37 | 46 | 8,2 | 300 |
| Karibische Inseln | 0,98 | 53 | 18,7 | . |
| Mexiko | 1,93 | 59 | 32,9 | 1 329 |
| Portugal | 0,56 | 64 | 8,7 | 366 |
| Chile | 0,50 | 69 | 7,3 | 490 |
| Uruguay | 0,24 | 88 | 2,8 | 159 |
| Spanien | 2,70 | 90 | 29,8 | 1 820 |
| Mittelosten | 2,01 | 90 | 24,8 | . |
| Argentinien | 1,87 | 91 | 20,1 | 2 051 |
| | 18,75 | 40 | 473,2 | (42 500) |

TABELLE 7 (Fortsetzung)

**Gruppierung der Industrieproduktion der marktwirtschaftlichen Länder
Gewichtungsrelationen der Vereinten Nationen - 1958**

| Land | Industrielle Produktion netto Mrd \$ | Industrielle Produktion je Kopf in \$ | Einwohnerzahl Millionen | Stahlverbrauch absolut 1000 t |
|-------------------------|---|--|----------------------------|----------------------------------|
| III. Japan | 8,99 | 98 | 91,5 | 10 287 |
| Jugoslawien | 1,86 | 103 | 18,0 | 1 229 |
| Finnland | 0,56 | 128 | 4,4 | 595 |
| Irland | 0,37 | 130 | 2,9 | 149 |
| Südafrika | 2,21 | 145 | 15,2 | 2 312 |
| Taiwan | 0,15 | 153 | 9,9 | 169 |
| Italien | 7,99 | 163 | 49,0 | 6 250 |
| | 22,13 | 116 | 190,9 | 20 982 |
| IV. Venezuela | 1,67 | 243 | 6,9 | 799 |
| Niederlande | 2,88 | 257 | 11,2 | 2 324 |
| | 4,55 | 251 | 18,1 | 3 123 |
| V. Frankreich | 12,34 | 276 | 44,8 | 14 486 |
| Israel | 0,44 | 292 | 2,0 | 261 |
| Österreich | 2,04 | 294 | 7,0 | 1 418 |
| Luxemburg | 0,09 | 296 | 0,3 | . |
| Belgien | 2,97 | 328 | 9,1 | 2 318 |
| Australien | 3,29 | 334 | 9,8 | 2 437 |
| Norwegen | 1,21 | 342 | 3,5 | 806 |
| | 22,38 | 293 | 76,5 | 21 726 |
| VI. Neuseeland | 0,85 | 374 | 2,3 | 448 |
| Schweden | 2,78 | 376 | 7,4 | 2 897 |
| Dänemark | 1,76 | 394 | 4,5 | 844 |
| West-Berlin | } 24,51 | 418 | 2,2 | . |
| Deutschland (BR) | | 453 | 52,1 | 20 136 |
| Schweiz | 2,32 | 446 | 5,2 | 983 |
| Großbritannien | 24,78 | 478 | 51,8 | 17 326 |
| Kanada | 8,53 | 498 | 17,1 | 5 386 |
| Ver. Staaten v. Amerika | 116,87 | 668 | 174,9 | 75 529 |
| | 182,40 | 574 | 317,5 | 93 549 |

Auf den ersten Blick ist es sehr schwer, eine gewisse Ordnung in diese Aufstellung zu bringen und wenigstens einige Größenordnungen zu vermitteln. Vielleicht

geben die folgenden Zusammenfassungen einen gewissen Hinweis.

TABELLE 8

Größenordnungen der einzelnen Gruppen der marktwirtschaftlichen Länder

| Gruppe | Bevölkerung | | Industrieproduktion | | Stahlverbrauch | | Energieverbrauch | | Textilfaserverbrauch | |
|--------|-------------|-------|---------------------|-------|----------------|-------|------------------|--------|----------------------|--------|
| | Mio | % | Mrd. \$ | % | Mio t | % | Mio t SKE | % | 1000 t | % |
| I | 815,8 | 43,1 | 4,8 | 1,9 | 7,9 | 4,2 | 76,13 | 2,91 | 1 367,1 | 14,66 |
| II | 473,2 | 25,0 | 18,8 | 7,4 | 42,5 | 22,4 | 184,70 | 7,07 | 1 892,7 | 20,29 |
| III | 190,9 | 10,1 | 22,1 | 8,7 | 21,0 | 11,1 | 191,95 | 7,34 | 1 126,3 | 12,07 |
| IV | 18,1 | 1,0 | 4,5 | 1,8 | 3,1 | 1,6 | 44,49 | 1,70 | 136,9 | 1,47 |
| V | 76,5 | 4,0 | 22,4 | 8,7 | 21,5 | 11,3 | 202,97 | 7,77 | 704,5 | 7,55 |
| VI | 317,5 | 16,8 | 182,4 | 71,5 | 93,5 | 49,4 | 1 913,53 | 73,21 | 4 101,4 | 43,96 |
| | 1 892,0 | 100,0 | 255,0 | 100,0 | 189,5 | 100,0 | 2 613,77 | 100,00 | 9 328,9 | 100,00 |

Die hier gezeigten Zusammenhänge machen deutlich, wie wenig unter ökonomischen Gesichtspunkten von einer Einheit der marktwirtschaftlichen Länder gesprochen werden kann.

17 % der Bevölkerung dieser marktwirtschaftlich orientierten Gruppe vereinen 72 % der Industrieproduktion, fast 50 % des Rohstahlverbrauchs und 73 % des Energieverbrauchs auf sich; fast 70 % der Bevölkerung dieses Teils der Welt aber produzieren noch nicht 10 % der Industriewaren und verbrauchen weniger als 27 % des Rohstahls und rund 10 % der Energie dieses Gebietes.

Diese Gegenüberstellung zeigt klar, daß innerhalb der westlichen Welt zwischen bereits entwickelten und

noch im Entwicklungsstadium befindlichen Ländern unterschieden werden muß.

Sehen wir zu, ob die Entwicklung des Produktionsvolumens Wachstumsunterschiede zwischen den hier gebildeten Ländergruppen erkennen läßt.

2. Das industrielle Wachstum seit 1950

Die folgende Übersicht zeigt, wie sich nach unseren Berechnungen die Industrieproduktion der marktwirtschaftlich orientierten Länder seit 1950 entwickelt hat. Die von den Vereinten Nationen berechnete Indexziffer ist zum Vergleich mit aufgeführt.

TABELLE 9

Die Industrieproduktion der marktwirtschaftlichen Länder 1950 bis 1964

| | Produktionsvolumen | | Zum Vergleich: UNO-Index (¹) 1958 = 100 | Produktionswert (netto) in Preisen des Jahres 1958 Mrd \$ |
|------|--------------------|------------|---|--|
| | 1950 = 100 | 1958 = 100 | | |
| 1950 | 100 | 69 | 70 | 176 |
| 1958 | 145 | 100 | 100 | 255 |
| 1959 | 159 | 110 | 110 | 281 |
| 1960 | 170 | 117 | 117 | 298 |
| 1961 | 177 | 122 | 121 | 311 |
| 1962 | 187 | 129 | 129 | 329 |
| 1963 | 197 | 136 | 136 | 347 |
| 1964 | 213 | 147 | 146 | 375 |

(¹) Monthly Bulletin of Statistics, Mai 1965, S. XII, und Statistical Yearbook 1964, S. 62.

Von 1950 bis 1964 hat sich danach die Produktion industrieller Erzeugnisse in diesem Teil der Erde gut verdoppelt, seit 1958 um etwa die Hälfte erhöht. Eindrucksvoll sind die Wertangaben: In Preisen des Jahres 1958 berechnet, produzierten die hier zusammengefaßten Länder 1950 für gut 170 Mrd \$ Industriewaren; 1964 waren es bereits 375 Mrd. \$. Auch wenn man berücksichtigen muß, daß die Zunahme der Bevölkerung von 1950 bis 1964 etwa 30 % betrug, bleibt doch eine Zunahme der „durchschnittlichen“ Netto-

produktion je Kopf von 106 \$ je Kopf im Jahre 1950 auf etwa 170 \$ je Kopf im Jahre 1964. Dabei steht die Verteilung und Streuung der Mittelwerte freilich auf einem anderen Blatt. Gehen wir daher nunmehr dazu über, die einzelnen Intensitätsgruppen zu betrachten.

Die Gruppe I, die noch den weitesten Entwicklungsweg zurückzulegen hat, umfaßt als größte Länder Indonesien, Pakistan, Indien und fast zwei Drittel der Bevölkerung Afrikas.

TABELLE 10
Die Produktionsentwicklung der Gruppe I

| | Anteil an der ganzen Produktion der marktwirtschaftlich orientierten Länder | Produktionsvolumen in Preisen 1958 | | Nettowert in Preisen 1958 Mrd \$ | Entwicklung der Bevölkerungszahlen Millionen | Nettoproduktion je Kopf in \$ |
|------|---|------------------------------------|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | 1950 = 100 | 1958 = 100 | | | |
| 1950 | 1,58 | 100 | 58 | 2,8 | 646 | 4 |
| 1958 | 1,88 | 172 | 100 | 4,8 | 815 | 6 |
| 1959 | 1,84 | 188 | 109 | 5,2 | . | . |
| 1960 | 1,93 | 207 | 120 | 5,8 | . | . |
| 1961 | 1,70 | 224 | 130 | 5,25 | . | . |
| 1962 | 2,03 | 241 | 140 | 6,7 | . | . |
| 1963 | 2,15 | 267 | 155 | 7,5 | . | . |
| 1964 | 2,13 | 286 | 166 | 8,0 | 827 | 10 |

Ein gewisser Fortschritt ist, wie man sieht, unverkennbar; das bis 1964 erreichte Niveau ist aber noch immer außerordentlich niedrig. Das Erreichen des Mittelwertes der nächst höheren Gruppe (40 \$ pro Kopf im Jahre 1958) würde bei dem jetzigen Entwicklungs-

tempo in der Gruppe I noch weit über 50 Jahre in Anspruch nehmen, und selbst das dann verzeichnete Niveau ist noch immer außerordentlich niedrig. Dabei sind in diesen Ländern 43 % der Bevölkerung der marktwirtschaftlich orientierten Länder konzentriert.

TABELLE 11
Die Produktionsentwicklung der Gruppe II

| | Anteil an der ganzen Produktion der marktwirtschaftlich orientierten Länder | Produktionsvolumen in Preisen 1958 | | Nettowert in Preisen 1958 Mrd \$ | Entwicklung der Bevölkerungszahlen Millionen | Nettoproduktion je Kopf in \$ |
|------|---|------------------------------------|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | 1950 = 100 | 1958 = 100 | | | |
| 1950 | 6,07 | 100 | 57 | 10,8 | 401 | 27 |
| 1958 | 7,42 | 175 | 100 | 18,8 | 473 | 40 |
| 1959 | 6,94 | 181 | 103 | 19,6 | . | . |
| 1960 | 6,96 | 193 | 110 | 20,9 | . | . |
| 1961 | 7,07 | 202 | 115 | 21,9 | . | . |
| 1962 | 7,01 | 214 | 122 | 23,2 | . | . |
| 1963 | 6,96 | 225 | 128 | 24,3 | . | . |
| 1964 | 7,31 | 254 | 145 | 27,5 | 665 | 41 |

Die Gruppe II, ausserordentlich zahlreich besetzt und mit den Grenzwerten einer industriellen Pro-Kopf-Produktion (1958) zwischen 9 \$ und 91 \$ charakterisiert, weist neben afrikanischen, asiatischen und amerikanischen Ländern auch europäische Volkswirtschaften in ihren Reihen auf: die Türkei, Griechenland, Portugal und Spanien fallen in diese Gruppe, wenn auch in ihre höheren Kategorien.

Auch hier ist die industrielle Entwicklung, vor allem im Vergleich zum Bevölkerungswachstum, nicht überaus schnell: Von 1950 auf 1958 wuchs die Bevölkerungszahl zwar langsamer als die Industrieproduktion, aber die Erzeugung je Kopf war 1964 nur 1 \$ höher als vor 6 Jahren! Der Anteil an der Produktion der markt-

wirtschaftlichen Länder stagniert seit 1958 — und das für 25 % der Bevölkerung dieses Teiles der Welt.

Umso bemerkenswerter ist die Zunahme der Produktion in der Gruppe III (zwischen 92 und 174 \$ je Kopf), die Jugoslawien, Japan, Finnland, Irland, Taiwan, Südafrika und Italien enthält: In dieser Gruppe haben sich innerhalb der marktwirtschaftlichen Länder während der vergangenen Jahre die stärksten Auftriebskräfte entfaltet; die Industrieproduktion stieg von 1950 bis 1964 um rund 360 %. Dabei wurde die Bewegung vor allem von Japan, Taiwan, Jugoslawien und Italien getragen.

Die zusammenfassenden Charakteristiken dieser Gruppe zeigt die folgende Übersicht.

TABELLE 12

Die Produktionsentwicklung der Gruppe III

| | Anteil an der ganzen Produktion der marktwirtschaftlich orientierten Länder | Produktionsvolumen in Preisen 1958 | | Nettowert in Preisen 1958 Mrd \$ | Entwicklung der Bevölkerungszahlen Millionen | Nettoproduktion je Kopf in \$ |
|------|---|------------------------------------|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | 1950 = 100 | 1958 = 100 | | | |
| 1950 | 5,68 | 100 | 45 | 19,1 | 174 | 58 |
| 1958 | 8,77 | 222 | 100 | 22,1 | 191 | 116 |
| 1959 | 9,13 | 256 | 115 | 25,8 | . | . |
| 1960 | 10,29 | 307 | 138 | 30,9 | . | . |
| 1961 | 11,44 | 356 | 158 | 35,4 | . | . |
| 1962 | 11,58 | 380 | 171 | 38,3 | . | . |
| 1963 | 12,06 | 418 | 188 | 42,1 | . | . |
| 1964 | 12,39 | 462 | 208 | 46,6 | 204 | 229 |

Diese Gruppe ist bis 1964 zumindest in die nächsthöchste Gruppe, wenn nicht sogar in die Gruppen an der Spitze hineingewachsen; Japan und Italien zumindest sind im weltweiten Sinne keine „Entwicklungsländer“ mehr.

Die nächstfolgende Gruppe IV (Pro-Kopf-Produktion 1958 zwischen 175 und 257 \$) ist sehr klein. Sie umfaßt Venezuela, geprägt durch seine Bodenschätze und die Erdölraffination, und die Niederlande, eine Volkswirtschaft mit hochentwickelter Verarbeitungsindustrie, die sich gleichwohl einen breiten landwirtschaftlichen Sektor bewahrt hat, der hoch maschinisiert ist.

TABELLE 13

Die Produktionsentwicklung der Gruppe IV

| | Anteil an der ganzen Produktion der marktwirtschaftlich orientierten Länder | Produktionsvolumen in Preisen 1958 | | Nettowert in Preisen 1958 Mrd \$ | Entwicklung der Bevölkerungszahlen Millionen | Nettoproduktion je Kopf in \$ |
|------|---|------------------------------------|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | 1950 = 100 | 1958 = 100 | | | |
| 1950 | 1,58 | 100 | 60 | 2,8 | 15,0 | 187 |
| 1958 | 1,79 | 167 | 100 | 4,6 | 18,1 | 251 |
| 1959 | 1,77 | 182 | 109 | 5,0 | . | . |
| 1960 | 1,80 | 197 | 118 | 5,4 | . | . |
| 1961 | 1,81 | 202 | 121 | 5,6 | . | . |
| 1962 | 1,78 | 215 | 129 | 5,9 | . | . |
| 1963 | 1,78 | 223 | 134 | 6,2 | . | . |
| 1964 | 1,78 | 243 | 146 | 6,7 | 20,5 | 327 |

Auch hier ist seit langem der Übergang in die nächsthöhere Gruppe vollzogen; im Anteil an der Industrieproduktion der marktwirtschaftlichen Länder haben sich freilich seit 1958 keine weitreichenden Änderungen mehr ergeben.

Die — vorletzte — Gruppe V bringt für den Europäer vertraute Namen. Hier finden wir neben Frankreich

und Österreich auch Luxemburg, Belgien und Norwegen; ferner gehören Israel und Australien in diese Kategorie. Mit Grenzwerten der Pro-Kopf-Produktion von 258 bis 340 \$ (1958) liegt hier das industrielle Produktionsniveau schon sehr hoch; aber auch dieser Gruppe ist seit 1958 keine Steigerung ihres Anteils im Rahmen der marktwirtschaftlichen Länder mehr gelungen.

TABELLE 14

Die Produktionsentwicklung der Gruppe V

| | Anteil an der ganzen Produktion der marktwirtschaftlich orientierten Länder | Produktionsvolumen in Preisen 1958 | | Nettowert in Preisen 1958 Mrd \$ | Entwicklung der Bevölkerungszahlen Millionen | Nettoproduktion je Kopf in \$ |
|------|---|------------------------------------|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | 1950 = 100 | 1958 = 100 | | | |
| 1950 | 9,22 | 100 | 74 | 16,4 | 71,5 | 230 |
| 1958 | 8,71 | 154 | 100 | 22,4 | 76,5 | 291 |
| 1959 | 8,70 | 160 | 111 | 24,6 | . | . |
| 1960 | 8,59 | 174 | 116 | 25,8 | . | . |
| 1961 | 8,46 | 183 | 118 | 26,2 | . | . |
| 1962 | 8,40 | 192 | 125 | 27,8 | . | . |
| 1963 | 8,33 | 202 | 131 | 29,1 | . | . |
| 1964 | 8,26 | 217 | 140 | 31,1 | 82,6 | 376 |

TABELLE 15

Die Produktionsentwicklung der Spitzengruppe (Gruppe VI)

| | Anteil an der ganzen Produktion der marktwirtschaftlich orientierten Länder | Produktionsvolumen in Preisen 1958 | | Nettowert in Preisen 1958 Mrd \$ | Entwicklung der Bevölkerungszahlen Millionen | Nettoproduktion je Kopf in \$ |
|------|---|------------------------------------|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | 1950 = 100 | 1958 = 100 | | | |
| 1950 | 75,87 | 100 | 74 | 134,9 | 284 | 475 |
| 1958 | 71,43 | 135 | 100 | 182,4 | 318 | 574 |
| 1959 | 71,62 | 150 | 111 | 202,4 | . | |
| 1960 | 70,43 | 157 | 116 | 211,5 | . | |
| 1961 | 69,52 | 159 | 118 | 215,2 | . | |
| 1962 | 69,20 | 170 | 125 | 228,9 | . | |
| 1963 | 68,72 | 178 | 131 | 239,9 | . | |
| 1964 | 68,13 | 190 | 140 | 256,3 | 345 | 743 |

Die Gruppe VI, in der sich die mächtigsten Industrienationen der marktwirtschaftlichen Länder zusammenfinden (u.a. die Vereinigten Staaten von Amerika, die BR Deutschland und Großbritannien), hat zwar von allen bisher betrachteten Gruppen das geringste industrielle Wachstum zu verzeichnen. Das Niveau der Pro-Kopf-Produktion liegt aber unerreicht hoch (1958 ab 341 \$), und der absolute Produktionszuwachs von 1950 bis 1964 ist mit 121 Mrd. \$ (Preise 1958) fast zweimal so groß wie in der gleichen Zeit der Zuwachs in allen übrigen Gruppen der marktwirtschaftlichen Länder zusammengenommen (68 Mrd. \$)!

Wie in den vergangenen Jahrzehnten, ist auch in dem hier untersuchten Zeitraum ein ständiger Wechsel in

der Rangfolge der westlichen Industrienationen eingetreten. Die Vereinigten Staaten von Amerika stehen zwar nach wie vor an der Spitze; auf den folgenden Plätzen aber ergaben sich erhebliche Verschiebungen: ⁽¹²⁾

Die BR Deutschland stand ab 1959 wieder an zweiter Stelle in dieser „Rangliste“; Großbritannien fiel auf den dritten Platz zurück, den es bis heute beibehalten hat. Frankreich, zunächst auf dem vierten Platz, trat ihn seit etwa 1960 an Japan ab. Kanada fiel auf den fünften und dann auf den sechsten und schließlich auf den siebenten Platz zurück, während Italien sich von 1960 ab einen Platz günstiger, auf den sechsten, installieren konnte.

TABELLE 16

Rangordnung der marktwirtschaftlich orientierten Industrienationen

| Rang | 1950 | 1958 | 1964 |
|------|-------------------------------|----------------|----------------|
| | Es stand jeweils an... Stelle | | |
| 1 | USA | USA | USA |
| 2 | Großbritannien | Großbritannien | BR Deutschland |
| 3 | BR Deutschland | BR Deutschland | Großbritannien |
| 4 | Frankreich | Frankreich | Japan |
| 5 | Kanada | Japan | Frankreich |
| 6 | Italien | Kanada | Italien |
| 7 | Japan | Italien | Kanada |

⁽¹²⁾ Wir behalten der Einfachheit halber hier die Gewichtung der Vereinten Nationen bei, obwohl wir dagegen im Detail einige Einwendungen erhoben haben. Vgl. vor allem S. 10.

Auch die oft gestellte Frage nach den industriellen Größenrelationen der EWG- und der EFTA-Länder kann hier beantwortet werden. Nach unseren Berechnungen war die industrielle Nettoproduktion beider Gruppierungen um 1950 etwa gleich groß; 1958 produzierten die EWG-Länder rund 43 % mehr als die EFTA-Länder, und 1964 betrug der Abstand sogar über 60 %.

TABELLE 17

Produktion der EWG jeweils in % der Produktion der EFTA

| 1950 | 1958 | 1964 |
|------|-------|-------|
| 97 % | 143 % | 161 % |

3. Zwischenergebnis: Die industriellen Entwicklungsstufen

Schließlich bleibt nach dem eben Gesagten die Frage, ob jene Einteilung der Länder nach sechs Entwicklungsstufen für die Betrachtung der jüngsten Gegenwart so beibehalten werden kann, wie sie aufgrund der Pro-Kopf-Produktion des Jahres 1958 gewählt wurde.

Einerseits hat sich seit 1958 eine nicht unwesentliche Verschiebung in den Werten der Pro-Kopf-Produktion ergeben: Sie ist im ganzen von 133 \$ auf 175 \$ gestiegen, und in den einzelnen Ländern sind ganz verschieden hohe Steigerungssätze zu verzeichnen.

Zum anderen muß noch einmal die Frage gestellt werden, ob die Pro-Kopf-Produktion *allein* ausreicht, um eine ökonomisch sinnvolle Gruppierung zu erreichen.

Man könnte z.B. neben der Pro-Kopf-Produktion den absoluten Umfang der Erzeugung als Kriterium heranziehen, wie es Strumilin getan hat ⁽¹³⁾: Für ihn gibt es „Länder des Imperialismus“ — das sind die Vereinigten Staaten, Westeuropa, Kanada und Japan —, alle anderen kapitalistischen Länder zählen zu den Entwicklungsländern ⁽¹⁴⁾. Der Anteil der Entwicklungsländer, wenn man sie derart abgrenzt, belief sich 1958 dann auf schätzungsweise 13 %.

Ist so Strumilin restriktiv in der Zuordnung der einzelnen Volkswirtschaften zum „imperialistischen Lager“, so ist das Statistische Amt der Vereinten Nationen eher restriktiv in der Zuordnung der Volkswirtschaften zu den Entwicklungsländern. In der methodologischen Erläuterung zu der Produktionsindexziffer für die „weniger industrialisierten Länder“ heißt es zwar, man habe als Grenze eine Pro-Kopf-Produktion in der verarbeitenden Industrie von 125 \$ (1958) genommen, d.h. praktisch unseren Mittelwert (133 \$), den wir aber für die gesamte Industrie, d.h. die verarbeitende Industrie einschließlich Bergbau, Gas, Elektrizität und Wasser angesetzt haben. Alle Länder unter 125 \$ Pro-Kopf-Produktion hätten also zu der Gruppe der Entwicklungsländer gerechnet werden müssen, d.h. in unserer Einteilung die Gruppen I, II und zum Teil auch die Gruppe III. Damit hätte auch Japan (98 \$) zu den Entwicklungsländern gehört, oder man hätte den Schnitt anders legen müssen. In der Tat ist es eine nur schwer zu verteidigende Vorstellung, die Schwelle zur hohen Industrialisierung beginne ungefähr beim Mittelwert. Man könnte vielmehr daran denken, um die Achse der Normalverteilung nach beiden Seiten hier eine Zone der mittleren Industrialisierung anzunehmen, weiter links davon dann eine Zone der erst beginnenden Industrialisierung und ganz rechts die Zone der hohen Industrialisierung.

⁽¹³⁾ S.G. STRUMILIN: „Gesammelte Werke in fünf Bänden“. Band V. Moskau 1965, S. 394 (russ.).

⁽¹⁴⁾ Trotz hoher Industrieproduktion je Kopf zählt Strumilin also Neuseeland, Australien, Israel und Venezuela zu den Entwicklungsländern.

TABELLE 18

**Industrieproduktion der marktwirtschaftlichen Länder, unterteilt nach Volkswirtschaften
verschiedener Entwicklungsstufen**

| | Wenig entwickelt I, II | Auf mittlerer Stufe III, IV | Hoch entwickelt V, VI |
|--------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Indexziffern, 1950 = 100 | | | |
| 1950 | 100 | 100 | 100 |
| 1958 | 176 | 210 | 137 |
| 1959 | 183 | 240 | 151 |
| 1960 | 197 | 283 | 158 |
| 1961 | 207 | 319 | 162 |
| 1962 | 221 | 345 | 171 |
| 1963 | 235 | 376 | 179 |
| 1964 | 263 | 415 | 192 |
| Anteile in % | | | |
| 1950 | 7,65 | 7,26 | 85,09 |
| 1958 | 9,30 | 10,56 | 80,14 |
| 1959 | 8,78 | 10,90 | 80,32 |
| 1960 | 8,89 | 12,09 | 79,02 |
| 1961 | 8,77 | 13,25 | 77,98 |
| 1962 | 9,04 | 13,36 | 77,60 |
| 1963 | 9,11 | 13,84 | 77,05 |
| 1964 | 9,44 | 14,17 | 76,39 |

Die charakteristischen Bewegungsunterschiede zwischen den drei Gruppen bestätigen, daß es sinnvoll ist, so zu verfahren:

Die Gruppe der am höchsten entwickelten Länder hat erwartungsgemäß die geringste Produktionszunahme seit 1950 zu verzeichnen. *Die stärkste Produktionszunahme liegt aber nicht bei den am wenigsten entwickelten Ländern, sondern bei der Mittelgruppe. Die Impulse und Möglichkeiten industriellen Aufbaus sind also keineswegs dort am stärksten fühlbar, wo sie am dringendsten notwendig wären!*

Dabei wohnen in diesem am weitesten ökonomisch zurückgebliebenen Gebiet (1964) fast 1,5 Milliarden Menschen, das sind heute schon 70 % aller Bewohner der marktwirtschaftlich orientierten Länder,

und ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung dieser Gruppierung wächst ständig.

Dem Leser kann dieser Tatbestand der bleibenden Armut in großen Teilen dieser Welt gar nicht eindringlich genug geschildert werden. Die Gruppe der am wenigsten entwickelten Länder würde bei gleichbleibendem Bevölkerungswachstum unter den bisherigen Wachstumstempi etwa 250 bis 300 Jahre brauchen, um nur den Stand der Pro-Kopf-Produktion der Mittelgruppe zu erreichen!

Dabei ist diese Feststellung nur eine teilweise Beantwortung der Frage. Sie wird in einen noch schärferen Kontrast gerückt, wenn wir nun die zentral geplanten Länder in die Betrachtung einbeziehen. Dies ist die Aufgabe der beiden folgenden Kapitel.

II. Die zentral geplanten Länder : Osteuropa

Eine zweite Gruppe von Ländern, für die eine besondere Betrachtung angestellt werden soll, umfaßt die zentral geplanten Länder Osteuropas oder, wie man auch sagen kann, die europäischen Mitgliedstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe.

1. Das industrielle Niveau um 1958

Wir wollen uns zunächst ein Bild machen von den Größenordnungen, um die es sich bei diesen Volkswirtschaften in ihren industriellen Sektoren handelt; der Brückenschlag zu den Angaben für die übrige Welt soll später erfolgen (Kapitel IV).

Dafür ziehen wir die Zahl der industriell Beschäftigten, den Stahlverbrauch, den Energieverbrauch und

den Verbrauch an Textilfasern heran. Alle diese Merkmale sind mit gewissen Vorbehalten zu versehen, über die weiter oben zum Teil schon gesprochen wurde: Die Zahl der industriell Beschäftigten berücksichtigt nicht die Unterschiede in der Leistung und in der Arbeitszeit zwischen den einzelnen Ländern, die Bedeutung des Stahlverbrauchs ist stark vom bereits erreichten Industrieniveau bestimmt, der Energieverbrauch betrifft nicht nur den industriellen Verbrauch, und der Verbrauch an Textilfasern ist auch durch unterschiedliche Außenhandelsalden mitbestimmt. Gleichwohl beginnen wir mit diesen „mengenmäßigen“ Angaben, da sie uns gleichzeitig auf das später zu lösende, sehr schwierige Problem der Umrechnung der Währungen auf einheitliche Kaufkraftausdrücke vorbereiten.

TABELLE 19
Größenordnungen „zentral geplanter“ Länder Europas um 1958

| Land | Einwohnerzahl (1) in 1 000 | Industriell (2) Beschäftigte in 1 000 | Stahlverbrauch (3) 1 000 t | Energieverbrauch (4) Mill. t. SKE | Textilfaserverbrauch (5) 1 000 t |
|---------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Albanien | 1 507 | 60 | . | 0,36 | (5) (6) |
| Bulgarien | 7 728 | 579 | 540 | 7,56 | 46,8 |
| Tschechoslowakei | 13 470 | 2 103 | 5 102 | 61,46 | 136,7 |
| sog. DDR | 17 355 | 2 770 | 4 713 | 75,18 | 242,4 |
| Ungarn | 9 857 | 1 242 | 1 585 | 20,34 | 54,0 |
| Polen | 28 783 | 2 959 | 5 451 | 81,83 | 184,6 |
| Rumänien | 18 059 | 1 200 | 1 670 | 22,67 | 75,8 |
| Zusammen : | 96 759 | 10 913 | 19 061 (7) | 269,40 | 745,3 |
| UdSSR | 208 826 | 19 675 | 53 344 | 550,50 | 1 692,5 |
| Insgesamt | 305 585 | 30 588 | 72 405 (7) | 819,95 | 2 437,8 |
| p.m. Jugoslawien | 18 189 | 967 | 1 229 | 12,83 | 76,9 |

(1) *Statistical Yearbook United Nations 1959*, S. 35 f.

(2) „The growth of world industries 1938-1961“. National Tables. New York 1963. Für Albanien: „Die Wirtschaft der Länder des Sozialismus“ 1960-1962-Moskau 1964, S. 257 (russ.).

(3) *Statistical Yearbook United Nations 1959*, S. 312.

(4) „World Energy Supplies 1957-1960“. United Nations, New York 1962, S. 19 ff.

(5) „The Caput Fiber Consumption Levels 1948/1958“. FAO. Rom 1960.

(6) Geschätzt über die Relation der Erzeugung an Baumwollgeweben in Albanien und Bulgarien. („Die Wirtschaft der Länder des Sozialismus“ aaO., S. 249)

(7) Ohne Albanien.

Die vorstehende Übersicht läßt einige wichtige Schlüsse zu:

a) Unbestritten ist die Sowjetunion in dem hier betrachteten Länderbereich die größte Industrienation.

Ihr Anteil betrug im Jahre 1958 (jeweils auf die Summe der hier erfaßten Länder bezogen, ohne Jugoslawien)

| | |
|--|-------|
| an der Einwohnerzahl | 68 %, |
| an der Zahl der Industriebeschäftigten | 64 %, |
| am Rohstahlverbrauch | 74 %, |
| am Energieverbrauch | 67 %, |
| am Textilfaserverbrauch | 69 %. |

Rund gerechnet kommt man auf einen Anteil der UdSSR, der um 70 % herum liegen muß.

b) Eine zweite Ländergruppe in untereinander ähnlicher Position bilden Polen, die sogenannte DDR und die Tschechoslowakei. Jedes dieser Länder hat über 2 Millionen Beschäftigte, der Stahlverbrauch liegt mehr oder weniger bei 6 bis 7 Millionen Tonnen. Größer sind, vielleicht auch klimatisch bedingt, die Unterschiede im Energie- und Textilverbrauch.

TABELLE 20

Anteile der Mittelgruppe der zentral geplanten Länder Europas an der industriellen Tätigkeit

(in % der Summe für 8 Länder) (1)

| Land | Bevölkerung | Industriell Beschäftigte | Stahlverbrauch | Energieverbrauch | Textilfaserverbrauch |
|------------------|-------------|--------------------------|----------------|------------------|----------------------|
| Polen | 9,41 | 9,67 | 7,53 | 9,98 | 7,57 |
| sog. DDR | 5,68 | 9,06 | 6,51 | 9,17 | 9,94 |
| Tschechoslowakei | 4,41 | 6,88 | 7,04 | 7,50 | 5,61 |
| Zusammen | 19,50 | 25,61 | 21,08 | 24,65 | 23,12 |

(1) Vgl. Tabelle 19.

Diese Gruppe vereint etwa 25 % der industriellen Aktivität der acht hier zusammengefaßten Länder auf sich, wobei freilich die großen Unterschiede in der Bevölkerungszahl berücksichtigt werden müssen; wir kommen darauf gleich zurück.

Die noch verbleibenden drei Länder lassen sich nur schwer in einer Gruppe zusammenfassen.

TABELLE 21

Anteil der unteren Gruppe an der industriellen Tätigkeit

(in % der Summe für 8 Länder)

| Land | Bevölkerung | Industriell Beschäftigte | Stahlverbrauch | Energieverbrauch | Textilfaserverbrauch |
|-----------|-------------|--------------------------|----------------|------------------|----------------------|
| Rumänien | 5,91 | 3,92 | 2,31 | 2,76 | 3,10 |
| Bulgarien | 2,53 | 1,89 | 0,75 | 0,92 | 1,91 |
| Albanien | 0,49 | 0,20 | (0,05) | 0,04 | 0,04 |

Immerhin ist unter ihnen Rumänien das industriell stärkste, Albanien das schwächste Land. Bulgarien liegt etwa auf halbem Wege zwischen beiden.

Wir können nun versuchen, andere Veröffentlichungen heranzuziehen, die zu unserem Problem der Rangordnung zwischen den acht Ländern Stellung genommen haben.

TABELLE 22

**Versuche anderer Stellen, die Größenrelationen zwischen der Industrieproduktion
der acht osteuropäischen Staaten zu schätzen**

| Verfasser | Quellenhinweis | Ausgangs- jahr | Methode |
|--|---|-------------------|--|
| Statistisches Amt der Vereinten Nationen, New York | Statistical Yearbook | 1958 | Touristenkurse in bezug der Kurse der übrigen 7 Länder auf den Rubel |
| Europäische Wirtschaftskommission, Genf | Economic Survey of Europe in 1962. Geneva 1963. Part 1, Chapter 1 S. 3. | 1961 | Rohstahlverbrauch und ind. Stromverbrauch |
| Tibor Kisch (Ungarn) | Die wirtschaftliche Zusammenarbeit der sozialistischen Länder. Budapest 1961, S. 289 (ung.) | 1950 | . |
| Tschechoslowakische Untersuchung | Nicht näher bekannt. Zitiert in: Die Länder des Sozialismus und des Kapitalismus in Zahlen. Moskau 1963 (russ.) S. 73 | 1960 | . |
| Olejnik I. und Raevskaja E. (UdSSR) | Die methodologischen Probleme der Angleichung des wirtschaftlichen Entwicklungsniveaus der sozialistischen Länder, in: Fragen der Wirtschaft 1964/7 (russ.) | 1961 | . |

Man sieht, daß nur die ECE Genf mit Sicherheit „naturale“ Faktoren für die Ermittlung der Verhältniszahlen zugrunde gelegt hat; die UNO hat monetäre

Faktoren verwendet; bei den osteuropäischen Untersuchungen ist Näheres nicht bekannt. Auf das Jahr 1958 zurückgeführt, ergeben sich die folgenden Relationen.

TABELLE 23

Gewichtungsschema für acht osteuropäische Länder hinsichtlich ihrer industriellen Bedeutung (1958)

| Land | UNO | ECE | Ungarn | CSR | UdSSR | Angenommen |
|------------------|------|------|--------|------|-------|------------|
| Insgesamt | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Albanien | . | . | 0,1 | . | . | 0,1 |
| Bulgarien | 1,2 | 1,3 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Tschechoslowakei | 6,8 | 6,9 | 7,1 | 6,4 | 6,8 | 6,8 |
| sog. DDR | 10,9 | 9,4 | 8,3 | 7,3 | 9,0 | 8,2 |
| Ungarn | 3,0 | 2,8 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 2,1 |
| Polen | 8,8 | 8,2 | 8,3 | 7,3 | 7,1 | 7,5 |
| Rumänien | 2,8 | 2,5 | 3,1 | 3,2 | 1,8 | 2,7 |
| UdSSR | 66,5 | 68,9 | 70,1 | 72,6 | 71,9 | 71,5 |

Im allgemeinen sind die Unterschiede in der „Bewertung“ der einzelnen Länder nicht sehr groß, vielleicht von zwei Ausnahmen abgesehen: Die UNO hat in ihren Berechnungen die UdSSR zweifellos unterbewertet; von unseren vier mengenmäßigen Indikatoren liegen drei (Rohstahlverbrauch, Textilfaserverbrauch

und Energieverbrauch) höher. Auch an vielen anderen Einzelbeispielen läßt sich zeigen, daß die sowjetische Industrieproduktion 1958 über dem von der UNO angenommenen Niveau gelegen hat - jedenfalls in bezug auf die sieben anderen hier betrachteten Länder.

TABELLE 24

**Produktion der UdSSR an wichtigen Erzeugnissen,
verglichen mit der Produktion von sieben anderen osteuropäischen Ländern (1958) (1)**

| Erzeugnis | Einheit | Produktion der UdSSR | 7 übrige osteuropäische Staaten | Sowjetrussische Produktion in % der Summe |
|-------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------|---|
| 1. Steinkohle | Mill. t | 353,0 | 130,6 | 73,0 |
| 2. Braunkohle | Mill. t | 143,0 | 317,0 | 31,0 |
| 3. Eisenerz | Mill. t | 88,8 | 7,7 | 92,0 |
| 4. Erdöl | Mill. t | 113,2 | 12,2 | 90,2 |
| 5. Elektroenergie | GWH | 235 350 | 94 277 | 71,4 |
| 6. Rohstahl | Mill. t | 54,9 | 17,2 | 76,2 |
| 7. Zement | Mill. t | 33,3 | 17,5 | 65,5 |
| 8. Baumwollgewebe | Mill. m ² | 5 790 | 1 932 | 75,0 |
| 9. Butter | 1 000 t | 779 | 337 | 69,8 |
| 10. Zucker | 1 000 t | 5 433 | 3 354 | 61,8 |
| 11. Zigaretten | Mill. Stück | 237 900 | 95 140 | 70,9 |
| 12. Papier | 1 000 t | 2 237 | 1 598 | 58,3 |

(1) Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1962.

Die andere Fehlgewichtung der UNO betrifft die sog. Deutsche Demokratische Republik. Wenn die Gewichtung für dieses Gebiet richtig wäre, würde sie im Jahre 1958 rund 82 % der industriellen Produktion der BR Deutschland erreicht haben, während die richtige Größenordnung bei etwa 30 % liegen dürfte (15).

Natürlich ist die Entscheidung über das hier vorzuschlagende Gewichtungssystem in gewissem Umfang arbiträr. Ganz gleich, welche Entscheidung man trifft, — wir scheiden den Vorschlag der UNO als zwischen den östlichen Ländern zu stark verzerrt aus —, die verbleibenden Differenzen sind nicht so groß, daß sie den Wert der in großen Linien zu zeichnenden Schlußfolgerungen in Frage stellen können. Wir wählen die in der letzten Spalte der vorangegangenen Tabelle aufgeführte Gewichtung, die das arithmetische Mittel der mit „Ungarn“, „Tschechoslowakei“ und „UdSSR“ bezeichneten Gewichte darstellt. Wir nehmen wohl nicht zu Unrecht an, daß Wissenschaftler aus den Ländern des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe selbst die Verhältnisse am besten kennen.

National bedingten Über- oder Unterschätzungen wird durch Mittelung dreier Systeme aus drei verschiedenen Ländern relativ sicher begegnet. Damit bekommen wir ein Werkzeug in die Hand, um die Intensität der industriewirtschaftlichen Betätigung in den genannten 8 Ländern zu untersuchen.

Wir gehen also davon aus, daß im Jahre 1958 die Industrieproduktion der UdSSR mit 71,5 % an der gesamten Industrieproduktion der acht osteuropäischen Staaten beteiligt war. Aus amtlichen sowjetischen Veröffentlichungen wissen wir (16), daß im Jahre 1958 die sowjetrussische Industrieproduktion betragen hat (Preisbasis 1955):

64,1 Mrd. Rubel netto ohne Abschreibungen oder 127,2 Mrd. Rubel brutto.

Wenden wir auf beide Zahlen den eben festgelegten Anteilssatz der UdSSR an der Industrieproduktion der acht osteuropäischen Staaten an, so erhalten wir eine ungefähre Größenvorstellung vom Wert dieser Industrieproduktion.

(15) Von dieser Differenz zu 80 % ist nur ein Teil hier zu berücksichtigen, da unserer Auffassung nach die UNO gleichzeitig die BR Deutschland zu gering gewichtet hat. Vgl. S. 10.

(16) „Die Volkswirtschaft der UdSSR im Jahre 1963“. Moskau 1964, S. 109 und 577 (russ.).

TABELLE 25
**Brutto- und Nettowert der Industrieproduktion
 von acht zentral geplanten Ländern Europas
 (1958)**
 (Preise des Jahres 1955)

| | Bruttowert | Nettowert |
|--|------------|-----------|
| Produktionswert der sowjetrussischen Industrie (Mrd. Rbl) | 127,2 | 64,1 |
| Anteil der UdSSR an der industriellen Produktion aller acht Länder | 71,5 % | |
| danach Produktionswert aller acht Länder (Mrd. Rbl) | 177,9 | 89,7 |
| davon die 7 übrigen Länder außer der UdSSR | 50,7 | 25,6 |

Im ganzen haben hiernach die acht Länder im Jahre 1958 für rd. 178 Mrd. Rubel brutto Industriewaren produziert. In Nettowerten ausgedrückt (Umsatzsteuer einbezogen) sind dies etwa 90 Mrd. Rbl.

Beide Zahlen geben uns die Möglichkeit, ähnlich wie im vorangegangenen Kapitel für die marktwirtschaftlich orientierten Länder, nun für die zentral geplanten Länder Europas den Wert der Industrieproduktion absolut und je Kopf zu berechnen. Dies geschieht der Einfachheit halber in Rubel; Umrechnungen auf vergleichbare Kaufkraft in \$ werden erst im Schlußkapitel vorgenommen.

TABELLE 26
**Nettowert der Industrieproduktion in den zentral geplanten Ländern Europas,
 absolut und je Kopf in acht Ländern - 1958**

Angaben in Rubel, Preise des Jahres 1955

| Land | Nettowert der industriellen Produktion (*) | | | |
|------------------|--|------------------|-------------------------|-------------------------|
| | Absolut Mrd. Rubel | Je Kopf Rubel | dgl. Maximum =100 | dgl. Minimum =100 |
| UdSSR | 64,14 | 307 | 68 | 512 |
| sog. DDR | 7,34 | 425 | 94 | 708 |
| Polen | 6,73 | 238 | 52 | 397 |
| Tschechoslowakei | 6,10 | 454 | 100 | 757 |
| Rumänien | 2,42 | 135 | 30 | 225 |
| Ungarn | 1,88 | 192 | 42 | 320 |
| Bulgarien | 0,99 | 128 | 28 | 213 |
| Albanien | 0,09 | 60 | 13 | 100 |
| Zusammen | 89,69 | 294 | 65 | 490 |
| Jugoslawien | 1,34 | 74 | 16 | 125 |

(*) Abweichungen von den Ausgangszahlen entstehen, weil nicht auf mehr Kommastellen berechnet.

Man sieht, daß die Abstufung sich bei Berücksichtigung der Bevölkerungszahl nicht unwesentlich ändert: am stärksten industrialisiert ist nun (Stand 1958) die Tschechoslowakei, dicht gefolgt von der sog. DDR. Mit einem nicht unerheblichen Abstand folgt an dritter Stelle die UdSSR; Polen und Ungarn liegen relativ nahe beieinander, beide nicht unerheblich von der UdSSR entfernt, und dann finden wir in weitem Ab-

stand Bulgarien und ganz zuletzt Albanien. Jugoslawien wäre noch nicht weit von Albanien entfernt.

Der Leser wird sich erinnern, daß der Abstand zwischen den Entwicklungsländern und den hochentwickelten Ländern, den wir für die Marktwirtschaften im vorangegangenen Kapitel betrachteten, weit größer war (vom Maximum aus betrachtet 1 : 133); hier ist

er nur 1 : 7 ⁽¹⁷⁾). Dieser Vergleich täuscht aber: sobald die asiatischen Volksrepubliken einbezogen werden, und das wird im nächsten Kapitel geschehen, gestalten sich die Relationen in den zentral geplanten Ländern des Ostens nicht sehr viel anders als in den marktwirtschaftlichen Ländern. Diese Schlußfolgerung ist sehr wichtig. Wer daran gewöhnt sein sollte, die Welt in „Blöcken“ zu sehen, könnte sagen, daß es auch ein industriewirtschaftliches Gefälle im Ostblock gibt, ähnlich wie im Westen ⁽¹⁸⁾, wobei die Führungsmächte im Osten in ihrem eigenen Bereich auf einer niedrigeren Skala stehen, als dies für die Führungsmächte im westlichen Bereich der Fall ist.

2. Das industrielle Wachstum seit 1950

Nachdem wir die acht Länder strukturell gruppiert haben, wollen wir nun ihre industrielle Entwicklung betrachten. Das geschieht, wie wir wissen, mit Hilfe von Produktionsindexziffern. Hier tritt aber eine wohlbekannte Schwierigkeit auf. Die acht Länder pflegen ihre industrielle Entwicklung mit Hilfe von Bruttoindexziffern zu messen, während die hochindustrialisierten Länder des Westens wie die USA, die Bundesrepublik Deutschland und andere, in der Regel die Erzeugung mit Hilfe von Nettoindexziffern messen oder wenigstens zu messen versuchen.

Die Bedeutung dieses verschiedenartigen methodologischen Ansatzes ist in der Literatur umstritten. Bruttoindexziffern, so wird argumentiert — und der Verfasser muß bekennen, daß er eine Zeit lang diese Auffassung auch vertreten hat —, fassen die Erzeugung auf allen Stufen des Produktionsprozesses und enthalten daher Doppelzählungen. Wie groß die Doppelzählungen sind, hängt von der Organisation der Produktionsprozesse und bei Entwicklungsreihen von dem Wandel der Organisationsformen ab. Da man damit rechnen kann, daß die Spezialisierung im Lauf der industriellen Entwicklung zunimmt, darf, so argumentiert man weiter, daraus geschlossen werden, daß das Gewicht der Doppelzählungen wächst — das Wachstumstempo der Indexziffern wäre damit überhöht.

Diese Interpretation wird übrigens nicht nur von westlichen Autoren vertreten. In der dritten Auflage des Lehrbuchs der Statistik von PETROV ⁽¹⁹⁾ heißt es z.B.: „Beim Studium der Dynamik des Umfangs der industriellen Produktion muß man im Auge behalten, daß der Index der industriellen Produktion, nach der Betriebsmethode berechnet, Veränderungen in der Organisationsstruktur der Unternehmungen sehr empfindlich widerspiegelt“. ...PETROV bringt noch ein zweites Argument: „Der Bruttoproduktionswert der Erzeugung der einen oder anderen Unternehmung hängt nicht nur vom Umfang der Produktionstätigkeit der Unternehmung ab, sondern auch vom Wert der Ausgangsmaterialien und Rohstoffe. ...Wenn z.B. eine Unternehmung dazu überginge, die Erzeugnisse aus viel teureren Rohstoffen herzustellen, würde sich der Bruttoproduktionswert erhöhen, obwohl der Umfang der Arbeiten der Unternehmung bei der Erfüllung des Produktionsprogramms faktisch unverändert bleiben kann“.

Ob Bruttoindexziffern wirklich „den“ Produktionsverlauf, das heißt, die produktive Leistung der produzierenden Betriebe überhöht darstellen oder nicht, ist eine Tatfrage. Ein Vergleich der Netto- und Bruttoindizes für Rumänien zeigt z.B., daß eher der Nettoindex etwas rascher steigt. In Ungarn ist das Gegenteil der Fall, und in der UdSSR ist in den letzten Jahren jedenfalls die Differenz nicht übermäßig groß. Für frühere Jahrzehnte scheint das in der UdSSR aber anders gewesen zu sein. In einer Arbeit des Mitglieds der sowjetrussischen Akademie der Wissenschaften S.G. STRUMILIN findet sich der bemerkenswerte Satz, das Wachstumstempo der Bruttoproduktion sei „im Vergleich zum realen Wachstum des Volkseinkommens (nach Wert und Volumen) wesentlich überhöht“ ⁽²⁰⁾.

Diese Bemerkung STRUMILINS ist, wie wir noch sehen werden, in vielen Fällen zutreffend, aber keineswegs in allen. Der Tendenz zur Spezialisierung, damit zur Ausgliederung spezieller Produktionseinheiten und zu ihrer Verselbständigung (was zur Erhöhung der Doppelzählungsquote führt), können nämlich zwei andere Tendenzen entgegenwirken. Die eine besteht in

⁽¹⁷⁾ Da es sich nur um 8 Länder handelt, sehen wir hier davon ab, nach Anteilen von σ die Gruppen zu bilden. σ käme hier nur illustrative Bedeutung zu.

⁽¹⁸⁾ Dies gilt vor allem, wenn man die asiatischen Volksrepubliken einbezieht. Vgl. Kapitel III, S. 33 f.

⁽¹⁹⁾ *Lehrbuch der Wirtschaftsstatistik* unter der Redaktion von Prof. A.I. PETROV. 3. erweiterte und überarbeitete Auflage. Moskau 1961, S. 155 (russ.).

⁽²⁰⁾ S.G. STRUMILIN, „Über die Leistungsfähigkeit neuer Technik“ in: „Gesammelte Werke“, Band IV, Moskau 1964, S. 327 (russ.).

dem Bestreben der Unternehmen, ihren Produktionszyklus zu komplettieren (man denke an die voll integrierten Werke der eisenschaffenden Industrie); die andere drückt sich als „Diversifizierung der Produktionsprogramme“ aus, d.h. in dem Bestreben, sich selbst artfremde Fertigungen zum Zwecke des Risikoausgleichs anzugliedern.

So wie es zu weit geht, in jedem Fall einem Bruttoindex die Tendenz zur Übersteigerung der Wachstumstempi nachzusagen, so geht es auch zu weit, den Nettoindexziffern jede Tugend abzusprechen. Gewiß sind die in den „kapitalistischen“ Ländern berechneten Produktionsindexziffern nicht immer der Gipfel der statistischen Vollkommenheit. Der Produktionsindex in der BR Deutschland z.B. nennt sich Indexziffer der „Nettoproduktion“, ist es aber gar nicht, weil er auf Jahre hinaus mit fixen (und daher mehr und mehr verzerrten) Nettoquoten arbeitet. Auf der anderen Seite ist der Einwand, echte Nettoindizes gäben die

Entwicklung der Wertschöpfung unrichtig wieder, weil sie in ihren Berechnungen die Abschreibungen nicht absetzten, ohne durchschlagende Beweiskraft. Die Abschreibungen machen nur wenige Prozent der Umsätze aus, und die Unterschiede dieser Sätze von Industriezweig zu Industriezweig sind zu gering⁽²¹⁾, als daß sie für die Bewegung der Indexziffern wesentlich ins Gewicht fallen könnten.

Der Einwand eines polnischen Autors⁽²²⁾, Bruttoindizes seien „besser“ als Nettoindizes, weil die „Nettoindizes“ durch die Senkung der Arbeitskosten deformiert werden könnten, widerlegt sich selbst, nachdem auch die osteuropäischen Nationalökonomien und Statistiker bestätigen, daß das „variable Kapital“, d.h. die Aufwendungen für die menschliche Arbeitskraft, nur ein, aber nicht das alleinige Element der Wertschöpfung darstellen.

Wir bewegen uns in diesem Kapitel im Rahmen von Ländern, die allgemein der Konzeption der Brutto-

TABELLE 27
Indexziffern der industriellen Bruttoproduktion

| | 1950 | 1958 | 1963 | 1964 |
|----------------------------|--------------|------|------|-------|
| | Indexziffern | | | |
| A. Tschechoslowakei | 44 | 100 | 143 | 148 |
| sog. DDR | 41 | 100 | 142 | 149 |
| Zusammen | 42 | 100 | 142 | 148,5 |
| B. UdSSR | 40 | 100 | 158 | 169 |
| C. Polen | 36 | 100 | 153 | 169 |
| Ungarn | 46 | 100 | 156 | 170 |
| Zusammen | 38 | 100 | 154 | 169 |
| D. Rumänien | 38 | 100 | 194 | 222 |
| Bulgarien | 35 | 100 | 187 | 207 |
| Zusammen | 37 | 100 | 192 | 218 |
| E. Albanien | 22 | 100 | 160 | 172 |
| Insgesamt | 40 | 100 | 157 | 168 |
| zum Vergleich: Jugoslawien | 50 | 100 | 171 | 198 |

⁽²¹⁾ Proberechnungen des Verfassers für die sog. DDR haben dies bewiesen.

⁽²²⁾ Henryk STANKIEWICZ: „Probleme der Unterschiede zwischen Brutto- und Nettoproduktionsindexziffern und dem Index der Industrieproduktion“, in: *Wiadomosci statystyczne*, Warschau, Jahrgang 6, Nr. 2, S. 15-18 (poln.).

indexziffern folgen. Wir stellen daher in Tabelle 27 einen Vergleich *dieser* Indexziffern anverzichten, dann allerdings nicht darauf, soweit wie möglich auch Nettoindexziffern heranzuziehen.

Abgesehen von Albanien, das ein sehr kleines Land darstellt und das wegen seiner ideologischen und politischen Bindungen zu China sicher nicht die stärkste Förderung von den anderen zentral geplanten Ländern Europas erfährt, ist ein viel eindeutigerer Zusammenhang zwischen der Zunahme der Industrieproduktion und dem bereits erreichten Entwicklungsniveau festzustellen, als dies von den Ländern der marktwirtschaftlichen Ordnung gesagt werden konnte: je nied-

riger der Ausgangsstand, um so höher hier die Zuwachsraten. *Im Rahmen der zentral geplanten Länder Europas wachsen prozentual die weniger entwickelten Länder rascher als die schon hoch entwickelten.* Auch hier ist, ähnlich wie im „Westen“, wenn man die absoluten Zuwachsbeträge ansieht, die Führungsrolle der am stärksten industrialisierten Länder noch nicht gebrochen: je höher das einzelne Land industrialisiert ist, um so stärker ist bisher noch der absolute Produktionszuwachs je Kopf. Besonders plastisch tritt dies hervor, wenn man die Entwicklung der prozentualen Anteile betrachtet, mit denen die einzelnen Staaten an der gesamten industriellen Produktion dieser acht Länder beteiligt sind.

TABELLE 28

Prozent-Anteil der einzelnen Länder am Produktionswert der acht zentral geplanten osteuropäischen Staaten

(Preise 1955)

| | 1950 | 1958 | 1963 | 1964 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| A. Tschechoslowakei | 7,37 | 6,80 | 6,20 | 6,00 |
| sog. DDR | 8,42 | 8,21 | 7,42 | 7,28 |
| Zusammen | 15,79 | 15,01 | 13,62 | 13,28 |
| B. UdSSR | 71,37 | 71,38 | 71,84 | 71,80 |
| C. Polen | 6,84 | 7,61 | 7,42 | 7,97 |
| Ungarn | 2,42 | 2,10 | 2,09 | 2,12 |
| Zusammen | 9,26 | 9,71 | 9,51 | 10,03 |
| D. Rumänien | 2,56 | 2,70 | 3,34 | 3,57 |
| Bulgarien | 0,97 | 1,10 | 1,31 | 1,30 |
| Zusammen | 3,53 | 3,80 | 4,65 | 4,93 |
| E. Albanien | 0,06 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Insgesamt | 100 | 100 | 100 | 100 |

Die Länder der Gruppe A — Tschechoslowakei und sog. DDR — verlieren relativ ständig an Terrain, die Gruppe B, allein durch die UdSSR vertreten, hat bis 1964 ihren Anteil bemerkenswerterweise gehalten. Die meisten der übrigen Länder — bis 1964 bildet nur Ungarn eine Ausnahme — haben seit 1950 ihren An-

teil gesteigert. Die Entwicklung geht freilich nicht in stürmischem Tempo vor sich. Nehmen wir die Länder der Gruppen C bis E, so hat sich ihr Anteil an der Produktion der acht hier betrachteten Länder von 12,85 % im Jahr 1950 auf 15,1 % im Jahre 1964 erhöht.

Die Rangfolge zwischen den acht Ländern hinsichtlich der Größe ihrer Industrieproduktion hat sich seit 1950 in einigen interessanten Details geändert. Die UdSSR hat, das wurde schon gesagt, ihren Anteil in beachtlicher Weise gehalten. Unter den kleineren der acht östlichen europäischen Länder aber sind offensichtlich gewisse Verschiebungen im Gange. Das gilt vor allem für die sog. DDR, die 1950 unbestritten

mit Abstand die zweitgrößte Industrieproduktion der östlichen Länder Europas herstellte. 1964 war die polnische Industrieproduktion zum ersten Mal größer als die der sog. DDR (²³). Polen hat damit auch gleichzeitig die tschechoslowakische Industrie überflügelt, deren industrielle Erzeugung in den letzten Jahren nicht sehr günstig verlief. Bemerkenswert ist der stürmische Anstieg Rumäniens, das seinen fünften Platz gut ausgebaut hat.

TABELLE 29

Rangordnung der Industrienationen des östlichen Europas

| Rang | 1950 | 1958 | 1964 |
|------|--------------------------------|----------|----------|
| | Es stand jeweils an ... Stelle | | |
| 1 | UdSSR | UdSSR | UdSSR |
| 2 | sog. DDR | sog. DDR | Polen |
| 3 | ČSR | Polen | sog. DDR |
| 4 | Polen | ČSR | ČSR |
| 5 | Rumänien | Rumänien | Rumänien |
| 6 | Ungarn | Ungarn | Ungarn |

3. Zwischenergebnis: Der Übergang zu Nettoindexziffern

Um methodologisch den Anschluß an die anderen Kapitel zu finden, sei hier schließlich noch ein Wort über die Entwicklung der industriellen Nettoproduktion gesagt. Für einige — und zwar charakteristischerweise für die relativ am wenigsten industriell entwickelten Länder (Albanien, Bulgarien) liegen keine verwertbaren Angaben vor. In den übrigen der acht osteuropäischen Länder ergeben sich einige Unterschiede in der Methodologie.

Am wenigsten ist über die sog. DDR bekannt; die offiziell veröffentlichten Daten ermöglichen es nicht, unmittelbar eine Indexziffer der industriellen Netto-

produktion zu bilden. Wir haben daher, auf Basis der westdeutschen Preise, eine solche Indexziffer errechnet. In Ungarn werden Nettoindexziffern direkt veröffentlicht unter der Bezeichnung „Berechnet auf der Basis von Erzeugnisreihen und anderen Näherungsmethoden“. Für die Tschechoslowakei läßt sich aus den Volkseinkommensberechnungen ein Nettoindustriindex konstruieren. Das gleiche gilt für Polen und Rumänien. Für die UdSSR gibt das neueste statistische Jahrbuch das Nationaleinkommen in jeweiligen Preisen und den Anteil der Industrie daran. Da gleichzeitig die Entwicklung der Industriepreise gegeben wird, kann ein von Preisschwankungen bereinigtes Nettoproduktionsvolumen berechnet werden. Die folgende Übersicht gibt im ersten Teil die „Nettoindizes“, im zweiten Teil den Nettoproduktionswert in Mrd. Rubel, auf Basis dieser Nettoindizes berechnet.

(²³) Die Gründe für die verzögerte Industrieentwicklung in der DDR sind nachzulesen in: Bruno GLEITZE: „Die Industrie der Sowjetzone unter dem gescheiterten Siebenjahresplan“. Berlin 1964.

TABELLE 30

Nettoindexziffern und Nettoproduktionswerte der Industrie in osteuropäischen Ländern

Preise des Jahres 1955

| | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 |
|---------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Indexziffern | | | | | | | |
| Tschechoslowakei | 100 | 108 | 119 | 130 | 138 | 138 | 143 |
| DDR | 100 | 110 | 117 | 122 | 128 | 127 | 133 |
| Zusammen | 100 | 109 | 118 | 126 | 133 | 132 | 138 |
| UdSSR | 100 | 108 | 116 | 122 | 132 | 141 | 151 |
| Polen | 100 | 108 | 117 | 130 | 140 | 147 | 162 |
| Ungarn | 100 | 110 | 123 | 135 | 144 | 153 | 166 |
| Zusammen | 100 | 108 | 118 | 131 | 141 | 148 | 163 |
| Rumänien | 100 | 111 | 130 | 147 | 168 | 188 | 215 |
| Bulgarien | — | — | — | — | — | — | — |
| Zusammen | 100 | 111 | 130 | 147 | 168 | 188 | 215 |
| Albanien | — | — | — | — | — | — | — |
| Insgesamt | 100 | 108 | 117 | 124 | 134 | 142 | 152 |
| Werte in Mrd. Rubel | | | | | | | |
| Tschechoslowakei | 6,10 | 6,59 | 7,26 | 7,93 | 8,42 | 8,42 | 8,72 |
| DDR | 7,34 | 8,07 | 8,59 | 8,95 | 9,40 | 9,32 | 9,76 |
| Zusammen | 13,44 | 14,66 | 15,85 | 16,88 | 17,82 | 17,74 | 18,48 |
| UdSSR | 64,14 | 69,27 | 74,40 | 78,25 | 84,66 | 90,44 | 96,85 |
| Polen | 6,73 | 7,27 | 7,87 | 8,75 | 9,42 | 9,89 | 10,90 |
| Ungarn | 1,88 | 2,07 | 2,31 | 2,54 | 2,71 | 2,88 | 3,12 |
| Zusammen | 8,61 | 9,34 | 10,18 | 11,29 | 12,13 | 12,77 | 14,02 |
| Rumänien | 2,42 | 2,69 | 3,15 | 3,56 | 4,07 | 4,55 | 5,20 |
| Bulgarien | 0,99 | — | — | — | — | — | — |
| Zusammen | 3,41 | — | — | — | — | — | — |
| Albanien | 0,09 | — | — | — | — | — | — |
| Insgesamt | 89,69 | 97,11 | 104,82 | 111,30 | 120,10 | 127,00 | 136,16 |

Hier werden die schon bei den Bruttowerten gefundenen Ergebnisse bestätigt; auch hier ist das Entwicklungstempo der Industrieproduktion um so stärker, je geringer das bereits erreichte Entwicklungsniveau ist.

Abschließend noch ein Wort über die Entwicklung der Brutto- und der Nettoindizes. Es scheint, als ob die (nicht ganz vollständigen) Nettoindizes etwas weniger stark steigen als die Bruttoindizes; von 1958

bis 1964 steigen die Bruttoindizes um 68 %, die Nettoindizes aber nur um 52 %. Die „Nettoquote“ muß in der Industrie der osteuropäischen Industrieländern im ganzen also gesunken sein.

Leider lassen sich Nettoindexziffern in der Regel nur ab 1958 finden. Bis 1950 zurückzugehen, ist nicht ohne Probleme, zumal die sowjetrussische Industriestatistik 1955 eine neue (und verbesserte) Preisbasis eingeführt hat. Nur für drei Länder liegen veröffentlichte Unterlagen vor. Sie zeigen (1958 = 100 gesetzt) für 1950 die folgende Relation von

| | $\frac{\text{Nettoindex}}{\text{Bruttoindex}}$ |
|------------------|--|
| Tschechoslowakei | 114 |
| Ungarn | 109 |
| Rumänien | 92 |

III. Die zentral geplanten Länder : Die asiatischen Volksrepubliken

Über die asiatischen Volksrepubliken — China, Nordkorea, Nordvietnam und Mongolei —, insbesondere über ihr industrielles Niveau und ihre industrielle Entwicklung, sind wir bisher nur unzureichend unterrichtet. Das liegt z.T. an sprachlichen Schwierigkeiten, aber auch daran, daß Veröffentlichungen relativ spärlich sind. Gleichwohl erscheint für einen industriellen Weltüberblick dieser asiatische Teilbereich so wichtig, daß der Versuch gemacht wird, wenigstens einige Umrisse zu skizzieren. Die folgenden Überlegungen stützen sich vor allem auf Veröffentlichungen in russi-

Danach wären im gewogenen Durchschnitt die Nettoindexziffern für 1950 (1958 = 100) um 9 % höher anzusetzen als die Bruttoindexziffern; bei der UdSSR war ich früher, und ich glaube jedenfalls der Tendenz nach zu recht, von einem viel höheren Prozentsatz ausgegangen (27,5 %), was im Schnitt ein gewogenes Mittel für 4 Länder von 25 % ergäbe.

Diese Situation ist nicht gerade erfreulich. Am besten werden wir so verfahren, daß wir im Schlußkapitel hauptsächlich die Entwicklung ab 1958 betrachten, und was die östlichen Länder betrifft, mehrere Varianten anwenden — angefangen mit den Bruttoindexziffern, zumal für die asiatischen Volksrepubliken nur Bruttoindexziffern vorliegen.

scher Sprache; aber auch in der VR China selbst in europäischen Sprachen erschienene Schriften und amerikanische Veröffentlichungen wurden herangezogen. Für den methodologischen Hintergrund der wirtschaftsstatistischen Angaben liegt eine amerikanische Spezialstudie vor ⁽²⁴⁾.

1. Das industrielle Niveau um 1958

Beginnen wir auch hier damit, zunächst einige Größenordnungen zu umreißen.

TABELLE 31
Größenordnungen der asiatischen Volksrepubliken ⁽¹⁾ um 1958

| Land | Einwohnerzahl Millionen | Industriell ⁽²⁾ Beschäftigte Millionen | Stahl- verbrauch 1 000 t | Energie- verbrauch Mill. t SKE | Textilfaser- verbrauch 1 000 t |
|----------------|----------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| VR China | 669 | 25,60 | 8 000 | | 1 661 |
| VR Nordkorea | 8 | 0,40 | . | . | . |
| VR Nordvietnam | 15 | 0,20 ⁽³⁾ | . | . | . |
| VR Mongolei | 1 | 0,03 | . | . | . |
| Zusammen | 693 | 26,23 | (8 000) | 223 | (1 720) |

⁽¹⁾ Quellen vgl. Zahlenübersicht Nr. 19.

⁽²⁾ Die Wirtschaft der Länder des Sozialismus, aaO, S. 256.

⁽³⁾ Auf zwei Drittel der Gesamtzahl der Arbeitnehmer geschätzt.

⁽²⁴⁾ CHO-MING LI. „Economic Development of Communist China. An appraisal of the first five years of industrialization“. University of California Press. Berkeley and Los Angeles 1959.

CHO-MING LI. „The Statistical System of Communist China“ University of California Press. Berkeley and Los Angeles. 1962.

ECKSTEIN Alexander. „The National Income of Communist China“. The Free Press of Glencoe Inc. New York 11.

HUGHES T.J., LUARD D.E.T. „The Economic Development of Communist China 1949-1960“. Oxford University Press. London 1961.

„Länderberichte. Volksrepublik China 1961“. Allgemeine Statistik des Auslandes. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden.

Die Übersicht zeigt, daß innerhalb der hier betrachteten Ländergruppe das Übergewicht der VR China sehr bedeutsam ist; China umfaßte 1958 etwa 96,5 % der Einwohner und sogar 97,5 % der in der industriellen bzw. handwerklichen Sachgüterherstellung Beschäftigten. Wir werden die Betrachtung daher in diesem Abschnitt im wesentlichen auf China konzentrieren; da aber für die drei anderen Volksrepubliken ebenfalls Indexziffern der industriellen Bruttoproduktion veröffentlicht werden, lassen wir sie bei unserer Darstellung nicht ganz beiseite.

Brauchbare Schätzungen des Wertes der gewerblichen Sachgütererzeugung sind für die vier Länder nicht bekannt geworden; die Angaben in nationaler Währung ließen sich nicht ohne sehr umfangreiche Spezialuntersuchungen auf Werte in vergleichbarer Kaufkraft umrechnen.

Den einzigen Ansatzpunkt bietet eine Veröffentlichung von S.G. STRUMILIN aus dem Jahre 1964 unter dem Titel „Unsere Welt nach zwanzig Jahren“⁽²⁵⁾. Strumilin gibt dort u.a. für die Jahre 1950 und 1960 Zahlen über industrielle Bruttoproduktionswerte im „Weltsystem des Sozialismus“.

Nun kennen wir die Größenordnung der industriellen Bruttoproduktionswerte der östlichen Länder Europas aus den gerade durchgeführten Untersuchungen: wir waren für 1958 für die UdSSR allein auf eine Größenordnung von 127 Mrd. Rubel gekommen und für alle acht europäischen Länder einschließlich der UdSSR auf knapp 178 Mrd. Rubel. Da gleichzeitig die Entwicklung des Produktionsvolumens im „Weltsystem des Sozialismus“ bekannt ist, kann hieraus auf die Größenordnung der Bruttoproduktionswerte für die asiatischen Volksrepubliken geschlossen werden.

TABELLE 32

Die Dynamik der industriellen Produktion in Mrd Rubel, Preise des Jahres 1955⁽¹⁾

| Gebiet | 1950 | 1960 |
|------------------------------|------|------|
| „Weltsystem des Sozialismus“ | 87 | 280 |
| davon: | | |
| UdSSR | 51 | 155 |
| Übrige sozialistische Länder | 27 | 125 |

⁽¹⁾ Anhand des *Statistischen Jahrbuches der UdSSR*: „Die Volkswirtschaft der UdSSR im Jahre 1963“, Moskau 1964, S. 109, läßt sich feststellen, daß STRUMILIN diese Preisbasis benutzt hat.

⁽²⁵⁾ Zuerst 1964 in Moskau erschienen. Hier nach dem schon zitierten Band der *Gesammelten Werke*, Moskau 1965, S. 386 f, besonders S. 394.

TABELLE 33

Schätzung des industriellen Bruttoproduktionswertes der asiatischen Volksrepubliken

Mrd. Rubel, Preise des Jahres 1955

| | 1960 | 1958 |
|---|------|--------------------|
| Bruttoproduktionswert des „Weltsystems“ | 280 | 214 ⁽¹⁾ |
| Bruttoproduktionswert des europäischen Teils | | 178 |
| Bruttoproduktionswert der asiatischen Volksrepubliken | | 36 |

⁽¹⁾ Errechnet über die Indexziffer des Produktionsvolumens, die für 1958 = 100 und für 1960 = 131 lautet. Vgl. *Anuarul Statistic al R.P.R.* 1964, Bukarest 1964, S. 577.

Natürlich gibt diese Zahl nicht mehr als eine sehr rohe Schätzung. Aber sie führt zu den weiteren Schlüssen, wie groß die Bruttoproduktionswerte in der VR China und in den anderen asiatischen Volksrepubliken sein dürften und wie groß schließlich die Bruttoproduktion je Kopf. Für die Aufschlüsselung des gesamten Bruttowertes verwenden wir der Einfachheit halber die Beschäftigtenzahlen.

TABELLE 34

Der industrielle Bruttoproduktionswert der asiatischen Volksrepubliken im einzelnen - 1958

Preise des Jahres 1955 in Rubel

| Land | Bruttowert Mrd. Rubel | dgl. je Kopf Rubel | dgl. netto |
|----------------|-----------------------|--------------------|------------|
| VR China | 35,17 | 52 | 26 |
| VR Nordkorea | } 0,83 | 35 | 17 |
| VR Nordvietnam | | | |
| VR Mongolei | | | |

Man darf natürlich die Aussagekraft dieser Berechnungen nicht überschätzen. Aber zweifellos ist der Abstand der asiatischen Volksrepubliken von den östlichen Volkswirtschaften Europas auf dem Gebiet der Industrieproduktion je Kopf sehr groß. Die Industrieproduktion in China bleibt je Kopf noch hinter der Albaniens zurück; das gleiche gilt in noch verstärkterem Maße vor allem für die Mongolei und Nord-Vietnam (Stand 1958). Rangfolgen in der Intensität der Industrieproduktion brauchen wir bei der begrenzten Anzahl der Länder nicht weiter aufzustellen.

2. Das industrielle Wachstum seit 1950

Die drei kleineren asiatischen Volksrepubliken veröffentlichen regelmäßig Indexziffern der industriellen Bruttoproduktion. Über ihre Zusammensetzung ist Näheres nicht bekannt. Sie dürften aber in etwa dem oben entwickelten sowjetrussischen Konzept entsprechen; sowjetrussische Sammelwerke stellen diese asiatischen Indexziffern jedenfalls ohne Einschränkungen neben ihre eigenen.

In jedem dieser Länder hat sich, nach diesen Zahlen zu urteilen, die industrielle Erzeugung von 1958 bis 1964 verdoppelt bis verdreifacht; in den zentral geplanten europäischen Ländern wurden solche Steigerungen

nur von Rumänien und Bulgarien erreicht, die etwa mit der Mongolei Schritt hielten. In Nordkorea und in Nordvietnam aber war die Zunahme stärker als in jedem anderen Oststaat, auch stärker, wie wir noch sehen werden, als in der VR China. Noch immer ist das erreichte Niveau freilich außerordentlich gering; die inzwischen auf etwa 30 Millionen angewachsene Bevölkerung produzierte 1964 ungefähr halbsoviel wie Polen vor 15 Jahren.

Sehr viel schwieriger ist es, ein Bild von der industriellen Entwicklung der VR China zu zeichnen. Für eine Anzahl von Jahren wurde eine offizielle Indexziffer der industriellen Bruttoproduktion veröffentlicht, die das letzte Mal für 1960 bekanntgegeben wurde (vgl. Tabelle 36).

TABELLE 35

Die industrielle Produktion der kleineren asiatischen Volksrepubliken (2)
1958 = 100

| | Nordkorea | Nordvietnam | Mongolei | Zusammen | Zusammen brutto Mrd. Rubel |
|------|-----------|-------------|----------|----------|-------------------------------|
| 1950 | 24 | . | 44 | (25) (1) | (0,21) |
| 1958 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0,83 |
| 1959 | 153 | 129 | 107 | 143 | 1,19 |
| 1960 | 174 | 158 | 137 | 167 | 1,39 |
| 1961 | 199 | 173 | 169 | 189 | 1,57 |
| 1962 | 243 | 213 | 193 | 231 | 1,92 |
| 1963 | 262 | 245 | 205 | 254 | 2,11 |
| 1964 | 306 | 272 | 213 | 291 | 2,42 |

(1) Aus der Bewegung der Restreihe geschätzt.

(2) Nach: *Anuarul Statistic al Republica Populara Româna*. 1964. S. 577.

TABELLE 36

Index der industriellen Bruttoproduktion der VR China
1958 = 100

| | |
|------|------|
| 1950 | 14,5 |
| 1951 | 20 |
| 1952 | 26,5 |
| 1953 | 34 |
| 1954 | 40 |
| 1955 | 42 |
| 1956 | 54 |
| 1957 | 60 |
| 1958 | 100 |
| 1959 | 139 |
| 1960 | 167 |

(1) Nach: *Anuarul Statistic al Republica Populara Româna* 1964. S. 577.

Gehen wir von der weiter oben begründeten Schätzung aus, der Bruttowert dieser Erzeugung habe 1958 rd 35 Mrd. Rubel betragen (Preisbasis 1955), so wäre die Produktion von nur 5 Mrd. im Jahr 1950 auf rund 59 Mrd Rubel im Jahr 1960 angewachsen. Das wäre in der Tat eine ungeheure Entwicklung, die selbst das stürmische Wachstum der sowjetrussischen Industrie unter den ersten Fünfjahresplänen in den Schatten stellen würde (von 1928 bis 1938 hat sich der offizielle Bruttoproduktionsindex der UdSSR etwa verfünffacht).

Aber die Tatsache, daß ab 1961 die Veröffentlichung des chinesischen Produktionsindex eingestellt wurde (für 1964 wurde zum ersten Mal wieder eine Zu-

wachstumsrate der Industrie — aber nur gegenüber 1963! — bekanntgegeben) ⁽²⁶⁾, spricht für das Auftreten einer schweren Produktionskrise. In einer sowjet-russischen Veröffentlichung heißt es dazu ⁽²⁷⁾:

„In der Chinesischen Volksrepublik wurden während der ersten Jahre des sozialistischen Aufbaus ernsthafte Erfolge in der Industrialisierung des Landes erzielt. Aber die von der Chinesischen Regierung im Jahre 1954 abgegebene Erklärung, der „grosse Sprung“

sei die einzige Methode, um die ökonomische Rückständigkeit Chinas zu liquidieren, und auch die Aufstellung von Plänen für die industrielle Entwicklung, die ohne wirkliche ökonomische Fundierung und Abschätzung der realen Möglichkeiten erfolgt war, brachten einen Mißerfolg.“ Andere Faktoren, wie grosse Mißernten und die Zurückziehung der sowjet-russischen Techniker, mögen das ihre beigetragen haben.

TABELLE 37
Wichtige Produktions- und Verbrauchsstatistiken der VR China
1959 bis 1963

| Erzeugnis bzw. Gegenstand | Einheit | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | Quelle |
|------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------------|
| 1. Steinkohle | Mio t | 348 | 420 | 380 | 450 | 530 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 180 |
| 2. Koks | Mio t | 20 | 25 | 15 | 15 | 15 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 291 |
| 3. Eisenerz (Roh) | Mio t | 45 | 55 | 45 | 50 | 50 | (¹) |
| 4. Manganerz | 1000 t | 300 | 360 | 240 | 240 | 300 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 186 |
| 5. Kupfererz | 1000 t | 50 | 70 | 80 | 90 | 90 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 189 |
| 6. Bleierz | 1000 t | 70 | 80 | 90 | 90 | 100 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 190 |
| 7. Zinkerz | 1000 t | 65 | 80 | 100 | 100 | 100 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 191 |
| 8. Zinnkonzentrat | 1000 t | 21,3 | 24,4 | 24,4 | 24,4 | 24,4 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 192 |
| 9. Bauxit | 1000 t | 300 | 350 | 400 | 400 | 400 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 193 |
| 10. Molybdenerz | 1000 t | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 195 |
| 11. Wolframkonzentrat | 1000 t | 12,24 | 13,56 | 13,56 | 13,56 | 13,56 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 196 |
| 12. Antimonerz | 1000 t | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 198 |
| 13. Erdöl | 1000 t | 3 700 | 5 500 | 5 500 | 5 800 | 7 000 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 184 |
| 14. Energie | Mio SKE | 365 | 442 | 273 | 276 | 298 | Stat. Jahrb. UNO 1964 |
| 15. Energieverbrauch | Mio SKE | 370 | 446 | 277 | 278 | 300 | Stat. Jahrb. UNO 1964 |
| 16. Roheisen | 1000 t | 20,5 | 27,5 | 15 | 15 | 17 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 294 |
| 17. Rohstahl | Mio t | 13,35 | 18,45 | 9,5 | 10 | 12 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 295 |
| 18. Kupfer | 1000 t | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 296 |
| 19. Zink | 1000 t | 60 | 70 | 90 | 90 | 90 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 298 |
| 20. Blei | 1000 t | 60 | 70 | 85 | 85 | 90 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 300 |
| 21. Zinn | 1000 t | 21,3 | 24,4 | 24,4 | 24,4 | 24,4 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 192 |
| 22. Aluminium | 1000 t | 7,5 | 8,3 | 9,0 | 11,0 | 11,9 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 303 |
| 23. Stahlverbrauch | 1000 t | 8 000 | 19 205 | 15 289 | 12 240 | 12 299 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 379 |
| 24. Zinnverbrauch | 1000 t | 5,5 | 7,3 | 7,3 | 7,3 | 7,3 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 381 |
| 25. Magnesium | 1000 t | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 302 |
| 26. Zement | 1000 t | 12 270 | 13 500 | 8 000 | 8 000 | 9 000 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 292 |
| 27. Kunstfasern | 1000 t | 6,6 | 9,0 | 13,2 | 20,9 | 27,4 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 264/65 |
| 28. Nicht zell. Fasern | 1000 t | 0,09 | 0,36 | 0,45 | 0,45 | 0,59 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 267 |
| 29. Baumwollverbrauch | 1000 t | 1 865 | 1 680 | 1 235 | 997 | 1 095 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 376 |
| 30. Zucker | 1000 t | 1 260 | 1 260 | 1 200 | 1 300 | 1 300 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 242 |
| 31. Salz | 1000 t | 11,04 | 12,9 | 11 | 10 | 10,5 | Stat. Jahrb. UNO 1964 S. 205 |
| 32. Pflanzliche Öle u. Fette | 1000 t | 3 120 | 2 905 | 2 710 | 2 660 | 2 725 | Unilever Ltd. London |

(¹) *Jahrbuch des Deutschen Bergbaus*, 1964, S. 928.

(²⁶) LES ECHOS (Paris) vom 24.3.1965, S. 12.

(²⁷) „Die Welt des Sozialismus in Zahlen und Tatsachen 1962“, Moskau 1963 (russ.), S. 11.

Wie stark ist die Unterbrechung des Produktionswachstums gewesen?

Aus Veröffentlichungen der Vereinten Nationen, des US Bureau of Mines und anderer Organisationen lassen sich für die Zeit von 1959 bis 1963 im ganzen 32 geschätzte Jahresreihen zusammenstellen.

Bildet man hieraus eine mit westlichen Werten gewogene Indexziffer, so ergibt sich nach dem Maximum der Produktion im Jahre 1960 (= 100) bis 1962 ein Rückgang auf 80, d.h. um 20 %, und ein erneuter Anstieg, der, unter Zuhilfenahme noch anderer Informationen, bis 1964 die chinesische Industrieerzeugung wieder nahe an den Stand von 1960 herangeführt hätte.

Hieraus wurde ein gewogener Index gebildet, der folgenden Verlauf zeigt.

TABELLE 38

Geschätzte Industrieproduktion der VR China (¹)

| Jahr | 1960 = 100 | 1958 = 100 |
|----------|------------|------------|
| 1958 | 60 | 100 |
| 1959 | 83 | 139 |
| 1960 | 100 | 167 |
| 1961 | 85 | 142 |
| 1962 | 80 | 134 |
| 1963 | 85 | 142 |
| 1964 (¹) | 98 | 164 |

(¹) Les Echos (Paris) vom 24.3.1965, S. 12: Zunahme von 1963 auf 1964 rd. 15%.

Zwei andere Informationsmöglichkeiten stellen die Entwicklung freilich wesentlich ungünstiger dar. Einer kürzlich erschienenen sowjetrussischen Veröffentlichung (²⁸) ist zu entnehmen, daß für einige wichtige industrielle Grundprodukte die sachverständigen Sta-

tistiker der UdSSR offenbar den Rückschlag noch stärker eingeschätzt haben und damit das bis 1963 erreichte Niveau niedriger ansetzen. Dieser Zusammenhang ist besonders deutlich aus der folgenden Gegenüberstellung zu entnehmen:

TABELLE 39

Produktion der Volksrepublik China an wichtigen industriellen Grundstoffen (*)

| Grundstoffherzeugung | Einheit | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 |
|----------------------|-------------|------|------|------|------|
| Kohle I | Mill. t SKE | 420 | 380 | 450 | 530 |
| | Mill. t SKE | 445 | 227 | 240 | 267 |
| Strom I | Mrd Kwh | . | . | . | . |
| | Mrd Kwh | 55,1 | 47,6 | 31,0 | 37,4 |
| Rohstahl I | Mill. t | 18,5 | 9,5 | 10 | 12 |
| | Mill. t | 18,5 | 8,6 | 8,4 | 9,4 |
| Zement I | Mill. t | 13,5 | 8,0 | 8,0 | 9,0 |
| | Mill. t | 16,0 | 16,0 | 6,6 | 8,4 |

(*) I: Schätzungen der Vereinten Nationen.

II: Errechnet nach „Die Wirtschaft der Länder des Sozialismus 1963“ (Moskau 1964, Seite 249 ff).

(²⁸) „Die Wirtschaft der Länder des Sozialismus im Jahre 1963“, Moskau 1964, vor allem S. 249 ff.

Ersetzt man die hier gekennzeichneten Reihen der Vereinten Nationen durch die entsprechenden sowjet-russischen Angaben und fügt noch sowjetrussische Schätzungen über die Stromerzeugung hinzu, so ergibt sich folgende Berechnung:

TABELLE 40

**Geschätzte Industrieproduktion
der Volksrepublik China (?)**

| Jahr | 1960 = 100 | 1958 = 100 |
|------|------------|------------|
| 1960 | 100 | 167 |
| 1961 | 63 | 105 |
| 1962 | 57 | 95 |
| 1963 | 62 | 104 |
| 1964 | 72 | 120 |

Eine dritte Information ist dem Bericht eines deutschen Wissenschaftlers zu entnehmen, der während der letzten Jahre China bereiste (²⁹). Er stellt die Entwicklung wie folgt dar: Die steil nach oben gerichtete Expansionskurve sei „für einige kurze Monate“ rasch nach unten durchgebrochen. Im ersten Jahr habe sich die Produktion um 20 % und im

nächsten noch einmal um 10 bis 15 % vermindert. Mitte 1962 hob sich die Produktion wieder, „um dann rasch wieder an Beschleunigung zu gewinnen“. Mitte 1962 habe sich die Produktion, von einigen Schwerpunktssektoren abgesehen, wieder auf den Stand von 1957 gehoben. Soweit Hänle, dem einige Unpräzisionen hinsichtlich des zeitlichen Ablaufs unterlaufen sein dürften.

Wir haben also jetzt die Wahl zu sagen, daß im Durchschnitt der Jahre 1961 bis 1963 die chinesische Industrieproduktion 83 % oder 61 % ihres Ausgangsstandes vom Jahre 1960 erreicht hätte. Bei Zugrundelegen der höheren Ziffer hätte China 1964 das vorangegangene Produktionsmaximum annähernd wieder erreicht; bei Anwendung der niedrigeren Indexziffer würde dies frühestens 1965 der Fall sein.

Man wird abwarten müssen, ob in China früher oder später die amtlichen Veröffentlichungen wiederaufgenommen werden und ob sich daraus eine Revision der hier berechneten vorläufigen Zahlen ergibt. Wir werden im folgenden für die jüngste Gegenwart jeweils beide möglichen Ergebnisse in Betracht ziehen, da auf diese Weise der Gedankengang wenigstens provisorisch weitergeführt werden kann.

TABELLE 41

Die industrielle Produktion der asiatischen Volksrepubliken ab 1958

| Jahr | 1958 = 100 | | | | | Bruttowerte in Mrd. Rubel | | | | |
|------|------------|-------------|--------|------------|-------------|---------------------------|-------------|--------|------------|-------------|
| | VR China | | Übrige | Zusammen | | VR China | | Übrige | Zusammen | |
| | Variante I | Variante II | | Variante I | Variante II | Variante I | Variante II | | Variante I | Variante II |
| 1958 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 35,17 | 35,17 | 0,83 | 36,00 | 36,00 |
| 1959 | 139 | 139 | 143 | 139 | 139 | 48,89 | 48,89 | 1,19 | 50,08 | 50,08 |
| 1960 | 167 | 167 | 167 | 167 | 167 | 58,73 | 58,73 | 1,39 | 60,12 | 60,12 |
| 1961 | 142 | 105 | 189 | 143 | 107 | 49,94 | 36,93 | 1,57 | 51,51 | 38,50 |
| 1962 | 134 | 95 | 231 | 136 | 98 | 47,13 | 33,41 | 1,92 | 49,05 | 35,33 |
| 1963 | 142 | 104 | 254 | 145 | 107 | 49,94 | 36,58 | 2,11 | 52,05 | 38,69 |
| 1964 | 164 | 120 | 291 | 167 | 124 | 57,68 | 42,20 | 2,42 | 60,10 | 44,62 |

(²⁹) Hans HÄNLE „Von Kanton nach Peking“, in „Zeitschrift für Geopolitik“ Hellenhausen, 13. Jahrgang, 1965, Nr. 1/2.

Wichtig an dieser Übersicht ist zunächst, daß auch in einem östlichen Länderbereich Produktionskrisen eintreten können. Es ist gar nicht so schwer, sich über das Ausmaß der Krise eine Vorstellung zu machen: Von 1958 bis 1960 war die Erzeugung in der VR China und in den drei anderen asiatischen Volksrepubliken gleichstark gewachsen. Hätte dieser Zusammenhang angehalten, hätte der chinesische Index 1964 bei etwa 291 gelegen. Der Produktionsausfall während der Jahre 1961 bis 1964 würde sich nach der ersten Variante auf rd. 135 Mrd Rubel, nach der zweiten sogar auf 190 Mrd Rubel, in jedem Fall auf das Mehrfache der Jahresproduktion von 1964 stellen.

Die Zahlenübersicht läßt erkennen, daß während der chinesischen Krisenjahre die drei kleinen asiatischen

Volksrepubliken leicht an Bedeutung gewonnen haben. Man wird bezweifeln müssen, daß diese Entwicklung von Dauer ist.

3. Zwischenergebnis: Die zentral geplanten Länder im ganzen

Was nun noch zu tun bleibt, ist rasch geschehen: wir wollen die Angaben für die zentral geplanten europäischen Länder und für die asiatischen Volksrepubliken zusammenfassen. Dabei benutzen wir die auf den vorangegangenen Seiten berechneten Indexziffern, die wir der leichteren Orientierung halber in Rubel-Werten ausdrücken.

TABELLE 42

Die industrielle Produktion der Länder des Warschauer Paktes und der asiatischen Volksrepubliken Bruttoproduktionswerte in Mrd. Rubel (Preise 1955)

(der Höhe im Jahre 1958 nach geordnet) (1)

| Land | Produktionswert | | | | 1950 | 1958 | 1964 | |
|------------------|-----------------|--------|------------|--------|-------|-------|------------|-------------|
| | 1950 | 1958 | 1964 | | | | Variante I | Variante II |
| | | | Mrd. Rubel | | | | | |
| UdSSR | 50,88 | 127,20 | 214,97 | 214,97 | 66,46 | 59,51 | 59,94 | 62,65 |
| VR China | 5,10 | 35,17 | 57,68 | 42,20 | 6,66 | 16,45 | 16,08 | 12,30 |
| Sog. DDR | 5,98 | 14,59 | 21,74 | 21,74 | 7,81 | 6,83 | 6,06 | 6,33 |
| Polen | 4,80 | 13,34 | 22,55 | 22,55 | 6,27 | 6,24 | 6,29 | 6,57 |
| Tschechoslowakei | 5,32 | 12,10 | 17,91 | 17,91 | 6,95 | 5,66 | 4,99 | 5,22 |
| Rumänien | 1,82 | 4,80 | 10,66 | 10,66 | 2,38 | 2,25 | 2,97 | 3,10 |
| Ungarn | 1,72 | 3,72 | 6,34 | 6,34 | 2,25 | 1,75 | 1,77 | 1,85 |
| Bulgarien | 0,69 | 1,96 | 4,06 | 4,06 | 0,90 | 0,92 | 1,13 | 1,18 |
| Nordkorea | 0,12 | 0,49 | 1,50 | 1,50 | 0,16 | 0,23 | 0,42 | 0,44 |
| Nordvietnam | (0,07) | 0,31 | 0,82 | 0,82 | 0,09 | 0,15 | 0,23 | 0,24 |
| Albanien | 0,04 | 0,18 | 0,31 | 0,31 | 0,05 | 0,08 | 0,09 | 0,09 |
| Mongolei | 0,02 | 0,04 | 0,09 | 0,09 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 |
| Insgesamt | 76,56 | 213,90 | 358,63 | 343,15 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 100 | 279 | 468 | 448 | | | | |

(1) Die Kommastellen sind belassen um Abrundungen zu vermeiden. Selbstverständlich sind alle Angaben nur als rohe Größenordnungen zu betrachten.

Dies ist das Ergebnis der vergangenen 14 Jahre:

1. Die Industrieproduktion ist etwa auf das Vier-einhalbfache gestiegen; in gleichbleibenden Preisen und aufs Jahr berechnet, betrug die Zunahme von

1950 bis 1958 je 17 Mrd Rubel jährlich, für die Zeit von 1958 bis 1964 aber je nach der Variante für China zwischen 21,5 und 24 Milliarden Rubel pro Jahr.

2. Die Relationen zwischen den Ländern haben sich nicht unbeträchtlich verschoben. Zwischen 1950 und 1958 — wahrscheinlich zwischen 1951 und 1952 — überholte China die Industrieproduktion der sog. DDR und hat seitdem seinen zweiten Platz auch in der Krise behauptet. Nicht alle der hier aufgeführten Volkswirtschaften konnten neben China ihren Anteil an der Erzeugung aller hier aufgeführten 12 Länder behaupten oder sogar leicht erhöhen (Polen, Rumänien, Bulgarien, Nordkorea, Nordvietnam, Albanien und die Mongolei).
3. Das Gefälle, gemessen an der Industrieerzeugung je Kopf, ist nach wie vor groß. Die Entwicklungs-

länder haben, seit 1950 gerechnet, ein wesentlich rascheres Wachstumstempo als die übrigen. Wir hatten auf S. 30 für die zentral geplanten Länder Europas eine solche Gliederung vorgenommen und gesehen, daß die Länder mit der geringsten Industrieproduktion je Kopf (1958) gleichzeitig die höchsten Wachstumsraten hatten. Die Raten der asiatischen Volksrepubliken (mit noch viel niedrigerem Niveau je Kopf) lagen noch höher. Auch für die zentral geplanten Länder gilt der Satz von Karl MARX, daß das industriell entwickelte Land dem weniger entwickelten „das Bild seiner eigenen Zukunft zeigt.“

TABELLE 43

Rangordnung der zentral geplanten Industrienationen

| | 1950 | 1958 | 1964 |
|----|-------------------------------|-----------|-----------|
| | Es stand jeweils an... Stelle | | |
| 1. | UdSSR | UdSSR | UdSSR |
| 2. | sog. DDR | VR China | VR China |
| 3. | CSR | sog. DDR | Polen |
| 4. | VR China | Polen | sog. DDR |
| 5. | Polen | CSR | CSR |
| 6. | Rumänien | Rumänien | Rumänien |
| 7. | Ungarn | Ungarn | Ungarn |
| 8. | Bulgarien | Bulgarien | Bulgarien |

Wo man, um diese Zusammenhänge zwischen Produktionsniveau und Produktionszuwachs deutlich zu machen, die Grenze ziehen soll, ist arbiträr. Wir zählen hier die Tschechoslowakei, die sog. DDR, die UdSSR zu den im Rahmen des Ostblocks hochentwickelten Ländern (D); eine Zwischengruppe bilden Polen und Ungarn (C). Die Reihe der Entwicklungsländer beginnt mit Rumänien und Bulgarien (B) und setzt sich über Albanien zu den asiatischen Volksrepubliken (A) fort.

Die folgende Übersicht zeigt noch einmal deutlich, daß die Entwicklungsländer relativ im Vordringen sind: Die Gruppen A und B waren 1950 mit etwa 10 % an der Industrieproduktion der zentral geplanten Länder beteiligt; 1958 waren es bereits 20 % und 1964 immerhin zwischen 17 und 21 %.

Die Parallelen und die Unterschiede drängen sich auf: Die UdSSR strebt danach, die Vereinigten Staaten von Amerika einzuholen und zu überholen; die VR China will das gleiche gegenüber der Sowjetunion. Im marktwirtschaftlich orientierten Teil der Welt haben die Entwicklungsländer teilweise nur einen geringen Wachstumsvorsprung vor den entwickelten Ländern. Bei den zentral geplanten Ländern fällt die schwere chinesische Produktionskrise während der letzten Jahre zwar erheblich ins Gewicht; auf längere Sicht (1952-1964) ist aber der Wachstumsvorsprung der Entwicklungsländer viel stärker ausgeprägt. Dies gibt Veranlassung in einem Schlußkapitel nun noch das Material für zentral geplante Länder und für solche marktwirtschaftlicher Orientierung zu einem wahren „Weltüberblick“ zusammenzubauen.

TABELLE 44

Die Industrieproduktion der zentral geplanten Volkswirtschaften nach Entwicklungsländern und übrigen Ländern

Indexziffern, 1950 = 100

| | 1950 | 1958 | 1964 |
|---|------|------|----------|
| Gruppe A | | | |
| China, Mongolei, Nordvietnam, Nordkorea | 100 | 678 | 1132-840 |
| Albanien | 100 | 455 | 782 |
| Gruppe B | | | |
| Bulgarien, Rumänien | 100 | 270 | 589 |
| A und B zusammen | 100 | 546 | 956-759 |
| Gruppe C | | | |
| Polen, Ungarn | 100 | 263 | 445 |
| Gruppe D | | | |
| UdSSR, CSR, DDR | 100 | 247 | 409 |
| C und D zusammen | 100 | 249 | 413 |

| | 1950 | 1958 | 1964 |
|----------|--------------|-------|-------------|
| | Anteile in % | | |
| Gruppe A | 6,98 | 16,93 | 16,85-13,10 |
| Gruppe B | 3,28 | 3,27 | 4,10-4,29 |
| A + B | 10,26 | 20,20 | 20,95-17,39 |
| Gruppe C | 8,52 | 7,99 | 8,06-8,42 |
| Gruppe D | 81,22 | 71,81 | 70,99-74,19 |
| C + D | 89,74 | 79,80 | 79,05-82,61 |

IV. Die Welt im ganzen

Es ist nun möglich geworden, die einzelnen Kapitel zu einem Weltüberblick zusammenzufassen. Dabei scheinen mir drei Fragen von besonderer Bedeutung. Einmal gilt es, die Relation des 1958 gegebenen Produktionsniveaus in den zentral geplanten und in den marktwirtschaftlichen Ländern zu bestimmen. Dies ist, wie wir vor allem seit den Untersuchungen von NUTTER⁽³⁰⁾ wissen, kein ganz leichtes Unterfangen. Dieser Frage ist der erste Abschnitt dieses Kapitels gewidmet.

Die zweite Frage, im zweiten Abschnitt behandelt, betrifft die Verwendung von Brutto- oder Nettoindexziffern. Wir messen bei kurzfristigen Untersuchungen diesem Problem keine zu große Bedeutung bei, zumal etwaige möglich gewordene Verfeinerungen die vielen anderen Ungenauigkeiten und Unsicherheiten nicht aufwiegen werden. Wir werden für die zentral geplanten Länder zunächst mit Bruttoindexziffern arbeiten, dann aber zeigen, welche Bedeutung die Verwendung von Nettoindexziffern haben würde.

Das dritte Problem betrifft die Gruppierung der Länder nach Entwicklungsstufen. In diesem dritten Abschnitt werden entwicklungsmäßig etwa vergleichbare Länder aus der Gruppe der zentral geplanten und der marktwirtschaftlich orientierten Länder gegenübergestellt und zusammengefaßt.

1. Die Relation der Industrieproduktion zwischen Ost und West

Unsere Untersuchung hat bisher zu zwei Ergebnissen geführt. Wir können damit rechnen, daß im Jahre 1958 die marktwirtschaftlich orientierte Welt (entwickelte und in Entwicklung begriffene Länder zusammengefaßt) für rd. 255 Mrd. \$ netto Industriewaren produziert hat. Die entsprechende Zahl für die Länder mit zentraler Planung, freilich in Preisen des Jahres 1955 ausgedrückt, stellt sich für 1958 auf 108 Mrd. Rubel (netto).

⁽³⁰⁾ G. Warren NUTTER: „Growth of Industrial production in the Soviet Union“. Princeton New Jersey 1962. Nutter macht bei seinen Berechnungen schwere Gewichtsfehler, da er die Besonderheiten des sowjetrussischen Preissystems nicht erkannt hat. Vgl. die im Anhang zu meiner Studie veröffentlichte kritische Stellungnahme.

Aber wie groß ist der Wert der (vergleichbaren) Nettoproduktion beider Gruppen zusammen?

Wir gehen von den einfachen Zahlenübersichten aus, die — nach den Angaben des Statistischen Amtes der

Vereinten Nationen — sich für den Verbrauch an Rohstahl, an Energie und an Textilfasern zusammenstellen lassen.

TABELLE 45

Die Aufteilung des Verbrauchs wichtiger Grundstoffe in den marktwirtschaftlichen und den zentral geplanten Volkswirtschaften (1958)

| Gebiet | Stahl Mill. t | Energie Mill. t SKE | Textilfasern 1000 t |
|---------------------------------------|------------------|------------------------|------------------------|
| Zentral geplante Länder | 80,4 | 1 043 | 4 158 |
| Marktwirtschaftliche Länder | 189,5 | 2 616 | 10 099 |
| Zusammen | 269,9 | 3 659 | 14 257 |
| Anteil der Länder der Marktwirtschaft | 70,2 | 71,5 | 70,1 |

Alle drei Prozentsätze liegen überraschend nahe beieinander; nach früheren Erfahrungen dürfte das Mittel der Anteile für Stahl und Energie der Wirklichkeit besonders nahekommen. Danach können wir aus dem Wert (255 Mrd. \$) und aus dem Anteil der marktwirtschaftlichen Welt (70,8 %) den Wert der gesamten Industrieproduktion ermitteln. Wir würden also sagen:

In der Welt wurden 1958 für rd. 362 Mrd. \$ Industriewaren erzeugt; davon entfielen auf die marktwirtschaftlich orientierten Länder rd. 255 Mrd. \$ und auf die zentral geplanten Länder 107 Mrd. \$. Diese Werte sind „netto“ zu verstehen; sie beziehen sich auf die Preise des Jahres 1958.

Kontrollrechnungen, die anhand der Gewichtungssysteme der Vereinten Nationen und aus den Arbeiten von Strumilin abzuleiten sind, können etwa zu den gleichen Ergebnissen hingeführt werden.

Die Vereinten Nationen nahmen im Rahmen ihrer eigenen Indexberechnungen an, daß, bezogen auf die Länder der Marktwirtschaft, die industrielle Erzeugung der UdSSR im gleichen Jahr knapp 25 % davon betragen habe. Da andererseits aus unseren eigenen Berechnungen (Tabelle 42) hervorging, daß die UdSSR unter

den zentral geplanten Ländern 1958 knapp 60 % erreichte, wäre der Nettoproduktionswert für alle zentral geplanten Länder mit etwa 41 bis 42 % der marktwirtschaftlichen Länder anzusetzen ⁽³¹⁾.

Nach Strumilin ⁽³²⁾ kann man errechnen, wie er sich für 1958 die Relation der Produktionswerte für die UdSSR und die übrigen zentral geplanten Länder einerseits und für die marktwirtschaftlichen Länder andererseits vorgestellt hat; sie ergibt sich als 34 : 66 (wir hatten 30 : 70 geschätzt). Abgesehen davon, daß bei Überlegungen, wie sie hier angestellt werden, gewisse Abweichungen immer in Kauf zu nehmen sind, dürfte Strumilin die Nettoproduktionswerte Westeuropas, Kanadas und Japans (er bildet diese Gruppe neben der USA und den übrigen „kapitalistischen Ländern“) erheblich unterschätzt haben. Unserer Schätzung nach, die auf dem Gewichtungssystem der Vereinten Nationen in diesem Bereich sowie auf der Relation des Stahl-, Energie- und Textilfaserverbrauchs beruht, hat er diese Gruppe um 29 % zu niedrig angesetzt; diese Korrektur aber führt wieder fast genau auf unsere Grundrelation von 30 : 70 zwischen den Nettoproduktionswerten der zentral geplanten und der marktwirtschaftlich orientierten Länder.

⁽³¹⁾ Der andere Weg, den Wert der industriellen Produktion der zentral geplanten Länder über den Produktionswert der übrigen europäischen Mitgliedsstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe hoch zu schätzen, ist u. E. nicht gangbar, da lt. Tabelle 22 der Produktionsanteil der UdSSR im Wägungsschema der UNO erheblich unterschätzt war.

⁽³²⁾ S. STRUMILIN: „Unsere Welt nach zwanzig Jahren“, aaO.

Auf dieser Basis gibt die folgende Zahlenübersicht zum ersten Mal eine Gewichtungstabelle für die industrielle Produktion der ganzen Welt; die Gewichte

beziehen sich auf das Jahr 1958 und stellen Netto-produktionswerte in Preisen des Jahres 1958 dar.

TABELLE 46

Gewichtungsschema für die Länder der ganzen Welt
Anteile und Höhe der industriellen Nettoproduktion 1958 in Preisen des Jahres 1958

| Gebiet | Gewichte in % | Werte in Millionen \$ | Gebiet | Gewichte in % | Werte in Millionen \$ |
|---|---------------|-----------------------|--|---------------|-----------------------|
| Marktwirtschaftlich orientierte Länder | | | | | |
| <i>Nördliches Nordamerika</i> | 34,64 | 125 398,80 | Indonesien | 0,13 | 466,65 |
| Kanada | 2,35 | 8 527,20 | Rep. Korea | 0,11 | 408,00 |
| Ver. Staaten v. Amerika | 32,29 | 116 871,60 | Pakistan | 0,13 | 481,95 |
| <i>Lateinamerika</i> | 2,63 | 9 531,90 | Philippinen | 0,09 | 316,20 |
| Freihandelsvereinigung | 1,93 | 6 989,55 | Thailand | 0,05 | 165,75 |
| Argentinien | 0,52 | 1 871,70 | Übrige asiatische Länder | 0,25 | 889,95 |
| Brasilien | 0,56 | 2 037,45 | <i>Europa</i> | | |
| Chile | 0,14 | 504,90 | EWG | 14,03 | 50 773,05 |
| Mexiko | 0,53 | 1 932,90 | Belgien | 0,82 | 2 970,75 |
| Peru | 0,09 | 326,40 | Luxemburg | 0,03 | 91,80 |
| Uruguay | 0,07 | 242,25 | Frankreich | 3,41 | 12 344,55 |
| Bolivien + Paraguay | 0,02 | 73,95 | Deutschland (BR) } | 6,51 | 23 577,30 |
| Andere südamerik. Länder | 0,64 | 2 320,50 | West-Berlin } | 0,26 | 928,20 |
| Kolumbien | 0,15 | 525,30 | Italien | 2,21 | 7 984,05 |
| Venezuela | 0,46 | 1 670,25 | Niederlande | 0,79 | 2 876,40 |
| Übrige | 0,03 | 124,95 | <i>EFTA</i> | 9,80 | 35 457,75 |
| Zentralamerika | 0,06 | 221,85 | Österreich | 0,57 | 2 042,55 |
| Karibische Länder | 0,27 | 976,65 | Dänemark | 0,49 | 1 764,60 |
| <i>Afrika + mittlerer Osten</i> | | | Norwegen | 0,33 | 1 206,15 |
| Mittlerer Osten (ohne Israäl) | 0,56 | 2 010,55 | Portugal | 0,15 | 555,90 |
| <i>Afrika</i> | 1,26 | 4 554,30 | Schweden | 0,77 | 2 784,60 |
| Algerien | 0,08 | 308,55 | Schweiz | 0,64 | 2 320,50 |
| Kongo (Léop.) | 0,08 | 272,85 | Großbritannien | 6,85 | 24 783,45 |
| Marokko | 0,07 | 260,10 | <i>Rest:</i> | 1,82 | 6 591,75 |
| Rhodesien, Njassaland | 0,10 | 349,35 | Finnland | 0,15 | 555,90 |
| Südafrika | 0,61 | 2 205,75 | Griechenland | 0,10 | 372,30 |
| Ver. Arabische Rep. | 0,09 | 316,20 | Irland | 0,10 | 372,30 |
| Übrige | 0,23 | 841,50 | Spanien | 0,75 | 2 692,80 |
| <i>Asien</i> | 4,28 | 15 502,85 | Türkei | 0,21 | 742,05 |
| Japan | 2,49 | 8 991,30 | Jugoslawien | 0,51 | 1 856,40 |
| Burma | 0,03 | 119,85 | <i>Ozeanien</i> | 1,16 | 4 202,40 |
| Ceylon | 0,03 | 119,85 | Australien | 0,91 | 3 289,50 |
| China (Taiwau) | 0,04 | 150,45 | Neuseeland | 0,23 | 854,25 |
| Malaysia | 0,06 | 226,95 | Oz. Inseln | 0,02 | 58,65 |
| Indien | 0,75 | 2 725,95 | <i>Marktwirtschaftlich orientierte Länder zusammen</i> | 70,45 | 255 000,00 |
| Israel | 0,12 | 440,00 | | | |
| Zentral geplante Länder | | | | | |
| <i>Europa</i> | 24,57 | 88 935 | <i>Asien</i> | 4,98 | 18 000 |
| UdSSR | 17,57 | 63 600 | VR China | 4,86 | 17 590 |
| Albanien | 0,01 | 20 | Mongolische VR | 0,00 | 10 |
| Bulgarien | 0,27 | 980 | VR Korea | 0,07 | 245 |
| Sog. DDR | 2,03 | 7 350 | VR Nordvietnam | 0,05 | 155 |
| Polen | 1,84 | 6 670 | <i>Zentral geplante Länder zusammen</i> | 29,55 | 106 935 |
| Rumänien | 0,66 | 2 400 | | | |
| Tschechoslowakei | 1,67 | 6 050 | | | |
| Ungarn | 0,52 | 1 865 | | | |
| Welt: 100 % = 361,935 Mrd. \$ | | | | | |

Hier sollen nicht alle Details der Indexberechnungen wiederholt werden, über die in den vorangegangenen Kapiteln schon gesprochen wurde. Aber wahrscheinlich ist es nützlich, wenigstens die großen Komponenten des Weltindex nochmals aufzuführen, um zu sehen, wie sich die nun etwa vollständig erfaßte industrielle Produktion in der Welt entwickelt hat.

2. Das industrielle Wachstum seit 1950

Gehen wir zunächst von den gegebenen nationalen Indexziffern aus — von mehr oder weniger mit Recht so benannten Nettoindexziffern in den westlichen Ländern und Bruttoindexziffern in den östlichen Ländern.

TABELLE 47

Die industrielle Entwicklung in marktwirtschaftlich orientierten (M) und in zentral geplanten Ländern (P)

1950 bis 1964

| Jahr | Nettowerte in Mrd. \$ (Preise 1958) | | | Indexziffern | | | Relation gesamt P: (M + P) | P zu M |
|------|-------------------------------------|---------|---------|--------------|---------|---------|----------------------------------|-----------|
| | M | P | zus. | M | P | zus. | | |
| 1950 | 176 | 38 | 214 | 69 | 36 | 59 | 17,8 | 21,6 |
| 1958 | 255 | 107 | 362 | 100 | 100 | 100 | 29,6 | 42,0 |
| 1959 | 281 | 124 | 405 | 110 | 116 | 112 | 30,6 | 44,1 |
| 1960 | 298 | 140 | 438 | 117 | 131 | 121 | 32,0 | 47,0 |
| 1961 | 311 | 146-139 | 457-450 | 122 | 136-130 | 126-124 | 31,9-30,9 | 46,9-44,7 |
| 1962 | 329 | 154-148 | 483-477 | 129 | 144-138 | 133-132 | 31,9-31,0 | 46,8-45,0 |
| 1963 | 347 | 163-156 | 510-503 | 136 | 153-146 | 141-139 | 32,0-31,0 | 47,0-45,0 |
| 1964 | 375 | 179-171 | 554-546 | 147 | 167-159 | 153-150 | 32,3-31,3 | 48,2-45,6 |

Von 1950 bis 1964 hat sich die Industrieproduktion der zentral geplanten Länder mehr als vervierfacht; die der marktwirtschaftlichen Länder ist auf 213 %, also nur etwa halb so rasch gewachsen. Den Hauptzuwachs im Anteil gewannen die Planungsländer freilich zwischen 1950 und 1958. Seit 1960/61 hörte der relative Zuwachs praktisch auf, was z.T. auf den scharfen Rückschlag der Erzeugung in China und auf vorübergehende Stagnationserscheinungen in der Tschechoslowakei und der sog. DDR zurückzuführen sein dürfte.

Der Raum reicht nicht, um die Unterschiede in der Bewegung der UNO-Indexziffer und der unsrigen zu erklären. Während die marktwirtschaftlichen Länder in beiden Berechnungen etwa gleichlaufen, wächst der Index der UNO für die Planungsländer in den Jahren 1961 bis 1963 nicht unwesentlich stärker als unser Index. Einer der Gründe ist klar. Da der Index der

UNO auf die zentral geplanten Länder *Europas* beschränkt ist, kann er ein so wesentliches Element wie die Produktionskrise in China nicht wiedergeben, aber auch für die osteuropäischen Planungsländer allein liegt der Uno-Index höher.

Aus den gleichen Gründen wird der Anteil der Planungsländer an der Weltproduktion rascher steigend ausgewiesen als es tatsächlich der Fall war; das Niveau dieses Anteils aber liegt bei Einschluß Chinas höher als die UNO berechnet hat. Es ist nicht uninteressant, darauf hinzuweisen, daß die Produktionsentwicklung der Gruppe der Planungsländer seit 1961 — d.h. seit Beginn der Produktionskrise in China — von der UNO mit stärkeren Steigungen ausgewiesen wird, als dies in amtlichen sowjetrussischen Veröffentlichungen geschieht. Die folgende Übersicht enthält die wichtigsten Elemente für die Bildung eines eigenen Urteils.

TABELLE 48

Produktionsindexziffern der eigenen Berechnung und der Vereinten Nationen

| | 1950 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 |
|--------------------------------|--------|----------|----------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Zentral geplante Länder | | | | | | | | |
| Eigene Berechnung | | | | | | | | |
| einschl. Asien | 36 | 100 | 116 | 131 | 136-130 | 144-138 | 153-146 | 167-159 |
| ausschl. Asien | 40 | 100 | 111 | 124 | 135 | 146 | 153 | 165 |
| Berechnung UNO | 40 | 100 | 112 | 124 | 137 | 150 | 162 | . |
| Berechnung UdSSR | 36,5 | 100 | 117 | 131 | 135 | 146 | 157 | . |
| Gesamtindex | | | | | | | | |
| Eigene Berechnung | | | | | | | | |
| einschl. Asiens Planungsländer | 59 | 100 | 112 | 121 | 126-124 | 133-132 | 141-139 | 153-150 |
| ausschl. Asiens Planungsländer | 61 | 100 | 110,5 | 119 | 125 | 133 | 141 | 152 |
| Berechnung UNO | 62 | 100 | 110 | 119 | 126 | 136 | 144 | . |
| Anteil Planungsländer | | | | | | | | |
| Eigene Berechnung | | | | | | | | |
| einschl. Asien | 17,8 | 29,6 | 30,6 | 32,0 | 31,9-30,9 | 31,9-31,0 | 32,0-31,0 | 32,3-31,3 |
| ausschl. Asien | 17,1 | 25,9 | 26,1 | 27,0 | 27,9 | 28,4 | 28,1 | 28,2 |
| Berechnung UNO | 15,6 | 24,2 | 24,6 | 25,4 | 26,3 | 26,7 | 27,2 | . |
| Berechnung UdSSR | rd. 20 | über 1/3 | über 1/3 | 36 | 37 | 37 | etwa 38 | . |

Angeführt sei hier noch eine Zahlenreihe, die in der Öffentlichkeit oft zitiert wird: der Anteil der UdSSR und der Ver. Staaten von Amerika an der industriellen Weltproduktion.

TABELLE 49

Anteil der UdSSR und der USA
an der industriellen Weltproduktion

| | Anteil USA | Anteil UdSSR |
|------|------------|--------------|
| 1950 | 42,3 | 11,5 |
| 1958 | 31,7 | 17,2 |
| 1959 | 32,6 | 17,4 |
| 1960 | 31,0 | 17,8 |
| 1961 | 30,0 | 18,6 |
| 1962 | 30,4 | 19,2 |
| 1963 | 30,4 | 19,6 |
| 1964 | 29,7 | 19,4 |

Der Einfluß des Übergangs von Bruttoindexziffern auf Nettoindexziffern auch für die östlichen Länder soll abschließend kurz gestreift werden.

Wie schon auf S. 31 ausgeführt, liegen Nettoindexziffern nur für einen Teil der europäischen Mitgliedstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe vor, nicht aber für die asiatischen Volksrepubliken. Führt man diese in die Rechnung ein, so nähern sich die beiden Indexgruppen der östlichen und der westlichen Länder im Wachstum stärker an: Die Indexziffer „Ost“ würde von 1958 bis 1964 um 45 bis 54 % steigen (bisher 56 bis 66 %), der Weltindex um 49 bis 51 % statt bisher 50 bis 52 %.

Dieses Ergebnis wäre in der Tat sensationell: Die zentral geplanten Länder hätten, wenn diese Angaben voll gesichert werden könnten, von 1958 bis zur Gegenwart (1964) im ganzen gegenüber den marktwirtschaftlich orientierten Ländern kaum einen relativen Fortschritt erzielt, da die Gewinne in den Anteilen an der industriellen Weltproduktion, wie sie noch von 1958 bis 1960 zu verzeichnen waren, in der Folgezeit durch die chinesische Industriekrise getilgt worden sind.

Aber eine komplette, weltweite Übernahme der Nettoindexziffern für die zentral geplanten Länder scheint verfrüht, da noch nicht genügend methodologische Erklärungen und für manche Länder noch überhaupt keine Nettoindexziffern vorliegen.

Absolute und relative Zunahme der industriellen Produktion

Nettowerte in Mrd. \$

Marktwirtschaftlich orientierte Länder
1958 1964

Entwicklungsländer

Gruppe I

Indonesien
Pakistan
Übriges Afrika
Birma
Indien
Thailand

Gruppe II

Philippinen
Ceylon
Vereinigte Arab. Rep.
Bolivien, Paraguay
Süd-Korea
Übriges Asien
Kongo (Leo)
Mittelamerika
Marokko
Übriges Amerika
Türkei
Malaysia + Algerien
Brasilien
Übriges Australien
Peru
Kolumbien
Rhodesien + Nyassaland
Griechenland
Karibische Inseln
Mexiko
Portugal
Chile
Uruguay
Spanien
Mittelosten
Argentinien

Länder mittlerer Industrialisierung

Gruppe III

Japan
Jugoslawien
Finnland
Irland
Südafrika
Taiwan
Italien

Gruppe IV

Venezuela
Niederlande

Länder auf sehr hohem Entwicklungsniveau

Gruppe V

Frankreich
Israel
Österreich
Luxemburg
Belgien
Australien
Norwegen

Gruppe VI

Neuseeland
Schweden
Dänemark
West-Berlin
BR Deutschland
Schweiz
Grossbritannien
Kanada
Ver. Staaten v. Amerika

Zentralgeplante Länder
1958 1964

Entwicklungsländer

Gruppe A

Albanien
China VR
Mongolei
Nord-Vietnam
Nord-Korea

Länder mittlerer Industrialisierung

Gruppe B

Rumänien
Bulgarien

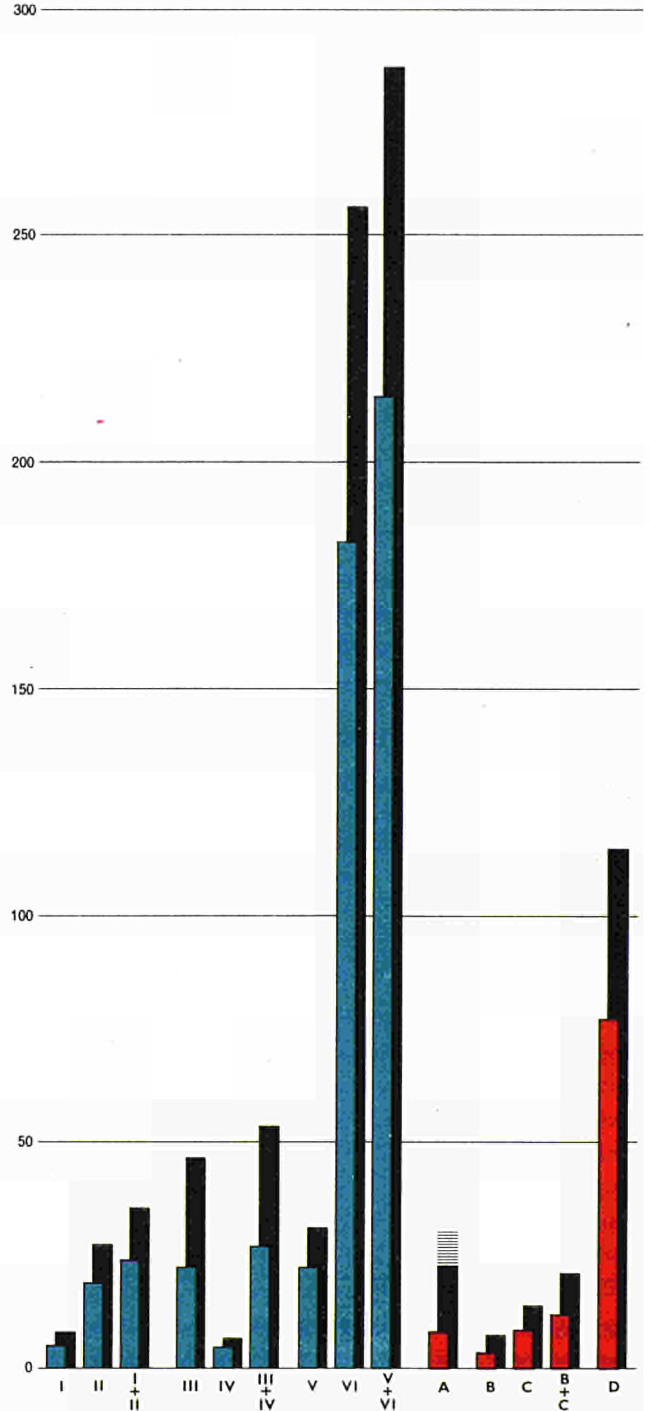
Gruppe C

Polen
Ungarn

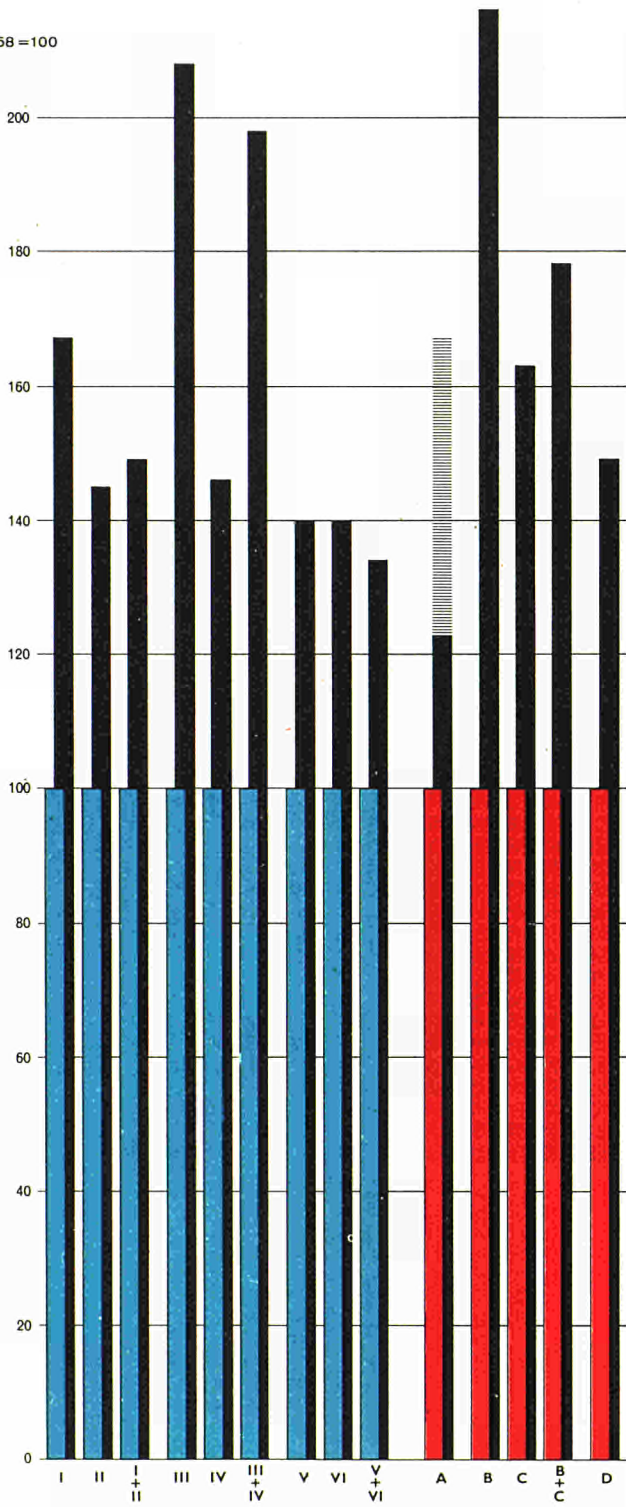
Länder auf hohem Entwicklungsniveau

Gruppe D

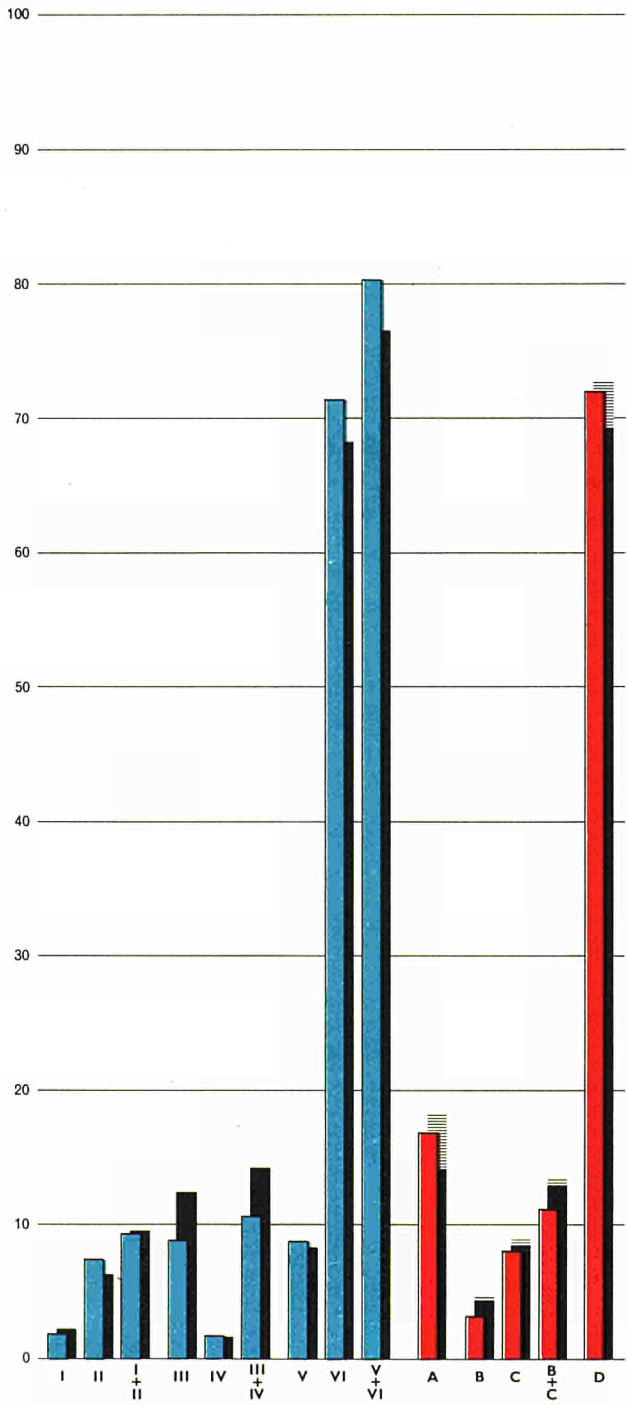
UdSSR
Tschechoslowakei
Sogen. DDR



1958 = 100



Anteile in %



Immerhin wird man für den *engeren Bereich der europäischen Länder* einen Vergleich auch der Nettoindexziffern wagen dürfen, da die fehlenden Indexziffern

nur relativ kleine Länder betreffen. Hier ergibt sich für die drei Integrationsräume innerhalb Europas der folgende Zusammenhang:

TABELLE 50

Die industrielle Produktion wichtiger europäischer Integrationsräume

| Jahr | EWG-Länder | EFTA-Länder | Europäische Mitgliedstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe | Bruttoindex |
|------|-------------------|-------------|---|-------------|
| | Nettoindexziffern | | | |
| 1950 | 55 | 81 | . | 40 |
| 1958 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1959 | 106 | 106 | 108 | 112 |
| 1960 | 118 | 114 | 117 | 123 |
| 1961 | 126 | 116 | 124 | 135 |
| 1962 | 133 | 118 | 134 | 147 |
| 1963 | 140 | 121 | 142 | 157 |
| 1964 | 149 | 129 | 152 | 168 |

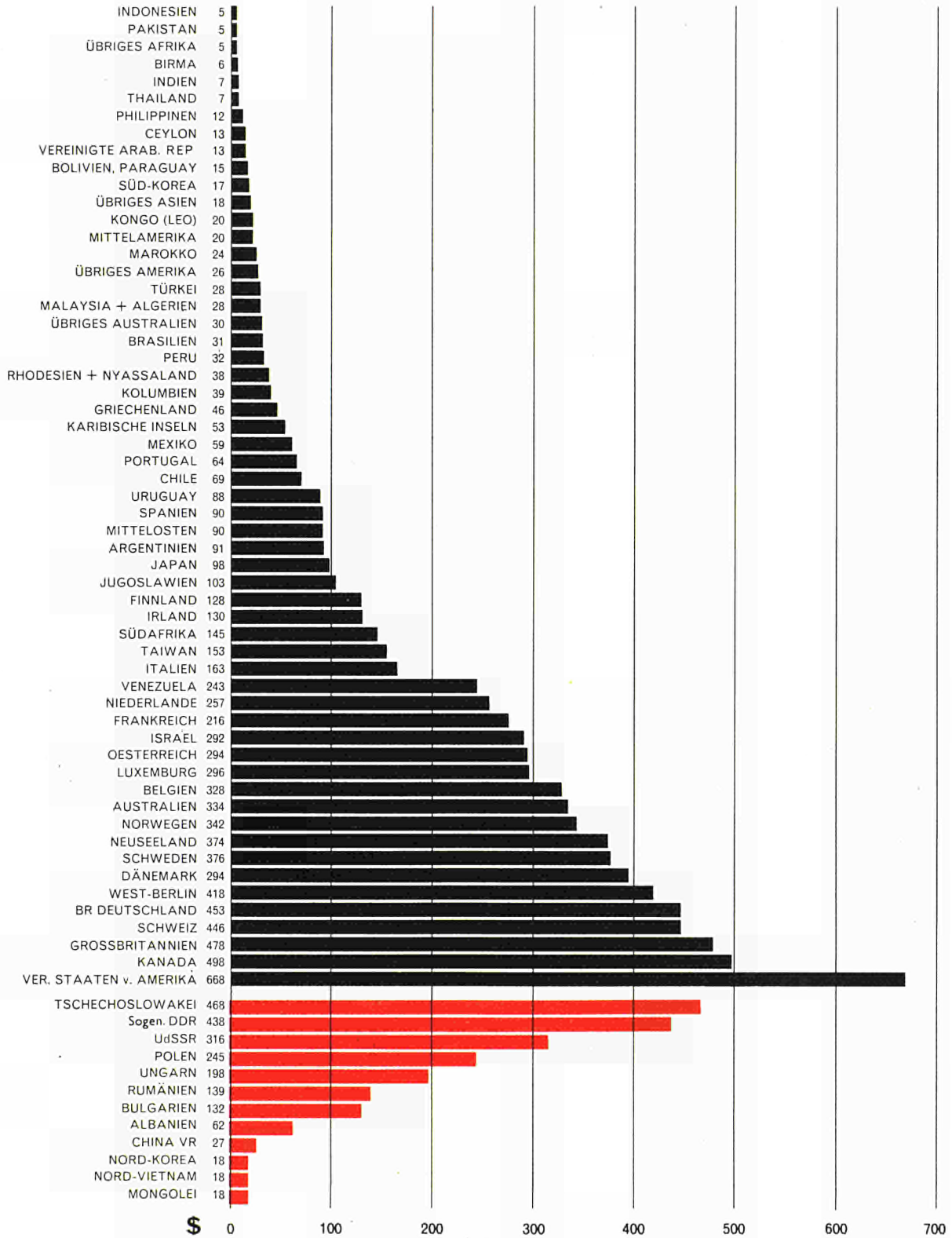
Für die Zeit von 1958 bis 1964 bleibt von einem Wachstumsvorsprung der zentral geplanten europäischen Länder nicht viel übrig; die Industrieproduk-

tion in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft hat in dem hier betrachteten Zeitraum ihr Terrain gut behauptet.

Industrielle Produktion je Kopf der Bevölkerung

Marktwirtschaftlich orientierte Länder

Zentralgeplante Länder



3. Die industriellen Entwicklungsstufen in der Welt

Wir wollen nun zum Abschluß noch die Entwicklung der einzelnen Ländergruppen, geordnet nach der Höhe ihrer Pro-Kopf-Produktion, betrachten; dabei sollen für jede Gruppe (soweit sie besetzt ist) die Planungsländer und die marktwirtschaftlich orientierten Länder zusammengefaßt und in ihrer Entwicklung verglichen werden.

Natürlich ist, wie jedem sachverständigen Statistiker bekannt, die Frage der Gruppenbildung keineswegs ohne Problematik. Gehen wir wie in den vorangegangenen Kapiteln davon aus, daß die Volkswirtschaften der Welt für unsere Zwecke am besten in sechs Gruppen einzuteilen seien, so werden die extremen Positionen besonders deutlich. Die Planungsländer sind weder in der am weitesten zurückgebliebenen noch in der Spitzengruppe vertreten; in den Zwischengruppen spielen sie aber in den meisten Fällen eine im Lauf der Jahre größer werdende Rolle.

TABELLE 51
Die Produktionsentwicklung nach Intensitätsstufen

Indexziffern 1950 = 100

M = Marktwirtschaftlich orientierte Länder

P = Zentral geplante Länder

| Gruppe | 1950 | 1958 | 1964 | | Anteile an der Weltproduktion in % | | | |
|------------------------|--------------|------|-------|------|------------------------------------|------|------|--|
| | Indexziffern | | | 1950 | 1958 | 1964 | | |
| | | | | | | I | II | |
| I. (Niedrigste) Gruppe | | | | | | | | |
| M | 100 | 171 | 286 | | 1,2 | 1,3 | 1,5 | |
| P | — | — | — | | — | — | — | |
| Zusammen | 100 | 171 | 286 | | 1,2 | 1,3 | 1,5 | |
| II. Gruppe | | | | | | | | |
| M | 100 | 173 | 255 | 255 | 4,8 | 5,2 | 5,0 | |
| P | 100 | 667 | 1 115 | 825 | 1,2 | 4,9 | 5,4 | |
| Zusammen | 100 | 413 | 672 | 531 | 6,0 | 9,1 | 10,4 | |
| III. Gruppe | | | | | | | | |
| M | 100 | 116 | 244 | | 8,5 | 6,1 | 8,4 | |
| P | 100 | 262 | 569 | | 0,6 | 1,0 | 1,3 | |
| Zusammen | 100 | 134 | 290 | | 9,1 | 7,1 | 9,7 | |
| IV. Gruppe | | | | | | | | |
| M | 100 | 164 | 239 | | 1,2 | 1,3 | 1,2 | |
| P | 100 | 258 | 439 | | 1,5 | 2,3 | 2,6 | |
| Zusammen | 100 | 224 | 367 | | 2,7 | 3,6 | 3,8 | |
| V. Gruppe | | | | | | | | |
| M | 100 | 137 | 190 | | 7,3 | 6,2 | 5,6 | |
| P | 100 | 248 | 409 | | 13,8 | 21,3 | 22,9 | |
| Zusammen | 100 | 223 | 360 | | 21,1 | 27,5 | 28,5 | |
| VI. Gruppe | | | | | | | | |
| M | 100 | 135 | 190 | | 59,9 | 50,4 | 46,1 | |
| P | — | — | — | | — | — | — | |
| Zusammen | 100 | 135 | 190 | | 59,9 | 50,4 | 46,1 | |

Als Gruppen wählen wir der Einfachheit halber jene Gruppierungen, die sich im Kapitel über die westlichen Länder ergeben hatten; eine komplette Neuberechnung würde den Weltdurchschnitt nur wenig (um 6 %) senken; eine solche Größenordnung aber liegt im Rahmen der Fehlergrenzen.

In allen Fällen, wo sich marktwirtschaftliche und zentral geplante Industriewirtschaften in „vergleichbaren“ Gruppen bewegen (Maßstab: Pro-Kopf-Produktion 1958), ist das Wachstum der Planungsgruppe höher.

Ausblick

Der Leser wird mit mir der Auffassung sein, daß der industrielle Umschichtungsprozeß, der vorstehend für die letzten 15 Jahre geschildert wurde, noch nicht zum Abschluß gekommen ist und wahrscheinlich nie zum Abschluß kommen wird. Um 1928 war es die rasch aufstrebende sowjetrussische Industriewirtschaft, deren stürmische, unter großen Opfern erkaufte Entwicklung von vielen Fachleuten übersehen wurde; heute übersieht man nicht selten den Vormarsch der Industrie der Chinesischen Volksrepublik.

Gibt es Möglichkeiten, sich die Abbilder der Zukunft vorzustellen, wie sie sich in den Köpfen der Beteiligten widerspiegelt? In gewissem Umfang ja — auch wenn es sich mehr um politische Zielsetzungen oder um „guesswork“ handelt.

Für die zentral geplanten Länder ziehen wir Strumilin heran, der in seiner 1964 zuerst erschienenen Arbeit ⁽³³⁾ noch folgendes Bild gezeichnet hat (Tab. 52).

Diese Zahlen sind in doppelter Hinsicht interessant. Einmal zeigen sie die auch nach sowjetrussischer Ansicht in der Länge der Zeit sinkende relative Bedeutung der UdSSR: 1960 hätte im östlichen Lager ihr Anteil noch 55,4 %, 1970 nur noch 46,9 % und 1980 sogar nur 37 % betragen. Wenn man für die übrigen europäischen Länder, was sicher nicht als ungünstig angesehen werden kann, die gleichen Wachstumsraten

Die beiden extremen Gruppen bleiben, das wurde schon gesagt, den marktwirtschaftlichen Ländern vorbehalten. Aber bei allen hervorzuhebenden Leistungen im einzelnen ist das Gesamtergebnis nicht sehr befriedigend: *Die ärmste Gruppe verharrt anteilmäßig auf ihrem Stand; die reichste (und gleichzeitig größte Gruppe) verliert erheblich an Boden, bemerkenswerterweise auch in den sonst als relativ stabil anzusprechenden Jahren 1958 bis 1964.*

unterstellt, die Strumilin für die UdSSR angenommen hat, so hätten die asiatischen Volksrepubliken um 1980 die UdSSR bereits überflügelt ⁽³⁴⁾.

TABELLE 52

Dynamik der Industrieproduktion des Weltsystems des Sozialismus

(nach Strumilin)

| | 1960 | 1970 | 1980 |
|---------------------------------------|------|------|-------|
| Bruttoproduktionswerte in Mrd. Rubel: | | | |
| 1. UdSSR | 155 | 408 | 1 000 |
| 2. Übrige sozialistische Länder | 125 | 462 | 1 702 |
| Zusammen | 280 | 870 | 2 702 |
| dgl. 1960 = 100 | 100 | 311 | 965 |
| dgl. in % der gesamten Weltproduktion | 36 | 52 | 67 |

Der Tatbestand einer solchen Überflügelung (wohlgemerkt in der absoluten und nicht in der Pro-Kopf-Produktion!) liegt durchaus im Bereich des Möglichen. Es ist nur die Frage, auf welchem Niveau diese Überflügelung geschieht. Und hier erscheinen freilich die

⁽³³⁾ S.G. STRUMILIN: „Unsere Welt nach zwanzig Jahren“, aaO.

⁽³⁴⁾ Nach unseren Berechnungen waren die asiatischen Volksrepubliken im Jahre 1960 mit 49 % an der Gruppe der übrigen sozialistischen Länder beteiligt.

Strumilin'schen Ziele sehr weit gesteckt. Dies geht besonders deutlich aus dem Vergleich der Wachstumsraten hervor, wie sie sich Strumilin vorstellt, wie sie während der Jahre 1960 bis 1964 — nach den Angaben der zentral geplanten Länder selbst — tatsächlich gewesen sind und wie sie sein müßten, wenn in den verbleibenden sechs Jahren wenigstens die Zahlen von 1970 (nach Strumilin) erreicht werden sollten.

TABELLE 53

Vergleich von Wachstumsraten für die zentral geplanten Länder

| | UdSSR | Übrige „sozialistische“ Länder |
|--|-----------------------------|--------------------------------|
| | Wachstumsraten je Jahr in % | |
| 1960-1970 (Strumilin) | 12,0 | 13,6 |
| Tatsächlich 1960-1964 | 8,4 | 4,1-1,1 |
| Notwendige Rate 1964-1970, um Strumilins Zahl zu erreichen | 14,4 | 20,4-22,7 |

Für die Länder ausser der UdSSR müßte eine Vervielfachung der Wachstumsraten eintreten, wie sie aus den Jahren 1960 bis 1964 bekannt geworden sind. Auch wenn die Jahre 1960 bis 1964 unter besonders ungünstigen Bedingungen gestanden haben mögen, ist eine solche plötzliche Beschleunigung ausgeschlossen.

Für die marktwirtschaftlich orientierten Länder verfügen wir über Vorschauen für die Vereinigten Staaten von Amerika und für die EWG-Länder⁽³⁵⁾. Untersuchungen, die von einem Sachverständigenausschuß im Auftrage der EWG-Kommission durchgeführt wurden, lassen von 1960 bis 1970 eine Zunahme der Industrieproduktion der EWG-Länder um 68 % vermuten; für die Vereinigten Staaten ist für die gleiche Zeit von einer Zunahme um 61 % die Rede⁽³⁶⁾. In beiden Fällen läßt ein Vergleich der Wachstumsraten erkennen, daß sich diese Vorschätzungen durchaus im Rahmen des Möglichen halten.

⁽³⁵⁾ Es sei ausdrücklich daran erinnert, daß das Wesen der westlichen Vorschauen, Prognosen und Programme prinzipiell anders zu beurteilen ist als das der östlichen Pläne.

⁽³⁶⁾ „Economic Report of the President“. Washington 1962, S. 244.

⁽³⁷⁾ J. STALIN, Reden in Wählerversammlungen. Berlin 1952, S. 25. Auch die in der gleichen Rede aufgestellten Planziele für Roheisen, Kohle und Erdöl wurden 1961 erreicht, für Kohle und Erdöl sogar früher.

⁽³⁸⁾ Hier zitiert nach der französischen Ausgabe „Décisions du XXI^e Congrès Extraordinaire du Parti Communiste de l'Union Soviétique“. Moskau 1959, S. 152.

TABELLE 54

Vergleich von Wachstumsraten für marktwirtschaftlich orientierte Länder

| | EWG Länder | Ver. Staaten von Amerika |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| | Wachstumsraten je Jahr in % | |
| 1960-1970 (Vorschau) | 5,3 | 4,9 |
| Tatsächlich 1960-1964 | 6,0 | 7,2 |
| Notwendige Rate 1964-1970, um Vorschau zu erreichen | 4,2 | 3,4 |

Man darf nun natürlich nicht, wie dies nicht selten in amerikanischen und westdeutschen Veröffentlichungen geschieht, aufgrund solcher Hinweise, wie wir sie eben gerade gegeben haben, die gewaltigen Fortschritte in der Industrialisierung der zentral geplanten Länder leugnen. Ich darf hier einige Vorschätzungen wiedergeben, die heute in der sowjetrussischen Literatur kaum mehr zu finden sind, da sie von Stalin und Chruschtschew stammen.

Stalin äußerte 1946 auf einer Wählerversammlung, daß die UdSSR im Lauf der nächsten 15 Jahre auf eine Rohstahlproduktion von 60 Mill. t. kommen müsse; 1959 waren in der Tat 60 Mill. t. erreicht⁽³⁷⁾.

Die anderen Angaben finden sich in den Kontrollziffern der Volkswirtschaft der UdSSR 1959 bis 1965, und zwar in der „Resolution zu dem Bericht des Genossen Chruschtschew, einstimmig angenommen am 9. Februar 1959“⁽³⁸⁾.

Chruschtschew stellte dort mehrere Thesen auf, die wir anhand unserer eigenen Feststellungen ein wenig untersuchen wollen. (Wir haben die Reihenfolge der Thesen verändert).

1. „Dank der Erfüllung und Übererfüllung des siebenjährigen Entwicklungsplans (1959/65) sowie auch infolge des wirtschaftlichen Fortschritts der volksdemokratischen Länder, werden die Länder des sozialistischen Weltsystems nach den Berechnungen der

Nationalökonomien *mehr als die Hälfte der industriellen Weltproduktion liefern.*“

Wir haben in der Zahlentafel Nr. 47 gezeigt, daß der Anteil der zentral geplanten Länder an der industriellen Weltproduktion betragen hat

| | |
|------|---------|
| 1950 | 18 % |
| 1958 | 30 % |
| 1964 | 31-32 % |

Wenn die relative Zunahme der Produktion in beiden Ländergruppen sich in dem gleichen Rhythmus fortsetzen würde wie von 1958 bis 1964 (d.h. mit 20 bis 40 % größerer Zuwachsrates für die zentral geplanten wie für die marktwirtschaftlich orientierten Länder), so würde das Jahr 2000 ins Land gehen, ehe diese erste These Chruschtschëws erfüllt wäre.

Mit der zweiten These von Anfang 1959 steht es nicht anders.

„Die Überlegenheit der UdSSR hinsichtlich der Wachstumsraten der Produktion wird eine reale Basis schaffen, um im Abstand von etwa fünf Jahren nach 1965 das Produktionsniveau der Vereinigten Staaten von Amerika zu erreichen.“

Nach unseren Berechnungen ergeben sich die folgenden Zahlenwerte:

TABELLE 55

Pro-Kopf-Produktion an industriellen Erzeugnissen in der UdSSR und den USA

\$ Preise des Jahres 1958

| | UdSSR | USA |
|------|-------|-------|
| 1958 | 307 | 668 |
| 1964 | 474 | 855 |
| 1965 | 500 | (903) |

Wenn, wie man dem klaren Urtext entnehmen kann, das Erreichen des *jeweiligen* Produktionsniveaus der Vereinigten Staaten gemeint war, kann man bei den gegenseitigen Wachstumsrelationen von 1958 bis 1964 die folgende Überlegung anstellen: Es betrug die Pro-

Kopf-Produktion in der UdSSR im Vergleich zur amerikanischen Pro-Kopf-Produktion

| | |
|------|------|
| 1958 | 46 % |
| 1964 | 55 % |

Wenn wie bisher in sechs Jahren neun Punkte aufgeholt wurden, müßten 30 Jahre vergehen, ehe gleichgezogen werden kann.

Die dritte These kommt der Wirklichkeit schon näher.

„Angesichts des Rhythmus des industriellen Fortschritts in der UdSSR und den Vereinigten Staaten von Amerika... wird die UdSSR in gewissen Führungszweigen das *gegenwärtige* (gesperrt von mir R.W.) Niveau der amerikanischen Erzeugung überschreiten und sich in anderen Zweigen diesem Niveau annähern.“

Die statistischen Unterlagen zeigen, daß schon 1963 die UdSSR in den folgenden Erzeugnissen die USA in der Tat überholt hatte:

- Steinkohle
- Braunkohle
- Eisenerz
- Bauxit
- Butter (Gesamtproduktion)
- Käse (industrielle Erzeugung)
- Zucker
- Schnittholz
- Koks
- Zement
- Roheisen
- Rohstahl.

Aber in vielen anderen, vor allem weiterverarbeiteten Erzeugnissen ist der Abstand noch so groß, daß er bis 1965 nicht eingeholt werden kann. Hinzu kommt, daß die gegenwärtige sowjetrussische Erzeugung (1963 bzw. 1964) verglichen wurde mit dem Niveau der Jahre 1958/59, denn in der Anfang 1959 gefaßten Resolution ist die Rede vom „niveau actuel“ der Produktion. Daß bis 1964 die amerikanische Industrieproduktion ihrerseits um weitere 41 % gestiegen ist, darf nicht vergessen werden.

Wenn auch die industriellen Leistungen, nicht immer voll den Vorhersagen entsprechen, sollten die erreichten Produktionserfolge doch Respekt fordern: Die

UdSSR ist heute ohne Zweifel die zweitgrößte Industriemacht der Welt — 1913 hatte sie noch an fünfter Stelle (nach den Vereinigten Staaten von Amerika, dem Deutschen Reich, Großbritannien und Frankreich) gestanden ⁽³⁹⁾.

Und was die Vorschauen betrifft, so sind für die marktwirtschaftlichen Länder auch genügend Fehlschätzungen bekannt ⁽⁴⁰⁾.

Es ist durchaus möglich, daß manche der hier niedergelegten Untersuchungsergebnisse auf Widerspruch stossen werden, sei es — und das wäre verständlich — aus methodologischen Erwägungen, über die man immer verschiedener Meinung sein kann, sei es — und das wäre zwar verständlich, aber weniger wünschenswert — weil mit falschen Vorstellungen gebrochen und von lieben Gewohnheiten Abschied genommen werden muß.

Kein Zweifel kann meines Erachtens über folgende Tatbestände bestehen:

1. Der relative Produktionsfortschritt der zentral geplanten Länder ist auf dem Gebiet der Industrie rascher als der der marktwirtschaftlich orientierten, trotz der Krise in China und der Stagnation in der sog. DDR und in der Tschechoslowakei. Blieben die Unterschiede in den Wachstumsraten so, wie sie von 1958 bis 1964 gewesen sind, wäre die Produktion der Planungsländer um das Jahr 2000 absolut betrachtet so groß wie die der übrigen Welt. Dies ist eine Perspektive auf lange Sicht; aber es ist keineswegs völlig abwegig, eine Beschleunigung der Wachstumsraten vor allem in

den geringer entwickelten zentral geplanten Ländern in Zukunft anzunehmen.

2. Die Volksrepublik China hat begonnen, ihre Rolle in der Industriewirtschaft der Welt zu spielen, und die Bedeutung dieses Landes wird zweifellos von Jahrzehnt zu Jahrzehnt ständig wachsen.
3. Die Fortschritte in den noch am weitesten zurückgebliebenen Entwicklungsländern, soweit sie hier zu den marktwirtschaftlich orientierten Ländern gerechnet werden, sind äußerst gering, viel geringer als in etwa vergleichbaren zentral geplanten Entwicklungsländern. Dieser Tatbestand sollte Anlaß genug sein, um die westliche Entwicklungspolitik in ihren Formen und Zielsetzungen neu zu überprüfen.
4. Das industrielle Wachstumstempo der Länder der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft hat von 1958 bis 1964 in etwa Schritt gehalten mit der Produktionszunahme in den zentral geplanten Ländern Europas; nicht das Gleiche kann von den Mitgliedstaaten der Freihandelszone gesagt werden.
5. Wichtig für die Länder marktwirtschaftlicher Orientierung ist die rasche industrielle Entwicklung in der „Mittelgruppe“, d.h. in volkreichen Industriewirtschaften wie Japan oder Italien, bei denen die industrielle Produktion je Kopf noch nachzuholen hat, deren Wachstumstempo aber im Rahmen aller marktwirtschaftlich orientierten Länder recht bedeutend ist. Vielleicht ergeben sich bei näherem Zusehen hier auch noch Lehren für die hochentwickelten Länder des Westens. Aber dies führt uns mitten in die Probleme der modernen Wirtschafts- und Sozialpolitik, und diese stehen, für den Statistiker, auf einem anderen Blatt.

⁽³⁹⁾ Rolf WAGENFÜHR „Die Industriewirtschaft“, aaO.

⁽⁴⁰⁾ Vgl. z.B. *Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl. Hohe Behörde, EGKS 1952 bis 1962. „Ergebnisse, Grenzen, Perspektiven“*. Luxemburg 1963, S. 510 ff.

Zusammenfassung

Die industrielle Weltproduktion 1950 bis 1964

Der vorstehende Aufsatz über die Entwicklung der industriellen Weltproduktion geht davon aus, daß die methodologische Basis der gegenwärtig vom Statistischen Amt der Vereinten Nationen berechneten und veröffentlichten Indexziffern erweitert werden sollte. Unter den asiatischen Volksrepubliken hat die Volksrepublik China in der Zwischenzeit immerhin solche Dimensionen der industriellen Produktion erreicht, daß ohne ihren Einschluß eine Indexziffer der industriellen Weltproduktion sehr unvollständig ist. Die Neuberechneten und hier vorgelegten Indexziffern der industriellen Weltproduktion machen einen ersten Versuch in dieser Richtung.

Der Verfasser geht davon aus, daß es zweckmäßig ist, die Länder der Welt unter dem Gesichtspunkt ihrer industriellen Produktion in vier Gruppen zu unterteilen. Einerseits sind die marktwirtschaftlich orientierten Länder in entwickelte und in Entwicklungsländer zu unterteilen; zweitens gibt es die zentralgeplanten Länder, zu denen einerseits Osteuropa gehört (Mitgliedstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe) und auf der anderen Seite die asiatischen Volksrepubliken. Auch bei den zentralgeplanten Ländern ist es zweckmäßig, Entwicklungsländer und entwickelte Länder zu unterscheiden.

Die *marktwirtschaftlich orientierten Länder* haben im Jahre 1958 einen Nettoproduktionswert von rund 255 Milliarden Dollar erreicht. Die größten Länder im Rahmen dieser Gruppierung stellen dar: die Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien und Deutschland, Frankreich, Japan, Kanada und Italien. Die Bedeutung dieser Länder wird einmal an der industriellen Produktion, ferner am Rohstahlverbrauch, am Verbrauch von Energie und am Verbrauch von Textilfasern gemessen. Um die Intensität der bereits erreichten Industrialisierungsstufe zu messen, wurden alle Länder der marktwirtschaftlich orientierten Gruppe in sechs Untergruppen eingeteilt, die sich danach richten, wie weit die industrielle Pro-Kopf-Produktion vom arithmetischen Durchschnitt aller Länder (133 Dollar) entfernt war. Dabei wird eine Mittelgruppe gebildet, die um je ein Viertel nach links und rechts um das arithmetische Mittel herum liegt, und dann wird nach links und rechts um je ein halbes Sigma fortgeschritten. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, daß entgegen den Erwartungen die am wenigsten entwickelten Länder keineswegs die stärksten Zuwachsraten haben; die stärksten Zuwachsraten liegen vielmehr in der zweitniedrigsten Ländergruppe, zu dem etwa dem Typ nach Länder wie Japan, Italien und Jugoslawien gehören. Wenn man die übrigen Gruppen mit höherem Entwicklungsstand betrachtet, sind dort die Zuwachsraten weit geringer, am allergeringsten sind sie in der Gruppe mit dem höchsten industriellen Niveau.

Die *Länder mit zentralgeplanter Wirtschaft* werden zunächst nach ihrer geographischen Lage — europäische Mitgliedstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe und asiatische Volksrepubliken — betrachtet. Das Gewichtungsschema des Statistischen Amtes der Vereinten Nationen für die östlichen Länder Europas erweist sich als nicht ganz zutreffend, insbe-

sondere scheint das Gewicht der Sowjetunion, verglichen mit dem Gewicht der übrigen osteuropäischen Länder, als zu gering. Nach Korrektur einiger kleiner Gewichtungsfehler kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, daß die europäischen Staaten mit zentralgeplanter Wirtschaft im Jahre 1958 — in Preisen des Jahres 1955 — für rund 64 Milliarden Rubel netto Industriewaren erzeugt haben. Die Reihenfolge der Länder ist unterschiedlich, je nachdem, ob man die absolute Produktion oder die Produktion je Kopf unterscheidet. Bei der Produktion je Kopf steht die Tschechoslowakei im Jahre 1958 an der Spitze, dann kommt die sog. DDR, gefolgt von der Sowjetunion. Die geringste Entwicklung im Rahmen der hier betrachteten acht osteuropäischen Länder zeigte bis dahin Albanien. Man kann auch hier die Länder wieder nach dem 1958 erreichten Niveau unterscheiden. Eindeutig haben die Länder mit dem 1958 niedrigsten Entwicklungsniveau (gemessen an der Pro-Kopf-Produktion) in der Zwischenzeit die stärkste Zuwachsrate aufzuweisen. Die in den zentralgeplanten Ländern üblicherweise berechneten Brutto-Indexziffern scheinen im allgemeinen die Entwicklung etwas zu stark wiederzugeben. Leider sind die Berechnungsunterlagen über die Netto-Indexziffern bisher unvollständig und noch nicht in allen Einzelheiten übersehbar. Die hier verwendeten Brutto-Indexziffern dürften ab 1958 um etwa 1 bis 1 1/2 % pro Jahr überhöht sein.

Die asiatischen Volksrepubliken werden in ihrem industriellen Niveau und ihrer industriellen Entwicklung fast ausschließlich durch die Entwicklung der Industrie in der Volksrepublik China bestimmt. 1958 hatten die asiatischen Volksrepubliken ungefähr 20 % der Bruttonproduktion der europäischen Volksrepubliken erreicht. In den kleinen asiatischen Volksrepubliken zeigt sich von 1958 bis 1964 eine Verdoppelung bis Verdreifachung der industriellen Produktion. In China setzte zunächst im Zusammenhang mit dem sog. „großen Sprung nach vorn“ eine sehr starke Industrialisierungswelle ein, die 1960 ihr Maximum erreichte. Seitdem hat China keine direkten Unterlagen über seine industrielle Produktion mehr veröffentlicht. Der Verfasser kommt aber anhand verschiedener Unterlagen zu der Auffassung, daß von 1960 bis 1962/63 ein relativ scharfer Rückschlag um etwa 15 bis 20 % eintrat, der dazu führte, daß erst 1964 ungefähr die Industrieproduktion von 1960 wieder erreicht war. Teilunterlagen aus sowjetrussischen Quellen kommen sogar zu wesentlich ungünstigeren Ergebnissen.

Im ganzen wird man Stand und Entwicklung der industriellen Weltproduktion wie folgt zusammenfassen müssen:

Der Anteil der marktwirtschaftlich orientierten Länder an der industriellen Weltproduktion ist von 80 % im Jahre 1950 auf ungefähr 70 % im Jahre 1958 und 68 % im Jahre 1964 zurückgegangen. Der Rückgang des Anteils war aber seit 1958 nur relativ gering. Die USA sind nach wie vor der größte Industriestaat der Welt; die Sowjetunion hat in der Zwischenzeit etwas über 60 % der amerikanischen Industrieproduktion erreicht.

Faßt man die Entwicklung der industriellen Produktion in der Welt nach Intensitätsstufen zusammen, so verharret innerhalb

der marktwirtschaftlich orientierten Länder die am wenigsten entwickelte Gruppe anteilmäßig auf ihrem niedrigsten Stand. Die reichste Gruppe verliert ebenfalls erheblich an Boden, bemerkenswerterweise auch in den sonst als relativ stabil anzusprechenden Jahren 1958 bis 1964. In den zentralgeplanten Ländern ist durchweg das Entwicklungstempo von 1958 bis 1964 um so rascher gewesen, je niedriger das Ausgangsniveau 1958 war.

Die weitere Entwicklung der Industrieproduktion in der Welt wird in einem Ausblick kurz umrissen. Die von den zentralgeplanten Ländern aufgestellten Perspektivpläne haben im allgemeinen die Wachstumsmöglichkeiten nicht unerheblich überschätzt, während die Vorausschau für westlich orientierte Länder, soweit Angaben dieser Art überhaupt vorliegen, vorsichtiger vorgegangen zu sein scheinen.

Der Verfasser schließt mit dem Hinweis, daß die Zusammenhänge zwischen industriellem Wachstum und der Entwicklungspolitik der marktwirtschaftlich orientierten Länder auf Grund dieser Ergebnisse dringend einer Überprüfung bedürften.

Résumé

La production industrielle mondiale de 1950 à 1964

Le présent article sur l'évolution de la production industrielle mondiale part du point de vue qu'il convient d'élargir la base méthodologique des indices actuellement calculés et publiés par l'Office statistique des Nations unies.

Parmi les républiques populaires asiatiques, la Chine populaire a créé, pendant cette période, une industrie d'une ampleur telle que, s'il n'en est pas tenu compte, on n'obtiendra jamais qu'un indice très incomplet de la production industrielle. Les indices de la production industrielle mondiale, recalculés et proposés ici, représentent une première tentative dans ce sens.

Selon l'auteur, il est utile de répartir les pays du monde en quatre groupes pour ce qui est de la production industrielle. D'une part, les pays placés sous le régime de l'économie de marché doivent être subdivisés en pays développés et pays en voie de développement. D'autre part, il y a les pays à planification centrale, qui comprennent l'Europe de l'Est (les membres du Conseil d'assistance économique mutuelle) et les républiques populaire d'Asie. Ce dernier groupe de pays doit également être subdivisé en pays développés et pays en voie de développement.

Dans les pays à économie de marché, la valeur nette de la production a atteint environ 255 milliards de dollars en 1958. Les plus grands pays de ce groupe sont : les Etats-Unis, la Grande-Bretagne et l'Allemagne, la France, le Japon, le Canada et l'Italie. La signification de ces pays est mesurée à l'aide de la production industrielle et de la consommation d'acier brut, d'énergie et de fibres textiles. Pour mesurer le degré d'industrialisation atteint, tous les pays du groupe à

économie de marché ont été répartis en six sous-groupes déterminés par l'écart entre la production industrielle par habitant et la moyenne arithmétique de tous les pays (133 dollars). On crée ainsi un groupe central, limité à la valeur d'un quart à gauche et à droite de la moyenne arithmétique, les autres sous-groupes étant obtenus en progressant chaque fois d'un demi-sigma à gauche et à droite.

Il ressort de cette analyse que, contrairement à ce qu'on pouvait attendre, ce ne sont pas les pays les moins développés qui connaissent les taux de croissance les plus forts; on trouve ceux-ci dans l'avant-dernier groupe, qui comprend des pays de la catégorie du Japon, de l'Italie et de la Yougoslavie. Lorsqu'on considère les autres groupes plus développés, on constate que les taux de croissance sont beaucoup plus faibles, et qu'ils sont le plus bas dans le groupe des pays les plus industrialisés.

Les pays à planification centralisée sont d'abord considérés selon leur situation géographique : pays européens du Conseil d'assistance économique mutuelle et républiques populaires d'Asie. Il semble que le schéma de pondération utilisé par l'office statistique des Nations unies pour les pays d'Europe orientale ne soit pas tout à fait au point; le poids de l'Union soviétique, en particulier, apparaît trop faible par comparaison avec celui des autres pays européens de l'Est. Après rectification de quelques erreurs de pondération, l'analyse montre que les pays européens placés sous le régime de la planification économique centrale ont enregistré en 1958, exprimée aux prix de 1955, une production industrielle nette d'environ 64 milliards de roubles. Les pays se classent différemment selon qu'on prend comme critère la production absolue ou la production par habitant. Pour la production par tête, la Tchécoslovaquie se classe première en 1958, suivie de la « république démocratique d'Allemagne » et de l'Union soviétique. Parmi les 8 pays d'Europe orientale étudiés ici, l'Albanie est jusqu'à présent celui qui a connu le développement le plus faible. Dans ce cas également, on peut encore distinguer les pays selon le niveau atteint en 1958. Les pays qui présentaient en 1958 le niveau de développement le plus bas (mesuré selon la production par tête) ont connu entre-temps les taux de croissance les plus élevés. Les indices bruts habituellement calculés dans les pays à planification centrale semblent en général donner une idée quelque peu exagérée de leur évolution. Malheureusement, les bases de calcul des indices nets sont encore incomplètement connues et ne sont pas toujours claires sur tous les points. Les indices bruts utilisés dans le présent exposé pourraient être exagérés d'environ 1 à 1 1/2 % par an, à compter de 1958.

Le niveau et le développement industriels des républiques populaires d'Asie sont quasi exclusivement déterminés par l'évolution industrielle de la Chine populaire. En 1958, les républiques populaires d'Asie avaient atteint environ 20 % de la production brute des républiques populaires européennes. Dans les petites républiques d'Asie, on constate que la production industrielle a doublé ou même triplé de 1958 à 1964. En Chine, l'industrialisation a tout d'abord marqué un progrès considérable, lié notamment au « grand bond en avant », qui a culminé en 1960. Depuis, la Chine elle-même

n'a plus fourni de données sur la production industrielle. Se fondant sur divers documents, l'auteur estime toutefois que la Chine subit de 1960 à 1962/63 une régression relativement accusée, d'environ 15 à 20 %, et qu'elle n'a de nouveau atteint le niveau de production industrielle de 1960 que vers 1964. Des données partielles de source soviétique donnent même des résultats beaucoup moins favorables.

Dans l'ensemble, l'état et l'évolution de la production industrielle mondiale se résument comme suit.

La part des pays à économie de marché dans la production mondiale industrielle est descendue de 80 % en 1950 à environ 70 % en 1958 et 68 % en 1964. Depuis 1958, toutefois, le recul a été relativement faible. Comme précédemment, les Etats-Unis demeurent le principal pays industrialisé du monde; entretemps, l'Union soviétique a atteint un peu plus de 60 % de la production industrielle américaine.

Lorsqu'on résume le développement de la production industrielle dans le monde au départ des rythmes de développement, on constate que parmi les pays à l'économie de marché, le groupe le moins développé demeure, quant à sa contribution, au niveau le plus bas. Le groupe le plus riche accuse également un recul considérable, même sur la période de 1958 à 1964, considérée comme relativement stable. Dans les pays à planification centrale, le rythme de développement a été d'autant plus rapide de 1958 à 1964 que le niveau de départ était plus bas en 1958.

L'évolution future de la production industrielle dans le monde est brièvement esquissée. Dans leurs pronostics, les pays à planification centrale ont en général surestimé assez largement les possibilités de croissance, alors que les prévisions des pays occidentaux, pour autant qu'on dispose de données de ce genre, apparaissent plus prudentes.

L'auteur conclut en faisant observer qu'il serait urgent de revoir les relations entre la croissance industrielle et la politique de développement des pays orientés vers l'économie de marché.

Riassunto

La produzione industriale mondiale dal 1950 al 1964

In questo articolo sullo sviluppo della produzione industriale mondiale si sostiene il principio che la base metodologica degli indici ora calcolati e pubblicati dall'istituto statistico delle Nazioni Unite dovrebbe essere estesa. Se si considera la produzione industriale delle repubbliche popolari dell'Asia, si osserva che quella della Repubblica popolare cinese ha ormai raggiunto un livello tale per cui un indice della produzione industriale mondiale che la trascuri, non può ritenersi completo. Gli indici qui riportati sono stati calcolati tenendo conto di questa nuova situazione.

L'autore crede opportuno suddividere i paesi del mondo in quattro gruppi a seconda della loro produzione industriale. Abbiamo così, da un lato, i paesi tendenti ad una economia di mercato, distinti in paesi sviluppati e paesi in via di svi-

luppo e, dall'altro, i paesi con una economia pianificata dal potere centrale — ai quali appartengono i paesi dell'Europa orientale (Consiglio di mutua assistenza economica) e le repubbliche popolari dell'Asia — egualmente distinti in paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo.

I paesi con una economia di mercato hanno registrato, nel 1958, un valore netto di produzione pari a circa 255 miliardi di dollari. I paesi più importanti di questo gruppo sono: gli Stati Uniti d'America, la Gran Bretagna, la Germania, la Francia, il Giappone, il Canada e l'Italia. La loro importanza è considerata dapprima in riferimento alla produzione industriale e, successivamente, in riferimento al consumo di acciaio greggio, di energia e di fibre tessili. Per stabilire il grado di industrializzazione raggiunto, tutti i paesi tendenti ad una economia di mercato sono stati suddivisi in sei sottogruppi sulla base dello scarto fra la produzione industriale pro capite e la media aritmetica di tutti i paesi (133 dollari). A tal fine è stato costituito un gruppo centrale, di un quarto a destra e di un quarto a sinistra della media aritmetica, per poi avanzare nei due sensi rispettivamente di mezzo sigma. Contro ogni aspettativa il risultato dimostra che le più forti percentuali di incremento non sono affatto raggiunte dai paesi che si classificano all'ultimo posto tra i meno sviluppati ma piuttosto da quelli che occupano il penultimo posto, quali il Giappone, l'Italia, la Jugoslavia. Per gli altri gruppi più sviluppati le percentuali sono molto più basse e all'ultimo posto troviamo il gruppo con il più alto livello di industrializzazione.

I paesi con un'economia pianificata dal potere centrale sono considerati dapprima in base alla loro posizione geografica: Consiglio di mutua assistenza economica e repubbliche popolari dell'Asia. Lo schema di ponderazione dell'istituto statistico delle Nazioni Unite per i paesi dell'Europa orientale non sembra del tutto esatto. Si ritiene soprattutto troppo basso il peso dell'Unione Sovietica rispetto a quello degli altri paesi dell'Europa orientale. Dopo correzione di alcuni piccoli errori di ponderazione, l'analisi giunge al risultato che gli Stati europei con una economia pianificata hanno prodotto, nel 1958, ai prezzi dell'anno 1955, beni industriali per circa 64 miliardi di rubli netto. I paesi si classificano diversamente secondo se si considera la produzione assoluta o la produzione pro capite. Per quanto riguarda la produzione pro capite, nel 1958 la Cecoslovacchia occupa il primo posto, seguita dalla « Repubblica democratica tedesca » e dall'Unione Sovietica. Tra gli otto paesi dell'Europa orientale qui considerati l'Albania è quella che ha fin'ora registrato il più lento sviluppo. Possiamo anche qui distinguere i paesi secondo il livello raggiunto nel 1958. Indiscutibilmente i paesi che nel 1958 segnavano il più basso livello di sviluppo (calcolato in base alla produzione pro capite) hanno registrato in seguito le più forti percentuali di incremento. Gli indici lordi abitualmente calcolati nei paesi con una economia pianificata dal potere centrale sembrano indicare un'evoluzione un po' esagerata rispetto alla realtà. Purtroppo le basi di calcolo degli indici sono ancora mal conosciute e non possono essere giudicate in tutti i particolari. Gli indici lordi utilizzati sembrerebbero sopravvalutati, dal 1958, dall'1 all'1½ % circa all'anno.

Il livello e lo sviluppo industriale delle repubbliche popolari dell'Asia dipendono quasi esclusivamente dallo sviluppo dell'industria della Repubblica popolare cinese. Nel 1958, le repubbliche popolari asiatiche avevano raggiunto circa il 20 % della produzione lorda delle repubbliche popolari europee. Tra il 1958 e il 1964, nelle piccole repubbliche popolari asiatiche la produzione industriale è duplicata o anche triplicata. In Cina, negli anni del cosiddetto « gran passo avanti » si è avuta una forte ondata di industrializzazione che ha raggiunto il suo punto massimo nel 1960. Da allora la Cina non ha più pubblicato direttamente dati sulla produzione industriale. L'autore può concludere tuttavia, sulla base di diverse informazioni, che dal 1960 al 1962/63 essa ha accusato un regresso del 15-20 % e soltanto verso il 1964 ha raggiunto nuovamente il livello di produzione industriale del 1960. Dati parziali di fonte sovietica portano a risultati anche molto più sfavorevoli.

Nell'insieme la situazione e l'evoluzione della produzione mondiale industriale può così riassumersi: il contributo dei paesi con una economia di mercato, alla produzione mondiale industriale, diminuisce dall'80 %, registrato nel 1950, al 70 % circa, nel 1958, e al 68 %, nel 1964.

Tale diminuzione è stata tuttavia più debole dopo il 1958. Gli Stati Uniti restano come sempre il più grande paese industriale del mondo; l'Unione Sovietica ha raggiunto nel frattempo un pò più del 60 % della produzione industriale americana.

Se si riepiloga lo sviluppo della produzione industriale mondiale considerandone il ritmo, il gruppo meno sviluppato dei paesi orientati ad una economia di mercato, permane, quanto al contributo, al suo livello più basso. Il gruppo più ricco perde anch'esso notevolmente terreno persino nel periodo 1958-1964, considerato relativamente stabile. Nei paesi con una economia pianificata dal potere centrale il ritmo di sviluppo è stato, dal 1958 al 1964, tanto più rapido quanto più basso era il livello del 1958.

La futura evoluzione della produzione industriale del mondo viene tracciata brevemente. Nelle loro previsioni i paesi con una economia pianificata hanno in genere sopravvalutato eccessivamente le possibilità d'incremento, mentre le previsioni dei paesi con una economia di mercato sembrano più prudenti.

L'autore conclude osservando che il rapporto tra l'incremento industriale e la politica di sviluppo dei paesi con una economia di mercato dovrebbe essere urgentemente riesaminato tenendo conto di tali risultati.

Samenvatting

De industriële wereldproductie 1950 - 1964

In het kader van de voorafgaande uiteenzetting over de ontwikkeling van de industriële wereldproductie wordt ervan uitgegaan dat de methodologische basis van de momenteel door het Bureau voor de Statistiek van de Verenigde Naties

berekende en gepubliceerde indexcijfers verbreed zou moeten worden. Van de Aziatische Volksrepublieken heeft inmiddels de Volksrepubliek China in elk geval een zodanig niveau van industriële produktie bereikt, dat een indexcijfer van de industriële wereldproduktie bij het berekenen waarvan dit land niet in aanmerking is genomen zeer onvolledig is. De hier weergegeven, opnieuw berekende, indexcijfers van de industriële wereldproduktie vormen het resultaat van een eerste poging in deze richting.

De schrijver gaat ervan uit dat het doelmatig is, alle landen wat hun industriële produktie betreft in vier groepen te verdelen. In de eerste plaats dient men de landen met een markteconomie te onderscheiden in ontwikkelde en ontwikkelingslanden. In de tweede plaats heeft men te maken met de centraal geleide landen, waartoe enerzijds Oost-Europa (lid-staten van de COMECON) en anderzijds de Aziatische Volksrepublieken behoren. Ook voor de centraal geleide landen is het doelmatig onderscheid te maken tussen ontwikkelde en ontwikkelingslanden.

De waarde van de netto-produktie van de landen met een markteconomie beliep in 1958 ongeveer 255 miljard dollar. De grootste landen van deze categorie zijn: de Verenigde Staten van Amerika, Groot-Brittannië, Duitsland, Frankrijk, Japan, Canada en Italië. De betekenis van deze landen wordt enerzijds aan de industriële produktie, anderzijds aan het verbruik van ruw staal, energie en textielvezels gemeten. Ten einde de intensiteit van de reeds bereikte industrialisatie te bepalen, werden alle landen van de categorie met een markt-economisch stelsel in zes subgroepen verdeeld, waarbij ervan werd uitgegaan in hoeverre de industriële produktie per hoofd van de bevolking afwijkt van het rekenkundig gemiddelde voor alle landen tezamen (133 dollar). Daarbij wordt een middengroep gevormd, die telkens met een vierde naar links en naar rechts om het rekenkundig gemiddelde ligt; vervolgens wordt naar links en rechts telkens met een halve sigma voortgegaan. Het onderzoek leidt tot de conclusie dat, tegen de verwachtingen in, de minst ontwikkelde landen geenszins de hoogste groeipercentages hebben; de hoogste groeipercentages vallen veeleer te constateren in de op een na laagste landengroep, waartoe landen als Japan, Italië en Joegoslavië behoren. Indien men de overige groepen met een hoger ontwikkelingsniveau beschouwt, blijkt dat daar de groeipercentages veel lager liggen; de geringste groei doet zich voor in de groep met het hoogste industrialisatieniveau.

De landen met een centraal geleide economie worden eerst beschouwd naar hun geografische ligging: Europese lid-staten van de COMECON en Aziatische Volksrepublieken. Het wegingsschema van het Bureau voor de Statistiek van de Verenigde Naties voor de Oosteuropese landen blijkt niet geheel exact te zijn; in het bijzonder lijkt het gewicht van de Sovjet Unie te gering in vergelijking met het gewicht van de overige Oosteuropese landen. Na correctie van enige kleine wegingsfouten, leidt het onderzoek tot de vaststelling dat de Europese staten met een centraal geleide economie tijdens het jaar 1958 — in prijzen van het jaar 1955 — netto voor ongeveer 64 miljard roebel aan industrieprodukten hebben voortgebracht. De volgorde van de betrokken landen

verschilt naar gelang men uitgaat van de absolute produktie of van de produktie per hoofd van de bevolking. Wat de produktie per hoofd van de bevolking betreft, neemt Tsjecho-slowakije in 1958 de eerste plaats in; dan komt de z.g. D.D.R., gevolgd door de Sovjet Unie. In het kader van de hierbedoelde acht Oosteuropese landen vertoont Albanië tot dan toe de geringste ontwikkeling. Men kan ook in dit verband de landen weer onderscheiden naar het in 1958 bereikte niveau. Het is duidelijk dat de landen die in 1958 het laagste ontwikkelingsniveau hadden (gemeten aan de produktie per hoofd van de bevolking) inmiddels het hoogste groeipercentage te zien geven. De in de centraal geleide landen volgens algemeen gebruik berekende bruto-indexcijfers schijnen over het algemeen een iets te sterk beeld te geven van de ontwikkeling. Helaas zijn de gegevens betreffende de berekening van de netto-indexcijfers tot nu toe onvolledig en nog niet tot in alle bijzonderheden te overzien. Het is mogelijk dat de hier gebruikte bruto-indexcijfers van 1958 af met ongeveer 1 tot 1 1/2 % per jaar verhoogd zijn.

Het industriële niveau en de industriële ontwikkeling van de Aziatische Volksrepublieken worden vrijwel uitsluitend bepaald door de ontwikkeling van de industrie in de Volksrepubliek China. In 1958 hadden de Aziatische Volksrepublieken ongeveer 20 % van de bruto-produktie van de Europese Volksrepublieken bereikt. In de kleine Aziatische Volksrepublieken deed zich van 1958 tot 1964 een verdubbeling tot verdrievoudiging voor van de industriële produktie. In China heeft zich aanvankelijk, in samenhang met de z.g. « grote sprong naar voren », een zeer krachtige industrialisatie voltrokken, welke in 1960 haar hoogtepunt bereikte. Sindsdien heeft China geen directe gegevens meer gepubliceerd over zijn industriële produktie. Op grond van verscheidene indicaties meent de schrijver evenwel dat zich van 1960 tot 1962/63 een vrij sterke teruggang (met ongeveer 15 tot 20 %) heeft voorgedaan, die ertoe leidde dat eerst in 1964 ongeveer het niveau van de industriële produktie van 1960 weer bereikt werd. Aan de hand van partiële gegevens uit Sovjetrussische bronnen komt men zelfs tot veel ongunstiger resultaten.

Over het geheel genomen zal men de stand en de ontwikkeling van de industriële wereldproduktie als volgt moeten samenvatten :

Het aandeel van de landen met een markteconomie in de industriële wereldproduktie daalde van 80 % in 1950 tot ongeveer 70 % in 1958 en 68 % in 1964. De teruggang van dit aandeel was echter sedert 1958 betrekkelijk gering. De Verenigde Staten blijven het belangrijkste industriële land in de wereld; de Sovjet Unie heeft inmiddels een niveau bereikt van iets meer dan 60 % van de Amerikaanse industriële produktie.

Indien men de ontwikkeling van de industriële produktie in de wereld naar de mate van intensiteit van de industrialisatie beoordeelt, dan blijkt dat in het kader van de landen met een markteconomisch stelsel de minst ontwikkelde groep, wat haar aandeel betreft, de laagste plaats blijft behouden. De rijkste groep blijkt eveneens aanzienlijk terrein te ver-

liezen, opmerkelijkerwijze ook in de overigens als betrekkelijk stabiel te beschouwen jaren 1958 tot 1964. In de centraal geleide landen is algemeen het ontwikkelingstempo van 1958 tot 1964 des te hoger geweest hoe lager het uitgangsniveau in 1958 was.

Door middel van een prognose wordt de verdere ontwikkeling van de industriële wereldproduktie op beknopte wijze geschetst. De door de centraal geleide landen opgestelde ontwikkelingsplannen hebben over het algemeen de groei-mogelijkheden in niet onaanzienlijke mate overschat, terwijl de indruk bestaat dat men bij het opstellen van de prognoses voor westelijk georiënteerde landen, voor zover terzake gegevens beschikbaar zijn, voorzichtiger te werk is gegaan.

Tenslotte wijst de schrijver erop dat op grond van deze resultaten een nader onderzoek van de samenhangen tussen industriële groei en ontwikkelingspolitiek van de landen met een markteconomie dringend noodzakelijk lijkt.

Summary

World industrial production : 1950 - 1964

This article on the development of world industrial production takes as its starting point the view that the methodological basis of the index numbers as at present worked out and published by the Statistical Office of the United Nations should be widened. Among the People's Republics of Asia, China has, since this basis was first established, attained such a scale of industrial production that its omission is bound to leave any index number of world industrial production very incomplete. The new index numbers presented here represent a first attempt to make good this deficiency.

The author has grouped the countries of the world in four categories based on their industrial production. Firstly, the market-economy countries are divided between developed and developing countries; secondly, the countries with centrally planned economies are divided into the countries of Eastern Europe (the Comecon countries) and the People's Republics of Asia. For the countries with centrally planned economies, it is also useful to distinguish between developing countries and developed countries.

In 1958 the value of total net production in the market-economy countries was about \$ 255 000 million. The leading countries in this group are: the United States, the United Kingdom, Germany, France, Japan, Canada and Italy. The importance of these countries is assessed in terms of industrial production and also in terms of consumption of ingot steel, of fuel and power and of textile fibres. For the purposes of measuring the degree of industrialization attained at that date, all the countries of the market-economy group were divided into six sub-groups, determined by the extent to which their industrial production per head deviated from the arithmetic mean for all countries (\$ 133). A middle group has been formed, the bounds of which lie one quarter either way from the arithmetic mean, and the other sub-groups within successive half-sigma intervals. Contrary to expecta-

tions, the least developed countries are far from having the highest growth rates, these being enjoyed by the second lowest group of countries—which includes Japan, Italy and Yugoslavia. Among the other groups having reached higher levels of development, growth rates are found to be much smaller, and they are smallest of all in the most highly industrialized group.

The countries with centrally planned economies are considered first from the geographical angle: members of the Council for Mutual Economic Assistance on the one hand and People's Republics of Asia on the other. The weighting arrangement used by the United Nations Statistical Office for the countries of Eastern Europe does not prove to be fully satisfactory; in particular, the weighting of the Soviet Union compared with the weighting of the other countries of Eastern Europe seems too small. After correcting of a few small defects of weighting, the conclusion is drawn that in 1958 the value of net production of all industrial goods in the European countries with centrally planned economies was—at 1955 prices—about 64 000 million roubles. The absolute figures place the countries in one order, figures for output per head produce another order. In 1958 Czechoslovakia is first on the per head list, followed by the "German Democratic Republic" and then the Soviet Union. Of the eight countries of Eastern Europe considered, Albania had so far developed most slowly. Here again, the countries can be classified according to the level of development reached in 1958. It is quite clear that the countries with the lowest level of development in 1958 (measured in output per head) have achieved the highest growth rates since. Most of the gross index numbers used in the countries with centrally planned economies seem on the whole to exaggerate actual development slightly. Unfortunately, the material used for the computation of net index numbers is still incomplete and some points remain obscure. It is likely that the gross index numbers used in the study from 1958 onwards are about 1% to 1.5% per year higher than they should be.

Figures concerning the industrial level reached and industrial trends in the People's Republics of Asia are almost entirely a function of industrial trends in the People's Republic of China. In 1958 gross production in the People's Republics of Asia had reached about 20% of the corresponding total for the People's Republics of Europe. In the small People's Republics of Asia, industrial production increased by between

100% and 200% from 1958 to 1964; in China a wave of industrialization, beginning with the "great leap forward", reached its peak in 1960. Since that time China has published no further material throwing a direct light on its industrial production. Using various other documents the author has, however, reached the conclusion that from 1960 to 1962/63 China suffered a relatively sharp setback with output declining some 15% to 20%, so that only by 1964 or thereabouts was the level of industrial production of 1960 restored. Incomplete material from Soviet sources even suggests substantially less favourable results.

In general, the situation and development of world industrial production may be summarized as follows:

The share of the market-economy countries in world industrial production declined from 80% in 1950 to about 70% in 1958 and 68% in 1964. Since 1958 the decline has been relatively slight. The United States still leads the world in industrial production; the Soviet Union has now attained a level of somewhat more than 60% of American industrial production.

If the countries of the world are arranged on the basis of the degree of their industrial expansion, the smallest advance among the market-economy countries is again that of the least developed group, which remains at the bottom of the table. The wealthiest group also lost ground in relation to the others, and surprisingly enough this applies even in the years 1958 to 1964, which from other angles have been described as years of comparative stability. It is a general rule for the centrally planned economies that the lower the starting-point in 1958, the higher the growth rate between 1958 and 1964.

The future development of world industrial production is briefly discussed. Most of the forecasts made by the countries with centrally planned economies have exaggerated the prospects of growth fairly considerably, whereas the forecasts for the western countries, in so far as details of this kind are available at all, seem to be based on more cautious hypotheses.

The author closes with the suggestion that the relationship between industrial growth and development policy in the market-economy countries is in urgent need of re-appraisal in the light of these conclusions.

La création du commerce attribuable au Marché commun et son incidence sur le volume du produit national de la Communauté

L. DUQUESNE de la VINELLE,

Maître de conférences à l'Université de Louvain,
Louvain

Il y a un peu plus de six ans que la mise en place du Marché commun a commencé. On dispose donc, à première vue, d'un recul suffisant pour essayer de prendre la mesure des effets des premières tranches d'abaissement des droits de douane sur les échanges et, si possible, de l'incidence de cette expansion des échanges sur l'évolution de la production. Il semble d'autant plus important de s'occuper de cette question que les critiques émanant de certains pays tiers qui se plaignent d'un détournement de commerce imputable au tarif douanier commun restent vivaces. D'autre part, des travaux académiques présentés l'année dernière à la semaine de Bruges, organisée par le Collège d'Europe ont tendu à accréditer l'opinion que l'effet du Marché commun sur les échanges aurait été modeste et son incidence sur le produit national brut négligeable.

Dans la première partie de cette note, le problème de la création de commerce est envisagé d'un point de vue global.

La seconde partie est consacrée au problème de l'incidence de la création de commerce sur le PNB de la Communauté.

Les travaux présentés au colloque de Bruges sont largement utilisés mais aussi critiqués, dans la première comme dans la deuxième partie.

1. La création globale du commerce attribuable au Marché commun

a. Énoncé du problème

Il est bien connu que le commerce entre les pays membres s'est développé depuis 1958 à un rythme supérieur à celui du commerce avec les pays tiers. Toutefois, ce fait ne prouve rien par lui-même. Il est, en effet, avéré, comme A. Lamfalussy l'a souligné il y a déjà plusieurs années, que les échanges entre les Six et les pays tiers se développaient déjà à des taux

largement différents bien avant le début du Marché commun. C'est ainsi que de 1953 à 1958 le commerce entre les Six a augmenté de 75 % tandis que leur commerce avec les pays tiers n'a augmenté que de 48 %. Bien entendu ce fait même est susceptible d'une interprétation valorisante en ce sens qu'il démontre l'existence d'une tendance spontanée des économies des Six à s'intégrer et, par là même, que le Marché commun répondait à une nécessité déjà inscrite dans les faits.

Il n'en reste pas moins que l'on ne saurait, sans commettre une erreur grossière, prétendre que la création de commerce attribuable au Marché commun correspond purement et simplement à la différence entre les taux respectifs d'accroissement des échanges entre pays membres et avec les pays tiers.

Il faut, dès lors, pour prendre une mesure quelque peu exacte de la création de commerce, tenter de construire un modèle théorique de la structure des échanges des pays de la Communauté, dans l'hypothèse où il n'y aurait pas eu de Marché commun. Il s'agit en d'autres termes de définir une loi statistique de développement des échanges en l'absence d'influences perturbatrices telles que celle d'une union douanière en cours de formation.

Les modèles présentés au colloque de Bruges sont de deux types :

- Les uns se fondent sur l'hypothèse que les échanges entre deux pays sont, en principe, une certaine fonction de leurs échanges totaux. Par exemple les exportations d'un pays A vers un pays B évolueraient comme la moyenne géométrique pondérée des exportations totales du pays A et des importations totales du pays B.
- Les autres partent de l'hypothèse que les échanges entre deux pays sont une fonction de l'évolution des produits nationaux respectifs de ces deux pays.

Ces deux types d'hypothèses ne sont pas contradictoires. Il n'y a, en effet, pas d'obstacle logique à admet-

tre l'existence d'une relation entre les volumes de la production et celui des échanges et d'autre part celle d'une autre relation entre les échanges globaux d'un groupe de pays et la structure de leurs relations bilatérales.

Toutefois, les modèles qu'on peut construire à partir de ces hypothèses de base sont susceptibles de comporter plusieurs variantes. Celles qui ont été présentées au colloque de Bruges sont brièvement décrites et discutées ci-dessous.

b. Description sommaire et critique du modèle de Verdoorn

Ce modèle part de deux idées fondamentales à savoir :

— Que les flux d'échanges bilatéraux sont influencés à la fois par l'offre globale d'exportations du pays exportateur et par la demande globale à l'importation du pays importateur;

— Que, sous réserve du jeu combiné de ces influences, et en l'absence d'influences perturbatrices telles que celle d'une union douanière en formation, les parts de marché tant à l'importation qu'à l'exportation ont une tendance à la stabilité.

Ces prémisses conduisent Verdoorn à poser que l'indice de la valeur d'un flux bilatéral X serait déterminé par l'équation :

$$X = M \frac{1 - \beta}{2 - \beta - \mu} + B \frac{1 - \mu}{2 - \beta - \mu} \quad (1)$$

dans laquelle :

M est l'indice des importations totales du pays importateur;

B est l'indice des exportations totales du pays exportateur;

β est la part initiale du pays importateur dans les exportations totales de son partenaire;

μ est la part initiale du pays exportateur dans les importations totales de son partenaire.

La somme des exposants étant égale à l'unité, la formule (1) est une moyenne géométrique pondérée des exportations totales du pays exportateur et des importations totales du pays importateur.

En fait cependant, l'auteur a utilisé, pour des raisons de commodité, la moyenne arithmétique correspon-

dant à la formule (1) et qui constitue en une approximation :

$$X = \frac{(1 - \beta) M + (1 - \mu) B}{2 - \mu - \beta} \quad (2)$$

Pour la commodité de la présentation Verdoorn utilise des indices de la forme :

$$A_{ij} = \frac{X_{ij} (2 - \mu - \beta)}{(1 - \beta_{ij}) M_i + (1 - \mu_{ij}) B_j} \quad (3)$$

Lorsque l'indice A est supérieur à l'unité cela signifie que le flux observé est supérieur à la grandeur de référence correspondante de « l'anti-monde » et vice versa lorsque l'indice est inférieur à l'unité.

Ce modèle paraît reposer sur un critère plausible de l'évolution d'une matrice des échanges.

Mais il appelle plusieurs observations :

Tout d'abord la formule utilisée pourrait être sensible à l'influence d'autres perturbations que celles résultant de la formation d'une union douanière, les fluctuations des balances de paiements par exemple. Dans cette perspective, le choix des années de base et des périodes comparées est naturellement (et inévitablement) discutable.

En outre, si cette formule permet de déceler l'existence des effets d'une union douanière, elle soulève de difficiles problèmes d'interprétation en ce qui concerne la mesure de leur ampleur et quant au point de savoir dans quelle proportion ils sont imputables respectivement, à une création de commerce et à un détournement de commerce, lorsque ces deux phénomènes se combinent.

Ceci provient de l'interférence de plusieurs sources d'erreurs qui peuvent se décrire de la manière suivante :

1) Les exportations et importations *totales* dont les moyennes géométriques pondérées servent à établir les grandeurs de référence sont elles-mêmes influencées par les éventuelles créations et les éventuels détournements de commerce. Ces influences jouent tantôt dans le même sens tantôt en sens inverse. Ainsi, dans la mesure où il existe soit création, soit détournement de commerce, soit l'un et l'autre, la structure de « l'anti-monde » auquel on compare les valeurs observées des échanges se trouve déformée.

2) Les écarts par rapport aux grandeurs de référence de « l'anti-monde » peuvent eux-mêmes provenir soit de la création soit du détournement du commerce dont les effets respectifs se superposent éventuellement.

Le sens dans lequel interfèrent, suivant les cas, ces diverses sources d'erreur peut être représenté schématiquement. Si l'on considère un tableau d'indices simplifié :

| | | | |
|----|------|------|-----|
| | P | NP | |
| P | X 11 | X 12 | M 1 |
| NP | X 21 | X 22 | M 2 |
| | B 1 | B 2 | |

où P signifie pays participant à l'union douanière,
NP signifie pays non participant à l'union douanière,
M signifie importations totales,
B signifie exportations totales,

les X étant les grandeurs de l'anti-monde de référence, le jeu des interférences se présente comme suit :

| | Détournement de commerce (1) | Création de commerce (2) | Combinaison de (1) et (2) |
|---|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Influence (b) sur les grandeurs de référence | | | |
| X 11 | + | ++ (a) | +++ |
| X 12 | — | + | 0 |
| X 21 | + | + | ++ |
| X 22 | — | 0 | — |
| Influence (c) sur les écarts par rapport aux grandeurs de référence | | | |
| X 11 | + | + | ++ |
| X 12 | — | 0 | — |
| X 21 | 0 | 0 | 0 |
| X 22 | 0 | 0 | 0 |

(a) L'auteur indique l'existence de cette influence dans une note en bas de page et ajuste en conséquence l'estimation de la création de commerce, dans le cas des pays du Marché commun.

(b) Le signe + indique une « erreur » par excès. Le signe — une « erreur » par défaut.

(c) Le signe + indique un écart positif, le signe — un écart négatif.

L'interprétation des résultats obtenus par Verdoorn est dès lors un peu aléatoire et assez compliquée.

Ces résultats, sous leur forme la plus condensée, se résument dans les tableaux suivants :

| mp. | Exp. | 1956 à 1962 | | Imp. | Exp. | 1954 à 1958 | |
|-----|------|-------------|------|------|------|-------------|------|
| | | P | NP | | | P | NP |
| | | 1,18 | 1,05 | | | 1,03 | 1,03 |
| | | 0,95 | 0,95 | | | 1,00 | 0,98 |

On observera tout d'abord qu'en ce qui concerne la période 1954-1958 les indices obtenus s'écartent au maximum de 3 % de l'unité. Il semble donc que la loi

de Verdoorn se trouve bien vérifiée au cours de cette période. Au contraire, on note au tableau qui se rapporte à la période allant de 1956 à 1962 un indice

de 1,18 pour les échanges entre pays membres du Marché commun alors que les autres indices restent voisins de l'unité à 5 % près. Il résulterait de là que l'effet de création de commerce attribuable au Marché commun entre 1956 et 1962 aurait pu atteindre 18 % en termes de part pondérée de marché.

Par ailleurs — et par chance — les résultats obtenus se trouvent être tels que, selon toute vraisemblance, les détournements de commerce ont été faibles ou négligeables.

En effet, un écart positif en ce qui concerne les exportations NP vers P se concilie malaisément :

— avec l'hypothèse de l'existence de détournement de commerce seulement puisque, dans ce cas, la grandeur de référence et l'écart sont influencés dans le même sens. On devrait donc obtenir un indice légèrement inférieur à l'unité, l'influence sur la grandeur de référence étant sans doute plus faible que l'influence sur l'écart ;

— avec l'hypothèse d'une combinaison de création et détournement de commerce puisque, dans ce cas, les influences sur la grandeur de référence tendent à se neutraliser, l'écart étant influencé négativement : on devrait donc obtenir un indice inférieur à l'unité. Dans cette même hypothèse, d'autre part, la grandeur de référence des exportations P vers NP est assez fortement infléchie vers le haut, tandis que l'écart n'est pas influencé. Il est donc normal d'obtenir un indice légèrement inférieur à l'unité.

Si l'on admet que l'effet de détournement de commerce a été négligeable, l'indice obtenu pour les exportations P vers P sous-estime l'effet de création de commerce. Dans cette hypothèse, en effet, la grandeur de référence est sensiblement trop élevée du fait qu'elle est calculée à partir des importations et exportations totales des pays membres, lesquelles sont toutes deux influencées dans le sens de la majoration par la création de commerce.

Verdoorn apporte, pour cette raison, une correction empirique d'environ 50 % à l'estimation de la création de commerce telle qu'elle ressort de la mise en œuvre de la formule (2).

Si l'on n'admet pas que les détournements de commerce ont été négligeables, la grandeur de référence est encore davantage faussée vers le haut mais les écarts

attribuables respectivement à la création et au détournement de commerce se superposent. La signification de l'indice obtenu serait alors tout à fait floue.

c. Description sommaire et critique du modèle de Stone et Brown utilisé par Waelbroeck

L'idée de base de ce modèle est la même que celle de Verdoorn. Les flux bilatéraux d'échanges sont considérés comme des fonctions des exportations et des importations totales des partenaires. Toutefois, l'auteur, soucieux de donner à son modèle une cohérence arithmétique parfaite, a utilisé une technique de calcul matriciel dans laquelle la valeur des grandeurs de référence est estimée par approximations successives. Il obtient ainsi une matrice de référence en chiffres absolus dont les divers éléments s'additionnent horizontalement et verticalement, leurs totaux étant respectivement égaux aux exportations et importations totales réellement observées.

Cette méthode comporte l'inconvénient que si la matrice est arithmétiquement cohérente, ses divers éléments, considérés individuellement, n'ont pas de signification précise.

Bien plus, si ce modèle permet sans doute de déceler globalement l'existence des effets d'une union douanière en formation, il permet encore moins que celui de Verdoorn de dissocier les influences respectives de la création et du détournement éventuel de commerce.

L'auteur estime d'ailleurs que ce modèle ne s'y prête pas du tout. Il n'y a donc pas lieu de le discuter davantage.

d. Description sommaire et critique du modèle « finlandais » utilisé par Waelbroeck

L'idée de base de ce modèle est que les courants d'échanges entre deux pays ou deux groupes de pays sont une certaine fonction de l'évolution de leurs produits nationaux respectifs et de la distance qui les sépare.

La fonction comporte en outre des coefficients qui correspondent à la mesure dans laquelle les partenaires sont ouverts aux échanges extérieurs.

La méthode suppose donc qu'il existe des élasticités des échanges par rapport aux produits nationaux et aux distances qui séparent les pays partenaires.

La formule utilisée est :

$$X_{ij} = C C_i C_j \frac{Y_i^a Y_j^b}{r_{ij}^d}$$

X_{ij} signifie exportations du pays i vers le pays j ;

Y_i , Y_j représentent les produits nationaux respectifs;

r_{ij} représente la distance entre les deux pays;

a , b et d sont les élasticités des flux bilatéraux par rapport respectivement aux PNB du pays vendeur et du pays acheteur et à la distance entre ces pays;

C_i et C_j sont les « coefficients d'ouverture aux échanges extérieurs » ;

C est le facteur d'échelle.

Utilisant les valeurs annoncées par les économistes finlandais, Pöyhönen et Pulliainen, pour les élasticités, l'auteur a pu calculer les valeurs théoriques d'une matrice des échanges mondiaux en 1962 et 1963 à partir des données statistiques de 1960. Les écarts observés entre la matrice des échanges réels et la matrice de référence sont censés révéler l'influence d'une cause perturbatrice telle que celle de la formation d'une union douanière. Waelbroeck laisse entendre qu'il s'agirait cette fois du seul effet de création de commerce.

La logique de cette méthode paraît toutefois contestable. Assurément, il est plausible qu'une relation existe entre PNB et courants d'échanges. Ce qui est beaucoup moins clair toutefois, c'est la raison pour laquelle toute création de commerce devrait entraîner l'apparition d'un écart entre la valeur des échanges réellement observés et les valeurs données par la relation fonctionnelle « normale » entre PNB et courants d'échanges. Il semble au contraire bien plus logique de penser que si création de commerce il y a, le volume des produits nationaux correspondants s'en trouvera influencé. C'est même précisément dans l'attente d'une telle influence de l'intensification des échanges sur les produits nationaux qu'il vaut la peine de constituer des unions douanières.

Au cours de la discussion qui a suivi la présentation de son rapport, le professeur Waelbroeck, prenant pour point de départ la création de commerce définie comme l'écart entre valeur théorique et valeur observée des échanges entre pays membres du Marché commun, s'est efforcé d'en déduire l'accroissement correspondant du produit national brut de la Communauté. Dans la mesure où l'estimation de l'écart repose sur la méthode « finlandaise », il paraît y avoir ici contradiction. Si la création de commerce se mesure par un écart entre les valeurs d'échanges réellement observées et les valeurs données par une relation théorique entre produit national brut et volume des échanges, cette création de commerce ne peut plus servir de point de départ pour l'estimation d'une influence sur le produit national brut des pays partenaires. La définition de la création de commerce comme un écart par rapport à une relation fonctionnelle entre PNB et échanges extérieurs implique en effet logiquement que la création de commerce ainsi définie soit sans effet sur le PNB.

Mais cette méthode critiquable, semble-t-il, du point de vue logique, paraît en outre incompatible avec certaines données empiriques. Comme il apparaît au diagramme ci-contre, on peut constater tout au long de la période s'étendant de 1952 à 1963 l'existence d'une relation fonctionnelle très étroite entre le volume du PNB et le volume des importations totales de l'ensemble des pays de la Communauté. Cette relation est linéaire entre les logarithmes de ces grandeurs qui présentent donc l'une par rapport à l'autre une élasticité constante. Le coefficient de corrélation entre 1952 et 1963 est de 0,998 et le coefficient d'élasticité du PNB par rapport aux échanges très proche de 0,5 (1).

S'il est vrai que la formation du Marché commun ait entraîné une « création de commerce » sans accroissement correspondant du PNB ou, en d'autres termes, si cette création de commerce devait se définir comme un écart par rapport à une relation fonctionnelle antérieurement constatée, la permanence au delà de 1958 de la relation figurée au diagramme ci-contre serait impensable.

Le modèle « finlandais » ne paraît donc admissible que dans la mesure où l'on accepte pour la création

(1) Sources : Pour les volumes du PNB, Statistiques de base de la Communauté 1961 et 1964. Pour les volumes des importations, Statistiques mensuelles Série rouge. Office statistique des Communautés 1965.

de commerce une définition tout à fait spéciale et à partir de laquelle il est logiquement inconsistant de rechercher son incidence sur le PNB. En outre, un ajustement par rapport à une formule beaucoup plus simple que la formule « finlandaise » paraît démentir empiriquement l'existence, dans le cas du Marché commun, d'une création de commerce dans le sens impliqué par la formule « finlandaise ».

e. Description sommaire et critique du modèle par M. F.J. Clavaux

Ce modèle repose sur la même hypothèse de base que le modèle « finlandais » utilisé par Waelbroeck. Clavaux suppose en effet l'existence d'une relation linéaire entre les accroissements respectifs des importations et du PNB. Toutefois, au lieu d'utiliser le PNB comme tel, il préfère utiliser la dépense nationale, ce qui peut en effet se justifier par l'argument qu'au sein du PNB c'est essentiellement la dépense qui influence les importations.

Mais au lieu de se servir purement et simplement de la dépense nationale consolidée des pays membres de la Communauté, Clavaux a construit une moyenne pondérée par le volume respectif des importations des pays considérés au cours de l'année antérieure. Son modèle n'intègre pas l'influence de la dépense nationale des pays exportateurs.

Cette méthode appelle naturellement les mêmes critiques que la méthode « finlandaise ». Elle implique une définition insolite de la création de commerce, ne permet en aucun cas de tirer des conclusions quant à l'accroissement du PNB et enfin, d'un point de vue empirique, donne des résultats incompatibles avec ceux qu'on peut obtenir au moyen d'un traitement statistique plus simple.

f. Conclusions quant à la création globale du commerce attribuable au Marché commun

Les réflexions critiques qui précèdent conduisent inévitablement à des conclusions un peu décourageantes.

En réalité, le problème posé ne paraît pas comporter de solution rigoureuse. En effet, l'anti-monde indispensable au point de départ de toute tentative visant à établir quels auraient été le volume et la structure des échanges des pays membres du Marché commun si l'union douanière n'avait pas existé, ne peut être

construit qu'à partir d'éléments empruntés à un monde réel, lui-même influencé par la formation de cette union douanière. La philosophie profonde de cette aporie se trouvait déjà chez le philosophe Héraclite lorsqu'il écrivait qu'« on ne se baigne pas deux fois dans le même fleuve ».

Force est donc de se contenter, en tout état de cause, d'une réponse approximative à la question posée. L'approximation obtenue sera d'autant moins imparfaite que les éléments du monde réel à partir desquels se construit l'anti-monde seront eux-mêmes moins influencés par les effets directs et indirects de l'union douanière.

De tous les modèles présentés à Bruges c'est, semble-t-il, celui de Verdoorn qui résiste le mieux à la critique.

En ordre de grandeur, Verdoorn aboutit à la conclusion qu'à la date de 1962, la création de commerce attribuable au Marché commun serait de l'ordre de 1,5 milliard de dollars.

Cependant il est nécessaire d'apporter un complément à ce chiffre, pour tenir compte du fait que Verdoorn s'est limité à l'analyse des échanges de produits manufacturés, à l'exclusion des produits agricoles et alimentaires, des produits pétroliers, des corps gras, des métaux non ferreux, des produits C.E.C.A. et des produits de la première transformation des métaux.

La réintégration des échanges correspondant à ces catégories de marchandises correspond vraisemblablement à une correction de l'ordre de 700 à 800 millions de dollars. Cette extrapolation, très empirique, se fonde sur l'hypothèse que la création de commerce, qui a été estimée par Verdoorn à 21 % se réduit pour les autres catégories de produits, à 13 % seulement.

On est ainsi conduit au résultat ci-après, pour 1962 :

| | En millions de dollars |
|---|---------------------------|
| — Analyse de Verdoorn, 21 % des échanges des produits considérés | 1 500 |
| — Produits non analysés (C.E.C.A. non ferreux, première transformation des métaux, corps gras, produits pétroliers, produits agricoles et alimentaires) 13 % des échanges | 750 |
| | 2 250 |
| Total : | 2 250 |

L'expansion très rapide des échanges entre les pays membres en 1963 et 1964 (17 et 15 % respectivement) donne à penser que la création de commerce s'est poursuivie sans interruption. Sur diagramme logarithmique d'ailleurs (voir ci-contre), on ne décèle aucune modification de la tendance ni pour les importations totales ni pour les importations intra.

Il semble donc admissible, d'extrapoler jusqu'en 1964, et en fonction de ces tendances logarithmiques, l'estimation de la création de commerce obtenue par la méthode de Verdoorn complétée comme ci-dessus. On conclurait ainsi à une création de commerce de l'ordre de 4 milliards de dollars jusqu'en 1964.

D'un certain point de vue, cette conclusion est modeste. En effet, 4 milliards de dollars représentent seulement 9 % du total des importations des pays membres.

Cependant, il s'en est suivi une modification, déjà profonde, de la structure des échanges.

Répartition des importations des pays membres en % :

| | 1958 | 1964 |
|--------------------|------|------|
| Importations intra | 29,5 | 40 |
| Importations extra | 70,5 | 60 |

Ce changement de structure correspond à un accroissement de 165 % en 8 ans du commerce entre pays membres, les importations en provenance des pays tiers ayant augmenté de leur côté de 66 %.

Il suffit d'extrapoler les tendances en cours pour se rendre compte du résultat auquel on pourrait arriver en l'espace d'une génération.

2. Discussion de l'incidence de la création de commerce sur l'évolution du produit national de la Communauté

Au cours des débats qui ont suivi la présentation des rapports ci-dessus analysés, Waelbroeck a présenté une hypothèse concernant l'incidence de la création du commerce imputable au Marché commun sur le PNB des pays membres. Il s'est exprimé, suivant le compte rendu, de la manière suivante :

« Depuis 1958, dans le Marché commun, la spécialisation internationale (trade creation) s'est accrue de l'ordre de 16 %. Ce processus ne date pourtant pas du début du Marché commun, mais était évidemment engagé bien avant. Entre 1954 et 1958, la création d'échanges avait été de 12 %. L'écart entre ces deux pourcentages n'est pas très grand. L'interprétation la plus optimiste est peut-être qu'en l'absence du Marché commun le mouvement se serait ralenti au lieu de s'accélérer. Dans cette hypothèse la création du Marché commun aurait accru la spécialisation internationale entre les Six de l'ordre de 10 %.

» Que signifie cet effet pour l'économie des Six ?

» Le rapporteur propose un calcul rapide :

a) Le rapport des exportations des pays du Marché commun au PNB n'excède pas 25 %.

b) Le marché commun a permis d'augmenter les exportations de 10 % (cf. plus haut).

c) La définition de la troisième quantité demande plus d'explications. Il s'agit de définir l'avantage retiré par l'économie de cette spécialisation accrue.

$$\frac{\Delta \text{ production due à l'effet du M.C.}}{\text{effet du Marché commun}}$$

» Quand les échanges entre deux pays, par exemple la Belgique et l'Allemagne, se développent à concurrence de 10 milliards, ceci peut signifier que certaines industries belges, relativement peu rentables, cessent de produire certains produits et reconvertissent leurs installations pour d'autres activités plus profitables.

» Pour Waelbroeck l'ampleur du gain en productivité par rapport au développement des échanges peut être, au maximum, de l'ordre de 20 %, c'est-à-dire dans notre exemple un accroissement du PNB de 2 milliards.

» En multipliant les trois rapports cités ci-dessus, on obtient :

$$\frac{\text{Exportation du M.C.}}{\text{PNB (0,25)}} \times \frac{\text{Effet du M.C.}}{\text{Exportation M.C. (0,10)}}$$

$$\Delta \text{ production due à l'effet du M.C.} = \frac{\Delta \text{ production}}{\text{Effet du M.C. (0,20)}} = \frac{\Delta \text{ production}}{\text{PNB}}$$

ou 0,5 % en quatre ans.

» Le développement des échanges internationaux rendu possible par le traité de Rome aurait apporté 0,5 % au PNB. C'est une contribution assez modeste par rapport à l'augmentation totale du niveau de vie dans les pays du Marché commun. C'est à quoi aboutit un raisonnement statique fondé sur la théorie des coûts de Ricardo qui avait l'habitude de raisonner en termes d'équilibre général, à très long terme, en négligeant toutes les phases de transition. »

Ce raisonnement se heurte à l'objection habituelle que, si l'analyse théorique peut toujours supposer que toutes les variables d'un modèle restent inchangées sauf une, il n'en va pas de même dans la réalité. La mise en place progressive d'une union douanière modifie, par exemple, le comportement des entrepreneurs, spécialement à l'égard des investissements.

Mais surtout, d'un point de vue empirique, on n'aperçoit pas comment l'hypothèse de Waelbroeck, suivant laquelle il existerait en valeur absolue un rapport de l'ordre de 0,2 entre les accroissements de la productivité et les accroissements des échanges, serait compatible avec l'existence d'une élasticité constante de l'ordre de 0,5 entre le volume des échanges et le volume de la production.

Suivant que l'on se base sur l'hypothèse de Waelbroeck ou sur l'élasticité empiriquement observée, on obtient des résultats totalement différents. Waelbroeck conclut en effet à une incidence de l'ordre de 0,5 % de la création de commerce imputable au Marché commun sur le produit national des pays membres. Mais si l'on part de la même estimation de création de commerce soit 3 milliards de dollars ou 9 % des échanges totaux des pays membres (en 1962) et qu'on en tire les conséquences en se fondant sur un coefficient d'élasticité de l'ordre de 0,5, on doit conclure que l'incidence sur le produit national des pays membres aurait été de l'ordre de 4,5 % et non de l'ordre de 0,5 %, soit de quelque 10,3 milliards de dollars et non de 1,1 milliard de dollars.

En réalité, le chiffre de 3 milliards de dollars pour 1962 est sans doute un peu optimiste. Il a été montré plus haut comment un ordre de grandeur de 2 1/4 milliards paraît plus probable.

La création de commerce et son incidence sur le PNB de la Communauté se présenterait donc comme suit, en ordre de grandeur :

| | Création de commerce | | Incidence sur le PNB | |
|---------------|---|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| | En pourcentage des importations totales | En milliards de dollars | En pourcentage | En milliards de dollars |
| Jusqu'en 1962 | 6,5 | 2,25 | 3,25 | 7,5 |
| Jusqu'en 1964 | 9,0 | 4,00 | 4,5 | 10,8 (*) |

(a) En supposant le PNB de la Communauté égal à 240 milliards de dollars aux prix courants.

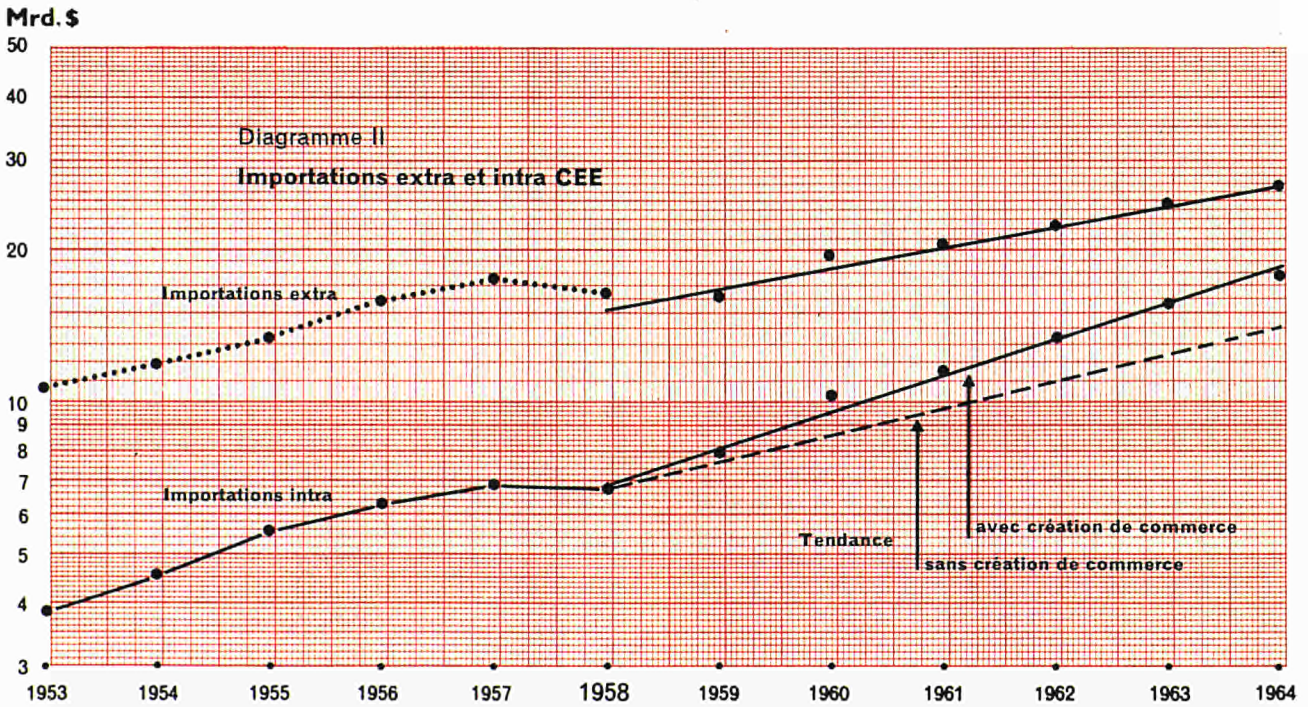
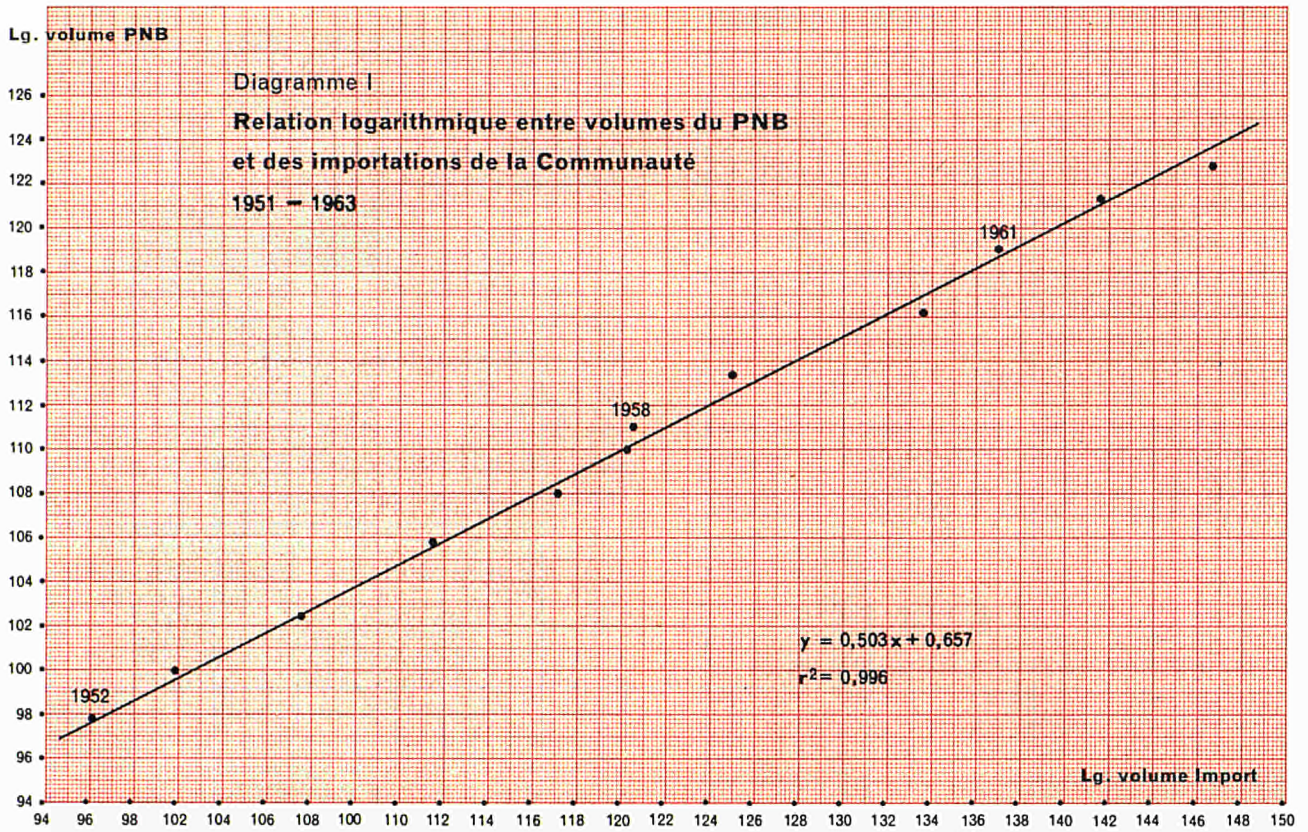
Cette estimation qui correspond à une moyenne annuelle de 0,7 % environ est incontestablement très élevée.

Il importe toutefois d'être bien au clair sur le sens des mots « incidence sur le PNB de la Communauté ».

D'un point de vue purement analytique, il est légitime de se demander quelle peut être l'influence marginale d'une création de commerce sur un PNB. A cet égard, le raisonnement de Waelbroeck est logiquement inattaquable. Mais sa signification pratique paraît très limitée parce qu'il fait expressément abstraction de

tous les changements qui se produisent dans l'économie en même temps que les échanges s'intensifient et, en partie, parce qu'ils s'intensifient. Autrement dit, il est vraisemblable que joue un effet multiplicateur de l'intensification des échanges sur le PNB.

Or, au fond, la question importante n'est pas tant de savoir quelle est l'importance des économies d'échelle directement attribuable à une certaine création de commerce, abstraction faite de tous autres effets directs et indirects, mais bien de savoir quelle a pu être l'incidence totale sur le PNB de l'ensemble de



ces effets directs et indirects, y compris naturellement, celle des économies d'échelles, dans les processus de production directement affectés par le commerce extérieur.

Paradoxalement, il est plus facile de répondre à la deuxième question qu'à la première qui pourtant est en apparence plus simple. En effet, l'existence d'une relation fonctionnelle très serrée entre volume du PNB et volume des échanges indique que l'expansion des échanges est *l'une* des conditions apparemment indispensables de l'accroissement du PNB.

En se servant de cette relation fonctionnelle pour estimer l'incidence sur la production, on ne prétend donc pas que celle-ci soit exclusivement attribuable

à l'expansion des échanges indépendamment de toutes autres adaptations économiques. On mesure seulement l'ampleur de l'accroissement de production qui n'aurait vraisemblablement pas eu lieu en l'absence de création de commerce du fait que *l'une* de ses conditions n'aurait pas été réalisée.

Cette conclusion n'appartient cependant qu'à l'ordre du vraisemblable. Les optimistes pourront toujours prétendre qu'en l'absence de marché commun l'expansion se serait quand même produite, bien que par d'autres voies, et les pessimistes, qu'il y aurait eu une récession. La science n'ayant aucun moyen de construire une histoire hypothétique ne peut départager les opinions à cet égard.

Zusammenfassung

Die auf den Gemeinsamen Markt zurückzuführende Handelsschaffung und ihre Inzidenz auf das Sozialprodukt der Gemeinschaft

Sechseinhalb Jahre nach der Gründung des Gemeinsamen Marktes erscheint es als möglich, versuchsweise ein wenigstens approximatives Maß für seine Ergebnisse, d.h. für seinen Einfluß auf die Ausdehnung des Handels und indirekt auf die Wachstumsrate des Bruttosozialprodukts der Mitgliedsländer, aufzustellen.

Diese beiden Fragen waren Gegenstand eines Kolloquiums, das vom Europakolleg in Brügge 1963 veranstaltet wurde.

Der vorliegende Artikel setzt sich zum Ziel, darzulegen, daß bei Verwendung der (wenigstens teilweise) gleichen Berechnungsgrundlagen für die Handelsschaffung in der Frage der Inzidenz auf das Bruttosozialprodukt sehr unterschiedliche Schlußfolgerungen möglich sind.

Die Bildung einer Zollunion kann sowohl negative als auch positive Effekte auf den Handel ausüben. Positiv ist ihre Wirkung, wenn die Verminderung oder Beseitigung der Zölle Handelsströme entstehen läßt, die sonst nicht existiert hätten. Die Wirkung ist negativ, wenn unter Beeinträchtigung des wirtschaftlichen Optimums durch die Bildung der Zollunion ein Handelsstrom von einem dritten Land in ein Mitgliedsland durch einen Handelsstrom unter Mitgliedsländern ersetzt wird. Im ersten Fall spricht man von Handelsschaffung, im zweiten von Handelsablenkung.

Es ist nicht leicht, diese Effekte zu messen, denn die Voraussetzung dafür wäre die Konstruktion eines Modells für den Handel der Mitgliedstaaten untereinander und mit dritten Ländern unter der Annahme, daß der Gemeinsame Markt nicht existiert hätte.

Zwei Arten von Modellen sind bisher für den Versuch, diese hypothetische Welt ohne Gemeinsamen Markt zu rekonstruieren, verwendet worden.

Die erste stützt sich auf die Annahme, daß ohne eine störende Ursache, wie sie die Bildung einer Zollunion darstellt, die Struktur des internationalen Handels stabil bleibt; oder anders ausgedrückt: In einer Matrix des internationalen Handels wäre die Entwicklung der bilateralen Ströme jeweils eine Funktion der Gesamtexporte und -importe des Ausfuhrlandes und des Einfuhrlandes. Ein Modell dieser Art wurde in Brügge von Verdoorn und Meyer zu Slochteren vorgelegt.

Dieses Modell stützt sich auf ein plausibles Kriterium der Handelsentwicklung, leidet aber unter 2 Mängeln:

- Die Gesamtexporte und -importe werden teilweise durch die mögliche Schaffung oder Ablenkung des Handels beeinflusst. Der daraus resultierende Fehler läßt sich nur durch eine empirische Korrektur berichtigen.
- Das Modell erlaubt es nicht in jedem Fall, die Handelsschaffung und die Handelsablenkung voneinander zu unterscheiden. Glücklicherweise hat sich der Welthandel seit 1958 in einer Weise entwickelt, daß die Annahme einer

auf den Gemeinsamen Markt zurückzuführenden Handelsablenkung wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Trotz dieser Mängel läßt das Modell von Verdoorn den Schluß zu, daß bis 1962 die Handelsschaffung für die von Verdoorn einbezogenen Produkte die Größenordnung von 1,5 Mrd. \$ und von 2,25 Mrd. \$ für den gesamten Handel erreicht hat. Eine empirische Extrapolation ergibt eine wahrscheinliche Handelsschaffung im Umfang von 4 Mrd. \$, d.h. von 9% der Gesamteinfuhr der Mitgliedstaaten bis Ende 1964.

Der zweite Modelltyp beruht auf der Annahme einer funktionellen Beziehung zwischen dem Sozialprodukt und dem Außenhandel. Natürlich kann die funktionelle Beziehung komplexer Art sein und einige weitere Variable oder Parameter mit einschließen. So betrachtet, erscheint jedenfalls die Handelsschaffung als Differenz zwischen dem Außenhandelswert, wie er durch die Zolltarifstatistiken erfaßt wird, und dem der funktionellen Beziehung entsprechenden Wert unter Berücksichtigung der Entwicklung des Sozialprodukts im betrachteten Zeitraum. Ein Modell dieser Art wurde von J. Waelbroeck benutzt.

Es scheint jedoch logisch unmöglich, aus der durch diese Differenz bestimmten Handelsschaffung irgendwelche Schlüsse über die der Bildung einer Zollunion zuzuschreibende Steigerung der Produktion zu ziehen. Geht man nämlich von einer funktionellen Beziehung zwischen dem Sozialprodukt und dem Außenhandel aus, so ist das Auftreten einer Differenz möglicherweise nur ein Zeichen dafür, daß die Elastizität der Produktion in Bezug auf den Außenhandel oder die konstante Größe der Funktion sich verändert haben. Auf der Grundlage dieses Modells läßt sich deshalb der Einfluß des Gemeinsamen Marktes auf das Sozialprodukt der Mitgliedstaaten nicht ermitteln.

Andererseits zeigt eine viel einfachere Funktion, als sie Waelbroeck benutzt, daß die Elastizität der Produktion in Bezug auf den Außenhandel der Mitgliedstaaten von 1952-1963 stets konstant geblieben ist.

Für die Berechnung der Effekte des Gemeinsamen Marktes scheint somit jene Methode am wenigsten anfechtbar zu sein, die aus einer Kombination von Verdoorns Modell zur Messung der Handelsschaffung und einer linearen Beziehung zwischen den Logarithmen der des Bruttosozialprodukts und der Gesamteinfuhr der Mitgliedstaaten zur Messung der Inzidenz auf die Produktion besteht.

Die Berechnung der Regressionsgeraden zwischen den Logarithmen erlaubt die Annahme eines Koeffizienten von 0,5 für die Elastizität der Produktion in Bezug auf den Außenhandel. Wenn somit die auf den Gemeinsamen Markt zurückzuführende Handelsschaffung auf 9% beziffert wird, so beträgt der entsprechende Effekt auf das Sozialprodukt der Mitgliedstaaten 4,5%. Diese Inzidenz auf das Bruttosozialprodukt darf natürlich nicht als direkte und ausschließliche Folge der Handelsschaffung betrachtet werden. Sie entspricht im Gegenteil der Gesamtheit der direkten und indirekten Effekte der durch den Gemeinsamen Markt hervorgerufenen wirtschaftlichen Anpassungen, deren treibendes Element jedoch die Handelsschaffung ist.

Résumé

La création du commerce attribuable au Marché Commun et son incidence sur le volume du produit national de la Communauté

Six ans et demi après la mise en place du Marché commun, il paraît possible de tenter une mesure au moins approximative de ses résultats, c'est-à-dire de son influence sur l'expansion des échanges et indirectement, sur le taux de croissance du produit national des pays membres.

Ces deux questions ont fait l'objet d'un colloque organisé par le collège de l'Europe à Bruges en 1963. Le but de cet article est de montrer qu'on peut aboutir à des conclusions très différentes en ce qui concerne l'incidence sur le produit national en acceptant, partiellement du moins, les mêmes bases d'estimation à la création de commerce.

La formation d'une union douanière peut comporter, sur le plan des échanges des effets négatifs et des effets positifs. Il y a effet positif, lorsque la diminution ou la disparition des droits de douane fait naître des courants d'échanges qui n'auraient pas existé autrement. Il y a effet négatif, lorsque la formation de l'union douanière provoque, au détriment de l'optimum économique, le remplacement d'un courant d'échanges d'un pays tiers vers un pays membre par un courant d'échanges entre pays membres. Le premier effet s'appelle « création de commerce », le second « détournement de commerce ».

La mesure de ces effets n'est pas facile, parce qu'elle suppose que l'on puisse construire un modèle des échanges des pays membres entre eux et avec les pays tiers, dans l'hypothèse où il n'y aurait pas eu de Marché commun.

Deux types de modèles ont été utilisés jusqu'à présent pour tenter la reconstitution chiffrée de ce monde hypothétique dans lequel il n'y aurait pas eu de Marché commun.

Le premier type de modèle se fonde sur l'hypothèse qu'en l'absence d'une cause perturbatrice, telle que la formation d'une union douanière, la structure des échanges internationaux demeure stable. Autrement dit, dans une matrice des échanges commerciaux, l'évolution des flux bilatéraux serait une fonction, respectivement, des exportations et des importations totales du pays exportateur et du pays importateur considérés. Un modèle de ce type a été présenté à Bruges par Verdoorn et Meyer zu Slochteren.

Ce type de modèle repose sur un critère plausible de l'évolution des échanges, mais présente deux imperfections :

- les exportations et les importations totales sont partiellement influencées par la création ou le détournement de commerce éventuels. Il faut donc corriger empiriquement les résultats pour rectifier l'erreur qui en résulte.
- le modèle ne permet pas toujours de distinguer création de commerce et détournement de commerce. Par chance, l'évolution des échanges mondiaux depuis 1958 a été telle que l'hypothèse d'un effet de détournement de commerce attribuable au Marché commun est très peu vraisemblable.

En dépit de ces imperfections, il est raisonnable de conclure sur bases du modèle de Verdoorn, que jusqu'en 1962, la création de commerce a été probablement de l'ordre de 1,5 milliard de dollars pour les produits considérés par cet auteur, et de 2,25 milliards de dollars pour l'ensemble du commerce. Une extrapolation empirique permet de penser que la création de commerce jusqu'à la fin de 1964 a probablement été de l'ordre de 4 milliards de dollars, soit 9 % des importations totales des pays membres.

Le second type de modèle se fonde sur l'hypothèse d'une relation fonctionnelle entre les produits nationaux et les échanges commerciaux. Naturellement la relation fonctionnelle peut être complexe et faire intervenir aussi d'autres variables ou paramètres. Mais, de toute façon, l'effet de création de commerce apparaît alors sous la forme d'un écart entre la valeur des échanges telle qu'elle est enregistrée par les statistiques douanières et la valeur correspondant à la relation fonctionnelle, compte tenu de l'évolution des produits nationaux dans l'intervalle de temps considéré. Un modèle de ce genre a été utilisé par J. Waelbroeck.

Toutefois, la signification de la création de commerce définie par un tel écart, paraît telle qu'il est logiquement impossible d'en tirer une conclusion quelconque concernant l'accroissement de production attribuable à la formation d'une union douanière. En effet, si l'on part d'une relation fonctionnelle entre les produits nationaux et les échanges extérieurs, l'apparition d'un écart peut seulement être le signe que l'élasticité de la production par rapport aux échanges s'est modifiée ou encore que le terme fixe de la fonction a changé. On ne saurait donc, à partir d'un tel modèle évaluer l'influence du Marché commun sur le produit national des pays membres.

D'autre part, une fonction beaucoup plus simple que celle utilisée par Waelbroeck montre que l'élasticité de la production par rapport aux échanges des pays membres du Marché commun est restée rigoureusement constante de 1952 à 1963.

Tout bien considéré, pour apprécier les effets du Marché commun, la méthode la plus logique semble consister dans l'utilisation combinée du modèle de Verdoorn en vue de la mesure de la création de commerce et d'une relation linéaire entre les logarithmes des volumes du PNB et des importations totales des pays membres pour la mesure de l'incidence sur la production.

Le calcul de la droite de régression entre ces logarithmes permet de conclure à un coefficient d'élasticité de 0,5 de la production par rapport aux échanges. Dès lors, si la création de commerce attribuable au Marché commun est estimée à 9 %, l'effet correspondant sur le produit national des pays membres est de 4,5 %. Naturellement, cette incidence sur le PNB ne peut se comprendre comme la conséquence directe immédiate et exclusive de la création de commerce. Elle représente, au contraire, la totalité des effets directs et indirects des phénomènes d'adaptation économiques entraînés par le Marché commun mais dont la création de commerce est l'élément **moteur**.

Riassunto

La creazione del commercio attribuibile al Mercato Comune e la sua incidenza sul volume del prodotto nazionale della Comunità

Dopo sei anni e mezzo dall'istituzione del Mercato Comune, sembra che si possa tentare una valutazione almeno approssimativa dei suoi risultati, vale a dire della sua influenza sull'espansione degli scambi e, indirettamente, sul tasso d'incremento del prodotto nazionale dei Paesi membri.

Questi due punti sono stati l'oggetto di un colloquio organizzato dal « Collège de l'Europe » a Bruges nel 1963. Scopo del presente articolo è dimostrare che si può giungere a conclusioni molto diverse per quanto riguarda l'incidenza sul prodotto nazionale accettando, almeno parzialmente, le medesime basi di stima per la creazione di commercio.

La realizzazione di un'unione doganale può comportare, sul piano degli scambi, effetti negativi ed effetti positivi. Si ha un effetto positivo quando la diminuzione o l'abolizione dei dazi doganali crea correnti di scambi che non sarebbero altrimenti esistite; si ha un effetto negativo quando la formazione dell'unione doganale provoca, a detrimento dell'optimum economico, la sostituzione di una corrente di scambi tra un paese terzo e un paese membro con una corrente di scambi fra paesi membri. Il primo effetto è definito « creazione di commercio », il secondo « deviazione di commercio ».

Valutare tali effetti non è facile, in quanto ciò presuppone che si possa costruire un modello degli scambi dei Paesi membri fra essi stessi e con i paesi terzi, nell'ipotesi che non si fosse creato il Mercato Comune.

Sinora sono stati utilizzati due tipi di modelli per tentare la ricostituzione in cifre di questo mondo ipotetico senza il Mercato Comune.

Il primo tipo di modello si basa sull'ipotesi che, mancando una causa perturbatrice, quale la formazione di un'unione doganale, la struttura degli scambi internazionali rimane stabile. In altri termini, in una matrice degli scambi commerciali, l'evoluzione dei flussi bilaterali sarebbe una funzione, rispettivamente, delle esportazioni e delle importazioni totali del paese esportatore e del paese importatore considerati. Un modello di tale tipo è stato presentato a Bruges da Verdoorn e Meyer zu Slochteren.

Detto tipo di modello è basato su un criterio plausibile dell'evoluzione degli scambi, ma presenta due imperfezioni:

- le esportazioni e le importazioni totali sono parzialmente influenzate dalla eventuale creazione o deviazione di commercio. Bisogna quindi correggere empiricamente i risultati per rettificare l'errore che ne risulta;
- il modello non permette sempre di distinguere se si tratta di creazione o di deviazione di commercio. Per fortuna, dal 1958 l'evoluzione degli scambi mondiali è stata tale, che l'ipotesi di un effetto di deviazione di commercio attribuibile al Mercato Comune è assai poco verosimile.

Malgrado queste imperfezioni, si può concludere, in base al modello di Verdoorn, che fino al 1962 la creazione di commercio è stata probabilmente dell'ordine di 1,5 miliardi di dollari, per i prodotti considerati da tale autore, e di 2,25 miliardi di dollari, per l'insieme del commercio. Una estrapolazione empirica fa pensare che la creazione di commercio sino alla fine del 1964 è stata probabilmente dell'ordine di 4 miliardi di dollari, ossia del 9% delle importazioni totali dei Paesi membri.

Il secondo tipo di modello è fondato sull'ipotesi di un rapporto funzionale fra i prodotti nazionali e gli scambi commerciali. Naturalmente il rapporto funzionale può essere complesso e far intervenire anche altre variabili o parametri. Ma l'effetto di creazione di commercio si presenta comunque in tal caso sotto forma di uno scarto fra il valore degli scambi, qual'è registrato dalle statistiche doganali, e il valore corrispondente al rapporto funzionale, tenuto conto dell'evoluzione dei prodotti nazionali nello spazio di tempo considerato. Un modello di tal genere è stato utilizzato da J. Waelbroeck.

Il significato della creazione di commercio definita da tale scarto appare tale che è logicamente impossibile trarre una qualsiasi conclusione per quanto riguarda l'incremento di produzione attribuibile alla formazione di un'unione doganale. Infatti, se si parte da un rapporto funzionale fra i prodotti nazionali e gli scambi con l'estero, il manifestarsi di uno scarto può significare soltanto che l'elasticità della produzione rispetto agli scambi si è modificata oppure che è variato il termine fisso della funzione. In base a tale modello, non sarebbe quindi possibile valutare l'influenza del Mercato Comune sul prodotto nazionale dei Paesi membri.

D'altra parte, una funzione molto più semplice di quella utilizzata da Waelbroeck mostra che l'elasticità della produzione rispetto agli scambi dei Paesi membri del Mercato Comune è rimasta rigorosamente costante dal 1952 al 1963.

Per concludere, sembra che, per sindacare gli effetti del Mercato Comune, il metodo più logico consista nell'utilizzazione combinata del modello di Verdoorn, per valutare la creazione di commercio, e di un rapporto lineare fra i logaritmi dei volumi del PNL e delle importazioni totali dei Paesi membri, per misurare l'incidenza sulla produzione.

Il calcolo della retta di regressione fra tali logaritmi permette di ottenere un coefficiente di elasticità eguale a 0,5% della produzione rispetto agli scambi. Conseguentemente, se la creazione di commercio attribuibile al Mercato Comune è stimata del 9%, l'effetto corrispondente sul prodotto nazionale dei Paesi membri è del 4,5%. Naturalmente, tale incidenza sul PNL non può essere considerata come la conseguenza diretta immediata ed esclusiva della creazione di commercio; per contro, essa rappresenta la totalità degli effetti diretti e indiretti dei fenomeni economici di adattamento determinati dal Mercato Comune, ma la cui creazione di commercio è l'elemento motore.

Samenvatting

Het ontstaan van nieuwe handelsstromen tengevolge van de inwerkingtreding van de Gemeenschappelijke Markt en de invloed daarvan op het volume van het nationaal produkt van de Gemeenschap

Zes en een half jaar na de inwerkingtreding van de Gemeenschappelijke Markt wordt het mogelijk zich een — tenminste approximatief — beeld te vormen van de resultaten hiervan, d.w.z. van de invloed op de expansie van het handelsverkeer en indirect op het stijgingspercentage van het nationaal produkt van de Lid-Staten.

Deze beide vraagstukken werden besproken tijdens een in 1963 door het Europacollege te Brugge georganiseerd colloquium. Met dit artikel wordt beoogd aan te tonen dat men — uitgaande van tenminste ten dele dezelfde grondslagen voor het bepalen van de toeneming van het handelsvolume — tot zeer verschillende conclusies kan komen wat de invloed op het nationaal produkt betreft.

Het vormen van een douane-unie kan op het vlak van het handelsverkeer negatieve en positieve gevolgen hebben. Er is sprake van een positief resultaat, wanneer het verminderen of het verdwijnen van de douanerechten handelsstromen doet ontstaan, welke anders niet zouden hebben bestaan. Het gevolg wordt negatief genoemd, wanneer door het vormen van een douane-unie, ten nadele van het economisch optimum, een handelsstroom van een derde land naar een Lid-Staat wordt vervangen door een handelsstroom tussen Lid-Staten. Het eerste gevolg kan worden aangeduid als « het ontstaan van nieuwe handelsstromen », het tweede als « het verleggen van bestaande handelsstromen ».

Het is niet gemakkelijk de omvang van deze gevolgen te bepalen, omdat men daartoe zou moeten kunnen beschikken over een model van het handelsverkeer tussen de Lid-Staten onderling en tussen de Lid-Staten en derde landen, uitgaande van de veronderstelling dat er geen Gemeenschappelijke Markt geweest zou zijn.

Tot op heden zijn er twee types van modellen gebruikt om deze hypothetische wereld, waarin er geen Gemeenschappelijke Markt zou hebben bestaan, in cijfers te reconstrueren.

Het eerste model is gebaseerd op de hypothese dat, wanneer er geen verstoringe oorzaak, zoals het vormen van een douane-unie, optreedt de structuur van het internationale handelsverkeer stabiel blijft. Met andere woorden, in een matrix van het handelsverkeer zou de evolutie van de bilaterale stromen verband houden met respectievelijk de totale uitvoer en de totale invoer van het exporterende land en het importerende land. Een model van dit type werd te Brugge door Verdoorn en Meyer zu Slochteren voorgelegd.

Dit model berust op een plausibel criterium van de evolutie van het handelsverkeer, maar vertoont twee punten van onvolmaaktheid :

- de totale uitvoer en de totale invoer worden gedeeltelijk beïnvloed door het eventuele ontstaan van nieuwe of het verleggen van bestaande handelsstromen. De resultaten

moeten dus empirisch worden gecorrigeerd, ten einde de hieruit voortvloeiende vergissing te rectificeren.

- met dit model is het niet altijd mogelijk een onderscheid te maken tussen het ontstaan van nieuwe en het verleggen van bestaande handelsstromen. Door een gelukkig toeval is de evolutie van de wereldhandel sedert 1958 zodanig geweest, dat de hypothese van een verlegging van het handelsverkeer tengevolge van de inwerkingtreding van de Gemeenschappelijke Markt zeer weinig waarschijnlijk is.

Ondanks deze onvolmaaktheden mag er op basis van het model van Verdoorn worden geconcludeerd, dat tot 1962 de toeneming van het handelsvolume waarschijnlijk 1,5 miljard dollar bedroeg voor de door deze auteur beschouwde produkten, en 2,25 miljard dollar voor het totale handelsverkeer. Met een empirische extrapolatie kan worden aangenomen dat de toeneming van het handelsverkeer tot eind 1964 waarschijnlijk 4 miljard dollar heeft bedragen, ofwel 9 % van de totale invoer van de Lid-Staten.

Het tweede type van model is gebaseerd op de hypothese van een functioneel verband tussen het nationaal produkt en het handelsverkeer. Natuurlijk kan dit functionele verband zeer ingewikkeld zijn en kunnen hierbij ook andere variabelen of parameters optreden. Maar in ieder geval doet de invloed van de toeneming van het handelsvolume zich dan gevoelen in de vorm van een verschil tussen de waarde van het handelsverkeer, zoals dit door de douanestatistiek wordt geregistreerd en de met het functionele verband overeenstemmende waarde, waarbij er rekening wordt gehouden met de in de tussentijd opgetreden evolutie van de nationale produkten. Een model van dit genre is door J. Waelbroeck gebruikt.

De betekenis van de door een dergelijk verschil bepaalde toename van het handelsverkeer blijkt echter van zodanige aard te zijn dat het logischerwijze onmogelijk is hieruit enigerlei conclusie te trekken ten aanzien van de produktiestijging welke aan het vormen van een douane-unie kan worden toegeschreven. Wanneer men uitgaat van een functioneel verband tussen het nationale produkt en het handelsverkeer met het buitenland, kan het optreden van een verschil slechts het teken zijn dat de elasticiteit van de produktie in verhouding tot het handelsverkeer is gewijzigd of dat de vaste term van het verband is veranderd. Uitgaande van een dergelijk model zou men dus niet de invloed van de Gemeenschappelijke Markt op het nationaal produkt van de Lid-Staten kunnen ramen.

Anderzijds blijkt uit een veel eenvoudiger verband dan dat door Waelbroeck gebruikt is, dat de elasticiteit van de produktie in verhouding tot het handelsverkeer van de Lid-Staten van de Gemeenschappelijke Markt van 1952 t/m 1963 volkomen constant is gebleven.

Alles wel beschouwd schijnt de meest logische methode om de invloed van de Gemeenschappelijke Markt te bepalen te bestaan in een gecombineerde toepassing van het model van Verdoorn voor het bepalen van de toename van het handelsverkeer, en een lineair verband tussen de logaritmen van

het volume van het bruto nationaal produkt en van de totale invoer van de Lid-Staten voor het bepalen van de invloed op de produktie.

Uit de berekening van de regressierechte tussen deze logaritmen kan een elasticiteitscoëfficiënt van 0,5 van de produktie in verhouding tot het handelsverkeer worden geconcludeerd. Indien de toeneming van het handelsverkeer tengevolge van de inwerkingtreding van de Gemeenschappelijke Markt wordt geraamd op 9 %, bedraagt dientengevolge de overeenkomstige invloed op het nationaal produkt van de Lid-Staten 4,5 %. Natuurlijk moet deze invloed op het bruto nationaal produkt niet worden gezien als uitsluitend de onmiddellijke en rechtstreekse invloed van de toeneming van het handelsverkeer. Hierin zijn in tegendeel alle directe en indirecte gevolgen vertegenwoordigd van de economische aanpassingsverschijnselen welke door de Gemeenschappelijke Markt worden veroorzaakt, maar waarvan de toeneming van het handelsvolume de aandrijvende factor is.

Summary

Creation of trade attributable to the Common Market and its impact on the volume of the national product of the Member Countries

It is now possible, six and a half years after the establishment of the Common Market, to assess, approximately at least, its effects, that is to say its influence on expansion of trade and, indirectly, on the growth rate of the national product of the member countries.

These two points were the subject of a symposium arranged by the College of Europe in Bruges in 1963. The aim of this article is to show that very different conclusions may be reached as to the impact on national product while taking the same bases, partly at least, for estimating the creation of trade.

The setting up of a customs union may have both adverse and favourable effects on trade. The effects are favourable when the reduction or abolition of customs duties gives birth to trade flows which otherwise would not have existed. The impact is unfavourable when the customs union causes, at the expense of optimum economic conditions, a trade flow from a non-member country to a member country to be replaced by a flow between member countries. The former effect is called "trade creation" and the latter "trade diversion".

Measuring such effects is not easy because it presupposes that one can construct a model of the member countries' trade between themselves and with non-member countries as if there were no Common Market.

Two types of model have been used so far to try to reconstruct in figures this hypothetical Common Market-less world.

The first type is based on the hypothesis that in the absence of a disturbing cause, such as the establishment of a customs union, the pattern of international trade remains stable. In a matrix of trade, in other words, the trend of bilateral flows would depend, respectively, on the total exports and imports of the exporting and importing countries concerned. A model of this type was presented at Bruges by Verdoorn and Meyer zu Slochteren.

Such a model is based on a plausible view of trade developments, but presents two flaws :

1. Total exports and imports are partly influenced by any creation or diversion of trade. It is therefore necessary to adjust the results empirically to allow for the resulting error.
2. The model does not always allow of a distinction between the creation of trade and its diversion. Indeed, the trend of world trade since 1958 has been such that the hypothesis of a trade diversion attributable to the Common Market is very unlikely.

Despite these defects, it is reasonable to conclude on the basis of Verdoorn's model that up to 1962 the creation of trade probably amounted to some 1500 million dollars for the products considered by the author, and 2250 million dollars for trade as a whole. An empirical extrapolation suggests that the trade creation up to the end of 1964 was probably in the region of 4000 million dollars or 9 % of the member countries' total imports.

The second type of model is based on the hypothesis of a relation between national product and trade. This functional relation, of course, may be complex and involve other variables or parameters. In any case, the creation of trade then takes the form of the deviation between the value of trade as recorded by customs returns and the value corresponding to the functional relationship, in view of the trend of the national product in the period under consideration. Such a model was used by J. Waelbroeck.

However, the significance of the creation of trade measured by this deviation seems such that it is logically impossible to draw any conclusion concerning the growth of production attributable to the establishment of a customs union. If one takes as a starting-point the functional relationship between national product and foreign trade, the appearance of a deviation may be no more than a sign that the elasticity of production in relation to trade has altered or even that the fixed term of the function has changed. It would be impossible, consequently, to use such a model to measure the influence of the Common Market on the national products of the member countries.

A much simpler function than that adopted by Waelbroeck, on the other hand, shows that elasticity of production in relation to the trade of the member countries remained absolutely constant from 1952 to 1963.

In view of all this, the most logical method of assessing the effects of the Common Market seems to consist of combining the Verdoorn model for measuring the creation of trade with a linear relation between the logarithms of the volume of the GNP and the total imports of the member countries to measure the impact on production.

Calculation of the regression line between these logarithms shows an elasticity coefficient of 0.5 of production in relation

to trade. Consequently, if the trade creation attributable to the Common Market is reckoned as 9 %, the corresponding effect on the national products of the member countries is 4.5 %. This impact on GNP cannot, of course, be taken as the immediate and exclusive direct result of the creation of trade. It represents, on the contrary, the total direct and indirect effects of economic adjustment brought about by the Common Market, the motive force of which is the trade creation.

Le compte de l'« extérieur » dans le schéma de comptabilité nationale de l'Office statistique des Communautés européennes

G. AUBANEL,
Banque de France,
Paris

Avertissement

Le présent rapport s'inscrit dans la ligne des efforts suscités par l'Office statistique des Communautés européennes en vue d'aboutir à un système communautaire de comptes économiques.

Il renferme une étude détaillée des méthodes adoptées dans les pays en matière de compte extérieur et décrit les orientations formulées ou les décisions prises par les experts nationaux en vue de rapprocher ces méthodes bien souvent divergentes.

Il a été préparé par M. AUBANEL, l'expérience et la compétence duquel l'Office a été heureux de mettre à profit.

R. DUMAS

| Contenu | Pages | Pages |
|--|-------|-------|
| INTRODUCTION | | |
| | Pages | |
| I. Dispositions générales | 78 | |
| II. Le compte de l'extérieur du schéma de l'OSCE | 78 | |
| III. Le compte de l'extérieur et la balance des paiements | 79 | |
| IV. Les réalisations des pays membres de la Communauté | 80 | |
| V. Le principe « résidents », « non-résidents » | 81 | |
| VI. La délimitation des pays membres | 82 | |
| VII. Ventilation du compte de l'extérieur entre les pays membres et les pays non membres | 82 | |
| Première partie : LES BIENS ET SERVICES | 84 | |
| A. Biens | 85 | |
| I. Les principes de base | 85 | |
| II. Les limites des principes de base | 89 | |
| III. Les modalités d'application | 93 | |
| B. Les services | 96 | |
| I. Les transports | 96 | |
| II. Les assurances | 98 | |
| III. Les services divers | 99 | |
| IV. Les dépenses des non-résidents | 102 | |
| V. Les dépenses de coopération militaire | 103 | |
| Deuxième partie : LES REVENUS DE FACTEURS | 105 | |
| A. Les revenus du travail | 105 | |
| I. Les personnes salariées | 105 | |
| II. Les éléments du salaire | 106 | |
| III. Salaires bruts ou nets | 107 | |
| IV. Comptabilisation des salaires | 108 | |
| B. Les revenus de la propriété et de l'entreprise | 108 | |
| I. Les éléments du flux | 108 | |
| II. La détermination des montants | 108 | |
| III. Les bénéfices non distribués des entreprises | 109 | |
| IV. Les revenus d'investissements immobiliers | 110 | |
| V. La comptabilisation des revenus | 110 | |
| VI. Les intérêts de la dette publique échéant à l'extérieur | 110 | |
| Troisième partie : LES TRANSFERTS | 112 | |
| I. Le principe d'une ventilation entre transferts courants et transferts en capital | 112 | |
| II. Les critères d'une ventilation entre transferts courants et transferts en capital | 113 | |
| A. Les transferts courants | 113 | |
| I. Transferts courants de l'extérieur aux entreprises et transferts de celles-ci au reste du monde | 113 | |
| II. Transferts courants de l'extérieur aux ménages et transferts de ceux-ci au reste du monde | 114 | |
| III. Transferts courants de l'extérieur aux administrations et transferts de celles-ci au reste du monde | 115 | |
| B. Les transferts en capital | 115 | |
| I. Transferts en capital de l'extérieur aux entreprises et transferts de celles-ci au reste du monde | 116 | |
| II. Transferts en capital de l'extérieur aux ménages et transferts de ceux-ci au reste du monde | 116 | |
| III. Transferts en capital de l'extérieur aux administrations et transferts de celles-ci au reste du monde | 117 | |

INTRODUCTION

I. Dispositions générales

L'étude du compte de l'extérieur, objet du présent rapport, s'inscrit dans un large programme destiné à harmoniser entre elles les méthodes de comptabilité nationale en vigueur dans les six pays de la Communauté économique européenne.

Le compte, analysé ci-après, apparaît donc comme une fraction d'un système comptable dont l'élaboration a été confiée à un groupe d'experts de l'Office statistique des Communautés européennes travaillant, à Bruxelles, en liaison étroite avec les divers services statistiques des pays membres.

Les travaux du groupe ont conduit, dans un premier stade, à l'établissement d'un schéma théorique de comptes de secteurs, assez proche dans sa conception générale des systèmes déjà mis au point par les services de l'OCDE et des Nations-Unies ⁽¹⁾, à la suite de recherches dans ce domaine.

Le schéma de Bruxelles, en effet, reproduit la division classique de l'économie en trois secteurs intérieurs⁽²⁾:

- le secteur des entreprises,
- le secteur des ménages,
- et le secteur des administrations publiques;

un quatrième compte — celui de l'extérieur — retrace l'ensemble des relations économiques et financières de ces trois secteurs de base avec le « reste du monde ».

Un premier document provisoire ⁽³⁾, sur le même sujet, avait été établi en vue des réunions du groupe d'experts qui se sont tenues à Bruxelles les 28 février, 1^{er}, 2, 21, 22 et 23 mars 1963.

Les développements qui suivent reprennent les dispositions de cette première étude, et tiennent compte des modifications qui ont été décidées en séance par les membres du groupe de travail.

II. Le compte de l'« extérieur » du schéma de l'OSCE ⁽⁴⁾

Les flux qui composent le compte sont répartis en deux catégories générales suivant qu'ils concernent :

- des opérations courantes,
- ou des opérations en capital.

Les flux, eux-mêmes, retracent :

- les transactions relatives à des « biens et services » non revenus de facteurs,
- les revenus des facteurs de production, à savoir :
 - la rétribution du travail sous forme de « salaires et traitements »,
 - la rémunération du capital, c'est-à-dire les « revenus de la propriété et de l'entreprise ».

— les transferts — écritures de contrepartie d'opérations unilatérales — répartis en :

- transferts courants,
- et transferts en capital.

Cet ensemble forme la partie dite « économique » du compte. A celle-ci se limite la présente étude puisque, dans un premier temps, le plan de travail du groupe de Bruxelles ne devait pas dépasser ce stade.

On conçoit cependant que le compte puisse être complété par l'analyse des créances et dettes financières des différents secteurs de l'économie avec le reste du monde. Cette deuxième partie ressortit alors au domaine des « comptes financiers » avec lesquels il conviendra d'en entreprendre l'examen ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Cf. — Système normalisé de comptabilité nationale OECE - Paris 1958.

— Système de comptabilité nationale et tableaux connexes - Etudes méthodologiques, série F n° 2 - Nations-Unies - New York.

⁽²⁾ Toutefois, il convient de bien préciser que la division en trois secteurs constitue seulement une base de départ. Il est vraisemblable que le développement des travaux en matière de comptabilité nationale conduise à adopter au moins un quatrième secteur, celui des *institutions financières*.

⁽³⁾ Cf. document OSCE n° 659/ST/63-F, janvier 1963.

⁽⁴⁾ Cf. annexe I.

⁽⁵⁾ L'étude des comptes financiers a été abordée par le groupe de Bruxelles depuis juillet 1963.

III. Le compte de l'extérieur et la balance des paiements

Les flux qui forment le compte de l'extérieur ne peuvent être théoriquement composés, par la force des choses, que des mêmes opérations économiques qui, regroupées et présentées d'une façon différente, constituent la balance des paiements du pays en cause.

Et cependant ces deux documents sont loin d'avoir le même aspect, tant sont grandes les différences qui tiennent, non pas aux opérations elles-mêmes, mais à la façon de les envisager, de les comptabiliser et surtout de les regrouper; ceci tenant au fait que la balance des paiements forme un ensemble complet en soi, tandis que le compte extérieur fait partie d'un système général de comptabilité nationale dont les exigences doivent être respectées.

Chaque transaction économique entre un pays donné et le reste du monde implique l'intervention de deux agents — un résident et un non-résident. Une même opération — une exportation de marchandises par exemple — peut donc être envisagée :

- soit du point de vue du résident : c'est pour lui une vente;
- soit du point de vue du non-résident : c'est alors, pour celui-ci, un achat.

Cette première façon de concevoir les choses est celle qu'adoptent les théoriciens des balances des paiements; la seconde méthode, en revanche, s'impose aux comptes nationaux.

Aussi, n'est-il pas surprenant que les écritures qui figurent au « crédit » ou « recettes » de la balance des paiements forment les « emplois » du compte de l'extérieur, tandis que celles qui s'inscrivent au « débit » ou « dépenses » soient, en comptabilité nationale, du côté des « ressources ».

Les méthodes de comptabilisation mises en vigueur pour établir l'un et l'autre documents ne sont pas non plus identiques. On peut mentionner en particulier les « écritures imputées » ⁽¹⁾ auxquelles les comptes nationaux ont souvent recours tandis que celles-ci res-

tent d'un emploi limité dans le domaine des balances des paiements.

Enfin, tandis que les postes dont se compose une balance des paiements sont généralement en nombre élevé — une vingtaine au moins — les comptes nationaux se contentent de dégager seulement les grandes catégories de flux.

En dépit de ces nombreuses causes de divergences, il n'en reste pas moins que certains rapprochements peuvent être établis entre les dispositions pratiques de ces deux documents. Le tableau annexé au présent rapport ⁽²⁾ établit une comparaison entre :

- d'une part, le schéma du compte de l'extérieur préconisé par le groupe de travail de Bruxelles
- et d'autre part, la balance des paiements type mise au point par les services du Fonds monétaire international ⁽³⁾.

Les observations suivantes peuvent être notées :

- le schéma de Bruxelles n'envisage pas de distinguer les opérations relatives à des « biens » de celles qui portent sur des « services »;
- l'expression « biens et services » est utilisée, en matière de balance des paiements, dans un sens large qui englobe les revenus des facteurs de production;
- les transferts divisés en « publics » et « privés » dans les balances, sont répartis suivant qu'ils concernent des opérations « courantes » ou « en capital » pour les besoins du compte de l'extérieur.

Sans doute ne s'agit-il là que de questions relatives à des dispositions apparentes, et seuls les développements qui suivent permettront de mettre en évidence les divergences de fond touchant au contenu même de chaque rubrique.

C'est que les préoccupations des différents services chargés d'élaborer ces documents ne sont pas nécessairement les mêmes :

⁽¹⁾ Une imputation est faite, au sens de la comptabilité nationale, lorsque des écritures sont prévues pour retracer des opérations qui impliquent une compensation, et qui, de ce fait, ne donnent lieu dans la réalité à aucune transaction. Les écritures sont deux à deux égales et de sens contraires; mais, insérées dans des flux différents, elles en modifient l'expression comptable.

⁽²⁾ Cf. annexe II.

⁽³⁾ Cf. manuel de la balance des paiements, 3^{me} édition FMI, juillet 1961.

— dans un cas, il s'agit d'économistes qui s'efforcent de dégager les grands courants d'échanges qui prennent place dans une économie donnée,

— dans l'autre cas, ce sont des organismes monétaires centraux désireux de mesurer l'influence sur la situation des systèmes monétaires nationaux et internationaux des relations que les différents pays entretiennent entre eux.

IV. Les réalisations des pays membres de la Communauté

Une fois établies les dispositions générales des comptes de secteurs, les pays membres ont été invités à présenter leurs données chiffrées, relatives à l'année 1958, dans la forme qui avait été adoptée. Les résultats de ce travail, pour ce qui concerne le compte de l'extérieur, sont reproduits dans un tableau en annexe ⁽¹⁾.

Pour la France, les calculs ont été réalisés par le service des études économiques et financières du ministère des finances en liaison avec l'institut national de la statistique et des études économiques. Les sources utilisées ont été nombreuses et variées (douane, sociétés de transports, comptes de l'Etat, compagnies d'assurances...), et ce n'est qu'à défaut de renseignements obtenus directement que des emprunts ont été faits à la balance des paiements officielle de la France. C'est que ce dernier document qui retrace les règlements monétaires entre la France et l'étranger n'est pas toujours utilisable lorsque l'on se propose de saisir la valeur des transactions économiques réelles; au surplus, il ne retrace que les relations entre la métropole et les pays étrangers. Les échanges avec les autres pays de la zone franc devaient donc, en tout état de cause, être établis à partir de sources d'informations différentes.

Pour l'Allemagne, les données ont été réunies par les services du Statistisches Bundesamt, installé à Wiesbaden. Contrairement à la France, les chiffres retenus sont très voisins de ceux qui apparaissent dans la balance des paiements dressée par la Deutsche Bundesbank. La raison est que la banque centrale ne se contente pas d'établir un document limité aux seuls règlements monétaires, mais qu'elle effectue elle-même tout un travail de recherches statistiques pour saisir dans sa balance la valeur des transactions économiques réelles. Le passage de cette balance aux comptes nationaux s'en trouve, dès lors, facilité.

En Belgique, la responsabilité des recherches dans le domaine des comptes nationaux est désormais du ressort d'une « commission de comptabilité nationale » qui poursuit ses travaux en étroite liaison avec les services de l'institut national de statistique.

La Commission a notamment invité la Banque nationale de Belgique à lui communiquer les balances des paiements de l'union économique belgo-luxembourgeoise qu'elle avait établies. C'est donc l'institut national de statistique qui s'est chargé d'apporter à ces documents les modifications nécessaires à leur intégration dans les comptes.

De nombreuses analogies subsistent cependant entre les comptes belges et la balance des paiements; c'est ainsi que ces deux documents reposent étroitement sur les informations obtenues par les recensements des règlements monétaires.

Une situation assez particulière existe *en Italie* et *aux Pays-Bas* où deux balances des paiements successives sont régulièrement publiées. Dans ces deux pays, les déclarations des banques aux organismes monétaires centraux permettent — de même qu'en France et en Belgique — de dresser dans de brefs délais une première balance qualifiée de « balance de caisse ». Mais les organismes compétents ne s'en tiennent pas là.

A partir de cette balance et à l'aide de toutes autres sources d'informations disponibles ils entreprennent de dresser, à intervalles réguliers, la vraie balance des « transactions économiques » du pays.

La centralisation des déclarations des banques ainsi que l'établissement de la première balance, sont assurés *en Italie* par l'« Ufficio Italiano dei Cambi ». La seconde balance est l'œuvre du « Comitato per la Bilancia dei pagamenti » composé des représentants de tous les organismes intéressés et notamment, la Ban-

⁽¹⁾ Cf. annexe III.

que d'Italie, l'UIC, l'institut central de statistique... Le compte extérieur finalement n'est plus que la transposition de la balance économique, dans les comptes nationaux, ce travail étant assuré par l'institut central de statistique.

Les déclarations bancaires sont, *aux Pays-Bas*, adressées à la Nederlandsche Bank qui, dans un court laps de temps, en assure le regroupement en la forme d'une balance de caisse. Ainsi les autorités monétaires disposent-elles de renseignements rapides sur la tendance récente de l'activité du pays.

Par la suite, l'établissement de la balance définitive résulte de travaux poursuivis en étroite collaboration

avec les services du « Centraal Bureau voor de Statistiek » installé à la Haye.

Les données de cette dernière balance sont censées, dès lors, retracer les transactions réelles, et sont largement utilisées pour les besoins de la comptabilité nationale.

En raison de son union économique et monétaire avec la Belgique, les recherches entreprises *au Luxembourg* dans le domaine des comptes économiques se révèlent tout particulièrement difficiles. Toutefois le service central de la statistique et des études économiques ne cesse d'améliorer les chiffres dont il dispose.

V. Le principe « résidents, non-résidents »

Examinant les principes généraux de base qui conditionnent toute l'élaboration d'une comptabilité nationale, le groupe de travail s'est prononcé en faveur de l'établissement de comptes selon l'analyse des relations entre « résidents » et « non-résidents ». Le groupe s'est, en cela, rallié aux méthodes préconisées par tous les organismes internationaux et déjà appliquées par de nombreux instituts nationaux de statistiques, délaissant de la sorte le principe territorial pour lequel seule la délégation française avait marqué sa préférence ⁽¹⁾.

Allant plus loin encore, il a été convenu de ne déroger en aucune façon aux définitions des concepts de « résidents » et de « non-résidents » adoptées dans leurs ouvrages respectifs par l'OCDE et l'ONU et que le FMI a, lui-même, présentées et largement développées pour les besoins de sa balance des paiements type ⁽²⁾.

Ainsi les opérations à reprendre en compte sont fina-

lement celles qui donnent naissance à une relation économique entre un « résident » et un « non-résident », cette relation devant être retenue à la date de sa création.

Il est vrai que, si en principe les problèmes sont résolus, toutes les difficultés pratiques ne sont pas, pour autant, entièrement éliminées, et nombreux restent les cas où les personnes traitées comme résidentes par un pays ne sont pas nécessairement reconnues comme non-résidentes par les autres pays. Un exemple classique est celui des « travailleurs étrangers » qui, ainsi qu'on le verra, sont vis-à-vis de leur pays d'accueil, des « non-résidents » si leur déplacement n'excède pas le temps d'une saison, puis deviennent des « résidents » si leur séjour se prolonge.

On conçoit que de telles dispositions, d'une application déjà délicate pour les statisticiens du pays d'accueil, le soient encore plus pour ceux du pays d'où les travailleurs sont originaires.

⁽¹⁾ Les comptes officiels français reposent sur la notion de « territoire ».

⁽²⁾ Les définitions et dispositions pratiques ne sont pas reproduites dans le présent rapport, en raison des larges commentaires dont ils font l'objet dans les ouvrages de référence :

OCDE : Système normalisé, pages 33 et 34,

ONU : Système de comptabilité nationale, paragraphes 51 à 53,

FMI : Manuel de la balance des paiements, paragraphes 8 à 17.

VI. La délimitation des pays membres

La notion de « territoire » ne peut toutefois être entièrement ignorée, et l'idée de « résident » ne se conçoit que par rapport à un pays qui, lui-même, implique une définition territoriale.

Ainsi il convient de préciser que les statistiques qui émanent du Statistisches Bundesamt concernent la république fédérale d'Allemagne non compris les territoires de Berlin Ouest et la Sarre pour les comptes jusqu'en 1960 tandis que, à partir du 1^{er} janvier 1960, ces territoires sont couverts par les comptes ⁽¹⁾.

Si la délimitation territoriale des comptes *néerlandais* et *italiens* ne nécessite aucune précision particulière, il n'en va pas de même des comptes *belges*. Ceux-ci comme on l'a dit, sont dérivés de la balance des paiements de l'union économique belgo-luxembourgeoise à laquelle les corrections nécessaires pour éliminer le Luxembourg ne peuvent malheureusement être apportées que pour le poste des « marchandises ». Il faut donc en conclure que les données pour la Belgique concernent le seul territoire national lorsqu'il s'agit des « biens », mais englobent le Grand-Duché de Luxembourg en ce qui concerne les « services ».

VII. Ventilation du compte de l'extérieur entre les pays membres de la CEE et les pays non membres

Le schéma mis au point par le groupe de travail ne comporte, en son état actuel, aucune division du compte de l'extérieur suivant les pays tiers impliqués.

L'intérêt qu'il y aurait à prévoir dès maintenant une première ventilation suivant que lesdits pays sont, ou ne sont pas, membres de la CEE, n'a cependant pas échappé aux différents services des organismes de Bruxelles, conscients que les travaux actuellement poursuivis devront nécessairement aboutir, tôt ou tard, à l'établissement d'un compte extérieur commun à la Communauté tout entière.

Interrogés sur les tentatives qui ont pu être faites dans cette direction par leurs organismes statistiques respectifs, les délégués ont mentionné les efforts accomplis dans cette voie par leurs services respectifs tout en soulignant les difficultés auxquelles se heurte une telle entreprise.

Il est vrai que des chiffres ont déjà été demandés — et obtenus — par la direction générale des affaires économiques et financières du Marché commun ⁽²⁾, mais il faut être bien conscient que rien de vraiment valable ne sera réalisé, en ce domaine, aussi longtemps que des dispositions communes — encore à

définir — n'auront pas été adoptées et rigoureusement appliquées par les différents services statistiques des six pays en cause.

Sans doute sur ce point particulier les difficultés ne seront pas aisément surmontées, les services statistiques étant eux-mêmes liés par les sources d'information dont ils disposent.

La question apparaît dans toute son ampleur si l'on considère le cas du flux le plus important, celui des « marchandises ». Pour réaliser une ventilation par pays, les services statistiques ne peuvent s'écarter des critères qu'appliquent les administrations des douanes ⁽³⁾. Or on sait que :

- l'origine des importations est déterminée, en Italie, par le pays producteur, ou s'il n'est pas connu, par le pays de première expédition connu. La France, pour sa part, applique invariablement le critère du pays producteur tandis que les Pays-Bas retiennent le pays de provenance;
- les exportations sont, en Italie, classées selon le pays de consommation ou, à défaut, par la dernière destination connue; cette dernière solution étant celle que la France et les Pays-Bas s'efforcent de mettre en œuvre d'une façon systématique.

⁽¹⁾ Pour l'année 1960, les deux séries de chiffres (avec et sans les territoires de Berlin Ouest et de la Sarre) sont disponibles.

⁽²⁾ Les « budgets économiques » demandés aux pays membres par cette direction générale prévoient la ventilation du compte de l'extérieur entre les pays membres et les pays non membres.

⁽³⁾ En Belgique, où les statistiques des douanes ne sont pas utilisées, la décomposition géographique des paiements avec l'étranger qui passent par le marché réglementé — c'est le cas de la plupart des règlements sur marchandises — est basée sur le pays de résidence du bénéficiaire ou du donneur d'ordres étranger.

Enfin, en Allemagne, les statistiques établies permettent de connaître le pays producteur ou consommateur et le pays d'achat ou de vente.

Et pourtant, à partir du moment où le principe du « changement de propriété » est adopté pour caractériser les transactions sur marchandises on peut penser que le critère de ventilation régional à retenir devrait être celui du pays acheteur et du pays vendeur qui n'est malheureusement appliqué que par l'Allemagne. Ce serait en effet nous semble-t-il le seul critère qui, parce qu'il tient compte de la personnalité

des opérateurs, serait compatible avec la notion de résident et de non-résident. Ce critère serait encore de nature à faciliter dans les meilleures conditions possibles, un rapprochement ultérieur entre les flux économiques et les flux financiers.

Dans le domaine des « services » également il sera vraisemblablement très difficile de parvenir à l'application de critères de ventilation valables. Il est probable qu'en l'état actuel des choses c'est le critère peu satisfaisant de la « devise de règlement » qui se trouve, le plus souvent, utilisé.

PREMIÈRE PARTIE : Les biens et services

Une première disposition fondamentale du schéma de Bruxelles consiste à réunir, en un seul flux, les transactions relatives aux « biens » et celles qui portent sur des « services ».

La distinction entre ces deux catégories d'opérations est cependant classique. Elle est habituellement prévue, non seulement dans tous les cadres de balances de paiements, mais également par de nombreux systèmes comptables. C'est ainsi que l'OCDE, de même que l'ONU, ont prévu les postes nécessaires pour mettre en évidence les mouvements de « marchandises » ⁽¹⁾.

Il est certain que l'intérêt d'une telle ventilation n'est plus à démontrer. Les économistes sont unanimes à reconnaître que l'évolution du commerce extérieur obéit à des motifs différents de ceux qui influent sur les divers « services ». Aussi n'est-il pas surprenant que les membres du groupe de travail — à l'exception des délégués néerlandais — se soient prononcés en faveur d'une distinction à établir entre ces deux grandes catégories de transactions.

Mais les difficultés apparaissent dès qu'il s'agit de définir selon quels principes fondamentaux une telle distinction devrait être conduite. De ce fait, une telle ventilation, quoique souhaitable, ne peut revêtir qu'une importance secondaire.

Les dispositions traditionnelles, en effet — celles des balances des paiements et des systèmes normalisés — ne vont pas sans de nombreuses objections. La méthode qui, on le sait, consiste à qualifier de « marchandises » uniquement les transactions qui impliquent un déplacement matériel au travers d'une frontière — et encore, à la condition que les services des douanes puissent en avoir connaissance — et à rejeter toutes les autres transactions dans les « services », apparaît, à la réflexion, quelque peu sommaire. Il est en effet aisé de se rendre compte que les services recouvrent de la sorte, de nombreuses transactions qui pourraient tout aussi bien être classées dans les « marchandises ».

C'est ainsi que :

- le poste des « transports » comprend les acquisitions de vivres et combustibles dans les ports;

- le poste du « tourisme » recouvre les dépenses des non-résidents pour l'acquisition d'articles de toute sorte (articles de luxe, de consommation courante...);
- le poste des « services divers » englobe le prix des pièces détachées fournies à l'occasion de réparations;
- les « dépenses gouvernementales » portent souvent sur des achats de fournitures, de vivres, de matériel...

On comprend, dans ces conditions, que, quitte à distinguer les « biens » des « services », la délégation française ait pu souhaiter voir pousser l'analyse jusqu'à ses dernières conséquences.

Et cependant le fondement même d'une telle ventilation pourrait encore être remis en cause en faisant tout simplement observer qu'un bien reste sans valeur aussi longtemps que des services ne lui sont pas appliqués. Exporter une marchandise ne serait rien d'autre, dès lors, que vendre les services qui lui ont été incorporés.

C'est ainsi que, en dernière analyse, le « transport », en ajoutant encore à la valeur des objets transportés, pose la question de savoir à quel stade commence vraiment la notion de « bien ». En décidant de retenir une valeur FOB la théorie classique n'apporte sur ce point qu'une réponse empirique; elle laisse notamment insatisfaite la question de savoir pourquoi le transport intérieur est une composante de la valeur du bien transporté, et non plus le transport international.

Se refusant à toute innovation dans ce domaine, le groupe de travail s'est rallié, à titre provisoire, aux différentes solutions traditionnelles que la délégation allemande et le secrétariat de l'OSCE n'avaient cessé de soutenir estimant néanmoins que cette question devra faire l'objet d'études ultérieures.

Dans ces conditions les délégations ne sont en aucune façon engagées en ce qui concerne la ventilation entre « biens » d'une part et « services » ensuite qui est retenue dans la suite de ce rapport pour les nécessités de l'exposé.

⁽¹⁾ OCDE : Système normalisé, page 29.

ONU : Système de comptabilité nationale et tableaux connexes, paragraphe 24.

A. LES BIENS

Il résulte des développements qui précèdent que les transactions économiques à reprendre au titre des « biens » sont celles qui constituent le commerce international du pays en cause. Ce sont donc, en ressources les « importations de marchandises » et, du côté des emplois, les « exportations ».

Le groupe de travail a adopté la règle qui s'impose aux systèmes de comptabilité nationale qui, tel le schéma minimum de l'OSCE, se proposent de retracer directement les opérations des secteurs entre eux; à savoir que toutes les opérations sur marchandises doivent être attribuées au secteur intérieur des « entreprises » ⁽¹⁾.

Il est vrai que cette convention s'explique difficilement en ce qui concerne les ménages qui, dans certains cas, procèdent à des actes de commerce (achats directs de voitures usagées par exemple). Elle devient injustifiable pour les administrations qui, dans la réalité, procèdent, sans aucun doute, à des achats et ventes sur les marchés tant intérieurs qu'extérieurs. Sa raison d'être tient alors surtout à des questions de secret et de statistiques ⁽²⁾.

Il résulte de cette convention :

- que même les biens de consommation doivent être importés par le secteur des entreprises, quitte à prévoir pour ces biens un passage de ce secteur à celui des ménages;
- que le matériel militaire acheté et vendu directement par les gouvernements ou les armées doit également transiter par le secteur des entreprises.

Dans le cas du schéma ici en question, toutes les exportations doivent figurer au poste 4.01 et les importations au poste 4.51.

I. Les principes de base

Les biens qui composent les importations et exportations sont ceux qui font l'objet d'une expédition d'un

pays dans un autre à la suite d'une transaction commerciale entre un résident et un non-résident. Selon les rédacteurs du manuel de la balance des paiements du FMI, il s'agit des « biens qui changent de propriété et qui, à un moment quelconque, traversent la frontière » (manuel, paragraphe 116).

Une définition identique se retrouve dans le document de l'OCDE qui précise (page 78) que le poste des marchandises « couvre la valeur FOB des biens qui quittent le territoire national et dont la propriété est transférée par des résidents à des non-résidents ».

Une double condition est ainsi énoncée :

- l'une est relative au « passage de la frontière »;
- l'autre vise le « transfert de propriété ».

On verra cependant que ces dispositions ne peuvent, en pratique, être strictement appliquées. Conçues en termes très larges, les définitions ci-dessus rapportées doivent, de toute nécessité, recevoir de nombreuses exceptions qui ont pu conduire certains experts à en contester le bien-fondé.

Dans la mesure où c'est surtout le principe du changement de propriété qui a fait l'objet des critiques de certaines délégations, force est bien de reconnaître que l'aspect juridique des transactions n'est peut-être pas le critère qui convient le mieux à une analyse de phénomènes économiques. Mais on ne peut cependant s'empêcher de constater que la comptabilité nationale doit, de toute nécessité, avoir recours à maints égards à des principes de droit, et cela non seulement lors de l'établissement des comptes réels, mais également, et plus fréquemment encore, pour les comptes financiers.

D'autre part, les définitions du FMI et de l'OCDE ne se réfèrent en aucune façon à la nature ou à la destination des produits étrangers. Il est cependant nécessaire, en maintes occasions, de distinguer les articles civils du matériel militaire, les biens de consommation

⁽¹⁾ Cette convention devrait être revue, si le secteur des entreprises devait être décomposé en plusieurs sous-secteurs. En outre elle oblige à ne reprendre dans les rubriques relatives aux « ménages » et à l'« administration publique » que les seuls services, ce qui est contradictoire avec la décision de ne pas séparer biens et services, qui devrait valoir à la fois pour l'ensemble de l'économie et pour les divers secteurs qui la constituent. A moins que, bien sûr, on ne comptabilise aux « entreprises » toutes les opérations sur biens et services, en renonçant de fait à la sectorisation. Il apparaît clairement que tous ces problèmes doivent encore faire l'objet de discussions ultérieures.

⁽²⁾ Il convient de rappeler les réserves exprimées sur ce point par la délégation française qui a toujours fait observer que la pratique des « comptes-écran » permet d'éviter ces difficultés.

courante des éléments de capital ou encore les biens qui restent en entrepôts de ceux qui entrent vraiment dans l'économie du pays. De la même façon, on peut penser qu'un achat réalisé avec l'intention délibérée de procéder à une revente — en d'autres termes, un pur acte de commerce — est susceptible de recevoir un traitement différent d'une acquisition effectuée en vue d'accroître les ressources du marché intérieur.

a) *Conséquences du principe du « passage de la frontière »*

Ces conséquences sont au nombre de trois :

1. les transactions doivent porter sur des biens meubles;
2. les biens consommés sur place doivent être exclus;
3. les arbitrages n'ont pas leur place dans le flux des marchandises.

1. Il va de soi que pour pouvoir être transportés d'un pays dans un autre les biens doivent être *meubles*.

C'est en effet, une règle habituelle en matière de balances des paiements et de comptabilité nationale que les immeubles ne peuvent faire l'objet de transactions courantes, mais seulement d'opérations d'investissements. Un non-résident acquéreur d'un immeuble est censé devenir, non pas propriétaire direct, mais seulement créancier d'un résident propriétaire fictif de cet immeuble.

En conséquence, les transactions immobilières ressortissent au domaine des comptes financiers, et le produit des locations d'immeubles doit être assimilé à des revenus d'investissements.

2. Le même principe conduit encore à exclure du flux des marchandises les *biens achetés* dans le pays par les *non-résidents*.

Sont ainsi éliminés, non seulement les biens consommés par les touristes, les travailleurs étrangers, les voyageurs de commerce, les armées à l'extérieur, les

équipages étrangers..., mais également les biens qui, au regard de la comptabilité nationale sont considérés comme consommés dès qu'ils ont été achetés (équipements personnels, vêtements).

Les achats doivent être effectués à titre individuel et présenter un caractère accessoire; ainsi les achats des touristes ne doivent pas être repris lorsqu'ils ne constituent pas le but essentiel du voyage, mais en restent un à-côté.

Cette dernière remarque laisse à penser que c'est à juste titre que les experts du CBS reprennent dans les « marchandises » les biens que les résidents des pays voisins, attirés par les bas prix, viennent tout spécialement acheter en grande quantité sur le territoire néerlandais. En raison de leur caractère anormal ces achats peuvent être traités comme un mode d'exportation de biens (1).

3. L'absence d'un passage de frontière conduit encore à exclure du flux des marchandises les biens qui font l'objet d'*arbitrages* (2). Il s'agit là en effet :

- de marchandises achetées à l'extérieur par un résident et revendues dans le même pays ou dans un pays tiers (arbitrage actif);
- ou encore de marchandises achetées dans le pays par un non-résident et revendues sur place (arbitrage passif).

Cette solution n'a pourtant été adoptée qu'à la suite d'une longue controverse tant étaient diverses les opinions en présence. Trois méthodes de comptabilisation pouvaient être envisagées :

- reprendre les écritures dans le flux des marchandises, pour leurs montants bruts — achats d'une part, et ventes de l'autre;
- ne reprendre dans les marchandises que la différence entre les achats et les ventes;
- inscrire cette dernière différence dans le flux des services.

(1) Il est par conséquent normal que l'autre pays intéressé reprenne ces mêmes achats dans ses importations. C'est le cas des achats de beurre effectués par les Belges aux Pays-Bas. La Belgique les traite comme des importations et les Pays-Bas comme des exportations. La Belgique procède de la même façon pour les ventes de marchandises effectuées à la France par des Belges résidant près de la frontière.

(2) Ces opérations sont désignées en Allemagne sous le nom d'opérations en transit (Transithandel).

L'Allemagne est seule à avoir suivi la première méthode pour les arbitrages actifs du moins et ses représentants font remarquer, avec juste raison, que toute introduction d'un élément net compromet irrémédiablement toute possibilité de conciliation des exportations et importations de deux pays pris deux à deux; ainsi avec des chiffres nets le commerce entre les six ne pourra jamais être ajusté.

Les services allemands font également remarquer que leur méthode est basée sur le principe même du changement de propriété.

La seconde est celle qui est préconisée par les divers organismes internationaux ⁽¹⁾ et que la Belgique a mise en application.

La troisième méthode enfin a été suivie par la France, les Pays-Bas et l'Italie. Elle fut entérinée à Bruxelles lorsqu'il fut remarqué :

- que la première solution conduisait à tenir compte des variations de stocks détenus à l'extérieur par les résidents ou à l'intérieur par les non-résidents, ce qu'aucun service statistique n'est pratiquement en mesure de faire;
- que l'attitude du FMI ne s'expliquait que par des raisons tenant au désir de faire concorder sur un plan international les importations et exportations de tous les pays du monde;
- qu'en reprenant des montants, bruts ou nets, dans les marchandises il serait impossible d'en assurer une ventilation par nature de produits, ou par pays ⁽²⁾.

Il est vrai que, théoriquement, le calcul des stocks devrait aussi englober ceux qui sont détenus à l'étranger, ce qui obligerait à laisser les arbitrages, bruts ou nets, dans les marchandises. Mais si l'on considère qu'aucun pays ne prend ces stocks en considération, le report des arbitrages dans les services ne présentait plus le même inconvénient.

Aux arbitrages peuvent être assimilées les marchandises qui entrent dans les magasins généraux et en ressortent vers l'extérieur. Bénéficiant d'un régime

d'extra-territorialité, les produits en entrepôts sont censés ne pas avoir pénétré sur le territoire du pays en cause.

Dès lors, la solution retenue pour les arbitrages conduit, en toute logique, à rejeter du flux des marchandises les biens qui entrent en entrepôts et en ressortent vers l'extérieur ⁽³⁾.

b) *Conséquences du principe du « changement de propriété »*

S'il est vrai qu'un transfert de propriété, d'un résident à un non-résident, est la condition essentielle de toute transaction internationale, les comptes devraient comprendre non seulement les biens qui font l'objet d'achats et de ventes, mais également ceux qui sont transférés sans contrepartie.

1. Les comptables allemands qui délibérément rejettent les *donations* du champ de leurs études, sont, dès lors, conduits à contester le bien-fondé du principe lui-même, la notion plus étroite d'« achat-vente » étant celle qu'ils s'efforcent de mettre en application. Cette attitude n'est pas sans avantages :

- elle permet d'exclure systématiquement les petites donations qui, faute d'éléments statistiques, sont toujours pratiquement négligées;
- elle justifie la convention selon laquelle les donations militaires restent à la charge de la consommation publique du pays donateur.

Mais elle ne peut être appliquée dans toute sa rigueur, certaines donations, les plus importantes, devant, de toute nécessité, être reprises dans les comptes.

C'est pourquoi la thèse allemande n'a guère trouvé crédit auprès des autres délégations, la position selon laquelle les donations devraient être reprises ayant finalement prévalu.

2. Une autre application du même principe devrait encore conduire à prendre en considération *les stocks* que les résidents d'un pays détiennent dans les pays voisins.

⁽¹⁾ Manuel FMI, paragraphe 157 - Système normalisé OCDE, page 78.

⁽²⁾ Le FMI résout cette difficulté en reprenant les montants nets dans les « pays divers » (paragraphe 498).

⁽³⁾ La question des biens en entrepôts sera examinée, à nouveau, plus loin.

Le fait de procéder à une expédition de marchandises ne constitue pas, en effet, une transaction internationale aussi longtemps qu'un changement de propriété n'est pas intervenu. Les statistiques douanières d'exportations nécessiteraient donc certaines corrections destinées à tenir compte des marchandises expédiées mais non vendues. De la même façon il conviendrait de déduire les marchandises introduites sur le territoire douanier mais non encore la propriété d'un résident (1).

L'analyse des comptes montre cependant qu'aucun pays n'est en mesure d'évaluer les variations de la valeur des marchandises détenues en pays étranger par ses résidents, ou sur son propre territoire par des non-résidents.

3. Parce qu'elles n'impliquent en aucune façon un changement de propriété, les transactions suivantes n'ont pas à figurer dans le flux des marchandises :

Biens en transit : sont ainsi désignées les marchandises qui, en cours de transport, traversent un pays donné, sans avoir, à aucun moment, été acquises par un résident de ce pays.

Toutes les comptabilités, sans exception, ont la possibilité d'exclure le transit.

Biens en location : on conçoit aisément que les marchandises qui font l'objet de contrats de location ne devraient figurer que pour le prix du service rendu. Cependant il n'est pas toujours possible aux administrations des douanes de procéder à une analyse précise des contrats lors du passage des marchandises aux frontières.

Les solutions apportées par les différents services sont très variables d'un pays à l'autre et se limitent le plus souvent à quelques biens nettement déterminés pour lesquels existent des régimes douaniers particuliers : locations de films, de bateaux, admission temporaire...

Il convient de noter, à cet égard, l'avantage que trouve sur ce point la Belgique à retenir, au départ, les chiffres des règlements monétaires. Pour elle la question des biens en location est entièrement résolue.

Biens retournés à l'expéditeur. Deux méthodes sont ici appliquées par les pays membres :

- l'Allemagne (2), les Pays-Bas et la Belgique et le Luxembourg (UEBL) enregistrent les importations retournées comme de nouvelles exportations, et les exportations retournées comme de nouvelles importations;
- la France et l'Italie publient dans un premier temps des chiffres provisoires, et attendent pour présenter des chiffres définitifs corrigés que les retours aient eu le temps de s'accomplir.

Cette dernière méthode a été jugée préférable.

Biens d'équipement destinés à des chantiers extérieurs: le flux des marchandises doit encore exclure les équipements qui, restant propriété nationale, sont expédiés, pour un temps, à l'usage de chantiers extérieurs, et sont, par conséquent, destinés à être rapatriés.

En Italie, faute de pouvoir les distinguer, ces biens restent inclus dans les chiffres du commerce extérieur. L'Allemagne en revanche se propose, à l'avenir, de les déduire (3).

Dans les autres pays, les biens de cette nature ne seraient pas incorporés, semble-t-il, aux recensements des douanes, si bien qu'il devient inutile d'envisager une correction en ce qui les concerne.

Biens adressés pour réparations : il va de soi que les biens adressés à l'étranger pour réparations ne sauraient entrer dans les statistiques du commerce extérieur. Seuls les paiements correspondant au travail fourni entrent dans la catégorie des services.

Acceptée par beaucoup d'experts, ainsi que par les organismes internationaux (4), cette disposition peut,

(1) Ces corrections sont prévues par le FMI au paragraphe 154 du manuel.

(2) La méthode suivie par l'Allemagne a toutefois été modifiée à l'automne 1963. A partir de cette époque les biens retournés à l'expéditeur sont déduits des exportations et importations réalisées au moment où s'effectuent les retours, les premiers chiffres établis n'étant pas corrigés.

(3) Cette procédure a été mise en application à l'automne 1963.

(4) Le FMI préconise (paragraphe 122) de reprendre :

- dans les transports les réparations des moyens de locomotion;
- dans les services divers les réparations des biens d'autres sortes.

Cette répartition ne paraît être faite que par l'Italie pour les besoins de sa balance des paiements.

dans la pratique, donner lieu à des difficultés d'application dans la mesure où les « réparations » se distinguent difficilement du « travail à façon ».

Dans les deux cas, un bien se trouve expédié à l'étranger, sans qu'un changement de propriété ait pris place, avec l'idée de ramener ce bien dans son pays d'origine une fois les travaux accomplis. Mais tandis que le travail à façon marque un nouveau pas dans le processus de production, la réparation ne permet pas de retrouver un état antérieur qui s'était dégradé par l'usage ou pour toute autre raison.

Seule cette différence dans l'efficacité économique du travail peut justifier la différence de traitement consacrée par les décisions des experts.

Précisons qu'il ne peut s'agir ici que des réparations qui se présentent séparément de tout contrat commercial. Les frais de montage, de réglage, de service après-vente, de réparation qui sont compris dans le prix d'une vente commerciale ne sauraient être dissociés de la valeur de la marchandise ⁽¹⁾.

II. Les limites des principes de base

Il est rapidement apparu au cours des débats que les principes retenus pour définir les transactions sur « marchandises » ne pouvaient recevoir une application rigoureuse. Certains cas se présentent dans lesquels, alors même que les conditions requises se trouvent réunies, la transaction ne saurait faire partie du flux des marchandises.

A l'inverse, en certaines circonstances, bien que les principes ne soient pas entièrement satisfaits une inscription au poste des « marchandises » apparaît comme une nécessité.

a) Ce sont surtout les *donations en nature* qui, dans la pratique, donnent lieu à des nombreuses limitations.

On sait déjà que l'Allemagne, en application du critère achat-vente, rejette délibérément de sa comptabilité toutes les donations. Dans cette dernière conception, seul le dernier acheteur est à prendre en considération, et non le dernier consommateur, les donations n'ayant, dans ce cas, aucune valeur en tant que trans-

action économique. Ne pourraient, à la rigueur, être comptabilisés que les biens donnés qui seraient destinés à apparaître sur le marché intérieur, le cas type cité en exemple étant celui des marchandises reçues dans le cadre du plan Marshall. Mais des donations résultant de collectes destinées à aider des sinistrés ne seraient pas reprises, ces biens ayant déjà figuré, au dire des experts allemands, dans le calcul de la consommation interne du donateur ⁽²⁾.

Les difficultés de recensement paraissent bien conduire les autres pays à des solutions à peu de choses près identiques à celles de l'Allemagne.

La comptabilité française, pour sa part, néglige les dons entre particuliers pour la simple raison que les informations statistiques les concernant, sont insuffisantes; les douanes, en effet, ne reprennent pas les colis postaux d'une valeur inférieure à 100 francs. De même, la France n'a pas repris ses envois aux sinistrés d'Orléansville.

En Belgique, également, il apparaît que la méthode suivie, basée sur les règlements monétaires, tend à éliminer entièrement les donations en nature.

On constate en revanche que les Pays-Bas ont pris en considération les secours qui leur ont été adressés lors des grandes inondations de 1953 et que, de la même façon, l'Italie ajoute à ses importations les prestations reçues et distribuées par l'intermédiaire de « l'Ente nazionale distribuzione soccorsi internazionali ».

Dans ces conditions, bien que le groupe de travail n'avait pas paru enclin à accepter dans toute sa rigueur la position soutenue par la délégation allemande, il a pu être admis que les donations de faible importance pourraient être négligées, mais que les pays devraient s'efforcer de reprendre dans leurs comptes tous les envois de quelque importance, même s'il s'agit de relations de particuliers à particuliers.

b) Les considérations qui précèdent concernent uniquement les donations civiles et l'on vient de dire que les exceptions qui ont été admises en ce qui les concerne ne sont que de simples tolérances.

⁽¹⁾ Etant donné cette difficulté les Allemands, dans le but de comptabiliser dans une seule rubrique toutes les réparations et frais similaires préféreraient retenir les opérations correspondantes dans les biens même si elles ne sont pas gratuites.

⁽²⁾ Tel est le cas de l'aide en nature aux Pays-Bas en 1953 et des donations à l'Inde au moment de l'agression chinoise.

Les dérogations au principe du changement de propriété prennent un aspect plus réel si l'on considère les *donations militaires*.

On sait qu'une convention généralement admise en comptabilité nationale — à laquelle le groupe de travail a expressément convenu de ne pas déroger ⁽¹⁾ — veut que les dons militaires entre Etats figurent dans la consommation publique du pays donateur ⁽²⁾. Cette situation n'est réalisée que si aucune écriture d'exportation n'est passée dans ses comptes par le pays donateur; il en résulte qu'aucune écriture d'importation ne doit non plus être passée par le pays donataire.

La situation se complique peu dans l'hypothèse de commandes « Off-shore » ou de travaux financés dans le cadre de programmes de défense commune. L'application de la convention ci-dessus rappelée, conduit à prévoir une exportation vers le pays donateur, celui-ci, par sa part, devant enregistrer une écriture d'importation ⁽³⁾.

Si trois pays se trouvent impliqués — par exemple si des commandes sont passées par les Etats-Unis à la France pour livraison à l'Allemagne — la combinaison des dispositions qui viennent d'être indiquées conduit à ne retenir qu'une écriture d'exportation de la France vers les Etats-Unis à laquelle correspondra, dans les comptes américains, une importation en provenance de France ⁽⁴⁾.

c) Bien qu'elles n'impliquent aucune expédition hors des frontières, les livraisons de marchandises à des organismes non-résidents (ambassades, organismes

internationaux, armées étrangères...) sont regardées comme de véritables exportations de biens ⁽⁵⁾.

Cette règle est suivie aussi bien pour les transactions civiles que pour les *livraisons de caractère militaire* ⁽⁶⁾.

Dans ce dernier cas, la situation devient tout particulièrement complexe lorsque les livraisons sont en réalité financées par le gouvernement du pays où les armées étrangères sont stationnées. Après avoir enregistré une exportation, le pays doit encore faire figurer une importation pour introduire la dépense dans sa consommation publique ⁽⁷⁾. Ainsi procède l'Allemagne pour sa contribution au financement des troupes étrangères stationnées sur son territoire.

d) On pourrait encore se demander si le principe du « changement de propriété » ne devrait pas subir certaines limitations dans le cas des *transactions purement commerciales* — achats pour revendre — lesquelles ne devraient être reprises — comme tout service commercial rendu — que pour le montant du bénéfice réalisé (courtage).

Cette conception peut se réclamer du traitement réservé par la comptabilité nationale, sur le plan intérieur, aux activités du négoce. Celui-ci en effet, n'est repris à chaque stade de la commercialisation que pour la valeur ajoutée. Il serait donc normal que les mêmes principes soient appliqués pour le compte de l'extérieur.

L'« achat pour revendre » peut, dans le contexte international, revêtir trois modalités pratiques différentes : — les marchandises ne peuvent venir en aucune façon sur le territoire du pays de l'opérateur;

(1) En dépit de préférences exprimées pour la solution FMI (France).

(2) Cf. système normalisé de l'OCDE, page 94 - système comptable de l'ONU, paragraphe 190.

Toutefois, le FMI n'admet pas cette convention et demande que les dons de caractère militaire soient repris dans les balances des paiements, paragraphe 326.

Précisons que les dons militaires dont il est ici question se distinguent nettement des prestations fournies gratuitement à des forces étrangères stationnées sur le territoire.

Ces dernières prestations ne doivent être reprises, selon le FMI que « hors balance », paragraphes 268 - 274 - 278 - 290.

(3) Système normalisé OCDE, page 78.

(4) Selon la méthode du FMI la France aurait dû inscrire une exportation vers l'Allemagne, et celle-ci une importation de France équilibrée par une écriture de transfert en provenance des Etats-Unis.

(5) Toutefois les comptables nationaux néerlandais voudraient que soit adoptée une position plus nuancée.

Les ventes aux ambassades situées sur le territoire seraient traitées comme des ventes à des touristes étrangers, c'est-à-dire comme des exportations de services.

En revanche seules les livraisons à des troupes étrangères stationnées dans un pays donné pourraient être traitées comme des exportations de biens.

(6) Cependant, les livraisons de caractère militaire sont classées par le FMI dans les « services » au titre des dépenses gouvernementales (paragraphes 275-276).

(7) Dans ce cas le FMI s'abstient de passer deux écritures égales et de sens contraire; il demande que le montant des contributions soit repris hors balance (paragraphes 268 - 274 - 278 - 290).

- les marchandises peuvent transiter par les entrepôts douaniers du pays;
- les marchandises peuvent enfin être régulièrement importées, puis réexportées.

La première hypothèse vise les opérations d'arbitrage déjà analysées plus haut. Le second cas est celui des entrées et sorties d'entrepôts qui, on l'a vu, peut être assimilé, purement et simplement, au précédent.

Quant à la dernière modalité, elle n'est pas, à vrai dire, très différente des deux premières; elle se trouvera bien souvent réalisée pour des raisons tenant à des circonstances particulières: l'absence de droits de douane pour certains produits, par exemple.

Il est donc permis de penser que toutes les opérations d'« achat pour revendre » devraient être traitées de la même façon — c'est-à-dire sur une base nette au titre des services — analogue à celle qui a été retenue pour les arbitrages et les biens qui transitent par les entrepôts.

On doit cependant constater que les différents services statistiques n'ont pas la possibilité d'appliquer un tel traitement. En fait, les marchandises régulièrement importées même si elles sont immédiatement réexportées sans aucune transformation, figurent à la fois dans les écritures d'entrée puis de sortie.

c) C'est enfin le « travail à façon » qui, en raison du traitement qui lui a été réservé, se présente comme une véritable dérogation au principe du changement de propriété.

Le « travail à façon » concerne les marchandises adressées dans un pays étranger pour y subir une transformation bien déterminée et être ensuite réexpédiées dans le pays d'origine ou dans un pays tiers.

La principale caractéristique de l'opération tient justement au fait que les marchandises restent la propriété de l'expéditeur. Selon les définitions retenues, ceci devrait conduire à les rejeter du flux ici examiné, et à ne reprendre que la valeur du travail fourni — c'est-à-dire le net entre la valeur au moment de l'importation et la valeur lors de l'exportation — dans le flux des « services ».

Et cependant, d'un point de vue purement économique, l'opération n'apparaît pas fondamentalement différente de celle qui consiste à importer des matières premières et à exporter des produits finis, justifiant ainsi l'inscription des valeurs brutes dans les marchandises.

Ainsi se trouve mise en évidence la difficulté qui apparaît nécessairement lorsque l'on se propose de définir des phénomènes économiques à partir de critères juridiques.

On ne peut, dans ces conditions, que constater :

- que la valeur nette est retenue dans le flux des marchandises par les comptables allemands, suivant sur ce point la solution recommandée par le FMI (manuel, paragraphes 89 - 121 - 122 - 151 I et 152 i);
- que l'OCDE (page 78) se prononce également pour l'inscription de cette même valeur nette, mais au titre des services et non plus dans les marchandises; disposition suivie normalement en Belgique ⁽¹⁾;
- que les Pays-Bas, l'Italie et la France inscrivent les montants bruts en importations et en exportations;
- et qu'enfin cette dernière façon de procéder aurait encore la faveur des statisticiens belges si les règlements douaniers devaient un jour être utilisés pour l'établissement des comptes de leur pays.

Un choix, en de telles circonstances, ne pouvait guère se fonder que sur des considérations essentiellement pratiques. Il apparaît, à ce point de vue, que la détermination de la valeur nette se heurte à de nombreuses difficultés.

Celle-ci suppose en effet :

- que soient déterminées les limites du « travail à façon », c'est-à-dire où commence et où finit cette notion;
- que soient précisés les biens auxquels s'applique un tel régime;
- que des rectifications soient apportées, en conséquence, aux chiffres des douanes, lesquels englo-

(¹) Toutefois, les marchandises expédiées du Congo vers la Belgique pour y être parachevées sont considérées comme étant importées du Congo en UEBL et exportées vers les pays de destination. En effet, ces expéditions sont en général effectuées entre maison-mère et filiales de sorte qu'en vertu des directions du FMI (paragraphe 122) elles doivent être considérées comme passant sous propriété belgo-luxembourgeoise.

bent habituellement la plupart des biens admis sous le régime de l'admission temporaire;

- que pour préserver la concordance internationale, tous les pays procèdent exactement, et pour les mêmes marchandises aux mêmes ajustements;
- qu'en raison des délais qui s'écoulent entre l'entrée et la sortie des biens, on puisse déterminer à quelle période la valeur nette doit être attribuée.

C'est, en définitive, parce que toutes ces difficultés ⁽¹⁾, pratiquement insurmontables, peuvent être évitées lorsque l'on choisit de retenir des valeurs brutes, que cette méthode a finalement été recommandée ⁽²⁾.

f) Il convient, en dernier lieu, d'examiner le cas des livraisons aux navires et avions étrangers dans les ports et sur les aérodromes, au sujet desquelles le groupe de travail a entendu réserver sa décision.

La situation se présentait de la façon suivante :

- les services du Statistisches Bundesamt déduisent ces fournitures de la masse des exportations et les reportent dans les « transports ». Ce dernier poste acquiert ainsi une composition plus homogène puisque du côté des ressources figurent les achats réalisés par les compagnies allemandes dans les pays étrangers pour l'avitaillement de leurs propres navires et avions.

Ce traitement, suivi également par l'Italie est celui qui préconise le FMI pour les besoins de sa balance type (paragraphes 152 e - 232 - 240);

- les autres pays — Belgique ⁽³⁾, France ⁽⁴⁾, Pays-Bas ⁽⁵⁾ — s'efforcent, au contraire, de traiter ces livraisons comme des exportations de marchandises. Ils se réfèrent, sur ce point, aux recommandations du système normalisé de l'OCDE (page 78).

On ne saurait nier, sur le plan des principes, qu'il s'agit bien là de transactions qui remplissent les conditions requises des vraies exportations. D'ailleurs l'établissement d'un bilan de ressources et d'emplois de produits énergétiques ainsi, du reste, que la présentation d'un compte satisfaisant des transports dans les tableaux entrées-sorties, appellent cette solution.

Le classement de ces livraisons dans les transports avait cependant la préférence du secrétariat de l'OSCE pour deux raisons principales :

1. Du moment qu'il est admis que toute marchandise n'est pas nécessairement classée comme telle, on doit accepter pour les différents postes des « services » certaines conceptions fonctionnelles. Sans doute la difficulté est-elle de déterminer les limites de la notion de fonction, mais dans le cas qui nous occupe il ne paraît pas contestable que l'on soit en présence d'éléments vraiment accessoires de la fonction de transport;
2. Le secrétariat pensait de la sorte mieux répondre aux possibilités des différents services statistiques dans la mesure où il semble plus facile de regrouper la totalité de ces livraisons dans les services.

On peut en effet se demander s'il n'est pas plus aisé pour un pays de calculer les livraisons de fournitures aux transporteurs étrangers dans ses propres ports, que d'évaluer les achats de même nature réalisés dans les ports étrangers par les transporteurs nationaux.

Si néanmoins cette dernière raison devait être démentie par l'expérience, le secrétariat pourrait être conduit à modifier son attitude au cours de la discussion qui devra être reprise sur ce point.

⁽¹⁾ La France notamment ne peut calculer que le raffinage du pétrole.

⁽²⁾ L'Allemagne continue à formuler sur ce point de sérieuses réserves. En vérité on ne peut se dissimuler que cette décision consacre une solution radicalement différente de celle qui est retenue dans un cas en apparence assez semblable : celui des biens adressés à l'extérieur pour réparations.

⁽³⁾ Les livraisons aux navires et avions sont comprises, dans la balance des paiements de la Belgique, au poste des transports. Toutefois, les comptes nationaux les reportent, dans la mesure du possible, dans le flux des marchandises. Il est en outre précisé que si les comptes belges devaient un jour être établis à partir des statistiques des douanes, les exportations pourraient être correctement ajustées mais non les importations, les achats de navires belges dans les ports étrangers restant inconnus.

⁽⁴⁾ En exportations, la France reprend à la fois les fournitures de soutes et les provisions de bord; en importations ne figurent que les soutes, les provisions de bord restant incluses dans les frais d'escale.

⁽⁵⁾ S'il est certain que les livraisons figurent dans les exportations néerlandaises, il n'est pas sûr que les achats soient bien repris dans les importations.

III. Les modalités d'application

Définir des principes est sans doute une première nécessité, mais il importe ensuite de se rendre compte des moyens dont on peut disposer pour procéder aux réalisations.

S'agissant du commerce extérieur, il n'existe aucun recensement qui soit basé sur un critère tel que celui du changement de propriété, mais tous les pays disposent de statistiques basées sur des faits plus saisissables :

- passage des marchandises aux frontières, ce sont les statistiques des administrations des douanes;
- mouvements financiers, il s'agit alors des états des règlements bancaires.

Cette dernière source constitue, sans doute, dans les six pays le point de départ nécessaire pour l'établissement des balances des paiements, mais en matière de comptabilité nationale ce sont les statistiques douanières qui sont plus généralement utilisées. Si la Belgique fait encore exception, il convient de rappeler que la Commission chargée d'approuver les comptes ne s'est pas encore prononcée d'une façon définitive.

L'attitude actuelle des comptables belges se justifie cependant par le fait qu'ils ont la possibilité de prendre en considération, outre les règlements financiers proprement dits, une large fraction des échanges qui donnent lieu à l'octroi de crédits commerciaux ⁽¹⁾.

Dans cette première controverse entre les tenants des statistiques des douanes et les partisans des règlements financiers, il convient tout d'abord de constater que les ouvrages de l'OCDE et de l'ONU évitent de formuler la moindre recommandation à cet égard. Quant au FMI il admet que les deux méthodes soient susceptibles de conduire à des résultats identiques.

C'est qu'en effet, l'option pour l'une ou l'autre série statistique reste en réalité fonction des possibilités d'apporter aux chiffres retenus les corrections nécessaires pour les amener à satisfaire aux principes qui ont été fixés. Il semble dans ces conditions que les comptables des pays en cause devraient être laissés juges de la valeur des résultats auxquels ils parviennent.

(¹) Au surplus, le reproche habituellement formulé à l'encontre des règlements bancaires, à savoir qu'ils ne peuvent être ventilés suivant la nature des produits importés et exportés — et partant qu'ils ne peuvent s'intégrer dans des tableaux input-output — n'est pas valable dans le cas de la Belgique. La banque nationale de Belgique propose en effet de réaliser cette ventilation.

a) Commerce général ou commerce spécial

A cette première controverse s'en ajoute une seconde. L'examen des comptes révèle en effet que trois pays : l'Italie, les Pays-Bas et la France partent des chiffres du commerce spécial, tandis que l'Allemagne retient les données du commerce général.

On sait que la différence est constituée par les marchandises qui séjournent en franchise dans les magasins généraux.

La question revient donc à se demander si ces dernières marchandises peuvent valablement figurer dans les comptes de la nation sur le territoire de laquelle les entrepôts sont situés.

Une réponse négative ne fait pas de doute si l'on considère, comme le fait la CBS, que les entrepôts bénéficient de l'extraterritorialité et que les marchandises qui s'y trouvent ne s'incorporent à aucun moment à l'économie du pays. Ceci est vrai, non seulement lorsque les biens restent propriété étrangère, mais également lorsqu'ils ont été acquis par un résident.

Dans ce dernier cas, l'opération réalisée par le résident se présente à peu de chose près comme un arbitrage, opération qu'il convient, on le sait, de ne pas reprendre dans le flux des marchandises.

Mais les biens en entrepôts acquis par les résidents devront être repris si l'on veut respecter les conséquences du principe du changement de propriété.

On peut dès lors se demander pourquoi les rédacteurs du manuel du FMI ont choisi de construire le poste des marchandises à partir des chiffres du commerce général des douanes (FMI paragraphe 146). Plusieurs réponses peuvent être données :

- tout d'abord les balances des paiements sont des documents qui se suffisent à eux-mêmes tandis que les comptes extérieurs ne sont qu'une fraction d'un ensemble comptable plus large aux exigences desquels ils doivent se plier;
- c'est ainsi que les experts du FMI ont pu mettre au premier plan de leurs préoccupations le souci de faire concorder entre elles les diverses balan-

ces des pays du monde, alors qu'un tel objectif est nécessairement secondaire pour les comptes nationaux;

- il convient enfin de bien se rendre compte que le FMI n'utilise pas tels quels les chiffres du commerce général, mais demande que des ajustements soient apportés pour les biens qui n'ont pas changé de propriété (paragraphe 154).

Appliqués aux biens en entrepôts ces derniers ajustements conduisent à distinguer les biens encore propriété étrangère de ceux qui ont été acquis par des résidents. Or, dans l'impossibilité de faire cette distinction les pays sont conduits à exclure tous les biens en entrepôts et donc à partir du commerce spécial.

L'Allemagne, pour sa part, procède d'une façon quelque peu différente mais qui, en définitive, revient presque au même. Partant du commerce général elle en déduit tous les mouvements de stock dans les entrepôts effectués pour compte de non-résidents ⁽¹⁾.

Elle estime que c'est pour elle la meilleure façon de respecter le principe du changement de propriété.

La méthode revient, à peu de chose près, à retenir tout simplement les chiffres du commerce spécial des douanes; et, en effet :

A l'importation :

- les biens en entrepôts réexportés sont en tout état de cause éliminés;
- et ceux qui sont introduits sur le territoire douanier sont enregistrés :
 - lors de leur entrée dans les entrepôts, selon la méthode allemande;
 - lors de leur sortie d'entrepôts, si l'on retient les chiffres du commerce spécial.

La différence porte uniquement sur une question de date d'enregistrement.

A l'exportation :

les deux méthodes aboutissent rigoureusement au même résultat, la différence entre le commerce spécial et le commerce général étant justement composée des biens qui sortent des entrepôts vers les pays tiers.

b) La valeur des marchandises

Les statistiques des services des douanes des six pays de la Communauté recensent les marchandises, sur la base de la valeur déclarée, à un stade :

- FOB pour les exportations;
- et CAF pour les importations,

ce qui signifie que les frais de transports et d'assurances internationaux sont inclus dans la valeur retenue pour les importations mais exclus des exportations.

Toutefois, certaines comptabilités nationales — de même que les balances des paiements — sont construites à partir de valeurs FOB dans les deux sens. C'est cette façon de procéder que le secrétariat, et plusieurs délégations, auraient voulu voir accepter.

Ceci implique que soient éliminées de la valeur CAF des importations les frais de port et d'assurances.

Les pays qui retiennent le principe FOB sont donc amenés à calculer séparément ces frais afin de corriger les données des statistiques des douanes.

Seuls les Pays-Bas ⁽²⁾ suivent une procédure différente. Partant d'importations CAF, parce que les biens rentrent avec cette valeur CAF dans les secteurs intérieurs, ils sont conduits à ajouter les frais de port et d'assurances du côté opposé des comptes, c'est-à-dire dans les emplois ⁽³⁾. Il est certain que dans la méthode néerlandaise le fret et assurances versés aux transporteurs, et assureurs résidents peuvent être analysés comme une véritable vente de services au reste du monde.

⁽¹⁾ Cette méthode a l'inconvénient d'exiger des ajustements délicats lorsque l'on envisage de décomposer les importations et exportations par catégories de produits. Les comptes allemands doivent alors avoir recours aux chiffres du commerce spécial.

⁽²⁾ Les Pays-Bas établissent des données FOB - FOB pour la balance des paiements destinée au FMI.

⁽³⁾ La France retient également une valeur CAF dans ses propres comptes nationaux mais détermine une valeur FOB pour ses réponses aux organismes internationaux.

La méthode FOB-FOB préconisée par Bruxelles n'est, il est vrai, pas sans inconvénient car si des ajustements globaux peuvent être apportés, il est le plus souvent impossible de les ventiler par nature de produits importés. De là des difficultés pour l'établissement des tableaux input-output.

La question, dans ces conditions, devra sans doute être réexaminée un jour.

Précisons que par « valeur FOB » on désigne souvent, en réalité, la « valeur FAS » c'est-à-dire franco sur le quai d'embarquement. C'est le cas du FMI (paragraphe 127) et de l'OCDE (page 78, renvoi 2), et c'est également la position de principe des douanes françaises. La différence, constituée par les « frais de chargement » devrait, par conséquent, être intégrée au coût du transport international.

Dans la pratique, il apparaît que les pays ne peuvent distinguer les prix FOB des prix FAS.

c) *Cas particuliers*

Il reste encore à examiner un certain nombre de corrections qu'il convient d'apporter aux statistiques des douanes si l'on veut qu'elles satisfassent plus précisément aux principes qui ont été adoptés. Certains biens en effet peuvent échapper aux douanes en raison de circonstances particulières.

1. Courant électrique

La nomenclature douanière allemande ne reprend pas les échanges avec l'extérieur de courant électrique. Les services du Statistisches Bundesamt ajoutent tout spécialement les importations et exportations de cette nature réalisées pendant la période considérée.

Les services douaniers italiens ne recensent pas non plus les transactions de la sorte. Mais, à la différence de l'Allemagne, seul un solde d'échange peut, chaque année, être repris dans les services. Il devait cependant être possible aux services italiens de calculer à l'avenir les montants, dans les deux sens, et de les reprendre dans les marchandises.

En Belgique, ce sont les règlements monétaires occasionnés par les achats et ventes de courant électrique qui sont repris bruts en recettes et en dépenses au poste des marchandises.

En France et aux Pays-Bas aucun ajustement à ce titre n'est nécessaire, les transactions de l'espèce étant incluses dans les statistiques que les administrations des douanes établissent.

2. Les produits de la pêche en haute mer, débarqués directement dans les ports étrangers, sont en Allemagne et aux Pays-Bas calculés séparément et ajoutés aux chiffres publiés par les douanes.

Ces éléments échappent totalement aux statistiques françaises et italiennes. Sans doute s'agit-il là de montants relativement faibles; toutefois ces deux derniers pays ont accepté d'examiner ce qui éventuellement pourrait être fait en cette matière.

La question se présente, pour la Belgique, d'une façon quelque peu différente, puisque ne sont reprises que les sommes rapatriées provenant de ventes. Les délégués belges précisent cependant que si ultérieurement les chiffres douaniers devaient être utilisés, la situation serait identique à celle de l'Allemagne et des Pays-Bas.

3. Les achats et ventes de bateaux et d'aéronefs — neufs ou d'occasion — ne sont pas toujours recensés par les douanes. Ces transactions peuvent cependant revêtir pour les pays où la construction maritime est active, une grande importance.

Il a été précisé que les données des Pays-Bas, de la France et de l'Allemagne englobent ces transactions. Ces ventes ne sont comptabilisées en Belgique et en Italie que si le produit est rapatrié.

4. Les biens emmenés — ou amenés — avec eux par les émigrants soulèvent certaines questions de principe, le changement de propriété ne résultant pas d'un transfert mais du fait qu'une personne résidente devient non-résidente, ou inversement. C'est donc seulement à l'époque du changement de statut des intéressés que la comptabilisation de leurs avoirs devrait être envisagée.

Les difficultés de recensement, jointes au fait que les émigrants n'emportent — ou n'apportent — que des articles personnels généralement de peu de valeur et déjà englobés dans les calculs de la consommation finale, ont conduit les comptables à négliger ces apports.

On s'accorde toutefois à reconnaître que ceux-ci devraient être pris en considération lorsqu'ils présentent un caractère nettement exceptionnel : Hollandais de retour des Indes néerlandaises, Français arrivés d'Algérie... et seulement s'il s'agit de biens représentant un capital. La France cite, à ce point de vue, le cas des bateaux de pêche amenés d'Algérie dans les ports de la métropole, mais précise qu'ils ne figurent pas dans sa comptabilité.

5. Les déplacements d'or de pays à pays donnent lieu à certaines difficultés de recensement en raison du double usage que ce métal est amené à remplir. L'or, en effet, peut être réparti en deux catégories suivant qu'il s'agit :

- d'or assimilable à une marchandise, faisant l'objet d'achats et de ventes par des particuliers, des commerçants, des entreprises; c'est l'or industriel;
- de déplacements de capitaux réalisés par le moyen de transports matériels d'or; ces transferts pouvant être eux-mêmes le fait :
 - des autorités monétaires, banques centrales...
 - des particuliers.

Cette distinction conduit à ne retenir dans les comptes nationaux réels que les mouvements d'or industriel, et à rejeter dans les comptes financiers les opérations qui recouvrent des transferts de capitaux.

Sur le plan pratique l'or industriel se présentera sous la forme de feuilles, ou poudres d'or, ou encore d'alliages tandis que les mouvements de capitaux se feront par le truchement de pièces, et de lingots aux poids et titres en usage sur les marchés internationaux.

Cette dualité de fonction n'est pas admise par les experts du FMI qui distinguent en ce qui concerne :

- l'or monétaire lorsque les opérations sont conduites par les autorités centrales des pays;

— et l'or non monétaire lorsque les opérations sont effectuées par les particuliers (sans distinguer suivant la fonction de l'or) (FMI, paragraphe 160) ⁽¹⁾.

Cette façon de procéder aboutit sans doute à des résultats suffisants pour les pays où, tels les Etats-Unis, la détention par les particuliers de pièces et lingots est légalement interdite et où la thésaurisation privée reste pratiquement inexistante; mais elle ne répond pas aux nécessités de plusieurs pays européens où fonctionnent des marchés sur lesquels le secteur privé est en mesure de s'approvisionner librement.

Le groupe de travail, dans ces conditions, est convenu qu'il importe de transférer dans les comptes financiers les déplacements d'or qui recouvrent des mouvements de capitaux.

Cette disposition est en réalité grandement facilitée dans plusieurs pays par la pratique des services des douanes qui consiste à exclure de leurs statistiques les transferts de monnaies et lingots, et à ne reprendre que l'or destiné à des fins industrielles.

Les douanes italiennes ont toutefois cessé de reprendre depuis 1959, l'or industriel. Mais les informations existent et pourront aisément être à nouveau prises en considération par les services compétents.

En outre en Allemagne les pièces d'or pour collectionneurs et les lingots sont compris dans les données du commerce extérieur.

Finalement, la question de savoir si les mouvements d'or doivent être retenus bruts ou nets ne se pose plus. Puisque seul l'or industriel doit être repris au poste des marchandises, il n'y a aucune raison de comptabiliser l'or d'une façon différente de celle qui est retenue pour toutes les autres matières premières ⁽²⁾.

B. LES SERVICES

Les différents services à prendre ici en considération sont ceux qui, résultant de l'activité productrice des

agents, sont susceptibles de faire l'objet de transactions d'ordre économique : achats, ventes...

⁽¹⁾ Des notions identiques à celles du FMI semblent être acceptées par les experts de l'OCDE. Le passage relatif à l'or non monétaire — à savoir l'or entre les mains de particuliers — (système normalisé, page 79) ne se distingue pas suivant que cet or a une fonction industrielle ou une fonction de monnaie réserve de valeur.

⁽²⁾ Cependant une comptabilisation nette est demandée par l'OCDE (mais non par le FMI) pour l'or non monétaire. Cette méthode est suivie par la Banque nationale de Belgique et par le CBS aux Pays-Bas. Rappelons toutefois que pour tous ces organismes, l'or non monétaire recouvre tout l'or détenu par les particuliers qu'il s'agisse d'or industriel ou d'or réserve de valeur.

La comptabilité nationale les distingue nécessairement des rémunérations versées aux divers facteurs qui contribuent à cette activité productrice : salaires et revenus de la propriété et de l'entreprise.

Rappelons que, selon les dispositions du schéma retenu par le groupe de travail, les transactions ici envisagées entrent dans le flux général des « achats et ventes de biens et services ».

Mais, tandis que les biens doivent toujours être affectés, ainsi qu'on l'a vu, au secteur des entreprises, les services sont à répartir, à l'actif et au passif des comptes, suivant qu'ils concernent :

- des achats ou ventes aux entreprises, à inscrire aux postes 4.01 ou 4.51;
- des ventes ⁽¹⁾ aux ménages, à porter au poste 4.52;
- des achats ou ventes aux administrations publiques, à reprendre aux postes 4.02 ou 4.53.

Seront successivement étudiés :

- les transports;
- les opérations d'assurances;
- les services divers;
- les dépenses des non-résidents;
- les dépenses de coopération militaire.

I. Les transports

On distingue deux catégories de transports internationaux :

- ceux qui concernent des marchandises;
- ceux qui intéressent des personnes.

a) *Transports de marchandises*

Le coût du transport au delà du point d'évaluation FOB de la marchandise, est un service rendu. Mais une transaction internationale n'est réalisée que lorsque des exportations sont transportées par des résidents, et des importations par des non-résidents. En dehors de ces deux cas, ne peuvent prendre place que des transactions intérieures à l'un ou l'autre pays impliqué.

La France et les Pays-Bas, toutefois, retiennent dans leurs comptes la valeur CIF des importations.

Ces pays doivent dès lors reprendre — outre les éléments ci-dessus indiqués — les transports d'importations assumés par leurs propres nationaux.

Cette dernière méthode qui conduit à des soldes globaux, il est vrai inchangés, a un double inconvénient :

- elle altère la répartition entre marchandises et services ⁽²⁾;
- elle gonfle les mouvements de crédits et de débits de montants qui n'ont pas, à proprement parler, le caractère de transactions internationales.

Pour s'aligner sur les méthodes plus généralement acceptées, les deux pays en cause ont consenti à adopter, dans leurs réponses aux organismes internationaux, le principe de l'évaluation FOB — FOB des marchandises.

Précisons que les calculs relatifs aux transports de marchandises tendent dans les six pays à être effectués à partir d'informations communiquées directement par les compagnies de transports, qu'il s'agisse des compagnies maritimes, aériennes, ferroviaires, routières ou fluviales. De nombreuses compensations n'en subsistent pas moins.

Il apparaît que la Belgique qui, sur bien des points, ne dispose pas des règlements bancaires, se propose de compléter les statistiques de change par des informations recueillies directement auprès des compagnies de transports ⁽³⁾.

b) *Transports de personnes*

Les transports recouvrent également les déplacements de personnes entre deux pays ⁽⁴⁾.

Les recettes des compagnies nationales réalisées à l'occasion de transports de non-résidents sont un élément susceptible de faire partie du flux 4.01 : achats de biens et services par l'extérieur aux entreprises. Mais le transport d'un résident, même sur un parcours international, n'est pas une opération à reprendre en balance.

⁽¹⁾ Les ménages n'ayant par convention aucune activité productrice, on ne saurait concevoir des achats de services à ce secteur.

⁽²⁾ Cet inconvénient est sans conséquence en l'état actuel du schéma minimum puisque la distinction entre biens et services n'y est pas faite.

⁽³⁾ Mais ce n'est pas encore le cas pour la nouvelle série de balances des paiements de l'UEBL commençant en 1961.

⁽⁴⁾ Les transports à l'intérieur du pays entrent dans la catégorie des dépenses de non-résidents sur le territoire; toutefois la distinction n'a pas à être envisagée ici puisqu'il n'est pas question de ventiler entre les différents services.

A l'inverse, les dépenses des résidents pour leurs transports par des compagnies étrangères sont à reprendre au flux :

- 4.51 s'il s'agit de voyages pour le compte d'entreprises (voyages d'études, agents commerciaux...);
- 4.52 dans le cas de voyages privés;
- 4.53 si ce sont des fonctionnaires en mission;

mais les passages payés par les résidents aux compagnies nationales sont à exclure.

Cette double ventilation suivant que le voyage est privé, officiel ou pour affaires, et suivant la qualité de résident, ou non-résident, du voyageur n'est pratiquement réalisée dans aucun pays ⁽¹⁾. Les comptes, en réalité, sont établis à partir des comptabilités des compagnies qui ne peuvent connaître la qualité, résidents ou non-résidents, de leur clientèle.

A cette insuffisance s'ajoute le fait que les données résultent en Italie ⁽²⁾ et en France — pour les transports ferroviaires du moins — des règlements de compensation périodiques des compagnies entre elles. Les montants repris ne sont, de ce fait, que les soldes effectivement réglés après compensation.

L'Allemagne et les Pays-Bas obtiennent des sociétés ferroviaires des résultats non compensés.

c) *Autres éléments des transports*

Certaines transactions, du fait de leurs relations avec les opérations de transports et du caractère quelque peu fondamental donné à ce poste, sont traditionnellement regroupées dans le même flux :

1. Ainsi en est-il des *locations de moyens de transport* : navires pour les armateurs, avions pour les compagnies aériennes, matériel roulant pour les compagnies ferroviaires.

2. C'est également le cas des *frais d'escale* de navires et d'avions que certains ont pu songer à ventiler suivant la nature des fournitures qu'ils comportent. Toutefois, ainsi qu'on l'a vu, il semble, à plusieurs égards, préférable de considérer ces frais comme un tout entrant dans la composition du présent flux.

Il conviendra alors de faire en sorte qu'il n'y ait pas de double emploi :

- d'une part avec les marchandises en ce qui concerne des fournitures telles que le carburant pour soutes, les provisions de bord, les pièces détachées;
- et d'autre part avec les autres services à l'occasion de règlements de frais de réparations ⁽³⁾, pilotage...

3. Il a été décidé encore — toujours dans le souci de ne pas ventiler les comptes des entreprises de transports, de laisser ici les *salaires des équipages*, aussi bien que ceux des marins étrangers sur les navires nationaux que ceux des résidents embarqués sur des bateaux étrangers.

II. Les assurances

La complexité que présente, dans tous les pays, le secteur des assurances, et surtout la variété des opérations effectuées, rendent très difficile l'établissement des données relatives à ce poste.

Sont à envisager ici :

- les assurances marchandises contractées par les exportateurs et importateurs. De même que les frais de transports, celles-ci sont à assimiler à des services dès lors qu'elles concernent un risque encouru au delà du lieu d'évaluation FOB des marchandises en cause;
- les autres catégories d'assurances-accidents;
- les assurances-vie;
- les réassurances.

Dans l'exercice de leur activité les compagnies d'assurance encaissent dans un premier temps les primes relatives aux contrats, et sont conduites, lorsque le risque qu'elles couvrent se réalise, à verser des indemnités.

Dans leurs relations avec l'extérieur, le raisonnement laisse à penser que le service rendu est mesuré par la différence entre les primes reçues de l'extérieur et les indemnités versées à des non-résidents.

⁽¹⁾ Des estimations sont faites en ce sens en Italie mais uniquement pour les moyens de transports autres que les chemins de fer.

⁽²⁾ L'Italie obtient des chiffres non compensés des compagnies aériennes et maritimes.

⁽³⁾ Les pièces détachées et réparations dont il est ici question ne peuvent, il va de soi, concerner que celles qu'il est courant de fournir et d'exécuter à l'occasion d'escales. Des réparations importantes, commandées à titre principal, entreraient dans la catégorie des services divers (voir plus loin).

Le solde ainsi calculé est alors une composante du flux 4.01 lorsqu'il concerne des services d'assurances vendus à l'extérieur; et un élément du flux 4.51 dans le cas inverse.

Cette méthode — conforme aux prescriptions de l'OCDE (page 79) ⁽¹⁾ et que l'OSCE voudrait généraliser — est déjà mise en pratique dans les comptes français.

En Allemagne, la compensation entre les primes et les indemnités n'est pas faite ⁽²⁾. Mais les données disponibles dans ce pays sont, paraît-il, très près de refléter les transactions réelles, tandis que les informations utilisées en France ne seraient pas exemptes de certaines contractions.

En Belgique, comme en Italie, les données chiffrées résultent de mouvements monétaires relatifs à des opérations d'assurances et de réassurances et se rapprochent par conséquent de la pratique actuellement suivie en Allemagne sous réserve de nombreuses insuffisances dans la mesure où, bien souvent, seuls les soldes de multiples transactions donnent finalement lieu à des règlements bancaires.

Selon le CBS, enfin, les primes et les prestations des compagnies d'assurance-vie et les caisses de pensions ne pourront pas être incluses dans les opérations du compte extérieur.

Les écritures se compliquent quelque peu lorsqu'il convient de tenir compte des engagements contractés par les compagnies du fait de l'accroissement de leurs réserves mathématiques qui, suivant la méthode de l'OCDE, sont à considérer comme l'épargne des ménages qui ont contribué à leur formation.

Dans cette éventualité — réalisée dans le cas des assurances-vie, des fonds contractuels de pensions, et d'une façon générale de tous les organismes qui fonctionnent suivant le principe de la capitalisation ⁽³⁾ une écriture d'investissement au niveau des comptes

financiers à concurrence de l'épargne attribuée aux ménages, doit réduire à due concurrence le montant des primes versées à retenir pour le calcul du service rendu ⁽⁴⁾.

Aucun pays ne paraît s'être risqué, pour les besoins de son compte extérieur du moins, dans les recherches de cet ordre. Outre que les informations nécessaires ne sont pas, le plus souvent, disponibles, il est certain que le volume de l'épargne susceptible de passer de la sorte d'un pays dans un autre reste d'un ordre de grandeur négligeable.

III. Les services divers

Sont regroupés dans ce chapitre les nombreux services que les entreprises nationales sont susceptibles de vendre ou d'acheter à l'extérieur. On peut citer notamment :

a) Les *relations avec l'étranger*, les administrations postales, télégraphiques, téléphoniques, de radiodiffusion ou de télévision.

Des accords internationaux prévoient souvent des compensations périodiques. Les chiffres des règlements bancaires ne sont alors que des soldes sans grande signification.

Les statisticiens allemands et néerlandais sont toutefois en mesure de calculer la valeur réelle des services échangés, méthode qu'il y aurait lieu d'étendre aux autres pays.

b) Les *frais d'études*, de plans, de recherches, d'assistance technique, de mise en place et montage de machines (y compris les salaires des techniciens), les frais de publicité, participation aux foires, congrès, expositions.

⁽¹⁾ Cette méthode n'est envisagée que pour la forme, par le manuel FMI et seulement pour les assurances autres que celles relatives à des transports de marchandises (paragraphes 292 à 298).

Le FMI propose pratiquement de reprendre, pour toutes les opérations d'assurances quelles qu'elles soient, les primes et indemnités versées en débit et celles qui sont reçues en crédit (paragraphes 219 à 222 et 298).

⁽²⁾ Les experts allemands se proposent cependant de modifier leur méthode pour s'aligner sur les prescriptions de l'OCDE.

⁽³⁾ Dans le cas des assurances accidents, incendie et risques divers il pourrait y avoir lieu de faire des considérations analogues pour certaines réserves techniques : les réserves pour primes reçues et celles pour sinistres à régler.

⁽⁴⁾ Rappelons que le FMI n'envisage cette éventualité que comme une hypothèse d'école ce qui lui permet de tenir compte non seulement de la formation d'épargne attribuée aux ménages, mais également des intérêts qui sont censés échoir aux ménages sur leur épargne précédemment accumulée (manuel paragraphes 294-295).

Il semble bien que les services de cette nature ne puissent guère être recensés que par les règlements auxquels ils donnent lieu, les risques de compensation entre recettes et dépenses étant sur ce point relativement limités.

c) *Les règlements de locations* ⁽¹⁾ : loyers d'immeubles, redevances de films.

Cette rubrique concerne les loyers bruts, c'est-à-dire y compris les impôts fonciers et les réparations payés par les locataires non-résidents lorsque l'immeuble est situé dans le pays de résidence du propriétaire. Dans ce cas le locataire est censé acheter les services rendus par la chose louée ⁽²⁾.

La terre, toutefois, étant un facteur de production, les fermages doivent être repris dans les revenus du capital. Cette disposition paraît soulever des réserves de la part de la Belgique qui voudrait traiter les fermages comme des services.

d) *Les commissions bancaires* payées par les entreprises.

Deux pays, l'Allemagne et la Hollande, se conforment aux prescriptions des systèmes normalisés et imputent des frais bancaires aux comptes de non-résidents.

Les services ainsi imputés donnent lieu, il va de soi, à des écritures compensatrices au titre des revenus de l'entreprise.

Cette procédure devrait être appliquée par les autres pays membres.

e) *Les frais de fonctionnement* des entreprises nationales qui exercent directement leur activité hors des frontières : dragages de ports, prospection et forages pétroliers, constructions... Les chantiers doivent dépendre directement de la maison centrale sans que l'on puisse considérer qu'il existe, au dehors, une entité distincte (agence, succursale, filiale...).

Les travaux effectués sont des services vendus à l'extérieur dont la valeur correspond aux sommes encaissées par l'entreprise au titre des règlements. Ces sommes ne devraient pas être compensées avec les dépenses que les entreprises peuvent être conduites à effectuer à l'extérieur pour assurer l'exécution même des travaux (achats de matériaux, de main-d'œuvre). Il y a lieu de penser toutefois que ne sont connus le plus souvent que les montants nets transférés ⁽³⁾.

f) *Les frais de gestion* qui peuvent résulter des relations entre les sociétés résidentes et leurs établissements à l'extérieur (succursales, agences, comptoirs, bureaux...).

On suppose ici que l'activité d'une entreprise nationale à l'extérieur est exercée par l'intermédiaire d'une entité distincte. Les relations financières courantes entre la maison-mère et son prolongement extérieur peuvent alors être de deux sortes :

- des transferts de bénéfices;
- des règlements de frais divers.

Ce sont ces derniers frais qui sont ici visés ⁽⁴⁾.

g) *Les honoraires des professions libérales* ou artisanales, cachets d'artistes, comédiens, musiciens, ainsi que les sommes acquises par les tournées théâtrales et toutes entreprises itinérantes de spectacle.

Les professions libérales sont assimilables à des entreprises individuelles rémunérées en fonction des services qu'elles rendent.

Cette opinion est largement partagée par les experts mais il n'est pas toujours possible d'en tirer la conséquence pratique qui s'impose. Seuls les comptes allemands reprennent les honoraires et cachets, en bonne place, dans la catégorie des services. L'Italie se propose d'adopter la même disposition, ses informations statistiques lui donnant la possibilité de procéder de la sorte.

⁽¹⁾ Rappelons que les locations de moyens de transport ont été considérées comme un accessoire du poste des transports.

⁽²⁾ Si l'immeuble n'est pas situé dans le pays de résidence du propriétaire, le loyer constitue le revenu d'un investissement effectué par le propriétaire à l'étranger et il doit être incorporé dans la rubrique « revenus d'investissements » après déduction des charges qui incombent au propriétaire (frais de gestion, impôts fonciers, réparations d'entretien...). Dans ce cas c'est donc le loyer net qu'il faut comptabiliser en compte extérieur et non pas le loyer brut qui englobe les charges en question.

⁽³⁾ Il convient de noter que même les chiffres compensés ne sont pas les bénéfices de l'entreprise, mais un solde d'achats et de ventes de services.

⁽⁴⁾ Toutefois le problème délicat des relations entre siège social et établissements situés à l'extérieur n'a pas été discuté dans son ensemble par le groupe. Il sera approfondi ultérieurement.

Les experts néerlandais et français ne peuvent malheureusement pas s'aligner sur ce point faute de pouvoir séparer les montants en question des revenus du travail avec lesquels ils sont actuellement réunis.

Un traitement quelque peu différent est réservé à ces sommes en Belgique. Elles sont, dans un premier temps, de même qu'aux Pays-Bas et en France, assimilées à des « revenus du travail » pour les besoins des balances des paiements; toutefois lors de l'établissement du compte extérieur, ce dernier poste est ventilé entre :

- le flux des « salaires »,
- et celui des « transferts courants,

suivant que les pays tiers impliqués sont, ou ne sont pas, limitrophes de la Belgique (¹).

Cette méthode résout, d'une façon empirique, mais probablement assez proche de la réalité, la difficulté qu'il peut y avoir à distinguer un travailleur à l'étranger d'un émigrant (ou immigrant).

h) Les experts des pays de la CEE s'accordent à reconnaître la qualité des services aux *commissions*, *ristournes* et *courtages* versés à des agents ou correspondants commerciaux à l'étranger.

Les sommes ici envisagées ne se distinguent pas, bien souvent, de la valeur des marchandises impliquées surtout lorsque la base des recensements est constituée par les règlements monétaires; il est vrai que cette ventilation ne deviendrait nécessaire que si la distinction entre les biens et les services devait être réalisée.

i) Les redevances sur brevets et droits d'auteur, sont repris par le système comptable de l'ONU (paragraphe 239) dans les revenus de la propriété. Cette façon de procéder suppose que soit reconnue une propriété intellectuelle qui, au même titre que la propriété foncière ou que les créances financières, soit susceptible de fournir un revenu. Mais parce que la comptabilité nationale se propose de ne prendre en considération que les valeurs réelles, c'est à juste titre que les ex-

perts de l'OCDE (système normalisé, page 79) et du FMI (tableau VIII, ligne 2.10) assimilent les redevances sur brevets et les droits d'auteur à des achats et ventes de services.

Il en résulte que sont à inclure dans les flux 4.01 (²) et 4.51 :

- les cessions de brevets, marques, modèles, dessins...;
- les redevances versées périodiquement par les utilisateurs;
- les droits d'exécution ou de reproduction des œuvres littéraires, théâtrales, musicales.

j) Les *réparations*, pour lesquelles des difficultés de définition se présentent, car il convient de les distinguer à la fois :

- du travail à façon;
- et des fournitures d'escalas aux navires et avions.

Les réparations, d'une part, diffèrent du travail à façon par le fait qu'elles ne concourent pas à la production d'un article nouveau mais parce qu'elles ne font que rétablir dans l'état qu'il avait auparavant un matériel qui s'était dégradé par l'usage.

D'autre part, on a vu qu'il est habituel de laisser dans les transports les petites réparations qui entrent couramment dans les frais d'escale des navires et avions.

Il ne peut donc s'agir ici que des réparations d'une certaine importance, commandées à titre principal et faisant l'objet de règlements distincts.

Le groupe de travail, toutefois, n'a pu s'accorder sur le point de savoir si les réparations devaient comprendre le coût des pièces détachées fournies. Si une réponse affirmative nous paraît s'imposer, et cela quelle que soit, en réalité, l'importance des éléments neufs impliqués, il conviendra assurément de faire en sorte que les règlements de ces fournitures ne fassent pas double emploi avec les écritures d'exportation que les administrations des douanes pourraient enregistrer à cette occasion (³).

(¹) Dans la nouvelle série de balances des paiements de l'UEBL commençant en 1961, les revenus du travail sont ventilés entre les « services divers » pour les salaires des ouvriers frontaliers et les « transferts privés » pour les autres revenus du travail.

(²) Les dispositions du schéma de Bruxelles conduisent à assimiler à des entreprises les particuliers qui bénéficient de revenus de cette nature.

(³) En revanche, il est bien certain que des pièces achetées à l'étranger pour être montées sur des bateaux étrangers devraient figurer dans les importations avant de figurer dans le coût des réparations.

IV. Les dépenses des non-résidents sur le territoire et des résidents à l'extérieur

Sont ainsi désignées les dépenses que les nationaux exposent directement dans les pays étrangers au cours des séjours qu'ils y effectuent.

Les raisons de tels déplacements sont nombreuses. Il peut s'agir de voyages de plaisance (tourisme), de voyages d'affaires (commerçants, agents), mais peuvent être également des séjours obligés (diplomates en poste, militaires en garnison) ou nécessaires (travailleurs étrangers).

Toutes ces catégories de non-résidents effectuent, dans le pays d'accueil, des achats qui peuvent concerner indifféremment :

- des biens (nourriture, habillement, articles de luxe, souvenirs);
- ou des services (hôtellerie, transports, distractions...).

On a dit pour quelles raisons, et dans quelles conditions, les biens ainsi achetés n'ont pas à figurer dans le flux des marchandises. C'est d'ailleurs une pratique courante en matière de balances que de considérer les achats de biens par les non-résidents, non pas comme des exportations du pays en cause, mais comme un des éléments des recettes de tourisme.

De même, les achats effectués par les nationaux en déplacement à l'extérieur, ne sont pas des importations, mais des dépenses du poste des « voyages ».

Précisons encore que les dépenses des non-résidents sur le territoire ne sont en réalité que des ventes des entreprises du pays en question à des non-résidents. C'est pourquoi le traitement comptable approprié consiste à les inclure dans le flux des « ventes des entreprises à l'extérieur » (poste 4.01).

Pour leur part les dépenses des nationaux à l'extérieur sont susceptibles de provenir :

- des ménages dans le cas de voyages privés ou d'ouvriers travaillant à l'étranger;

- des entreprises s'il s'agit de déplacements d'affaires;
- des administrations pour les dépenses des fonctionnaires en mission.

C'est pourquoi, en principe, ces dépenses devraient suivant le cas être réparties entre les postes 4.51 - 4.52 et 4.53.

La détermination du montant des dépenses à comptabiliser soulève également certaines difficultés. Deux catégories de non-résidents peuvent, à ce point de vue, être distinguées :

- d'une part les personnes qui continuent à tirer de l'extérieur leurs ressources (touristes, voyageurs de commerce, fonctionnaires en mission...) et, de ce fait, doivent, dans la grande majorité des cas, procéder à des opérations de conversion de monnaies aux guichets des banques.

Leurs dépenses peuvent alors être assez exactement déterminées à partir des déclarations que les banques sont, dans la plupart des pays, tenues de fournir;

- mais il est, d'autre part, des non-résidents qui, tels les ouvriers étrangers, obtiennent leurs revenus sur le territoire même du pays où ils sont installés. Disposant par là même de monnaie locale, ces personnes n'ont plus à convertir leurs avoirs si bien que l'évaluation de leurs dépenses dans le pays devient des plus délicates à réaliser. Certains pays (France et Allemagne notamment) procèdent couramment à ces évaluations ⁽¹⁾.

L'inclusion de ces dépenses dans le compte extérieur obéit pourtant à des préoccupations non négligeables dans la mesure où — comme c'est le cas pour les six pays de la Communauté — les déplacements de travailleurs atteignent déjà une ampleur considérable et sont susceptibles de se développer encore. D'autre part, l'inscription dans les comptes des dépenses des travailleurs étrangers est étroitement liée à la reprise au titre des salaires de la totalité des sommes acquises en rémunération du travail fourni. Ainsi se trouve évoquée la question des « salaires bruts » qui sera examinée plus loin.

(1) Les dépenses des travailleurs étrangers envisagées ici supposent, il va de soi, que ceux-ci soient considérés comme non-résidents conformément aux principes qui seront exposés page 105 et suivantes.

V. Les dépenses de coopération militaire

La coopération militaire internationale entraîne la contribution des Etats aux travaux d'infrastructure réalisés dans le cadre de l'OTAN ⁽¹⁾.

Il a été décidé de suivre sur ce point les directives de l'OCDE qui font entrer cette contribution nette dans les dépenses de défense nationale, que les travaux de construction soient faits sur le territoire du pays ou à l'étranger ⁽²⁾.

La contribution nette est la fraction du coût des travaux OTAN à la charge de chaque participant.

La différence entre « contribution nette » d'un pays et le montant des travaux réalisés sur son territoire doit être reprise :

- en exportations si le montant des travaux est supérieur à la contribution nette du pays;
- en importations dans le cas inverse.

Aucun pays, sauf l'Allemagne, ne semble avoir vraiment calculé sa contribution nette, en ce sens que le solde n'est pas effectué entre les concours financiers qu'il reçoit de ses partenaires dans l'OTAN et ses propres versements au même titre.

C'est le cas :

- de la France, de la Belgique et des Pays-Bas qui inscrivent les sommes reçues dans les exportations et les montants versés dans les importations;
- de l'Italie qui passe dans les services les contributions qu'elle reçoit, mais qui ne peut isoler ses versements des autres dépenses militaires.

Il convient d'ajouter que l'Allemagne, qui reprend la contribution nette dans son compte extérieur, comme on vient de le dire, préférerait la comptabilisation brute elle aussi.

Il reste encore à déterminer dans quel secteur doivent être comptabilisées ces relations financières avec l'OTAN.

Aucune difficulté ne se présente pour les versements à l'OTAN qui représentent des achats de services à l'extérieur par les administrations et doivent donc figurer au poste 4.53.

Mais dans le sens contraire on peut se demander s'il s'agit :

- de ventes directes des entreprises à l'extérieur, susceptibles de figurer au poste 4.01;
- ou de ventes des entreprises aux administrations qui, à leur tour, vendraient à l'extérieur.

Dans ce dernier cas l'opération devrait figurer au compte extérieur au poste 4.02.

Bien qu'aucune décision n'ait pu être prise, cette dernière solution est préférée par plusieurs délégations dans la mesure où elle correspond aux circuits financiers réellement suivis. Ainsi en Allemagne, c'est le Bund qui paie toutes les entreprises. Les contributions sont ensuite déterminées et leur règlement qui n'arrive pas nécessairement dans la même période, vient rembourser l'Etat à concurrence des montants qui doivent, en définitive, incomber aux autres pays.

Du côté des « ressources », le flux 4.53 comprend encore les dépenses administratives que les organismes publics exposent hors du territoire : frais d'entretien des ambassades, des consulats, des missions, des unités militaires... et plus précisément les paiements effectués par ces organismes au titre des loyers, achats d'équipement courant, frais de voyages, services divers, à l'exception toutefois des rémunérations allouées à la main-d'œuvre locale. Les salaires versés doivent en effet être regroupés dans le flux 4.55.

Une particularité doit toutefois être signalée en ce qui concerne les fonctionnaires de ces mêmes organismes publics situés à l'extérieur (ambassadeurs, diplomates, consuls...).

Ces fonctionnaires gardant un statut de résidents de leur pays d'origine, leurs salaires n'ont pas le caractère d'une transaction internationale. Ne devraient dès lors être reprises que les dépenses de ces person-

(1) Cette contribution se distingue de la participation aux dépenses administratives de l'OTAN qui, en tout état de cause, est un transfert courant; aucune divergence n'apparaît sur ce point entre les pays.

(2) Cette décision a été modifiée lors de la 1^{re} réunion conjointe des groupes de travail « comptabilité nationale » et « comparaison des budgets » des Etats membres tenue à Bruxelles les 10 et 11 mai 1965.

Il a été décidé à cette réunion de comptabiliser :

- les sommes versées à l'OTAN au titre de participation aux travaux d'infrastructure comme des importations de services;
- les montants reçus au même titre comme des exportations de services.

nes exposées dans les pays où elles exercent leurs fonctions; dépenses qui devraient figurer au poste 4.52 (cf. ci-dessus les dépenses des résidents à l'étranger ⁽¹⁾). En réalité les difficultés d'évaluation directe de ces dépenses conduisent certains pays (France notamment) à estimer dépenser à l'étranger une fraction forfaitaire des salaires versés.

Du moins convient-il que ces montants soient bien repris dans les dépenses des résidents à l'étranger (poste 4.52) et non pas au titre des salaires (4.55).

Indiquons enfin que les contributions des Etats aux dépenses administratives des organismes internationaux ne sont pas, pour les comptes nationaux, des dépenses des administrations au titre des « biens et services », mais des transferts courants. Cette solution est également adoptée par le manuel de la balance de paiement du FMI (paragraphe 332) et par le système normalisé de l'OCDE (page 91).

⁽¹⁾ Du moins pour les dépenses à titre personnel. S'il s'agissait de dépenses officielles (frais de représentation par exemple) on pourrait concevoir qu'elles figurent au poste 4.53.

DEUXIÈME PARTIE : Les revenus de facteurs

La détermination de la rémunération allouée aux facteurs de production est une des préoccupations essentielles de la comptabilité nationale.

On examinera successivement :

- les revenus du travail;
- les revenus du capital et de l'entreprise.

A. LES REVENUS DU TRAVAIL

Ce flux comprend, au titre de l'extérieur, toutes les rémunérations versées par les entreprises à des salariés non résidents (ressources) et celles que les nationaux reçoivent d'entreprises non résidentes (emplois). Les « salaires et traitements » impliqués, nécessitent une double délimitation à la fois :

- quant aux personnes susceptibles de percevoir des revenus de l'espèce;
- quant aux éléments qui composent ces revenus.

I. Les personnes salariées

Elles ressortissent à deux catégories :

- les travailleurs étrangers;
- les nationaux qui travaillent pour le compte d'organismes non résidents.

a) *Les travailleurs étrangers*

Il s'agit des personnes qui occupent temporairement un emploi dans un pays dont elles ne sont pas des résidents.

Répondent à ces conditions les personnes couramment désignées comme des « frontaliers » et des « saisonniers » ⁽¹⁾.

Ces derniers concernent les individus qui effectuent un déplacement en vue d'un travail bien déterminé et pour une période ne dépassant pas quelques mois (bâtiment, vendanges...). Au delà de ce temps la qualité d'immigrants — et partant le statut de résidents du pays d'accueil — devrait leur être reconnue. La partie de leur revenu envoyée ou emportée à l'extérieur prend alors le caractère de transferts.

La notion de travailleurs étrangers est interprétée, en principe, en Allemagne conformément aux dispositions ici retenues. Ce pays n'est toutefois pas en mesure pour le moment de séparer statistiquement les travailleurs saisonniers qui constituent une partie relativement faible de l'ensemble des travailleurs étrangers en Allemagne, du chiffre total des travailleurs étrangers.

L'Italie continue à reconnaître comme résidents les travailleurs qui se rendent dans les pays d'Europe mais qui maintiennent en Italie des intérêts familiaux et économiques. Le concept dépasse celui de « saisonniers ».

Les Pays-Bas et la Belgique restent axés sur l'existence de transferts monétaires. Sont des travailleurs étrangers les personnes qui transfèrent à l'extérieur leurs salaires. Encore faut-il préciser que la Belgique se base pour déterminer les gains de ses résidents sur l'origine des fonds. Ne sont inscrits en salaires que les fonds qui proviennent de pays limitrophes, ceux qui parviennent de pays plus lointains étant rejetés dans les transferts courants.

La France, pour sa part, qui était longtemps restée attachée à l'aspect « transfert de salaires », apparaît depuis que de nouvelles interprétations ont été adoptées, comme le pays qui applique le plus exactement possible les prescriptions des institutions internationales.

b) *Nationaux salariés d'organismes non résidents*

Les organismes non résidents installés sur un territoire ont souvent recours aux services d'un personnel recruté sur place. Les salaires versés à cette occasion

⁽¹⁾ Rappelons que le groupe de travail a manifesté l'intention de suivre sur ce point les principes établis par les ouvrages de l'OECE et de l'ONU (voir page 83 la définition résident - non-résident).

sont susceptibles d'entrer dans la composition du flux ici envisagé.

Cette règle s'applique à tous les fonctionnaires des organismes internationaux — ainsi qu'à ceux des centres nucléaires ⁽¹⁾ — qui doivent être regardés comme des résidents du pays où leur institution est installée ⁽²⁾.

La règle est différente en ce qui concerne les organismes qui, à l'extérieur, représentent les services publics d'un Etat (ambassades, consulats, armées...). Leurs membres — mais non le personnel recruté sur place — gardent la qualité de résidents du pays dont ils dépendent.

Dans cet ordre d'idée, les services de Wiesbaden reprennent ⁽³⁾ les salaires des nationaux embauchés par les armées étrangères stationnées sur le territoire allemand.

Les évaluations du SEEF portent, de la même manière, sur les salaires que distribuent les organismes internationaux, militaires ou civils, installés en France.

La Belgique, pour sa part, ne peut encore tenir compte des émoluments des fonctionnaires des diverses institutions européennes installées à Bruxelles ⁽⁴⁾.

L'Italie évalue les salaires versés par la FAO à ses nationaux, mais, en revanche, le Luxembourg n'a pas connaissance des traitements des fonctionnaires de la CECA.

Mais, d'une façon générale les pays négligent les émoluments reçus par leurs nationaux d'ambassades ou consulats étrangers installés sur leur sol.

Du côté des dépenses les réalisations apparaissent assez incomplètes. Les salaires versés par les organismes gouvernementaux installés à l'extérieur ne donnent lieu à évaluation que de la part des statisticiens allemands et italiens. Dans les autres pays, les salaires versés ne sont pas isolés de la masse des dépenses des

gouvernements; chez certains, ces salaires se trouvent repris parmi les services achetés à l'extérieur (Pays-Bas, Belgique), mais pour la France ils sont traités comme s'ils avaient été distribués à des résidents.

Dans ce dernier cas le montant des salaires intérieurs se trouve majoré de ceux qui sont versés à des non-résidents, mais minoré des salaires versés à des résidents par les ambassades étrangères installées en France.

c) Salaires d'équipages

On pourrait encore comprendre ici les salaires des équipages nationaux embarqués sur des navires étrangers, et, en sens inverse, ceux des marins étrangers sur les bateaux du pays considéré.

Le Fonds monétaire envisage cette éventualité aux paragraphes 233, 241 et 299 de son manuel. Il n'est pas question toutefois de demander des évaluations pour ces éléments qui restent, très vraisemblablement, de très faibles montants. En réalité, les sommes en question se trouvent englobées dans les comptes des compagnies maritimes de transports et sont reprises, à ce titre, dans la masse des « services ».

II. Les éléments du salaire

La notion de salaire implique un rapport direct entre le travail fourni et la rémunération reçue; elle suppose pour le salarié une certaine dépendance de son employeur.

Ces considérations conduisent à éliminer du flux des salaires :

- les commissions, ristournes, courtages versés à des agents (il s'agit de services vendus);
- les honoraires des professions libérales, cachets d'artistes, comédiens... (ce sont également des services) ⁽⁵⁾;

⁽¹⁾ Le groupe de travaux décide d'assimiler les centres nucléaires installés en Europe à des organismes internationaux.

⁽²⁾ Cependant les militaires étrangers en poste à l'OTAN sont considérés par la France comme des non-résidents. On a admis en effet que leur qualité de militaire étranger l'emportait sur celle de fonctionnaire international.

⁽³⁾ Les salaires distribués par les forces armées étrangères stationnées en Allemagne sont d'une ampleur non négligeable.

⁽⁴⁾ En l'absence de renseignements qui permettraient d'isoler l'ensemble des dépenses de fonctionnement des institutions européennes installées en UEFL, les rémunérations des fonctionnaires, celles-ci se trouvent incorporées dans les autres services (rubrique) de la balance des paiements : « transactions des pouvoirs publics non comprises ailleurs ».

⁽⁵⁾ Les cachets d'artistes, comédiens, musiciens... ne sont pas distingués des salaires dans la plupart des pays (France, Pays-Bas, Italie) faute de renseignements statistiques suffisants. En réalité ne devraient figurer ici que les cachets qui résultent d'un contrat de travail.

— les pensions, retraites, allocations, prestations... y compris celles que versent les organismes de sécurité sociale (ce sont des transferts) ⁽¹⁾.

Une difficulté se présente en ce qui concerne les « tantièmes » et « jetons de présence » alloués aux administrateurs de sociétés. Faut-il les assimiler aux « honoraires versés aux membres de conseils d'administration » que mentionne le document de l'ONU (paragraphe 228) et aux « traitements versés aux administrateurs de sociétés » auxquels l'OCDE fait allusion à la page 83 de son ouvrage?

S'il en est bien ainsi c'est dans le flux des salaires qu'il conviendrait de comprendre ces montants.

Mais les éléments de l'espèce pourraient tout aussi bien faire partie des « revenus des chefs d'entreprise » auxquels se réfère l'OCDE pour définir les revenus de l'entreprise (page 85, paragraphe 3).

Les experts néerlandais distinguent, pour leur part, selon que les tantièmes sont versés à des administrateurs ou qu'ils échoient au personnel. Dans ce dernier cas on ne saurait mettre en doute que l'on se trouve en présence d'un élément du salaire mais on peut se demander s'il s'agit bien encore de tantièmes, ceux-ci dans les autres pays ne pouvant être alloués, par définition même, qu'aux administrateurs.

Les jetons de présence sont, en revanche, toujours les salaires pour les experts du CBS.

Les représentants français proposent de reporter les montants en question dans le flux des « revenus de la propriété et de l'entreprise », ils n'acceptent la solution convenue — à savoir de les inclure dans les salaires — qu'à titre provisoire en attendant que la question soit réexaminée lors de l'étude du compte des « ménages ».

Dans les comptes nationaux allemands, les tantièmes et jetons de présence sont considérés comme des revenus de chefs d'entreprises s'ils sont attribués aux membres du conseil d'administration. Mais s'ils sont perçus par les membres du comité de direction ou d'autres comités d'employés ils sont repris dans les traitements et salaires.

Le salaire est susceptible de comprendre des éléments en nature qui, selon les schémas théoriques des organismes internationaux, ne devraient pas être oubliés. On peut néanmoins penser qu'il n'y aurait lieu de se soucier de ces avantages que s'ils devaient représenter une fraction vraiment déterminante de toute une catégorie de salariés.

III. Salaires bruts ou nets

Il est d'une grande importance de décider si les salaires doivent être inscrits bruts ou nets.

On entend par salaires bruts la totalité des sommes acquises, y compris éventuellement les avantages en nature, avant déduction de toutes les cotisations, les impôts et les dépenses de consommation. Sur le plan intérieur, la masse des salaires est d'une façon habituelle déterminée de la sorte, et il n'y aurait aucune raison de procéder autrement pour le compte de l'extérieur si les possibilités statistiques permettaient de ne déterminer — à partir des règlements bancaires — que la fraction des salaires transférés d'un pays dans un autre. Les montants saisis ne représentent, dès lors, que les économies rapatriées à l'exclusion même des épargnes qui pourraient être laissées dans le pays du lieu de travail.

Les comptes nationaux s'accordent néanmoins pour reconnaître que le principe du calcul du salaire brut ne saurait être écarté ⁽²⁾ et qu'aucun effort ne devrait être négligé pour parvenir à des résultats établis sur ces bases. La France et, semble-t-il, l'Allemagne également se sont déjà engagées dans cette voie. Il conviendrait, si l'on veut maintenir une certaine cohérence entre les comptes des six pays et permettre des comparaisons valables, que les autres pays s'efforcent de suivre la même méthode.

Dans l'éventualité de salaires comptabilisés bruts, la fraction non transférée doit donner lieu à des contre-écritures à des titres divers :

- biens et services pour les achats d'articles de consommation courante;
- transferts pour les cotisations et impôts versés;

⁽¹⁾ Il est convenu toutefois de lier la question des pensions et retraites versées par l'Etat à la décision qui sera prise en ce qui concerne les prestations non servies par un organisme de sécurité sociale. Une solution uniforme sera retenue, soit que l'on décide de donner à tous ces versements la qualité de revenus de facteurs, soit qu'ils soient tous reportés dans les transferts.

⁽²⁾ Les ouvrages théoriques se prononcent sans réserve pour le calcul des salaires bruts : FMI, paragraphe 299 — OCDE, pages 80, 82, 83 — ONU, paragraphes 228 et suivants.

— investissements pour les épargnes et les placements réalisés.

IV. Comptabilisation des salaires

Le schéma prévoit de faire parvenir, dans tous les cas, aux ménages les traitements et salaires en provenance de l'étranger. De là le seul poste 4.03 en « emplois ».

En sens inverse, les montants peuvent être versés à ce titre, au reste du monde :

— soit par les entreprises, ils figurent donc au poste 4.54;

— soit par les administrations publiques, c'est alors le poste 4.55 qui doit être servi.

Les sommes inscrites à ce dernier poste resteront sans doute fort limitées. Tout au plus peut-on songer aux salaires versés à la main-d'œuvre locale par les organismes administratifs installés à l'étranger du territoire national (ambassades, forces armées) en admettant encore, ce qui n'est toujours pas le cas, que les statisticiens puissent distinguer les salaires parmi l'ensemble des autres dépenses que les gouvernements effectuent à l'étranger.

B. LES REVENUS DE LA PROPRIÉTÉ ET DE L'ENTREPRISE

I. Les éléments du flux

Ce flux est destiné à regrouper l'ensemble de tous les revenus des placements financiers; il comprend :

- les coupons et dividendes de valeurs mobilières;
- les intérêts des prêts, dépôts, emprunts, cautionnements...;
- les bénéfices d'établissements commerciaux installés à l'étranger, filiales, succursales, agences, bureaux, comptoirs...;
- les revenus d'investissements immobiliers, bâtis ou non bâtis ⁽¹⁾.

On a pu se demander s'il convenait d'y ajouter encore les revenus de la propriété intellectuelle, redevances sur brevets, marques, modèles, dessins, ainsi que les droits attachés aux œuvres littéraires et artistiques. Toutefois, les raisons pour lesquelles on ne saurait voir dans les transactions de l'espèce que des achats et ventes de service ont déjà été indiquées.

II. La détermination des montants

De même que pour le flux des « salaires », les experts s'accordent à reconnaître que les revenus de la pro-

priété et de l'entreprise devraient être comptabilisés pour leurs montants bruts; les sommes dépensées ou conservées sur place donnant alors lieu à des écritures de sens contraire :

- dans les transferts s'il s'agit de paiements d'impôts, de taxes, de cotisations...;
- dans les services pour les dépenses de consommation;
- dans les comptes financiers à concurrence des montants conservés ou réinvestis sur place.

Ces solutions répondent, il va de soi, aux desiderata des organismes internationaux : OCDE, page 80, manuel FMI, paragraphe 247.

L'examen des comptes montre que les six pays de la CEE ne reprennent, en réalité, à peu de chose près, que les montants rapatriés tels qu'ils sont obtenus à partir des recensements des règlements bancaires.

Un tel état de choses introduit sans aucun doute un élément de discordance entre le compte de l'extérieur et les comptes des agents intérieurs pour lesquels il est généralement possible de calculer des flux bruts. Cette situation est d'autant plus regrettable que les bénéfices non transférés et réinvestis sur place atteignent vraisemblablement des montants non néglig-

(1) Les investissements immobiliers sont regardés comme des placements financiers par la comptabilité nationale et également par les balances des paiements. Le propriétaire étranger d'un immeuble est considéré comme titulaire d'une créance sur le pays où l'immeuble est situé.

geables, susceptibles, dans la conjoncture actuelle, d'aller en se développant dans de fortes proportions.

Les experts sont toutefois unanimes à souligner l'impossibilité qu'il y aurait à vouloir procéder, dans ce domaine, à des extrapolations. L'absence à peu près complète d'informations statistiques, la complexité des problèmes à résoudre, laissent à penser qu'on ne saurait parvenir à des résultats satisfaisants. Dans ces conditions, le groupe de travail a estimé qu'il est préférable de s'en tenir aux revenus transférés, complétés, dans la mesure du possible par les bénéfices distribués et non transférés dont on peut, en certaines occasions, avoir connaissance.

A ce dernier point de vue, deux pays seulement paraissent retenir quelques bénéfices distribués et non transférés :

- les services de la Bundesbank ont consacré certaines études à la question. Des résultats partiels ont été obtenus, mais seulement en ce qui concerne les bénéfices échéant à des étrangers réinvestis en Allemagne. Rien n'a pu être fait dans l'autre sens;
- le CBS pour sa part, semble avoir réussi à déceler des réinvestissements sur place de bénéfices dans certains cas bien déterminés.

III. Les bénéfices non distribués des entreprises

Etant donné ce qui vient d'être dit, on conçoit que le problème des bénéfices non distribués ne puisse être envisagé que sur un plan purement théorique.

Puisque déjà les bénéfices distribués et non transférés sont difficilement saisis, à plus forte raison en est-il ainsi des bénéfices non distribués.

On peut néanmoins, d'un point de vue purement doctrinal, se demander si les bénéfices non distribués devraient être inclus dans le flux des revenus.

Tous les éléments de cette nature sont expressément rejetés par l'OCDE dans le cas particulier des relations entre les sociétés-mères et leurs filiales à l'étran-

ger (pages 34 et 80); et, à défaut de texte, il y a lieu, semble-t-il, d'étendre cette attitude à tous les autres cas.

Les solutions retenues par le manuel de la balance des paiements du FMI sont plus nuancées et reposent sur la notion de contrôle de la participation :

- dans l'hypothèse d'une activité extérieure financièrement contrôlée — c'est-à-dire d'un investissement direct — les bénéfices même non distribués devraient être repris dans les comptes ⁽¹⁾;
- la solution inverse s'impose en présence d'une activité non contrôlée; c'est-à-dire qu'il n'y a pas lieu de prendre en considération les bénéfices non distribués correspondant à des investissements de portefeuille.

Les divergences qui apparaissent ainsi entre les solutions retenues par ces deux organismes découlent, sans aucun doute, des préoccupations différentes qui animent leurs services de recherches.

Les agents du FMI pour leur part, s'efforcent de concilier le principe résident, non-résident, avec l'aspect juridique des problèmes en cause. Ils sont ainsi conduits à se demander à qui appartient les bénéfices dès leur formation au sein de l'entreprise.

L'OCDE se préoccupe plus particulièrement de respecter l'autonomie des différents secteurs, l'épargne devant rester inscrite dans le secteur où elle s'est formée tant qu'elle n'en est pas sortie par un acte formel de distribution. Inutile, dans ces conditions, de rechercher à qui appartient en fait cette épargne.

Cette dernière façon de concevoir le problème est apparue certainement plus conforme aux exigences des comptabilités nationales. Aussi fut-il décidé d'accepter sur ce point les directives de l'OCDE et d'adopter, en conséquence, les dispositions suivantes :

- de même que pour l'épargne intérieure, les bénéfices réalisés doivent rester inscrits dans le secteur entreprises du pays où s'exerce l'activité, que l'entreprise en question ait ou n'ait pas la personnalité juridique, dès lors seulement qu'elle peut être considérée comme résidente;

⁽¹⁾ Cette solution est donnée par le paragraphe 252 en ce qui concerne les succursales, bureaux comptoirs, agences... et le paragraphe 253 pour les relations entre sociétés-mères et filiales.

— la notion de revenus en provenance ou à destination de l'extérieur est, de ce fait, limitée aux bénéficiaires distribués, à l'exclusion de ceux qui n'ont pas fait l'objet d'un acte formel de distribution.

IV. Les revenus d'investissements immobiliers

Ces revenus correspondent aux loyers et fermages nets qui échoient aux propriétaires résidents d'immeubles et de terres situés dans des pays étrangers.

Loyers et fermages nets s'entendent après déduction des charges qui incombent aux propriétaires (frais de gestion, impôts fonciers, réparations d'entretien...).

L'imputation de revenus fictifs pour les immeubles occupés par leurs propriétaires est recommandée par tous les ouvrages théoriques. L'OCDE en fait état aux pages 33 et 85 de son document, l'ONU au paragraphe 239 de son système comptable et le manuel du FMI dans ses paragraphes 12 et 261.

L'analyse montre qu'aucun pays n'est en mesure de faire des imputations de cette nature. Les montants impliqués étant, au reste, nécessairement très limités, il a pu être décidé — sans en contester le principe — que ces imputations pourraient être négligées.

V. La comptabilisation des revenus

Le schéma prévoit l'inscription dans le secteur des entreprises poste 4.56 de tous les revenus versés à l'extérieur.

Au débit, la ventilation proposée entre :

- les revenus échéant aux entreprises (poste 4.04),
- et ceux qui échoient aux ménages (poste 4.05),

s'est révélée impossible à établir.

Il est vrai que quelques pays (France, Pays-Bas, Belgique) ont procédé à certaines tentatives en ce sens, mais les délégués ont dû faire toutes réserves sur la valeur des résultats annoncés.

Deux solutions se présentaient alors :

- suivre la méthode néerlandaise qui consiste à imputer directement tous les revenus aux ménages, auxquels il est reconnu qu'ils doivent, en tout état de cause, parvenir en définitive;
- se conformer aux pratiques des comptables allemands qui comportent l'inscription de tous les revenus dans le compte des entreprises suivie, dans la mesure du possible, d'écritures intérieures destinées à faire parvenir aux ménages les revenus qui les concernent.

Cette dernière façon de procéder a finalement été retenue ⁽¹⁾.

Il convient de préciser cependant que les dispositions qui précèdent ne concernent en aucune façon les revenus reçus par les administrations publiques — qui doivent être portés au poste 4.06 — ni ceux qui sont versés par ces mêmes administrations et qui font alors l'objet des écritures du poste 4.57.

VI. Les intérêts de la dette publique échéant à l'extérieur

Le schéma comptable propose d'isoler, sur un poste spécialement consacré à cet effet, les intérêts de la dette publique échéant à l'extérieur ⁽²⁾.

Les montants à reprendre ici sont les sommes que versent les pouvoirs publics à des non-résidents à titre d'intérêts d'emprunts. Ces emprunts peuvent concerner :

- la dette extérieure de l'Etat;
- la dette intérieure.

Les interventions des délégués français et italiens montrent que leurs services statistiques se contentent de reprendre ici les intérêts de la dette extérieure sans distinguer suivant qu'ils sont versés à des résidents ou à des non-résidents. Les services allemands et néerlandais, pour leur part, sont en mesure de déduire les intérêts qui échoient à des résidents.

⁽¹⁾ Il est apparu possible aux services du CBS d'imputer à l'avenir au secteur « entreprises » la partie des revenus du capital qui dans les comptes néerlandais est attribuée au secteur des ménages.

⁽²⁾ L'OCDE ne prévoit pas d'isoler les intérêts de la dette publique. C'est donc la somme des postes 4.56 et 4.57 qui doit correspondre aux revenus de la propriété et de l'entreprise du système normalisé.

Dans la balance des paiements de la Belgique, les intérêts des certificats de trésorerie en devises échéant à des résidents sont déduits du montant des intérêts de la dette publique en devises versés à l'étranger au titre des « revenus d'investissements ». Il n'en est pas de même des intérêts sur la dette à moyen et à long terme en devises versés à des résidents, qui sont enregistrés comme des versements à l'étranger, mais qui, dans la mesure où ils sont rapatriés, sont également enregistrés dans les versements en provenance de l'étranger, sans qu'il soit possible de les isoler.

Les intérêts de la dette publique en francs belges échéant à l'extérieur ne peuvent pas être isolés de l'ensemble des dividendes et des intérêts versés à des étrangers et apparaissent globalement en dépenses dans les revenus d'investissements.

En ce qui concerne la dette intérieure il apparaît que seuls les Pays-Bas sont en mesure de reprendre les intérêts versés à des non-résidents.

TROISIÈME PARTIE : Les transferts

Les opérations de transferts correspondent aux écritures désignées dans les balances des paiements sous les termes de « donations », ou « prestations gratuites » ou encore de « prestations unilatérales ».

Elles apparaissent donc essentiellement comme la contrepartie d'opérations déjà inscrites à titre principal :

- dans les biens et services, s'il s'agit de donations en nature;
- au niveau des comptes financiers lorsque — et c'est le cas le plus fréquent — des espèces sont transférées.

Mais tandis que les balances des paiements distinguent les « transferts privés » des « transferts publics », les comptes nationaux ventilent habituellement ces écritures selon qu'elles impliquent :

- des transactions courantes;
- ou des mouvements de capitaux.

Rappelons encore que toutes les transactions envisagées ici ne sauraient revêtir qu'un caractère civil puisque le groupe de travail, ainsi qu'il a été dit, a décidé de suivre en l'occurrence les règles habituelles de la comptabilité nationale qui consistent à comptabiliser les donations militaires dans la consommation publique du pays donateur. Il en résulte qu'aucun transfert de caractère militaire à destination ou en provenance de l'extérieur, ne saurait se concevoir ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

1. Distinction entre les transferts courants et en capital

Cette ventilation n'est pas, cependant, unanimement acceptée.

Elle n'est pas retenue par le schéma de l'ONU, ni dans les comptes de certains pays (Italie, France). De même le secrétariat de l'OCDE avait envisagé sa suppression lors d'une révision du système normalisé en 1955.

Aussi n'est-il pas surprenant que la question ait donné lieu à de longs débats au cours desquels diverses délégations ont exprimé leur propre point de vue.

C'est finalement à la demande des délégués allemands, belges et italiens qu'il a été convenu de maintenir la distinction en cause, conformément aux dispositions du schéma, toujours en vigueur, de l'OCDE.

Plusieurs raisons expliquent cette décision :

- les transferts en capital présentent toujours un aspect plus ou moins exceptionnel. Pouvoir les isoler est donc une nécessité, cela permet de se rendre mieux compte de l'évolution des transactions courantes, c'est-à-dire de celles qui, de par leur nombre et leur volume, révèlent la tendance fondamentale de l'évolution de l'économie;
- le concept de revenus est susceptible de deux interprétations différentes suivant qu'on lui attribue :
 - un sens large, il englobe alors toute augmentation de richesse quelle qu'en soit l'origine;
 - ou un sens plus restreint, correspondant au revenu de l'activité économique déployée pendant la période considérée.

Les transferts en capital représentent justement la différence entre ces deux notions du revenu :

- aucune raison n'incite à traiter les transactions avec l'extérieur différemment de celles qui interviennent à l'intérieur d'une même économie. Distinguer dans la masse des transferts ceux qui présentent les caractéristiques d'un déplacement de capital s'impose dans le compte de l'extérieur au même titre que dans les comptes des autres secteurs.

Il convient cependant de mentionner les objections des représentants du SEEF qui ne voyaient aucun inconvénient à accepter pour l'extérieur des solutions différentes de celles en vigueur dans les comptes des secteurs intérieurs.

⁽¹⁾ Cette convention n'est pas suivie en matière de balance des paiements. Le FMI prévoit des dons de caractère militaire en nature comme en espèces (paragraphe 326).

⁽²⁾ Précisons que les contributions aux dépenses administratives des organismes militaires gardent un caractère civil. C'est pourquoi on trouvera dans les transferts les contributions des Etats aux dépenses administratives des organismes internationaux sans distinction selon que ces organismes sont civils ou militaires.

Il est certain, en effet, que l'épargne globale n'est pas modifiée selon que certains de ses éléments sont affectés dans le compte courant ou dans le compte de capital des secteurs intérieurs; une fraction de l'épargne se trouve seulement transférée d'un secteur dans un autre, sans toutefois sortir de l'économie en cause.

Cette conséquence n'est plus vraie en ce qui concerne le compte de l'extérieur; l'épargne serait alors transférée d'un pays dans un autre.

L'existence de transferts en capital ne permet pas non plus, de réaliser l'égalité de l'épargne et de l'investissement. Dans un système qui définit l'épargne comme la somme :

- de la formation de capital;
 - des placements;
 - et du solde net des transferts en capital,
- ce dernier élément ne peut entrer dans la composition de l'investissement. Il est vrai que si un prêt est un emploi de l'épargne, on ne peut concevoir qu'il en soit de même d'un don.

On ne peut donc que constater que la décision prise n'est pas entièrement satisfaisante; en l'état actuel de la question elle était néanmoins préférable.

A. LES TRANSFERTS COURANTS

Trois postes dans chaque sens doivent, d'après les dispositions du schéma adopté, permettre de ventiler les transferts courants selon qu'ils intéressent :

- les entreprises (postes 4.07 et 4.58);
- les ménages (postes 4.08 et 4.59);
- les administrations publiques (postes 4.09 et 4.60).

A la différence de la méthode préconisée par l'OCDE (page 91) un flux est ici prévu pour les transferts entre les entreprises et le reste du monde. Le système normalisé regroupe ces transactions avec celles des ménages ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Système normalisé page 91.

II. Les critères d'une ventilation entre transferts courants et transferts en capital

Une fois acceptées les deux catégories de transferts, la difficulté consiste à définir selon quels critères ceux-ci devront être répartis.

Une même opération, en effet, peut tout aussi bien apparaître comme une transaction courante, ou en capital suivant la façon dont on l'envisage.

On pourrait concevoir cependant que seul le point de vue de l'agent du pays impliqué soit regardé comme déterminant. Il peut, en effet, paraître surprenant que le classement de toute une catégorie d'opérations dans les statistiques d'un pays, dépende de l'opinion que s'en font les résidents de pays tiers.

Si l'on examine finalement les différentes solutions qui ont été retenues, elles répondent, à peu de chose près, à l'idée que les membres de l'Office des statistiques avaient pu se faire des transferts au cours de leurs études préliminaires.

Les transferts courants devront constituer la règle normale, applicable dans la grande majorité des cas. Exceptionnellement certaines opérations nettement définies, en raison de leur caractère particulier et parce que, du fait de leur importance, elles risquent de masquer l'évolution fondamentale de l'économie, devront être traitées comme des transferts en capital.

I. Transferts courants de l'extérieur aux entreprises et transferts de celles-ci au reste du monde

Les donations que les entreprises reçoivent du reste du monde, ou adressent à l'extérieur, doivent passer par les postes 4.07 et 4.58.

Aux dons purs et simples sont assimilés les paiements qui résultent du jeu d'une garantie, d'une caution, d'un aval... ainsi que les remises de dettes; ces éventualités survenant à l'occasion de relations courantes, notamment dans les rapports commerciaux.

Les impôts — regardés comme des transferts courants en comptabilité nationale ⁽¹⁾ — figurent au poste 4.58 lorsqu'ils sont réglés par les entreprises à des administrations étrangères.

Enfin les relations des entreprises sidérurgiques avec la CECA sont de la nature des transferts courants, ainsi bien les versements des entreprises à cet organisme que les sommes reçues de celui-ci à titre de péréquation de prix. La part des prélèvements CECA destinée à couvrir les dépenses administratives pourrait cependant être assimilée à un achat de service; la modalité des sommes en question conduit à ne pas pousser l'analyse jusqu'à ce degré de précision.

Plus délicat peut apparaître le classement des subventions versées par la CECA. Des versements réguliers (indemnités, pour fermeture de puits, indemnités à des ouvriers) restent, sans doute, du domaine des transferts courants. Mais des subventions qui présenteraient un caractère exceptionnel — principalement si les paiements étaient limités en nombre et de montants élevés — devraient être reportées dans les transferts en capital.

II. Transferts courants de l'extérieur aux ménages et transferts de ceux-ci au reste du monde

Toutes les donations reçues ou versées qui n'affectent pas expressément les secteurs des entreprises et des administrations publiques, sont à inscrire ici.

Se trouvent ainsi concernés tous les envois habituels de faible montant unitaire, en nature ou en espèces, effectués aussi bien par les particuliers que par des institutions charitables, des organismes de Croix-Rouge ou autres organisations privées, quelles que soient les circonstances qui motivent ces expéditions.

Sans doute, le recensement des dons en nature et l'évaluation de leur valeur sont-ils susceptibles de soulever, ainsi qu'on l'a vu, de sérieuses difficultés; aussi bien, le plus souvent ces dons sont-ils négli-

gés ⁽¹⁾. On parvient ainsi, par la force des choses à un traitement quelque peu identique à celui que les experts du Statistisches Bundesamt appliquent délibérément, consistant à écarter de leurs recherches les dons en nature déjà repris, disent-ils, dans la consommation intérieure du pays de l'expéditeur.

Il convient encore de mentionner les difficultés que soulève la délimitation entre les dons et les « revenus du travail ». Rappelons à ce sujet la solution qui fut adoptée, consistant à traiter comme des « salaires » les envois qui émanent de la main-d'œuvre étrangère à laquelle il est temporairement recouru. Mais ces envois deviennent des dons lorsqu'ils sont le fait de personnes installées sur le territoire du pays d'accueil depuis une plus longue période, la qualité de résidents devant alors être reconnue.

C'est donc à juste titre que les comptes allemands, notamment, reprennent au présent poste les transferts monétaires des ressortissants étrangers venus s'établir, pour de nombreux mois, sur le territoire de la République fédérale, tout en maintenant avec leur pays d'origine des rapports constants.

Le poste 4.08 doit encore recenser les pensions, retraites, rentes, allocations reçues de l'extérieur par les ménages. Les prestations de sécurité sociale payées à des résidents par des organismes non résidents en font également partie, mais non les rentes servies par les compagnies d'assurances ⁽³⁾.

En sens inverse, le poste 4.59 reprend :

- les cotisations versées par les particuliers aux divers fonds de pensions, retraites, sécurité sociale, et cela aussi bien pour la part à la charge effective de l'employé que pour celle qui incombe au patron. Cette dernière disposition découle du fait que le salaire, ainsi qu'on l'a vu, doit englober les sommes réglées directement par les employeurs (impôts, cotisations patronales) pour compte de leurs préposés;
- les pensions, retraites, rentes... que les organismes privés ⁽⁴⁾ ou des particuliers servent à des non-résidents.

⁽¹⁾ Il y a lieu de penser que même les impôts sur le capital sont à traiter comme des transferts courants.

⁽²⁾ Les envois en nature non repris dans les transferts devraient être également éliminés du flux des biens. Dans la mesure où ils figurent dans les statistiques des douanes, les écritures de transfert sont nécessaires pour l'équilibre des comptes. A défaut le poste des erreurs et omissions s'en trouverait affecté.

⁽³⁾ Celles-ci sont reprises dans les services avec l'ensemble des autres transactions des compagnies d'assurances.

⁽⁴⁾ Seuls les versements d'organismes privés sont à inclure ici. Les versements de sécurité sociale sont à reporter au poste 4.60, cet organisme étant incorporé, en l'état actuel des choses, au secteur des administrations publiques.

III. Transferts courants de l'extérieur aux administrations et transferts de celles-ci au reste du monde

Ce flux reprend tous les paiements courants unilatéraux, entre l'Etat et l'extérieur à des titres divers (secours, aide économique, subventions budgétaires...). Ces paiements, le plus souvent en espèces, peuvent être également en nature (envois de denrées alimentaires, de vêtements, de matériel d'équipement...).

En « emplois » (poste 4.09) figurent les sommes reçues par l'Etat, notamment :

- les impôts, taxes, droits réglés par des non-résidents;
- les cotisations de sécurité sociale ⁽¹⁾ versées par les travailleurs étrangers, frontaliers et saisonniers, y compris la fraction à la charge des employeurs.

Du côté des « ressources » le poste 4.60 comprend principalement :

- les pensions, retraites, indemnités versées par l'Etat à des non-résidents ⁽²⁾;
- les bourses, subventions, subsides, servis pour des raisons diverses à des étrangers (étudiants, fonc-

tionnaires... en cours d'étude ou de stage dans le pays);

- les prestations de sécurité sociale échéant à des non-résidents;
- les subventions budgétaires accordées à des administrations étrangères (subventions budgétaires de l'Italie à la Somalie, de l'Allemagne à Berlin-Ouest et à la Sarre jusqu'en 1960, de la France à des pays africains, des Pays-Bas à la Nouvelle-Guinée...) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾.

Les réparations servies à Israël sont bien à inscrire ici, s'étendant sur une période de dix ans, elles deviennent pour l'Etat allemand une dépense courante.

En dernier lieu, le groupe de travail a décidé d'inscrire ici les contributions des Etats aux dépenses d'administration des organismes internationaux et organismes nucléaires ⁽⁵⁾. Certains auraient pu penser qu'il s'agit là, en réalité, d'achats de services, et de fait, la balance des paiements française reprend ces sommes dans sa première partie. Il est vrai que cette dernière façon de concevoir ces paiements va à l'encontre de l'interprétation donnée par le FMI (manuel, paragraphe 332) et par l'OCDE (système normalisé page 91).

B. LES TRANSFERTS EN CAPITAL

En application des conventions adoptées, la qualité de transferts en capital n'a été donnée qu'à un petit nombre d'opérations présentant des caractéristiques vraiment exceptionnelles. En l'absence d'un critère précis, le classement des transferts ici retenus se fonde aussi bien sur le comportement du bénéficiaire que sur celui du donateur, sur la nature des capitaux donnés, ou encore sur la destination des montants transférés.

Trois postes dans chaque sens ont été prévus pour distinguer selon que les opérations intéressent l'un des trois secteurs intérieurs habituels ⁽⁶⁾ :

- les entreprises (postes 4.11 et 4.62);
- les ménages (postes 4.12 et 4.63);
- les administrations publiques (postes 4.13 et 4.64).

⁽¹⁾ Les organismes de sécurité sociale sont, en l'état actuel des choses, incorporés au secteur des administrations publiques.

⁽²⁾ Rappelons cependant que le classement des pensions et retraites servies par l'Etat reste subordonné aux décisions qui seront prises lorsque les questions relatives à la sécurité sociale seront discutées.

⁽³⁾ La suggestion française consistant à traiter comme des transferts en capital toutes les donations entre Etats n'a pas été retenue.

⁽⁴⁾ Pour les experts français le poste 4.60 comprend également les salaires versés à l'extérieur, par exemple, dans le cadre de l'assistance technique, à des ménages considérés comme non-résidents (même s'il s'agit de fonctionnaires détachés du pays qui paye ces salaires).

(Lors de la réunion de juin 1964 consacrée au secteur « administration publique » on a constaté que tous les pays CEE, conformément aux recommandations du système normalisé, considèrent les fonctionnaires dans les territoires d'outre-mer comme résidents du pays dans lequel ils travaillent, les traitements qui leur sont versés étant comptabilisés comme transferts courants entre les Etats intéressés).

⁽⁵⁾ Même s'il s'agit d'organismes militaires (OTAN) car des dépenses administratives ont toujours un caractère civil.

⁽⁶⁾ Cette ventilation n'est pas faite par le système normalisé de l'OCDE qui regroupe tous les transferts en capital en un seul flux.

I. Transferts en capital de l'extérieur aux entreprises et transferts de celles-ci au reste du monde

Sont à envisager au poste 4.11 les réparations, indemnités, subventions..., en nature ou en espèces, reçues directement de l'étranger par les entreprises.

Ceci donne à penser :

- aux réparations de guerre reçues par les entreprises sinistrées. Encore convient-il que les paiements, en espèces ou en nature, (déplacements d'usines, de machines outils, de matériel d'équipement...) ne soient pas régulièrement échelonnés dans le temps, auquel cas on retrouverait les caractéristiques des transferts courants ⁽¹⁾;
- aux subventions d'équipement ou aux subventions de rationalisation que les charbonnages et entreprises métallurgiques peuvent recevoir de la CECA; on songe, par exemple, aux indemnités attribuées aux exploitations contraintes de cesser leur activité ⁽²⁾.

Cependant, ici encore, il peut paraître préférable de traiter en transferts courants les versements répartis sur une certaine période ⁽³⁾.

L'hypothèse inverse, c'est-à-dire les cessions de capital des entreprises au profit du reste du monde (poste 4.62), n'est, semble-t-il, susceptible de se réaliser que dans des cas vraiment très particuliers. Il faut imaginer les pertes en capital subies par les entreprises du fait de guerres, de nationalisations, et également les pertes volontaires ou forcées éprouvées par suite de capitaux irrécouvrables.

De fait, les données chiffrées établies par les pays membres, pour l'année 1958, ne font apparaître aucune écriture à ce poste ⁽⁴⁾.

Signalons cependant que les experts allemands ont déclaré inscrire dans le présent flux les deux éléments suivants ⁽⁵⁾ :

- les distributions d'actions gratuites;
- et les disagios réalisés lors de l'émission de titres à capital fixe ⁽⁶⁾.

Ces écritures sont, à l'évidence, la conséquence de dispositions adoptées au niveau des comptes financiers. Il a donc paru préférable d'en reporter la discussion au cours des séances de travail qui, ultérieurement, seront consacrées à ces comptes.

II. Transferts en capital de l'extérieur aux ménages et transferts de ceux-ci au reste du monde

De même que pour les entreprises, des éléments de capital peuvent être reçus directement par des particuliers ou transférés par ceux-ci à l'extérieur.

On peut songer aux indemnités ou réparations versées aux victimes de faits de guerre, ainsi qu'aux compensations reçues à la suite de spoliations de toute sorte.

Cependant, pour être repris ici, les versements doivent être de montants substantiels pour les bénéficiaires et ne pas prendre le caractère de paiements réguliers. Dans ce dernier cas, il s'agirait de rentes, pensions, retraites..., toutes opérations qui, on l'a vu, entrent dans la catégorie des transferts courants.

On s'accorde encore à reconnaître un transfert en capital dans les legs, successions, constitutions de dots, toutes circonstances qui intéressent, en tout ou partie, le capital individuel ⁽⁷⁾.

⁽¹⁾ Les indemnités allouées aux entreprises étrangères lors de la nationalisation de tout ou partie d'un secteur de l'économie (cas des indemnités versées par l'Égypte à la compagnie du canal de Suez) sont des desinvestissements et ressortissent, de ce fait, au domaine des comptes financiers.

⁽²⁾ Le financement par la Haute Autorité de stocks sur le carreau des mines s'analyse en des prêts qui sont du domaine des comptes financiers.

⁽³⁾ Les indemnités versées au personnel victime des décisions de la CECA relèvent, semble-t-il, des transferts courants aux ménages (poste 4.08).

⁽⁴⁾ A l'exception de la Belgique pour un très faible montant.

⁽⁵⁾ Ces deux éléments étaient vraisemblablement nuls pour l'année 1958.

⁽⁶⁾ Un problème identique se pose à l'occasion de l'émission au-dessous du pair par les États, de titres de la dette publique.

⁽⁷⁾ Avec les constitutions de dot, on peut mentionner également les dons purs et simples, en prenant soin de distinguer :
— les dons de petits montants, pris sur le revenu courant, à traiter, ainsi qu'on l'a vu, en transferts courants,
— et les dons d'une fraction d'un capital, à inscrire ici.

Un autre cas qui ne va pas sans soulever certaines controverses, concerne les capitaux, en espèces ou en nature, détenus par les émigrants. Sans doute aucune écriture n'est-elle nécessaire aussi longtemps que les intéressés restent des non-résidents pour leur pays d'accueil. Mais lorsque la qualité de résidents leur est reconnue, des écritures pourraient se concevoir :

- ou bien, au niveau des comptes financiers, comme des investissements à l'étranger, si les actifs n'ont pas été effectivement amenés ⁽¹⁾;
- ou bien, au titre des transferts, dans l'hypothèse inverse.

Dans cette dernière éventualité une écriture de transfert est formellement prescrite par le FMI (paragraphes 22 et 35 du manuel) et par l'OCDE (page 94). Le groupe de travail, ainsi qu'on l'a vu, a décidé d'appliquer des dispositions identiques.

Une dernière précision, relative au présent flux, est rendue nécessaire du fait que les ménages, par convention, ne sauraient détenir des capitaux en nature. La solution adoptée consiste à traiter les ménages, en de telles circonstances, comme s'ils constituaient de véritables entreprises. Dès lors, dans ce cas particulier, les mouvements de capitaux en nature seraient de l'ordre des postes 4.11 et 4.62 et non pas des postes 4.12 et 4.63.

III. Transferts en capital de l'extérieur aux administrations et transferts de celles-ci au reste du monde

Les postes 4.13 et 4.64 sont destinés à retracer :

- le premier des capitaux reçus par les administrations;

- le second des sommes que celles-ci sont amenées à verser à des destinataires étrangers.

On peut citer :

- les réparations, indemnités, restitutions de patrimoine quelle qu'en soit la cause : créances de guerre, nationalisation;
- les contributions aux conventions de coopération internationale d'un caractère économique, destinées à promouvoir les investissements dans le pays bénéficiaire. Ainsi en est-il :
 - pour les Pays-Bas des transferts en capital à destination de la Nouvelle-Guinée et du Surinam;
 - pour l'Italie des subventions pour investissements à la Somalie ⁽²⁾;
- pour la France des subventions versées sur les fonds du FIDES et du FIDOM;
- pour tous les pays, d'une façon générale, de leur contribution aux divers fonds d'investissements nationaux ou internationaux (Fonds européen de développement notamment) ⁽³⁾.
- les compensations reçues ou versées, dont un exemple est donné par les paiements de l'Allemagne à l'occasion du rattachement de la Sarre à son territoire;
- les renonciations ou répudiations par les gouvernements de prêts ou emprunts précédemment contractés.

L'Allemagne, à cet égard, fournit l'exemple de la renonciation par les Etats-Unis aux créances qui résultaient des opérations réalisées dans le cadre du plan Marshall.

⁽¹⁾ Le FMI cependant estime qu'une telle écriture ne doit pas être inscrite en balance des paiements (manuel, paragraphes 22 et 35).

⁽²⁾ A l'exception, précisent les représentants italiens, des sommes destinées à la couverture des déficits du budget de la Somalie et au règlement des salaires des fonctionnaires italiens. Ces contributions figurent dans les transferts courants. De la même façon l'aide budgétaire de l'Allemagne fédérale à Berlin Ouest est en transferts courants.

⁽³⁾ L'Allemagne et la Belgique précisent que leur aide aux pays sous-développés (Ruanda-Urundi et Congo belge en particulier) prend souvent la forme de prêts qualifiés, du moins pour un temps, de « remboursables ». Ceux-ci ressortissent par conséquent au domaine des comptes financiers, sauf à passer une écriture de transfert en capital lors de la remise de dette.

Schéma minimum des comptes de secteurs (1)

(troisième version)

EXTRAIT

Comptes du secteur « extérieur »

I. Compte des opérations courantes

| | |
|---|---|
| Achats de biens et services par l'extérieur : | Ventes de biens et services : |
| 4.01 aux entreprises | 4.51 aux entreprises, |
| 4.02 aux administrations publiques | 4.52 aux ménages et opsbl, |
| 4.03 salaires et traitements en provenance de l'extérieur | 4.53 aux administrations publiques |
| Revenus de la propriété et de l'entreprise en provenance de l'extérieur : | Salaires et traitements payés à l'extérieur : |
| 4.04 échéant aux entreprises | 4.54 par les entreprises |
| 4.05 échéant aux ménages et opsbl | 4.55 par les administrations publiques |
| 4.06 échéant aux administrations publiques | 4.56 revenus de la propriété et de l'entreprise échéant à l'extérieur |
| Transferts courants de l'extérieur : | 4.57 intérêts de la dette publique échéant à l'extérieur |
| 4.07 aux entreprises | Transferts courants à l'extérieur en provenance : |
| 4.08 aux ménages en opsbl | 4.58 des entreprises |
| 4.09 aux administrations publiques | 4.59 des ménages et opsbl |
| 4.10 excédent de l'extérieur vis-à-vis de la nation en compte courant | 4.60 des administrations publiques |

II. Compte des opérations en capital

| | |
|--|---|
| Transferts de capital de l'extérieur : | 4.61 excédent de l'extérieur vis-à-vis de la nation en compte courant |
| 4.11 aux entreprises | Transferts de capital à l'extérieur en provenance : |
| 4.12 aux ménages et opsbl | 4.62 des entreprises |
| 4.13 aux administrations publiques | 4.63 des ménages en opsbl |
| 4.14 prêt net de l'extérieur à la nation (solde) | 4.64 des administrations publiques |

(1) Document de l'Office statistique des Communautés européennes. Référence: ST/2486/62-F.

COMPARAISON ENTRE:

Le compte de l'extérieur
et la balance des paiements du Fonds monétaire international

| Compte de l'extérieur ⁽¹⁾ | Balance des paiements ⁽²⁾ |
|--|---|
| I. Opérations courantes — biens et services — salaires et traitements — revenus de la propriété et de l'entreprise | A. Biens et services — marchandises — or non monétaire — transports et assurances — voyages — opérations des gouvernements — autres services — revenus du travail — revenus de capital |
| — transferts courants Opérations en capital — transferts en capital | B. Transferts publics et privés |
| Comptes financiers | C. Capitaux et or monétaire |

⁽¹⁾ Document OSCE — ST 2468/62-F.

⁽²⁾ Manuel de la balance des paiements, 3^e édition FMI juillet 1961.

4. Comptes du secteur "extérieur" - Année 1958
En monnaies nationales

| Emplois | Deutschland Millions DM | France Millions FF | Italia Milliards Lit. | Neder- land Millions Fl. | Bel- gique Milliards FB | Ressources | Deutschland Millions DM | France Millions FF | Italia Milliards Lit. | Neder- land Millions Fl. | Bel- gique Milliards FB |
|---|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| I. Compte des opérations courantes | | | | | | | | | | | |
| Achats de biens et services par l'étranger: | | | | | | Ventes de biens et services: | | | | | |
| 4.01 aux entreprises (1.58) | 53 870 | 30 780 | 2 402 | 17 020 | 179,5 | 4.51 aux entreprises (1.02) | 42 920 | 25 680 | 2 177 | 13 900 | 162,3 |
| 4.02 aux administrations publiques (3.59) | sub 4.01 | sub 4.01 | . | 90 | . | 4.52 aux ménages et opsbl (2.05) | 1 800 | 5 210 | 67 | 1 760 | 5,3 |
| 4.03 Salaires et traitements en provenance de l'étranger (2.55) | 830 | 550 | 86 | 50 | 4,6 | 4.53 aux administrations publiques (3.08) | sub 4.51 | 1 110 | 30 | 310 | 0,2 |
| Revenus de la propriété et de l'entreprise en provenance de l'étranger: | | | | | | Salaires et traitements payés à l'étranger: | | | | | |
| 4.04 échéant aux entreprises (1.62) | 590 | 730 | 33 | 430 | 3,1 | 4.54 par les entreprises (1.08) | 160 | 1 920 | 9 | 60 | . |
| 4.05 échéant aux ménages et opsbl (2.60) | sub 4.04 | 470 | . | 470 | 4,4 | 4.55 par les administrations publiques (3.04) | 60 | 20 | . | . | . |
| 4.06 échéant aux administrations publiques (3.55) | sub 4.04 | 70 | . | 20 | . | 4.56 Revenus de la propriété et de l'entreprise échéant à l'étranger (1.12) | 1 330 | 440 | 55 | 410 | 2,4 |
| Transferts courants de l'étranger: | | | | | | 4.57 Intérêt de la dette publique échéant à l'étranger (3.13) | 180 | 350 | sub 4.56 | 50 | 0,8 |
| 4.07 aux entreprises (1.64) | . | 250 | . | . | 0,1 | Transferts courants à l'étranger en provenance: | | | | | |
| 4.08 aux ménages et opsbl (2.64) | 90 | 1 810 | 174 | 90 | 2,1 | 4.58 des entreprises (1.16) | 60 | 500 | . | 10 | . |
| 4.09 aux administrations publiques (3.66) | 1 450 | 360 | 6 | . | 0,2 | 4.59 des ménages et opsbl (2.11) | 160 | 1 570 | 1 | 40 | 2,6 |
| 4.10 Excédent de l'étranger vis-à-vis de la nation en compte courant (4.61) | — 5 940 | 3 940 | — 349 | — 1 570 | — 20,2 | 4.60 des administrations publiques (3.17) | 4 220 | 2 160 | 13 | 60 | 0,2 |
| | 50 890 | 38 960 | 2 352 | 16 600 | 173,8 | | 50 890 | 38 960 | 2 352 | 16 600 | 173,8 |
| II. Compte des opérations en capital | | | | | | | | | | | |
| Transferts de capital de l'étranger: | | | | | | 4.61 Excédent de l'étranger vis-à-vis de la nation en compte courant (4.10) | — 5 940 | 3 940 | — 349 | — 1 570 | — 20,2 |
| 4.11 aux entreprises (1.72) | . | . | . | 10 | . | Transferts de capital à l'étranger en provenance: | | | | | |
| 4.12 aux ménages et opsbl (2.69) | . | . | . | 60 | . | 4.62 des entreprises (1.24) | . | . | . | . | 0,1 |
| 4.13 aux administrations publiques (3.72) | . | 240 | . | . | . | 4.63 des ménages et opsbl (2.15) | . | . | . | . | 0,2 |
| 4.14 Prêt net de l'étranger à la nation (solde) | — 5 940 | 4 260 | — 349 | — 1 570 | — 19,9 | 4.64 des administrations publiques (3.23) | . | 560 | . | 70 | . |
| | — 5 940 | 4 500 | — 349 | — 1 500 | — 19,9 | | — 5 940 | 4 500 | — 349 | — 1 500 | — 19,9 |

Zusammenfassung

Das Auslandskonto im SAEG-Schema der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung

Die vorliegende Fassung des Berichts von Herrn Aubanel über „Das Auslandskonto im SAEG-Schema der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung“ basiert auf einem früheren Text, der in der Sitzung der Arbeitsgruppe „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung“ beim Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften im Februar und März 1963 als Diskussionsgrundlage gedient hat.

Bereits in dieser ersten Fassung hatte Herr Aubanel ausführlich die von den Ländern auf dem Gebiet des Auslandskontos angewandten Methoden und deren typische Unterschiede beschrieben. In der vorliegenden Fassung werden diese Analysen nun — neben zahlreichen Erläuterungen und der Registrierung der inzwischen bei den nationalen Methoden eingetretenen Veränderungen — durch eine Darlegung der in den Beschlüssen der vorgenannten Arbeitsgruppe zum Ausdruck gebrachten Tendenzen ergänzt.

Der Text enthält einen einleitenden Teil, in dem unter Einordnung des Auslandskontos in das SAEG-Schema der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und Darlegung seines Verhältnisses zur Zahlungsbilanz die von der Arbeitsgruppe vereinbarten allgemeinen Grundsätze definiert werden. Außerdem werden darin die wesentlichen Probleme behandelt, die das Auslandskonto im Gemeinschaftsrahmen aufwirft, insbesondere die vordringliche Frage der geographischen Aufteilung.

Der übrige Bericht ist in drei Teile gegliedert, die sich jeweils mit den Waren und Dienstleistungen, den Einkommen der Produktionsfaktoren und den Übertragungen befassen.

Im ersten Teil wird im Abschnitt über die Waren das Verhältnis zwischen den buchungstechnischen Gegebenheiten der Mitgliedsländer und den von der OECD und dem IWF vorgeschlagenen beiden Grundprinzipien („Grenzübergang“ und „Eigentumsübergang“) analysiert. Auf diese Weise werden die Grenzen der bestehenden Systeme der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung in bezug auf diese Prinzipien aufgezeigt.

In dem gesamten Bericht, vor allem aber im Abschnitt über die Dienstleistungen, wird durch buchungstechnische Behandlung der Einzelfälle eine systematische Gegenüberstellung der einzelnen nationalen Positionen vorgenommen. Damit ist die Möglichkeit gegeben, die unterschiedlichen Entwicklungsstufen der nationalen Systeme und deren gegenwärtige Möglichkeiten für eine Angleichung an die gegebenen Empfehlungen zwecks Lieferung einheitlichen und vergleichbaren Daten zu beurteilen.

In dem Teil über die Einkommen der Produktionsfaktoren wird eine Analyse der Elemente der in Betracht zu ziehenden Ströme gegeben, und zwar besonders mit Bezug auf die Bestimmung der Beträge; sodann werden die Frage ihrer Verbuchung auf dem Auslandskonto im SAEG-Schema und schließlich die wichtigsten Einzelfälle anhand der auf diesem Gebiet in den Mitgliedstaaten angewandten und der von den

internationalen Organisationen vorgeschlagenen Lösungen erörtert.

Der letzte Teil beginnt mit einer Untersuchung der allgemeinen Kriterien für eine Aufgliederung in „laufende“ und „Vermögens“-Übertragungen. Es folgen eine eingehende Prüfung zahlreicher konkreter Fälle und zu jedem geprüften Fall ein Vorschlag für die jeweilige Einbeziehung in eine Übertragungsart und für die Zuordnung zu der Faktorgruppe (Unternehmen, privater Haushalt oder Staat), die als Quelle oder Zweckbestimmung des Stromes erscheint.

Der Bericht wird durch folgende drei Anlagen ergänzt:

- ein Minimumschema des Sektorkontos „Ausland“ in Form eines Auszugs aus dem allgemeinen Minimumschema des Gesamtkontensystems des SAEG;
- eine vergleichende Tabelle zwischen dem genannten Minimumschema des Auslandskontos und der Zahlungsbilanz des Internationalen Währungsfonds;
- ein von den Mitgliedsländern mit den Daten des Jahres 1958 ausgefülltes Minimumschema des Auslandskontos. Diese Daten sind jedoch nach den derzeitigen nationalen Methoden errechnet und deshalb nicht in vollem Umfang vergleichbar.

Résumé

Le compte du secteur « Extérieur » dans le schéma de comptabilité nationale de l'OSCE

La présente version du rapport de M. Aubanel sur « Le compte du secteur Extérieur » dans le schéma de comptabilité nationale de l'OSCE a été élaborée à partir d'un texte antérieur qui a servi de base aux discussions menées de février à mars 1963 dans le groupe de travail « Comptabilité nationale » à l'Office statistique des Communautés européennes.

Dans la première version de ce rapport, M. Aubanel avait déjà décrit en détail les méthodes adoptées par les Etats membres de la Communauté en ce qui concerne le compte de l'Extérieur et les divergences qui les caractérisent. Dans le texte actuel, ces analyses ont été intégrées — outre de nombreuses précisions et des indications sur les changements intervenus entretemps dans les méthodologies nationales — à l'exposé des suggestions formulées et des décisions prises par le groupe de travail susmentionné.

L'exposé comprend une introduction où sont énoncés, — une fois le compte de l'Extérieur situé dans le schéma de comptabilité nationale de l'OSCE et la relation avec la balance des paiements définie — les principes généraux auxquels le groupe de travail est convenu de se tenir. Elle traite en outre des principaux problèmes posés par le compte de l'Extérieur dans le cadre de la Communauté, et en particulier du problème urgent de la répartition géographique.

Le rapport proprement dit se décompose en trois parties consacrées respectivement aux biens et services, aux revenus des facteurs de production et aux transferts.

Dans la première partie, la section consacrée aux biens analyse les rapports qui existent entre la réalité comptable des Etats membres et les deux principes de base (celui du « passage à la frontière » et celui du « transfert de patrimoine ») proposés par l'OCDE et le FMI. On fait ainsi apparaître les limites que les systèmes actuels de comptabilité nationale imposent à l'application de tels principes.

Dans l'ensemble, mais plus spécialement dans la section relative aux services, le rapport donne une comparaison systématique entre les divers postes nationaux intéressant le traitement comptable de cas particuliers. Cela permet d'apprécier le degré de développement des divers systèmes nationaux et la possibilité de les adapter aux recommandations élaborées dans ce domaine afin d'obtenir des données uniformes et comparables.

Dans la partie consacrée aux revenus des facteurs de production, on trouve d'abord une analyse des éléments des flux qui doivent être pris en considération, et particulièrement en ce qui concerne la définition des importations. On examine ensuite les problèmes de leur comptabilisation dans le schéma du compte de l'Extérieur de l'OSCE et, enfin, on étudie les principaux cas particuliers à la lumière des solutions adoptées dans ce domaine par les Etats membres et de celles proposées par les organismes internationaux.

La dernière partie débute par l'examen des critères généraux de la répartition des données sur les « transferts courants » et les « transferts de capital ». Elle se poursuit par l'examen de nombreux cas concrets pour chacun desquels on propose un classement sous l'une de ces deux rubriques et l'attribution au groupe de facteurs (entreprises, ménages ou administrations) qui semblent être la source ou l'aboutissement du flux.

Le rapport est complété par trois annexes :

- un schéma minimum du compte du secteur « Extérieur » emprunté au schéma minimum, plus général, de comptabilité générale de l'OSCE,
- un tableau comparatif du schéma minimum du compte de l'Extérieur et du schéma des balances des paiements du Fonds monétaire international,
- un schéma minimum du compte de l'Extérieur où les Etats membres ont inscrit les données pour 1958. Ces données ont toutefois été calculées selon les méthodes nationales actuellement en vigueur et ne sont donc pas parfaitement comparables.

Riassunto

Il conto dell' « estero » nello schema di contabilità nazionale dell'ISCE

La presente versione del rapporto del sig. Aubanel su « Il conto estero nello schema di contabilità nazionale dell'ISCE » deriva da una precedente versione la quale ha servito di base alle discussioni che — nel febbraio e marzo 1963 — si sono svolte presso l'Istituto Statistico delle Comunità Europee in seno al gruppo di lavoro « Contabilità nazionale ».

Già in quella prima versione il sig. Aubanel aveva descritto dettagliatamente i metodi adottati dai Paesi della Comunità in materia di conto estero e le divergenze che li caratterizzano. Nella presente versione tale analisi appare integrata, — oltre che da numerose precisazioni e dalla registrazione delle variazioni intervenute nel frattempo nelle metodologie nazionali — dall'esposizione degli orientamenti espressi e delle decisioni prese dal suddetto gruppo di lavoro.

Il testo consta di una parte introduttiva che, localizzato il conto estero nello schema di contabilità nazionale dell'ISCE e precisatine i rapporti con la bilancia dei pagamenti, definisce i principi generali ai quali il gruppo di lavoro ha convenuto di attenersi. Vi sono inoltre tratteggiati i problemi di maggior rilievo che il conto estero presenta nell'ambito comunitario; in particolare quello — pressante — della ripartizione geografica.

Il resto del rapporto è articolato in tre parti dedicate rispettivamente: ai beni e servizi, ai redditi dei fattori di produzione ed ai trasferimenti.

Nella prima parte, la sezione dedicata ai beni analizza i rapporti fra la realtà contabile dei Paesi membri ed i due principi di base (quello del « passaggio della frontiera » e quello del « trasferimento di proprietà ») proposti dall'OCDE e dall'FMI. Sono così messi in luce i limiti che gli esistenti sistemi di contabilità nazionale pongono al rispetto di tali principi.

In tutto il rapporto, ma specialmente nella sezione dedicata ai servizi, è attuato un sistematico confronto fra le differenti posizioni nazionali circa il trattamento contabile di casi particolari. Ciò consente di valutare i diversi gradi di sviluppo dei sistemi nazionali e le loro pratiche possibilità attuali di uniformarsi a raccomandazioni che vengano loro rivolte al fine di fornire dati uniformi e comparabili.

Nella parte dedicata ai redditi dei fattori di produzione viene fatta dapprima una analisi degli elementi dei flussi da prendere in considerazione, e ciò con particolare riguardo alla determinazione degli importi; in seguito vengono esaminati i problemi della loro contabilizzazione nello schema di conto estero dell'ISCE e, infine, vengono discussi i più salienti casi particolari alla luce delle soluzioni adottate in materia dai Paesi membri e di quelle proposte dagli organismi internazionali.

L'ultima parte inizia con l'esame dei criteri generali di ripartizione fra trasferimenti « correnti » e « di capitale ». Essa prosegue con l'esame dettagliato di numerosi casi concreti e, per ogni caso esaminato, viene proposta l'iscrizione a un tipo di trasferimento e l'attribuzione al gruppo di soggetti (imprese, famiglie o amministrazioni) che appare fonte o destinazione del flusso.

Il rapporto è completato da tre allegati :

- uno schema minimo di conto del settore « estero » estratto dal più generale schema minimo di contabilità generale dell'ISCE,

- una tabella comparativa fra il suddetto schema minimo di conto estero e lo schema di bilancia dei pagamenti del Fondo Monetario Internazionale,
- uno schema minimo di conto estero riempito dai Paesi membri con i dati del 1958. Tali dati sono, tuttavia, calcolati secondo le metodologie nazionali attualmente vigenti e perciò non perfettamente comparabili.

Samenvatting

De rekening van de sector Buitenland in het schema van de nationale rekeningen van het B.S.E.G.

Dit nieuwe verslag van de heer Aubanel inzake « De rekening van de sector Buitenland in het schema van de nationale rekeningen van het B.S.E.G. » is opgesteld aan de hand van een voorgaande versie, welke als grondslag heeft gediend voor de besprekingen, welke in februari en maart 1963 in het kader van de werkgroep « Nationale rekeningen » bij het Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen hebben plaatsgevonden.

Reeds in de eerste versie van zijn verslag had de heer Aubanel een gedetailleerd overzicht gegeven van de door de verschillende Lid-Staten van de Gemeenschap toegepaste methodes op het gebied van de rekening van de sector Buitenland, alsmede van de tussen deze methodes bestaande verschillen. In deze nieuwe versie blijken dergelijke analyses naast een groot aantal verbeteringen en een overzicht van de in de tussentijd in de nationale methodes aangebrachte wijzigingen, te zijn opgenomen in de beschrijving van de door bovengenoemde werkgroep uitgestippelde verdere gedragslijn en genomen besluiten.

De tekst bestaat uit een inleiding, waarin — nadat de plaats van de rekening Buitenland in het schema van de nationale rekeningen is bepaald en het verband met de betalingsbalans nauwkeurig is omschreven — een definitie wordt gegeven van de algemene beginselen, waaraan de werkgroep overeengekomen is zich te zullen houden. Bovendien worden in dit gedeelte de voornaamste vraagstukken behandeld, welke de rekening Buitenland op het vlak van de Gemeenschap opwerpt, en wel in het bijzonder het dringende vraagstuk van de geografische verdeling.

De rest van het verslag is verdeeld in drie gedeelten, welke respectievelijk zijn gewijd aan de goederen en diensten, het inkomen van de produktiefactoren en de overdrachten.

In het eerste deel wordt in het hoofdstuk gewijd aan de goederen een analyse gegeven van het verband tussen de werkelijkheid zoals deze uit de rekeningen van de Lid-Staten blijkt en de twee door het OESO en het IMF voorgestelde grondbeginselen (dat van de « grensoverschrijding » en dat van de « overdracht van eigendom »). Op deze wijze worden de grenzen welke de bestaande stelsels van nationale rekening aan het toepassen van dergelijke beginselen stellen, aan het licht gebracht.

In het gehele verslag, maar in het bijzonder in het hoofdstuk gewijd aan de diensten, wordt een systematische vergelijking gemaakt tussen de verschillende nationale standpunten ten aanzien van de wijze van boeking van bijzondere gevallen. Hierdoor wordt een beeld verkregen van de verschillende graden van ontwikkeling van de stelsels van de Lid-Staten en de huidige praktische mogelijkheden om deze in overeenstemming te brengen met de aanbevelingen, welke tot hen zijn gericht ten einde uniforme en vergelijkbare gegevens te verkrijgen.

In het deel gewijd aan de inkomens van de produktiefactoren wordt er eerst een analyse gegeven van de elementen van de stromen, welke in aanmerking moeten worden genomen, waarbij er bijzondere aandacht wordt besteed aan het vaststellen van de bedragen; vervolgens worden de vraagstukken behandeld hoe deze posten in het schema van de nationale rekeningen van het B.S.E.G. moeten worden geboekt en tenslotte worden de voornaamste bijzondere gevallen bestudeerd in het licht van de op dit gebied door de Lid-Staten aanvaarde oplossingen en de voorstellen van de internationale organismen.

Het laatste deel begint met een bestudering van de algemene criteria voor de verdeling tussen lopende overdrachten en vermogensoverdrachten. Vervolgens wordt er een groot aantal concrete gevallen in bijzonderheden bestudeerd, waarbij voor ieder geval wordt voorgesteld onder welk type van overdracht het dient te worden geboekt en tot welke groep (bedrijven, gezinshuishoudingen of de overheid) welke de bron of de bestemming van de stroom blijkt te zijn het behoort.

Bij het verslag zijn drie bijlagen gevoegd:

- een minimumschema voor de rekening van de sector Buitenland, ontleend aan het meer algemene minimumschema voor de algemene rekeningen van het B.S.E.G.
- een vergelijkende tabel tussen het bovenvermelde minimumschema voor de rekening van de sector Buitenland en het schema voor de betalingsbalans van het Internationaal Monetair Fonds.
- een minimumschema voor de rekening Buitenland ingevuld door de Lid-Staten met de gegevens over 1958. Deze gegevens zijn evenwel berekend volgens de momenteel geldende nationale methodes en dus niet volkomen vergelijkbaar.

Summary

The external account in the SOEC national accounting system

The present version of M. Aubanel's report on "The external account in the SOEC national accounting system" is derived from a previous version, which served as a basis for the discussions that took place in February and March 1963 in the SOEC's working party on national accounting.

In the first version M. Aubanel had already described in detail the methods adopted by the Community countries in the matter of the external account and the differences between them. In the present version this analysis is supplemented not only by numerous further details and a record of the changes in the national methods which have come about in the meantime, but also by an account of the views and decisions adopted by the working party.

The text consists of an introduction, which, after explaining how the external account fits into the SOEC national accounting system and defining its relationship with the balance of payments, sets out the general principles which the working party has agreed to follow. Furthermore the major problems presented by the external account in the Community framework are outlined, in particular the pressing problem of geographical distribution.

The rest of the report is divided into three parts, devoted to goods and services, factor income and transfers.

In the first part, the section on goods analyses the relationship between the accounting systems actually used in the member countries and the two basic principles ("frontier crossing" and "change of ownership") proposed by the OECD and the IMF. This brings out the limitations on these principles set by the present systems of national accounting.

Throughout the report, but especially in the section on services, there is a systematic comparison between the various national methods of treating special and borderline cases. This makes it possible to estimate the different degrees of development of the national systems and the practical

scope at present for bringing them into line with recommendations addressed to the various countries with a view to the establishment of uniform and comparable data.

The part on factor incomes lists the components of the flows to be taken into consideration, notably for the determination of imports; next follows an examination of the problems of accounting for these flows in the SOEC external account system, and, lastly, there is a discussion of outstanding special cases in the light of the solutions adopted by the member countries and of those proposed by the international organizations.

The last part opens with an account of general criteria for distinguishing between "current" and "capital" transfers. A large number of practical examples are then examined in detail; it is suggested to which type of transfer each case should be attributed and to which group of subjects (enterprises, families or government departments), as being the source or destination of the flow.

There are three annexes :

- (i) A minimum external account system derived from the more general SOEC minimum system of general accounting;
- (ii) A comparative table between the minimum external account system and the IMF balance-of-payments system;
- (iii) A minimum external account system filled out by the member countries with 1958 data. These data are, however, calculated according to the national methods used at the time and are therefore not fully comparable.

Le gaz naturel néerlandais dans l'économie énergétique de la Communauté (1)

K. ZIJLSTRA,
Haute Autorité de la C.E.C.A.,
Luxembourg

Observations générales • Comparaison des prix de revient du gaz naturel de diverses provenances • Taux d'utilisation • Prix rendu

Observations générales

Le gaz naturel, partout où il est trouvé en grandes quantités, est destiné à jouer un rôle important dans l'approvisionnement en énergie en raison de son prix de revient peu élevé et de sa grande commodité d'emploi. En effet, ses coûts de production, y compris la prospection, ne sont en général que peu élevés, dépendant essentiellement du nombre des forages qui ont précédé la découverte et de la profondeur des puits. D'autre part, le gaz naturel ne nécessite, pour répondre à des usages aussi bien thermiques que mécaniques ou chimiques, ni lavage, ni criblage, ni raffinage; les coûts de préparation sont, dès lors, négligeables (2). Les facteurs politiques mis à part, la seule entrave importante à l'utilisation du gaz naturel réside dans les frais de transport qu'elle impose. Aux Etats-Unis, les frais de transport et de distribution constituaient, en 1960, 72 % du prix du gaz naturel à la consommation. Ce pourcentage dépasse de loin les taux moyens connus pour les autres formes d'énergie primaire.

En raison de l'importance de ces coûts, les réserves de gaz naturel situées près des centres de population grands consommateurs d'énergie y seront utilisées de la façon la plus intensive. Ce phénomène nous conduit à classer les réserves de gaz naturel susceptibles d'approvisionner l'Europe des Six selon l'ordre indiqué dans le tableau 1.

On observe que pour les cinq premiers bassins, les distances jusqu'aux centres de population très dense avoisinants sont inférieures à 200 km. Du point de vue purement géographique, ils se placent dès lors ex aequo. En revanche, le gisement de Lacq, déjà

pourvu d'ailleurs d'un réseau de canalisations très développé, est éloigné de quelque 600-700 km des principaux lieux de consommation.

TABLEAU 1

Réserves de gaz naturel classées suivant leur proximité des principaux centres de consommation d'énergie

| Région | Réserves en 10 ⁹ m ³ | Réserves en 10 ¹² Kcal Pci |
|---|--|---------------------------------------|
| 1. Allemagne (R.F.) nord-ouest | 200 | 1 400 |
| 2. Pays-Bas | 1 600 | 11 500 |
| 3. Italie, nord | (100) | (800) |
| 4. Allemagne (R.F.), sud | 5 | 50 |
| 5. Italie centre et sud | > 20 | > 50 |
| 6. France, sud | 200 | 1 100 |
| 7. Libye | 85 | 700 |
| 8. Algérie : | 1 500 | 12 000 |
| dont Hassi er R'Mel, le seul bassin d'intérêt économique immédiat | 1 000 | 8 400 |
| 9. Moyen-Orient | 5 200 | (40 000) |
| Pour mémoire : U.S.A. | 7 800 | 63 000 |

Tous les bassins européens expédieront le gaz naturel quasi exclusivement par canalisation, ce qui les distingue des gisements de l'Algérie, de la Libye et du Moyen-Orient, dont les livraisons se feront en premier lieu par bateau et peut-être dans un avenir plus lointain, par pipe-line. Il est à noter que pour les bassins nord-africains, des canalisations sous-marines très coûteuses seront nécessaires si l'on veut assurer un débit qui

(1) Cette étude constitue la mise à jour d'une contribution au Colloque européen d'économie de l'énergie, qui s'est tenu à Grenoble le 6 - 8 mai 1965.

(2) Les gaz naturels, dont le soufre doit être éliminé avant l'envoi, constituent une exception.

soit en rapport avec l'étendue des réserves. Ce problème ne se poserait pas pour un pipe-line reliant le Moyen-Orient avec l'Europe occidentale pratiquement sans parcours maritime. Un tel pipe-line ne dépasserait pas 4.500 km, soit la longueur de plusieurs canalisations existant déjà en Amérique du Nord.

Toutefois, pour évaluer l'importance économique d'un gisement de gaz naturel, la distance par rapport aux centres de population ne constitue qu'un seul élément d'appréciation. Deux autres aspects entrent en ligne de compte: l'ampleur des réserves et donc la capacité optimale des installations de transport d'une part, et la nature du parcours des canalisations d'autre part.

1. Dans la mesure où les réserves sont plus importantes et permettent la pose de canalisations de diamètre plus grand, les prix de revient à la consommation baissent. Ceci résulte du fait que, en augmentant le diamètre du gazoduc, la capacité s'accroît nettement plus vite que les coûts. En somme, à une distance donnée, les frais de transport minima peuvent être obtenus dans les cas où les réserves sont suffisamment grandes et, bien entendu, les consommateurs suffisamment nombreux pour permettre l'amortissement de canalisations du plus grand diamètre disponible, c'est-à-dire 90 cm (1).

En réalité, les grandes réserves se trouvent dès lors nettement plus « proches » des centres de consommation que le laissent supposer les distances kilométriques. Du point de vue des coûts de transport au m³, il est équivalent de transporter:

| | |
|--|-----|
| 30 000 000 m ³ /jour sur 1 500 km | |
| 5 000 000 m ³ /jour sur 800 km | |
| 50 000 m ³ /jour sur 90 km ou | |
| 1 000 m ³ /jour sur 2 km. | (2) |

Ceci revient à dire que pour Paris, bien qu'à distance égale de Groningue et de Lacq, l'approvisionnement en gaz naturel néerlandais entraînerait des coûts de transport nettement inférieurs, à condition toutefois

que l'on pose un gazoduc de 90 cm de diamètre sur le trajet Pays-Bas - France.

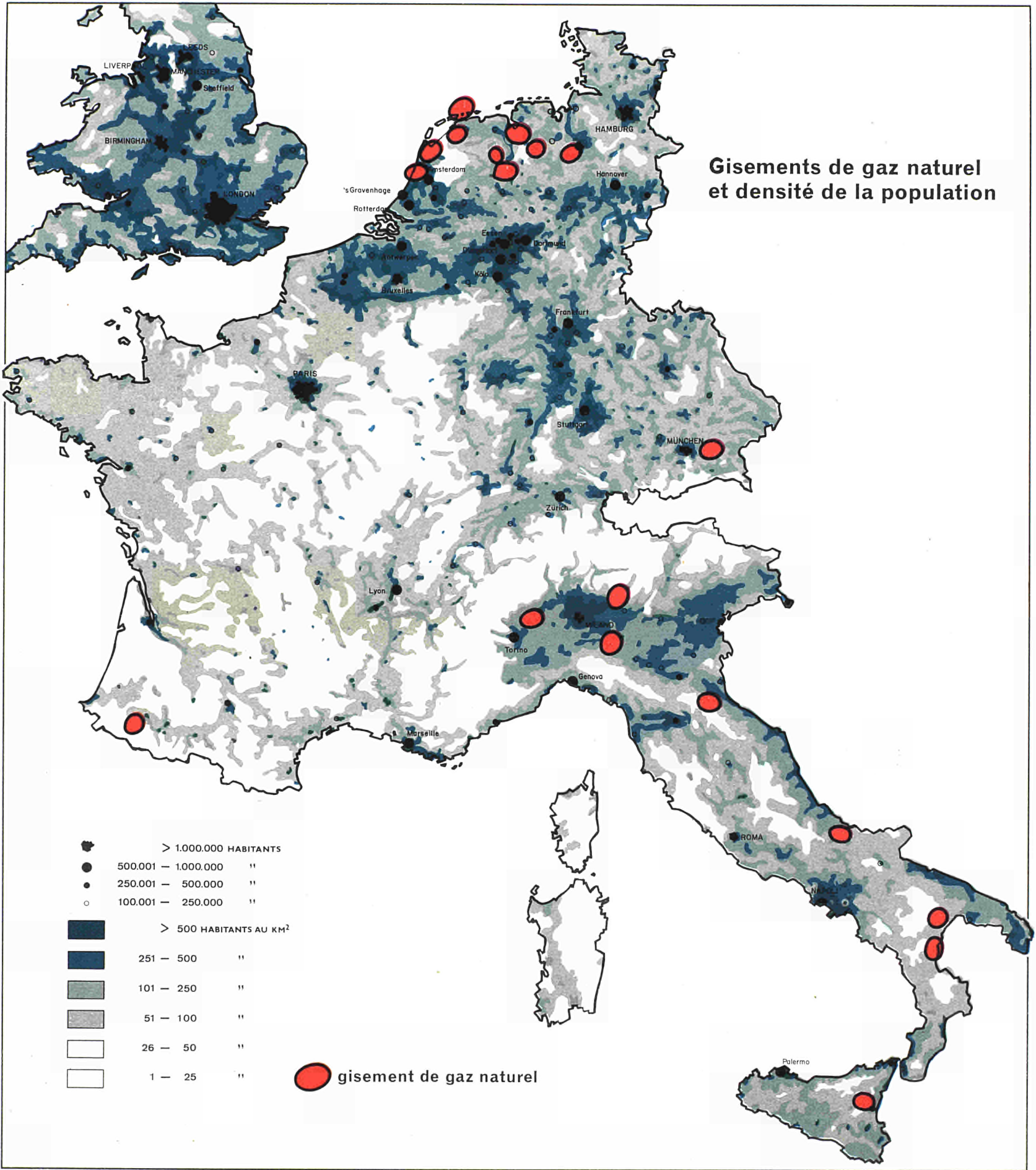
2. A mesure que le parcours à franchir devient plus difficile, les frais de pose des gazoducs s'élèvent, et à son tour, le prix de revient à la consommation. Du point de vue économique, de tels gisements sont plus éloignés des centres de consommation que ne fait apparaître la distance kilométrique. Les entraves peuvent se présenter sous la forme de montagnes, marais, voies d'eau, mers, etc. Pour les Pays-Bas, on peut citer les difficultés que l'on a rencontrées dans la région marécageuse à l'ouest d'Utrecht et les précautions particulières qu'on a dû prendre pour la traversée des fleuves, à savoir le dédoublement de la tuyauterie.

Sans aucun doute, tout aspect politique mis à part, l'entrave la plus importante à l'approvisionnement à grande échelle de l'Europe occidentale en gaz naturel africain est constituée par la Méditerranée. A notre connaissance, des estimations précises de coûts pour les traversées Mostaganem-Carthagène ou Tanger-Gibraltar ne sont pas disponibles et on ne peut dès lors rien dire sur le prix de revient du gaz naturel saharien en Europe occidentale, ni sur le territoire qu'il desservira à l'avenir. On peut cependant calculer le niveau des frais du gazoduc sous-marin au delà duquel la pose n'est plus économique. Etant donné que la conduite venant du Sahara devrait s'étendre sur 2 500 km environ, dont 200 km sous-marins, il est à prévoir que l'approvisionnement en gaz du Moyen-Orient devient plus favorable dès que les frais de transport sous-marin par km s'élèvent à plus de 10 fois ceux d'une canalisation terrestre, trajets montagneux compris. En d'autres termes, du point de vue économique, le Moyen-Orient et le Sahara sont à la même distance de l'Europe occidentale du moment que les coûts de transport transméditerranéens sont dix fois plus élevés que les coûts de transport terrestre.

Evidemment, les perspectives de ces gisements éloignés deviennent moins favorables à mesure que de nouvelles

(1) Pour simplifier l'exposé, nous ne faisons pas intervenir l'accroissement de la capacité de transport par relèvement du taux de compression. La capacité d'une conduite de 60 cm, par exemple, peut approcher celle d'une canalisation de 90 cm, normalement plus de deux fois supérieure, si l'on interpose des stations de compression. Avec un débit intermédiaire entre la capacité d'un gazoduc de 60 cm et celle d'un gazoduc de 90 cm, il peut être avantageux de choisir une canalisation de 60 cm pourvue de quelques stations de compression, plutôt que de poser une conduite de 90 cm, qui aura nécessairement un taux d'utilisation faible. Le rôle principal des stations de compression consiste dès lors à limiter l'accroissement des coûts lorsque le débit possible commence à dépasser la capacité du gazoduc. Cependant, si l'écoulement possible approche le débit normal d'un gazoduc plus large, il est nettement plus avantageux de choisir ce dernier. Le raisonnement suivi dans le texte reste donc valable.

(2) Suivant J.C. Achille, Annales des Mines, Septembre 1960.



réerves sont découvertes dans le nord-ouest de la Communauté. A supposer que soient fondées les évaluations les plus optimistes des réserves de Groningue — 4 000 milliards de m³ — la satisfaction complète des besoins en gaz de la Communauté en 1975 se ferait sans difficulté avec l'aide de ce nouvel apport. Si l'on faisait jouer le seul mécanisme des prix, le gaz du Sahara se trouverait vraisemblablement en position peu favorable. En effet, pour n'amener le gaz saharien que jusqu'à Barcelone — à égalité des frais de transport avec le gaz néerlandais — il faudrait que le coût du transport par gazoduc transméditerranéen ne dépasse pas, au kilomètre, deux fois celui du transport par gazoduc terrestre. A fortiori, l'extension de la distribution à la Communauté se ferait-elle au prix de sacrifices considérables pour les producteurs et les transporteurs du gaz saharien.

Indépendamment bien entendu de la composition chimique du gaz, les trois éléments que nous avons brièvement traités — distances par rapport aux centres de consommation, diamètres probables des conduites et nature des parcours à franchir — déterminent en fait la valeur économique des gisements de gaz naturel, c'est-à-dire leur contribution au produit social de la Communauté à l'avenir. En ordre décroissant, le tableau suivant classe les réserves selon le critère de cette contribution au produit social.

TABLEAU 2
Réserves de gaz naturel
classées selon leur importance économique

| Région | Importance des réserves par rapport aux Pays-Bas = 100 | Diamètre des feeders, réalisés ou supposés, en cm |
|---------------------------------|--|---|
| 1. Pays-Bas | 100 | 60 - 90 |
| 2. Allemagne (R.F.), nord-ouest | 12 | 40 - 60 |
| 3. Italie, nord | 7 | 30 - 60 |
| 4. France, sud | 10 | 40 - 60 |
| 5. Italie, centre et sud | > 1 | 40 - 60 |
| 6. Hassi er R'Mel | 73 | 90 |
| 7. Allemagne (R.F.), sud | 0 | 60 |
| 8. Moyen-Orient | 350 | 90 |

Il reste à voir dans quelle mesure le transport par méthanier pourrait changer les conclusions auxquelles nous avons abouti. A l'heure actuelle, trois bateaux méthaniers font déjà la navette entre Arzew en Algérie et Londres ou Le Havre. La capacité de transport annuelle de chacun ne dépasse pas le demi-milliard de m³, mais il est possible, semble-t-il, d'en construire de plus grands. Or, la quantité de gaz naturel qui est transportée annuellement par un gazoduc de 90 cm est de 8 à 11 milliards de m³ selon que le taux d'utilisation varie entre 60 % et 85 %. La comparaison des chiffres montre qu'il faudrait disposer d'une flotte considérable de méthaniers pour transporter le même volume. En outre, des installations très importantes de liquéfaction et, à l'arrivée, de regazéification seraient nécessaires.

Des calculs ont été faits en vue de déterminer les conditions de distance et de volume pour lesquelles le transport par canalisation est plus avantageux que par méthaniers et vice-versa.

D'après Delsol et Verret (1), le transport par gazoduc est moins coûteux lorsque pour un volume de 8 à 10 milliards de m³ par an, la distance est inférieure à 3 500 à 5 000 km. Etant donné que le parcours maritime Arzew-Le Havre est de 3 000 km environ, la pose d'un gazoduc serait la solution la plus économique. Il faut cependant ajouter que dans l'étude citée on compare les coûts de transport sur une distance identique pour le gazoduc et pour le méthanier. Or, dans le cas de l'Algérie, le parcours à franchir par le pipe-line serait d'au moins 1 000 km moins long que le trajet du méthanier. D'un autre côté, la comparaison ne concerne que les gazoducs terrestres. Si l'on fait intervenir dans le calcul le gazoduc transméditerranéen en supposant, comme le font les auteurs de l'étude, que les coûts soient trois fois plus élevés, la longueur s'accroît de 400 km et correspond alors à 2 500 km environ de gazoduc terrestre; elle reste toujours inférieure au parcours maritime. Evidemment, cette circonstance renforce l'avantage du gazoduc.

Le trajet Moyen-Orient — Europe occidentale oblige au même détour pour le transport maritime et il n'est pas exclu que là aussi le transport par canalisation soit le plus économique.

(1) « Problèmes et perspectives du transport maritime de gaz naturel par liquéfaction », rapport n° 53, 111/5/3 présenté à la 6^e conférence mondiale de l'énergie - Melbourne 1962. Des conclusions semblables se dégagent de l'étude de M. Meanti : « L'economia del trasporto di gas naturale per nave e per gasdotto », présenté au Colloque européen d'économie de l'énergie, mai 1965.

A ce sujet, il faut encore noter que la construction des pipe-lines devient de moins en moins coûteuse. Aux Etats-Unis, grâce à la mécanisation, une conduite moderne entraîne aujourd'hui des coûts inférieurs d'un tiers à ceux d'une conduite de la même longueur et de la même capacité il y a 25 ans. Par ailleurs, la mécanisation pourra encore être développée à l'avenir. Toujours aux U.S.A. une machine qui constitue en fait toute une usine roulante de fabrication sur place de pipe-lines, est déjà au stade expérimental. Sans doute, pour les méthaniers, certaines économies pourront être obtenues par l'emploi d'autres matériaux pour les réservoirs à gaz et par la construction en série de navires plus grands. Il est cependant peu probable que la mécanisation dans le domaine du transport maritime

puisse progresser suffisamment pour rattraper l'avantage des gazoducs à grand débit. Ceci n'empêche que, pour de plus faibles quantités — comprises par exemple entre 0,5 et 4 milliards de m³ par an — le méthanier pourra desservir de nombreux points de consommation à la périphérie de la Communauté.

En conclusion, on peut dire que pour transporter de grandes quantités de gaz naturel en Europe occidentale, le méthanier constitue, en général, un moyen de transport moins avantageux. Les conclusions que nous avons tirées à propos de l'importance économique des différentes réserves ne sont donc pas affectées.

La comparaison des prix de revient du gaz naturel de diverses provenances

L'extension géographique que prendra la distribution du gaz naturel d'une origine donnée dépend évidemment au premier chef des prix rendus à la consommation. Or, ces prix de vente sont établis en fonction des prix de revient, du prix des autres formes d'énergie et des réserves disponibles. Parmi ces variables l'ampleur des réserves détient une position-clé. Lorsqu'elles peuvent être considérées comme inépuisables, les prix de vente devraient avoir tendance à s'approcher des prix de revient. Si l'on ne dispose que de faibles réserves, par contre, on peut se permettre d'écouler le gaz à des prix qui dépassent même les prix des autres énergies, car la consommation se limiterait dans ce cas aux secteurs où la supériorité intrinsèque du gaz est particulièrement évidente, dans l'industrie céramique, la verrerie et les fonderies de moulage par exemple (1).

La paragraphe présent se limite à la comparaison des prix de revient des gaz de diverses provenances. Pour autant que la politique de prix des différents producteurs et distributeurs, ainsi que leurs marges bénéficiaires, ne varient pas trop, les relations de prix de revient décrites ci-dessous permettent également de tracer les lignes d'équiprix à la consommation future.

Nous avons vu que, parmi les bassins capables d'approvisionner la Communauté en gaz naturel, cinq se distinguent par leur situation à moins de 200 km des grands centres de population. De ces cinq, seules les réserves néerlandaises, et peut-être dans un proche avenir, celles du nord-ouest de la République fédérale d'Allemagne, paraissent suffisamment importantes pour justifier la pose de gazoducs de 90 cm de diamètre. La limite des réserves au-dessous de laquelle ce diamètre ne semble plus économique peut être calculée selon la formule :

volume maximum transportable par gazoduc de 90 cm en un an \times taux d'utilisation minimum annuel \times nombre d'années prévu pour l'amortissement du gazoduc.

En prenant pour taux d'utilisation minimum 60 % et pour durée de vie 25 ans, on aboutit au résultat suivant :

$$13 \text{ milliards de m}^3 \times 0,60 \times 25 = 200 \text{ milliards de m}^3$$

Or, le tableau 1 montre qu'aujourd'hui le nord-ouest de la République fédérale d'Allemagne atteint cette limite et que seuls les Pays-Bas disposent de réserves

(1) Voir à ce sujet : M. de la Taste : Concurrence entre gaz et autres énergies, étude présentée au Colloque européen d'économie de l'énergie, mai 1965.

leur permettant de la dépasser (1). Dans ces conditions, on peut supposer que le bassin néerlandais bénéficiera de coûts de transport particulièrement avantageux, d'une part à cause de sa proximité des centres de population gros consommateurs d'énergie, d'autre part du fait que, avec les réserves actuellement connues, l'utilisation des gazoducs les plus grands ne se justifie vraisemblablement que pour lui.

Le programme de la Gasunie prévoit pour toutes les lignes principales des canalisations de 90 cm de diamètre à haute pression. Au début de 1965, une grande partie de ce programme était terminée : le « feeder » était arrivé au centre du pays et la jonction avec le réseau des mines de l'État était accomplie. L'approvisionnement des grandes villes d'Amsterdam, Rotterdam et La Haye se fera encore en 1965; les points de départ pour les gazoducs vers l'Allemagne et vers la Belgique, situés près d'Arnhem et de Hilvarenbeek, seront sans doute également terminés dans le courant de cette année. Ensuite, dès que les extensions vers l'étranger seront prêtes, le gaz néerlandais pourra pénétrer en République fédérale d'Allemagne, en Belgique, en France et, plus tard, en Suisse et en Autriche. Anvers et Bruxelles seront déjà desservies en 1966.

Quel sera, à ce moment-là, l'avantage de ce gaz par rapport au gaz naturel provenant d'autres bassins de la Communauté, notamment du nord-ouest de la République fédérale d'Allemagne et de Lacq ? La réponse dépend dans une large mesure de la nature des conduites qui seront posées ou qui se trouvent déjà en place. Nous avons constaté que le transport du gaz néerlandais pourra se faire par canalisation de 90 cm de diamètre. Par ailleurs, le diamètre des pipe-lines provenant des gisements nord-allemands et de Lacq ne dépasse pas 60 cm. Or, par m³, les frais de transport en conduite de 90 cm sont inférieurs de 40 % environ à ceux d'une canalisation de 60 cm. Ceci revient à dire que, en supposant que les coûts de production soient à peu près les mêmes, le prix de revient du gaz néerlandais et celui du gaz d'autres provenances deviennent égaux lorsque le gaz néer-

landais a parcouru un trajet plus long d'un quart (2). Il s'ensuit qu'à Paris, à distance égale de Lacq et de Groningue, le prix de revient du dernier pourrait être plus bas d'un quart environ (3). Bien entendu, dans la région très peuplée qui s'étend entre Anvers et Cambrai, le gaz néerlandais jouit d'un avantage considérable.

La situation est plus compliquée pour la République fédérale d'Allemagne, notamment pour la vallée du Rhin et de la Ruhr par rapport à cette région, le bassin de Groningue est un peu plus éloigné que les gisements allemands, dont les plus importants se situent à l'embouchure de l'Ems et entre l'Ems et le Weser. Cependant, le gazoduc reliant Groningue et Dorsten et s'étendant jusqu'aux abords de la Ruhr, aura vraisemblablement 90 cm de diamètre alors que celui venant des bassins allemands n'est que de 60 cm. Vu l'avantage du grand gazoduc du point de vue des coûts de transport, le prix de revient dans la Ruhr pourra être du même ordre de grandeur pour le gaz néerlandais et pour le gaz allemand. La situation dans les régions situées plus vers le sud, de Cologne à Stuttgart, dépend de la politique que l'on suivra dans le domaine des réseaux d'alimentation.

Les prévisions d'exportation — 7 à 12 milliards de m³ vers la République fédérale d'Allemagne et probablement plusieurs milliards de m³ vers l'Autriche et la Suisse — justifient sans doute pour une grande partie de ce parcours la pose d'un gazoduc de 90 cm qui servirait à transporter uniquement le gaz naturel néerlandais. Cependant, il est possible que ces gazoducs serviront également au transport du gaz naturel allemand, au moins pour autant qu'il s'agisse de gaz de valeur calorifique et de composition chimique analogue, tel que le gaz trouvé dans l'embouchure de l'Ems. Dans ces conditions, le prix de revient à un point de consommation quelconque en République fédérale d'Allemagne pourrait être similaire pour les gaz des deux provenances.

Reste encore à examiner la relation des prix de revient au Royaume-Uni. Étant donné que ce pays ne dispose

(1) Les réserves de Lacq se montent à 200 milliards de m³, il est vrai, mais après élimination du soufre, de l'essence, du propane et butane, il ne reste qu'une « réserve » de 130 milliards de m³ de gaz épuré.

(2) En supposant que pour les livraisons en dehors des Pays-Bas, les frais de transport et de distribution constituent les deux tiers du prix de revient global.

(3) Si, à partir de la frontière néerlandaise on ne place qu'un pipe-line de 60 cm, l'avantage du prix de revient du gaz néerlandais ne jouera que pour le trajet aux Pays-Bas. Dans ces conditions, à Paris, le prix de revient du gaz de Lacq équivaldrait à celui du gaz néerlandais.

que de réserves très limitées en gaz naturel, cet examen se limite à une comparaison entre gaz importé, en l'occurrence le gaz saharien et le gaz de Groningue. Comme on le sait, le Royaume-Uni importe actuellement 1 milliard de m³ de gaz saharien, amené sous forme liquide par 2 méthaniers. Le gaz liquide arrive à Canvey-Island, près de Londres, où il est regazéifié et transporté par un gazoduc de 40 cm de diamètre vers l'intérieur du pays. Le prix du gaz livré aux centres régionaux de distribution s'élève à 0,35 \$ cents par 1 000 kcal; le prix f.o.b. Algérie est estimé à 0,21 \$ cents (1). Aux Pays-Bas, le gaz naturel est livré aux communes à 0,19 \$ cents environ par 1 000 kcal. Sans aucun doute, les frais de transport du gaz néerlandais vers le Royaume-Uni, que ce soit par gazoduc ou par méthanier, ne représenteront qu'une fraction des coûts de transport du gaz du Sahara.

Même si le désir du Gas Board de faire accepter un prix rendu de 0,25 \$ cents par 1 000 kcal aux usines de gaz régionales n'est pas satisfait, il est clair que grâce à son prix de revient plus avantageux, le gaz

néerlandais pourra être offert à un prix nettement inférieur à celui du gaz d'Algérie. Ce serait le cas surtout si l'on décidait de poser une canalisation à travers la Mer du Nord. Cette canalisation, qui fait l'objet d'études communes néerlandais-anglaises et pourrait être posée en 4 ans, s'étendrait sur 150 à 175 km; elle serait donc un peu plus courte que le gazoduc Mostanagem-Carthagène. En outre, la traversée de la Mer du Nord, de faible profondeur, paraît bien plus facile que celle de la Méditerranée.

Il y a cependant un impondérable qui oblige à distinguer les perspectives d'exportation vers le Royaume-Uni de celles relatives aux autres pays avoisinants. Si de grandes réserves de gaz naturel devaient être découvertes dans la partie de la Mer du Nord relevant du Royaume-Uni, l'exportation de gaz néerlandais vers ce pays deviendrait moins probable. En revanche, les exportations futures vers la Belgique, la France et la République fédérale d'Allemagne, ne seront vraisemblablement que peu affectées par de nouvelles découvertes, si du moins ces dernières se situent dans les régions actuellement les plus prospectées.

Le taux d'utilisation

Celui-ci peut être défini de la façon suivante :

$$\frac{\text{Quantité effectivement transportée}}{\text{Capacité maximale de transport}}$$

ou

$$\frac{\text{Moyenne journalière des quantités transportées}}{\text{Quantité maximale transportable par jour}}$$

en une année donnée.

Dans les considérations ci-dessus, nous n'avons pas encore tenu compte de l'effet que peut avoir le taux d'utilisation du gazoduc sur le prix de revient. De façon générale, on peut dire que ce taux est inférieur à 100 % lorsque le marché desservi connaît des variations saisonnières, journalières ou même horaires. A mesure que ces variations deviennent plus amples, le taux d'utilisation annuel baisse et entraîne un accroissement des coûts de transport. L'importance de cet élément se traduit de la façon suivante : lorsque le taux d'utilisation d'un gazoduc passe de 60 à 90 %, les frais de transport diminuent de moitié environ. Ainsi, les frais de transport du gaz véhiculé par un gazoduc de 90 cm à taux d'utilisation faible peuvent être égaux

à ceux du gaz transporté par un pipe-line de 60 cm, mais à un taux d'utilisation élevé.

L'importance des frais de transport diminue cependant à mesure que la distance à franchir est plus courte. Par conséquent, l'effet d'un faible taux d'utilisation sur le prix de revient global est moins considérable lorsque la conduite est moins longue. Ceci explique qu'aux Pays-Bas on soit moins soucieux d'obtenir un taux d'utilisation élevé qu'aux États-Unis. A l'intérieur du pays, les points de consommation se trouvent au maximum à une distance de 360 km par rapport au gisement; en revanche, aux États-Unis, des gazoducs d'une longueur de plus de 2 000 km ne constituent pas des exceptions. On peut encore ajouter qu'en raison des grandes distances aux États-Unis, les frais de transport et de distribution constituent en moyenne les trois quarts du prix de la consommation; le gaz lui-même ne représente qu'un quart.

Il est probable qu'aux Pays-Bas le poids de ces deux composantes dans le prix final diffère moins; faute de données exactes, il n'est pas possible de le mesurer

(1) Voir « Petroleum Times », 27 novembre 1964.

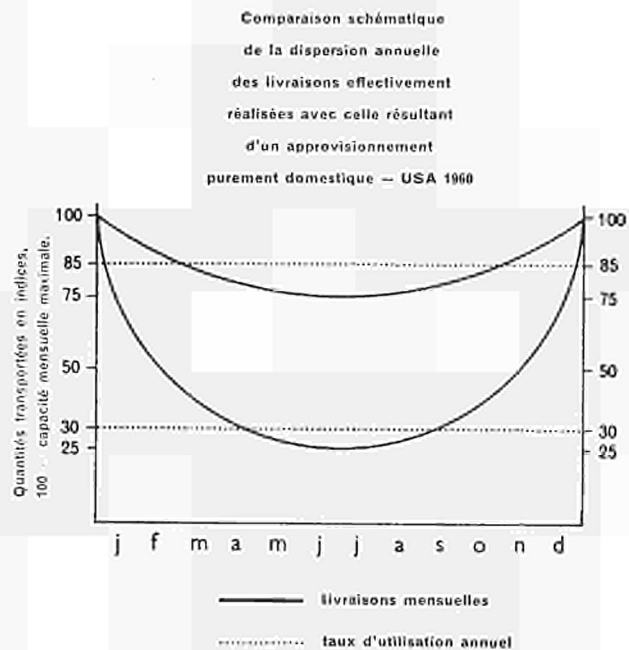
avec plus de précision (1). Dans ces conditions, il n'est pas étonnant de trouver pour les États-Unis un taux d'utilisation de 80-85 %, pour l'U.R.S.S. de 90 %, et pour les Pays-Bas un taux envisagé de 60 à 70 %. Pour les gazoducs de Lacq, qui sont les plus longs existant actuellement en Europe occidentale, on trouve un taux d'utilisation intermédiaire de 70 à 75 %.

Si, pour les besoins propres des Pays-Bas, un taux d'utilisation assez bas n'est pas trop onéreux, il n'en est pas de même pour l'exportation. Les parcours vers le nord de la France, vers la région Mannheim-Stuttgart et vers le Royaume-Uni sont chacun de 450 km environ; le sud de l'Allemagne, la Suisse et l'Autriche se trouvent à plus de 700 km des gisements de Groningue. Pour que les relations de prix de revient dans les pays avoisinants esquissées au paragraphe précédent se réalisent, il faudrait qu'à l'exportation les taux d'utilisation soient de l'ordre de 70 à 75 % au moins.

Le relèvement du taux d'utilisation d'une conduite peut se faire par plusieurs moyens. Le premier, le stockage près des centres de consommation, contribue à l'utilisation intensive du pipe-line pendant l'été, alors qu'en hiver la livraison du gaz stocké permet de répondre aux pointes de la demande, même si ces pointes dépassent la capacité maximale du gazoduc. Les autres moyens nécessitent tous une action sur la demande. On peut encourager la consommation de gaz de l'industrie continue et des branches industrielles dont l'activité s'intensifie pendant l'été et, d'autre part, freiner la consommation domestique et les livraisons hivernales à l'industrie. On peut également stimuler l'écoulement pendant l'été en accordant

des prix plus bas aux utilisateurs qui acceptent d'interrompre leurs réceptions de gaz pendant l'hiver et de recourir à d'autres formes d'énergie.

Évidemment, le gazoduc à taux d'utilisation le plus bas est celui qui répond à une demande exclusivement domestique sans stockage près des lieux de consommation. Le graphique suivant montre dans quelle mesure on peut corriger cette demande en vue d'améliorer le taux d'utilisation :



Voir aussi « National Fuels and Energy Study 1962 », page 229.

(1) Toutefois, aux Pays-Bas, le poids des coûts de transport est probablement plus important qu'on peut le supposer à en juger par les faibles distances à franchir. Les parcours sont souvent plus difficiles qu'ailleurs. L'eau crée des difficultés particulières; on peut citer par exemple :

1. La traversée des fleuves et canaux à navigation intensive, qui ne peut pas être interrompue longuement.
2. La traversée de nombreux petits canaux et autres voies d'eau qui servent à l'irrigation et au drainage du pays. Leur cours fait souvent l'objet de modifications obligeant à poser plusieurs gazoducs à une plus grande profondeur, ce qui rend impossible l'utilisation des machines habituelles. Selon les experts américains, les gazoducs néerlandais ont plus de déviations qu'il ne serait nécessaire dans les Montagnes Rocheuses.
3. Les caractéristiques du sous-sol. La quantité d'eau retenue dans le sol est élevée et transforme le sable en boue, d'où la nécessité de drainer chaque tranchée. Les coûts des pompes et équipements supplémentaires sont tels qu'au total les frais de pose sont aussi élevés que sur un terrain de roche massive.
4. Le caractère marécageux des terrains, notamment dans l'ouest du pays, provoque l'affaissement des tuyaux ou leur surélévation selon le mouvement des eaux; ces tuyaux doivent être ancrés. (A certains endroits, le sol est tellement marécageux qu'un grand tracteur a été englouti).
5. La traversée des digues exige des précautions particulières, mais il y a une compensation lorsqu'une canalisation peut être placée sous la protection de l'ouvrage; le « Afsluitdijk », qui relie la Frise et la province de la Hollande du Nord, facilitera la pose du gazoduc prévu pour ce parcours.

Il ressort de ce graphique qu'aux États-Unis on est arrivé à augmenter les ventes en été d'une telle façon que le taux d'utilisation a pu monter de 30 % — dans l'hypothèse d'approvisionnement purement domestique sans stockage — à 85 %.

En principe, le bénéfice d'une entreprise peut être augmenté lorsque le prix de vente d'une quantité marginale dépasse les coûts variables. Étant donné que les coûts fixes d'un pipe-line constituent plus de 80 % des coûts totaux et les coûts variables moins de 20 %, il reste avantageux de transporter un m³ supplémentaire de gaz lorsque le prix de vente ne couvre que 25 %, par exemple, des coûts de transport totaux, plus, bien entendu, les coûts variables de l'extraction.

Cependant, ce point de vue micro-économique ne concorde pas nécessairement avec les exigences macro-économiques, notamment lorsque les réserves sont limitées. Dans ce cas, la maximalisation du bénéfice peut, en certaines circonstances, compromettre une contribution aussi grande que possible au revenu national. D'un point de vue d'économie générale, la valeur du gaz ne réside pas seulement dans le bénéfice qu'il apporte aux producteurs; il permet aussi, par sa substitution à des sources d'énergie plus chères, de libérer les facteurs de production, qui deviennent alors disponibles pour d'autres emplois. Ce dernier apport peut être mesuré par l'écart de prix entre le gaz naturel et l'énergie qu'il remplace, écart qui constitue la rente à la consommation. Pour que la contribution à l'économie soit optimale il faut que la somme des bénéfices et des rentes à la consommation, capitalisées, soit aussi élevée que possible.

Évidemment, cette contribution est optimale lorsque le gaz se substitue aux produits énergétiques les plus chers, c'est-à-dire dans les cas où il offre la rente à la consommation la plus élevée. Cette situation se présente dans le secteur domestique. Au contraire, pour promouvoir les ventes d'été en vue d'augmenter le bénéfice, il faut que le gaz remplace des formes d'énergie à bas prix en s'introduisant dans les secteurs où il offre une rente moins grande, les centrales thermiques par exemple. Il est évidemment possible que l'accroissement du bénéfice ne compense pas la réduction de la rente à la consommation. La maxima-

lisation du bénéfice, que l'on pourrait s'assurer en vendant le gaz à des prix qui couvrent à peine les coûts variables, pourrait ainsi se traduire par une utilisation moins économique des réserves disponibles.

Aux Pays-Bas, considérant le volume limité des réserves prouvées et les prix des autres formes de l'énergie, l'autorité publique estime que de telles livraisons ne sont pas acceptables.

Dans ces conditions, l'amélioration du taux d'utilisation du réseau de transport ne pourra s'y faire que par le stockage près des centres de consommation, par la production de gaz de substitution ou, éventuellement, par un écoulement plus régulier à l'exportation.

Pour le stockage, des procédés divers ont été mis au point. Aux États-Unis, on trouve des réservoirs souterrains, qui peuvent être d'anciens gisements de pétrole, de gaz, de sel ou même de charbon, et des réservoirs à réfrigération pourvus d'un couvercle d'acier spécial, où l'on stocke le gaz naturel sous forme liquide. Cette dernière méthode, par laquelle le gaz est ramené à 1/600 de son volume initial, a été employée dernièrement pour la construction d'un réservoir de pointe près de New-York.

Aux Pays-Bas, il n'existe guère de réservoirs « naturels » près des grands centres de consommation. D'anciennes mines de sel sont disponibles, de même qu'une mine de charbon qui n'a pas été mise en exploitation, mais ces réservoirs se trouvent dans l'Est et le Sud du pays. Les seuls réservoirs disponibles dans l'Ouest consistent en quelques puits de pétrole et de gaz, que l'on pourrait épuiser pour le moment où les conduites ne seront plus capables d'assurer la pointe de la demande. Si ceci ne suffit pas, les nouvelles techniques de stockage sous forme liquide pourraient être employées, pour autant que les coûts restent inférieurs aux économies résultant de l'amélioration du taux d'utilisation de la canalisation.

Comme nous l'avons vu, il faut attacher une importance plus grande aux taux d'utilisation des gazoducs à mesure que le gaz doit parcourir de plus longues distances. A l'exportation, l'importance des coûts de transport s'accroît, de même que le bénéfice que l'on peut tirer d'une utilisation intensive

(¹) Voir aussi : P. De Wolff — Economische aspecten van het aardgas, Centraal Planbureau 1964.

des conduites. Le moment où l'accroissement du bénéfice équivaut à la perte de la rente à la consommation, sera atteint plus rapidement à l'exportation qu'à l'intérieur des Pays-Bas. Ceci veut dire qu'en dehors des Pays-Bas, même du point de vue macro-économique, il peut être désirable de livrer pendant l'été à des prix qui s'approchent des coûts variables. Évidemment, ceci n'est vrai que si on ne dispose pas de grands réservoirs de stockage près des centres de consommation pour absorber les variations de la demande. Or, il n'est pas probable que les réservoirs qui se trouvent dans la banlieue d'Anvers et de Paris, dans la partie allemande de la vallée du Rhin et au Royaume-Uni, puissent entièrement remplir cette fonction.

L'action sur les prix peut prendre plusieurs formes. On peut mentionner d'abord une politique de prix saisonniers qui, en pratique, revient à pénaliser les livraisons trop accentuées en hiver. Ce système, sous une forme mitigée, est le seul qui soit employé aux Pays-Bas pour améliorer le taux d'utilisation. On peut, en plus, consentir un rabais aux clients dont les besoins sont très stables au cours de l'année, par exemple, à l'industrie chimique, à la métallurgie et aux industries du textile et du papier. Une troisième possibilité consiste à abaisser le prix pour des livraisons qui sont faites principalement ou même exclusivement pendant l'été. On peut penser aux branches industrielles dont l'activité se limite à l'été et l'automne, telles que les sucreries et l'industrie laitière, mais aussi aux entreprises qui acceptent de recourir à d'autres formes d'énergie lorsque le gazoduc est utilisé à pleine capa-

cité. C'est dans ce domaine et notamment par le moyen de contrats interruptibles avec les centrales électriques que se présentent les meilleures possibilités d'améliorer le taux d'utilisation. Évidemment, l'énergie qu'utilisent les centrales et notamment le fuel-oil lourd et les bas-produits de houille, est très bon marché par rapport à celle que consomment les foyers domestiques et l'on devra, dès lors, consentir des réductions de prix considérables pour rendre attrayant l'emploi du gaz naturel.

Sans doute, à mesure que les réserves néerlandaises s'accroissent, les méthodes de « peak shaving » décrites ci-dessus ne seront pas uniquement appliquées dans les pays avoisinants, mais aussi aux Pays-Bas même. A ce moment-là, il n'y aurait plus de choix à faire entre la rente économique que présente le secteur domestique ou industriel par rapport à celui des centrales, car on disposerait d'assez de gaz pour satisfaire tout le monde pendant plusieurs décennies; en d'autres termes, les points de vue micro et macro-économiques deviendraient compatibles. Avec un accroissement des disponibilités, la saturation des secteurs prioritaires sera rapidement atteinte et rien ne gênera l'approvisionnement des secteurs à plus faible rente économique.

Nous pouvons résumer en disant que les conclusions du paragraphe précédent concernant les relations probables de prix de revient en Belgique, en France, en République fédérale d'Allemagne et au Royaume-Uni restent valables. Cependant, une réserve doit être formulée : il faut que, dans ces pays, les ventes d'été soient suffisamment encouragées.

Le prix rendu

A l'heure actuelle le gaz naturel se distingue particulièrement des autres formes d'énergie primaire par le fait que son marché est un marché de vendeurs. Son prix de vente n'est pas déterminé principalement par le prix de revient, mais s'établit plutôt en fonction du prix des autres énergies. Avec les réserves actuelles, il suffit que le gaz soit offert aux prix des produits énergétiques les plus avantageux, pour lui ouvrir un marché suffisamment grand. Les produits sur lesquels le gaz s'aligne diffèrent selon les secteurs de consommation. D'une façon générale, on peut dire que le combustible concurrent est le fuel-oil lourd

dans le secteur industriel et le gas-oil et le fuel-oil léger dans le secteur domestique. Sans doute, lorsque le gaz est offert à un prix à la calorie égal à celui de ces produits, sa grande commodité lui assure à long terme les débouchés voulus.

On constate qu'aux Pays-Bas, ces considérations ont dans une large mesure déterminé l'établissement des prix du gaz naturel. Pour les foyers domestiques, le gaz est meilleur marché que toutes les qualités domestiques de houille et au même prix que le fuel-oil léger. Dans l'industrie, le prix du gaz se situe à un

niveau légèrement inférieur à celui du fuel-oil lourd. Comme les contrats conclus avec l'industrie doivent porter sur 10 ans, on a même prévu, dans certaines limites au moins, une adaptation automatique aux variations de prix de fuel-oil lourd.

Dans les pays avoisinants, la pénétration du gaz naturel sur le marché de l'énergie sera moins accusée qu'aux Pays-Bas même. De ce fait, et étant donné les frais de transport plus élevés, le prix se situera vraisem-

blablement à un niveau supérieur. Pour faire entrevoir le rôle que le gaz pourrait jouer bientôt dans ces pays et aux Pays-Bas, nous donnons ci-après un aperçu de l'écoulement possible du gaz néerlandais, accompagné d'estimations pour les réceptions de gaz d'autres origines. Ce tableau ne tient pas compte de livraisons de gaz, provenant d'Algérie (sauf par méthanier), du Moyen-Orient ou des pays de l'Est de l'Europe en raison de leur caractère encore fort hypothétique.

TABLEAU 3

Estimation de la consommation de gaz naturel par pays de consommation et par provenance - 1975

(en 10⁹ m³ équivalent gaz néerlandais)

| | Gaz néerlandais | Gaz allemand | Gaz de Lacq | Gaz italien | Gaz d'autre provenance | Total | Part dans la consommation d'énergie |
|--------------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|------------------------|-------|-------------------------------------|
| Pays-Bas | 15 | | | | | 15 | 25 % |
| Belgique | 8 | | | | | 8 | 7 % |
| France | 5 | | 6 | | 1 (1) | 12 | 5 % |
| Allemagne (R.F.) | 12 | 11 | | | | 23 | 7 % |
| Italie | | | | 10 | 2 (2) | 12 | 6 % |
| Communauté | 40 | 11 | 6 | 10 | 3 | 70 | 8 % |
| Suisse | 1 | | | | | 1 | |
| Autriche | 1 | | | | 1 | 2 | |
| Royaume-Uni | 5 | | | | 3 (2) | 8 | 2 % |
| Production globale | 47 | 11 | 6 | 10 | | | |

(1) La France reçoit actuellement 0,5 milliard de m³ de gaz saharien, transporté par méthanier, le Royaume-Uni 1 milliard de m³.

(2) En provenance de Libye, transporté par méthanier.

(3) 1 milliard de m³ en provenance de Libye; des négociations sont en cours pour la livraison de 2 milliards de m³ en provenance de la Nigeria.

On voit que, dans tous les pays de la Communauté, la part du gaz naturel dans la consommation globale d'énergie restera vraisemblablement inférieure à 10 %, à l'exception des Pays-Bas où le gaz pourrait couvrir environ un quart des besoins. Or, l'amorce de ce développement divergent est déjà perceptible

aujourd'hui dans les prix, le gaz naturel aux Pays-Bas étant de 20 à 30 % moins cher que dans les pays voisins. Comme le montre le tableau suivant, le gaz n'est à prix égal par rapport au fuel-oil qu'aux Pays-Bas; dans les autres pays son prix dépasse de 15 à 25 % celui du fuel-oil.

TABLEAU 4

**Prix indicatifs du gaz naturel dans différents pays comparés au fuel-oil lourd,
et éloignement des régions de consommation par rapport à Groningue (1)**

(en \$ cents/1 000 kcal p.c.i., taxes comprises, et en km)

| Région ou pays | Pays-Bas | | Belgique | France centre - nord | Allemagne (R.F.) | Royaume-Uni |
|-------------------------------------|----------|---------------|----------|----------------------|------------------|-------------|
| | nord | tarif général | | | | |
| provenance du gaz | Pays-Bas | Pays-Bas | Pays-Bas | France | Allemagne (R.F.) | Algérie |
| Prix gaz naturel gros consommateurs | 0,15 | 0,17 | 0,21 | 0,23 | 0,24 | 0,35 |
| Prix fuel-oil lourd - 1965 | 0,17 | 0,17 | 0,18 | 0,19 | 0,19 | 0,22 |
| Distance moyenne de Groningue | 100 | 250 | 350 | 500 | 350 (2) | |

(1) Voir aussi : Problèmes et perspectives du gaz naturel dans la C.E.E., 1965, tableau 13.

(2) Vallée inférieure du Rhin.

En Belgique, le gaz néerlandais sera probablement d'environ 20 % plus cher qu'aux Pays-Bas, ce qui correspond grosso modo aux coûts supplémentaires de transport si l'on considère que le parcours moyen à franchir est d'environ 40 % plus long, mais que, d'autre part, le taux d'utilisation des gazoducs pourrait être plus favorable qu'aux Pays-Bas. Pour les livraisons aux autres pays, les contrats ne sont pas encore passés ou leurs détails pas encore rendus publics et on ne peut se faire qu'une idée grossière du niveau futur des prix rendus. On peut néanmoins supposer que dans ces pays, à l'exception de la France, le gaz néerlandais sera moins cher que les gaz naturels consommés actuellement. En prenant en considération les distances à franchir, il paraît, en effet, probable que seul le prix du gaz de Lacq est du même ordre de grandeur que le prix au départ des Pays-Bas, majoré des frais de transport. Les prix auxquels sont offerts le gaz naturel indigène en République fédérale d'Allemagne et le gaz algérien au Royaume-Uni dépassent nettement les évaluations les plus élevées qu'on peut faire pour le gaz néerlandais. Il est peu probable que dans la région de la Ruhr par exemple, à 300 km de distance de Groningue, le gaz néerlandais soit à la longue plus cher qu'en Belgique, d'autant plus que dans un proche avenir le gaz naturel indigène se présentera également en grandes quantités sur le

marché allemand. Certains renseignements font supposer que le gaz néerlandais sera offert à environ 0,17 \$ cents/1 000 kcal à l'entrée de la République fédérale d'Allemagne. Dans ces conditions, à la consommation, au moins de ce qui est de la vallée inférieure du Rhin, le prix ne pourra pas dépasser le niveau prévu pour la Belgique.

Au Royaume-Uni, le prix du gaz néerlandais rendu aux centres de distribution pourra se situer à un niveau de 15 à 30 % inférieur à celui du gaz saharien, si du moins la découverte de grandes réserves près de la côte anglaise ne compromet pas tout projet d'importation de gaz néerlandais.

On peut ajouter que les premiers signes d'un abaissement des tarifs se manifestent déjà dans l'industrie gazière des pays qui ne se sont pas encore adaptés au gaz naturel. Évidemment, la pression s'exerce surtout sur le gaz le plus cher, c'est-à-dire le gaz de houille : c'est ainsi qu'en République fédérale d'Allemagne et en Belgique on observe actuellement une baisse notable des tarifs du gaz de cokerie. Le mouvement vers la baisse est encore accentué par les disponibilités croissantes en gaz de raffinerie, dont les prix sont du même ordre de grandeur que ceux du gaz naturel. Enfin, en ce qui concerne le Royaume-Uni, le développement d'un nouveau système de pro-

duction à coût réduit de gaz à partir de pétrole, ne manquera pas d'influencer l'économie gazière.

Abstraction faite d'interventions publiques dans le domaine de l'énergie et de nouvelles découvertes importantes de gaz naturel, on peut résumer en disant qu'aux Pays-Bas le prix de ce gaz suivra les variations des prix des fuels-oils; qu'en Belgique et dans l'ouest

de la République fédérale d'Allemagne, vu les frais de transport plus élevés, il pourrait avoir tendance à se stabiliser à un niveau d'environ 20 % au-dessus du prix néerlandais, que dans le nord de la France et dans le sud de la République fédérale d'Allemagne le gaz néerlandais pourra coûter quelque 30 % de plus qu'aux Pays-Bas et qu'au Royaume-Uni le prix pourrait être de 50 à 75 % plus élevé qu'aux Pays-Bas.

Conclusion

L'importance limitée des réserves actuellement accessibles fait que, dans dix ans, le gaz naturel ne couvrira vraisemblablement que quelque 8 % de la consommation totale d'énergie dans la Communauté. Aussi peut-on se contenter, pour lui assurer les débouchés voulus, de fixer son prix à égalité par rapport à l'énergie la moins chère aux Pays-Bas et à 15 à 25 % au-dessus de ce niveau dans les pays voisins. Ces débouchés se trouveront, pour la majeure partie, à une distance inférieure à 500 km du gisement.

Il n'en ira pas de même si de nouvelles réserves importantes sont découvertes dans le nord-ouest de la Communauté ou si le gaz d'Algérie ou du Moyen-Orient arrive en grandes quantités sur le marché de l'Europe occidentale. En supposant que l'estimation de 4 000 milliards de m³ pour les réserves néerlandaises soit exacte et que l'on veuille les épuiser pendant la même période que celle prévue pour les réserves admises, c'est-à-dire 35 ans, le gaz naturel devrait prendre pour son compte quelque 20 % de la consommation d'énergie communautaire dans dix ans. Aux États-Unis, ce taux a été réalisé en 1951; en 1920 déjà, le gaz naturel y prenait une part égale à celle que l'on trouve aujourd'hui dans la Communauté. Réaliser en dix ans ce qui en a demandé 30 aux États-Unis nécessitera une politique commerciale rigoureuse. Il ne faudra pas seulement que la pratique des alignements sur les prix des énergies les moins chères soit étendue aux autres pays de la Communauté, il sera nécessaire aussi d'augmenter le taux d'utilisation par des prix particuliers en été. En fait, tout cela revient à vendre le gaz aux consommateurs à plus faible rente économique, sans doute aussi aux centrales électriques.

Si, en plus, des importations massives de gaz saharien intervenaient dans un proche avenir, et si les réserves

allemandes et italiennes continuaient à s'accroître, la structure de l'approvisionnement en énergie de la Communauté s'approcherait encore davantage de celle des États-Unis, où le gaz naturel assure actuellement 30 % de la consommation d'énergie. Dans une telle éventualité, la répartition des marchés entre le gaz des diverses provenances pourrait se faire comme nous l'avons esquissé au paragraphe « prix de revient ».

Il faut ajouter que d'ici 1975, le gaz naturel ne pourra toutefois satisfaire qu'une partie seulement de l'accroissement des besoins en énergie, même selon les estimations les plus optimistes. L'écoulement des autres sources d'énergie, prises dans leur ensemble, ne sera certainement pas affecté en chiffres absolus.

Il peut sembler que de telles estimations ne tiennent pas suffisamment compte de l'inertie qui est propre à une grande partie de la consommation d'énergie. Toutefois, il ne faut pas oublier que dans la Communauté, le pétrole a vu augmenter sa part dans la consommation d'énergie de 15 à 40 % pendant les dix dernières années. Par ailleurs, l'écoulement du gaz peut être augmenté très rapidement grâce au raccourcissement du temps de pose des canalisations. Il est intéressant de savoir qu'aux Pays-Bas la mise en place d'un feeder supplémentaire peut se faire en neuf mois et que sur certains trajets on prévoit, dès maintenant, le quadruplement de ce gazoduc dans les années à venir.

Si ces signes ne trompent pas, le gaz naturel constituera, grâce notamment aux découvertes dans le nord des Pays-Bas, une contribution importante au développement économique de la Communauté dans les décennies qui viennent.

Zusammenfassung

Die Stellung des niederländischen Erdgases in der Energieversorgung der Gemeinschaft

Die wirtschaftliche Bedeutung einer Erdgasreserve wird in großen Zügen von folgenden drei Faktoren bestimmt:

- Entfernung zu den großen Verbrauchszentren,
- Umfang der Reserve,
- natürliche Beschaffenheit des Gebietes, in dem die Rohrleitungen zu verlegen sind.

— Was den ersten Faktor angeht, so gibt es in der Gemeinschaft fünf Reserven in vergleichbarer Lage. Die Produktionsgebiete in Nordwestdeutschland wie auch in den Niederlanden, Norditalien, Süddeutschland und in Süd- und Mittelitalien liegen weniger als 200 km von großen Bevölkerungszentren entfernt.

— Der Umfang der Reserven ist dagegen in den einzelnen Gebieten sehr unterschiedlich. In Westeuropa und dem angrenzenden Nordafrika sind praktisch nur die niederländischen und algerischen Reserven groß genug, um die Verlegung von Rohrleitungen mit einem Durchmesser von 90 cm zu rechtfertigen. Da man das Erdgas bei Verwendung von Leitungen mit größerem Durchmesser billiger transportieren kann, sind die Transportkosten je km bei niederländischem und algerischem Erdgas niedriger als bei demjenigen kleinerer Reserven.

— Das Mittelmeer stellt für die nordafrikanischen Reserven ein natürliches Hindernis und damit einen nachteiligen Faktor dar. Selbst wenn die Kosten für eine Rohrleitung auf dem Meeresboden nur doppelt so hoch wären wie die einer solchen auf dem Festland, dürfte der Transport von algerischem Erdgas nach Südfrankreich schon mit höheren Kosten verbunden sein als derjenige von niederländischem Erdgas dorthin.

Diese Erwägungen machen es wahrscheinlich, daß die Versorgung Westeuropas in überwiegendem Maße mit niederländischem Erdgas erfolgen wird. Der Transport per Schiff wird wahrscheinlich nur dann günstiger sein, wenn es sich um die Versorgung von Gebieten an der Peripherie handelt; diese Möglichkeit verändert also die Aussichten für das niederländische Erdgas kaum.

Die beim Verkauf des niederländischen Erdgases verfolgte Politik liegt auf derselben Ebene. Ausgehend von den niederländischen Prognosen für den Absatz im Inland und den abgeschlossenen oder vorgesehenen Verträgen mit dem Ausland, werden 1975 in der Gemeinschaft ungefähr 40 Milliarden m³ niederländischen Erdgases verbraucht; von den übrigen Ländern der Gemeinschaft und Nordafrika dürften etwa 30 Milliarden m³ geliefert werden können. Um diesen Absatz zu verwirklichen, wird das niederländische Erdgas im Inland wahrscheinlich zum gleichen Verbraucherpreis geliefert werden wie die verschiedenen Heizöle. In den übrigen Ländern werden die Verbraucherpreise des Erdgases in Anbetracht der höheren Transportkosten 20 bis 30 % darüber liegen können.

Die Absatzmöglichkeiten werden jedoch nicht allein von den oben genannten Faktoren bestimmt, sondern sie hängen gleichzeitig auch von dem Nutzungsgrad der Rohrleitungen ab. Das hängt damit zusammen, daß man den niedrigsten Kostenpreis

je m³ erzielt, wenn die Rohrleitung während des ganzen Jahres voll genutzt wird. Um einen hohen Nutzungsgrad zu erreichen, müssen die Transport- und Verteilungsunternehmen ebenfalls Opfer bringen, d.h., das Gas muß in den ruhigen Sommermonaten auf Lager genommen werden, um im Winter höchsten Anforderungen gewachsen zu sein, oder es müssen unterbrechbare Verträge mit industriellen Betrieben oder Elektrizitätswerken abgeschlossen werden, die sich mit einer Versorgung im Sommer begnügen, aber zu niedrigeren Preisen. In Westeuropa sind die Möglichkeiten einer Vorratshaltung bei den Verbrauchszentren sehr gering, so daß man sich in der Hauptsache mit dem „peak shaving“ durch billige Lieferungen im Sommer behelfen muß.

Gesamtwirtschaftlich gesehen kann diese Methode auch Nachteile haben, und zwar falls die Reserven nicht unbegrenzt groß sind. Im Prinzip bringt eine beschränkte Reserve den größten Nutzen, wenn das Erdgas an die Stelle der bisher teuersten Energieform tritt. Diesem Erfordernis wird entsprochen, wenn es im Haushaltssektor verbraucht wird, aber im allgemeinen nicht bei der Lieferung an die industriellen Großverbraucher, die im Laufe des Jahres von einer Energieform zur anderen übergehen können und damit bereits billige Energie verbrauchen. Wenn das Erdgas dennoch an diese Sektoren geliefert wird, verringert sich die Verbraucherrente, und dieser Verlust wird meistens größer sein als der Zusatzgewinn aus dem Sommerverkauf. Gesamtwirtschaftlich gesehen ist es in diesem Falle besser, keine unterbrechbare Verträge abzuschließen. Es ist klar, daß die Verkaufspolitik auf diesem Gebiet den Absatz maßgeblich beeinflusst.

Der hier beschriebene Absatzplan des niederländischen Erdgases wird sich möglicherweise ändern, wenn im Nordwesten der Gemeinschaft neue große Reserven entdeckt werden. Sollten nun die niederländischen Reserven nicht 1 600 Milliarden m³ betragen, sondern z.B. 4 000 Milliarden m³, und will man diese Reserven in der für die heutigen Reserven vorgesehenen Zeit fördern, dann wird das Erdgas 1975 nicht 8 sondern 20 % des Energieverbrauchs der Gemeinschaft decken müssen. Wenn außerdem große Mengen nordafrikanischen Erdgases in der Gemeinschaft zur Verfügung stehen, wird unser Energieversorgungsplan in den kommenden Jahrzehnten immer mehr dem der Vereinigten Staaten gleichen, wo 30 % der Energieversorgung auf das Erdgas entfallen. Auf jeden Fall wird das Erdgas in der nächsten Zukunft mit Sicherheit einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung der Europäischen Gemeinschaft leisten können.

Résumé

La place du gaz naturel des Pays-Bas dans l'approvisionnement en énergie de la Communauté

La signification économique du gaz naturel est déterminée dans les grandes lignes par trois facteurs :

- la distance entre les réserves et les grands centres de consommation,
- le volume des réserves,

— la conformation géophysique du territoire sur lequel seront installés les gazoducs.

— En ce qui concerne le premier facteur, cinq des réserves de la Communauté se trouvent dans une situation analogue. Tant les zones de production du Nord-ouest de l'Allemagne que celles des Pays-Bas, de l'Italie du Nord, de l'Allemagne du Sud et de l'Italie centrale et méridionale se trouvent à moins de 200 km d'importantes concentrations démographiques.

— Le volume des réserves, par contre, varie fortement d'une région à l'autre. En Europe occidentale et en Afrique du Nord, seules les réserves néerlandaises et algériennes sont pratiquement assez abondantes pour justifier l'installation de gazoducs d'un diamètre de 90 cm. Comme les coûts de transport du gaz naturel varient en fonction inverse du diamètre des gazoducs, les frais de transport au km du gaz naturel néerlandais et algérien seront moins élevés que ceux du gaz provenant de réserves plus limitées.

— La conformation du sol sur le trajet à emprunter, et en l'occurrence le passage de la Méditerranée, est un facteur qui désavantage les réserves nord-africaines. Même si les frais d'installation d'un gazoduc sous-marin n'étaient que le double de ceux d'un gazoduc sur la terre ferme, le transport du gaz naturel d'Algérie jusqu'au sud de la France, serait néanmoins plus coûteux que le transport de gaz naturel néerlandais vers cette même région.

Aussi est-il probable que l'approvisionnement en gaz naturel de l'Europe occidentale sera principalement assuré par le gaz néerlandais. Le transport par bateau ne sera sans doute favorable que pour la desserte des zones de la périphérie; cette possibilité ne modifie donc guère les perspectives du gaz naturel néerlandais.

La politique des prix, suivie pour la vente du gaz naturel néerlandais, va dans le même sens. Lorsqu'on prend comme base les pronostics néerlandais concernant les ventes à l'intérieur et les contrats passés ou prévus avec l'extérieur, la Communauté consommera environ 30 milliards de m³ en 1975; 30 milliards de m³ environ pourraient également être livrés par d'autres pays de la Communauté et l'Afrique du Nord. Pour en assurer l'écoulement, le gaz néerlandais sera sans doute livré à l'intérieur aux mêmes prix au consommateur que les divers fuel-oils. Dans les autres pays de la Communauté, le prix aux consommateurs du gaz naturel pourra être de 20 à 30 % supérieur en raison des coûts élevés de transport.

Les débouchés ne sont pas seulement déterminés en substance par les facteurs mentionnés ci-dessus, mais aussi par le degré d'exploitation des gazoducs.

Cela tient notamment au fait qu'on obtient le prix de revient le plus faible au m³ lorsque le gazoduc est utilisé sans interruption toute l'année. Pour arriver à un haut degré d'exploitation, les entreprises de transport et de distribution doivent cependant consentir des sacrifices. En effet, le gaz doit être stocké en été, lorsque la consommation est au point le plus bas, pour être distribué en hiver, aux périodes de pointe;

ou bien, les exploitants doivent conclure des contrats interruptibles avec des entreprises industrielles ou des centrales électriques qui se contentent d'être approvisionnées uniquement en été, mais alors à prix réduit.

En Europe occidentale, les possibilités de stockage dans les centres de consommation sont très restreintes, de sorte qu'il faudra recourir avant tout au « peak shaving » en acceptant de livrer du gaz naturel à bas prix en été.

Du point de vue macro-économique, cette méthode peut cependant présenter des inconvénients, et plus précisément lorsque les réserves ne sont pas illimitées. En principe, une réserve limitée est la plus rentable lorsque le gaz naturel remplace exclusivement les formes d'énergie les plus coûteuses. Cette condition est remplie lorsque le gaz est consommé par les ménages, mais ne l'est généralement pas lorsqu'il est livré aux gros consommateurs industriels qui peuvent passer, au cours de l'année, d'une source d'énergie à une autre, et consomment dès maintenant de l'énergie à bon marché.

Lorsque le gaz naturel est néanmoins livré à ces secteurs, la vente à la consommation baisse, et cette baisse sera souvent plus importante que les gains supplémentaires réalisés sur les ventes d'été. Du point de vue macro-économique, il est préférable en pareil cas de ne pas permettre la conclusion de contrats interruptibles. Il est clair que la politique de vente détermine dans ce domaine l'importance de la zone d'écoulement.

Le schéma d'écoulement du gaz naturel néerlandais, que nous venons de décrire, pourra se modifier si l'on découvre d'autres réserves importantes au nord-ouest de la Communauté. Si les réserves néerlandaises ne s'élevaient pas à 1 600 milliards de m³, mais p. ex. à 4 000 milliards de m³, et si l'on voulait les épuiser dans le temps prévu pour les réserves actuelles, le gaz naturel ne devrait pas couvrir en 1975 8 % de la consommation d'énergie de la Communauté, mais environ 20 % de celle-ci. En supposant qu'en outre la Communauté puisse disposer de larges quantités de gaz nord-africain, son plan d'approvisionnement en énergie se rapprocherait au cours des prochaines décennies toujours davantage de celui des Etats-Unis, où le gaz naturel représente 30 % de la consommation d'énergie.

Quoi qu'il en soit, le gaz naturel constituera dans un proche avenir un facteur important de l'évolution économique de la Communauté européenne.

Riassunto

L'importanza del gas naturale dei Paesi Bassi nell'approvvigionamento di energia della Comunità

Il significato economico del gas naturale è determinato, in grandi linee, da tre fattori :

- la distanza fra le riserve e i grandi centri di consumo
- il volume delle riserve

— la conformazione geofisica del territorio in cui saranno installati i gasdotti.

— Per quanto concerne il primo fattore, cinque riserve della Comunità presentano una stessa situazione. Sia le zone di produzione della Germania nord occidentale che quelle dei Paesi Bassi, dell'Italia del nord, della Germania del sud e dell'Italia centrale e meridionale, si trovano a meno di 200 km di distanza da importanti centri urbani.

— Il volume delle riserve varia invece notevolmente da una regione all'altra. Nell'Europa occidentale e nell'Africa del nord, soltanto le riserve olandesi e algerine sono praticamente tanto ricche da giustificare l'installazione di gasdotti di un diametro di 90 cm. Dato che i costi di trasporto del gas naturale variano in ragione inversa al diametro dei gasdotti, le spese di trasporto, per chilometro, del gas naturale olandese e algerino, saranno meno elevate di quelle del gas proveniente da riserve più limitate.

— La conformazione del suolo sul tratto in causa, ossia di attraversamento del Mediterraneo, rappresenta un fattore di svantaggio per le riserve del Nord Africa. Anche se le spese di installazione di un gasdotto sottomarino non fossero che del doppio di quelle di un gasdotto su terraferma, il trasporto del gas naturale dell'Algeria fino al sud della Francia sarebbe egualmente più costoso del trasporto del gas naturale dai Paesi Bassi verso questa stessa regione.

È quindi probabile che il rifornimento di gas naturale all'Europa occidentale sarà assicurato principalmente dai Paesi Bassi. Il trasporto per mare converrà senza dubbio soltanto per il rifornimento delle zone di periferia; questa possibilità non modifica perciò quasi le prospettive riguardanti il gas naturale olandese.

La politica dei prezzi seguita per lo smercio del gas naturale olandese, presenta lo stesso orientamento. In base alle previsioni olandesi relative alle vendite interne ed ai contratti conclusi o previsti con l'estero, la Comunità consumerà circa 30 miliardi di m³ nel 1975; 30 miliardi circa di m³ potrebbero anche essere forniti da altri paesi della Comunità e dall'Africa del nord. Per assicurarne lo smercio, il gas olandese sarà senza dubbio venduto nel paese al medesimo prezzo al consumatore dei diversi oli combustibili. Negli altri paesi della Comunità il prezzo al consumatore, del gas naturale, potrà essere del 20-30 % più elevato a causa dei forti costi di trasporto.

Le possibilità di smercio non sono connesse, in sostanza, soltanto con i fattori su elencati ma anche con il grado di sfruttamento dei gasdotti.

Ciò dipende soprattutto dal fatto che si ottengono i più bassi prezzi di costo per m³ quando il gasdotto viene sfruttato ininterrottamente per tutto l'anno. Per giungere ad un alto grado di sfruttamento, le imprese di trasporto e di distribuzione devono tuttavia adattarsi a qualche sacrificio. Il gas, infatti dev'essere immagazzinato in estate, quando il consumo è al punto più basso, per essere distribuito in inverno, nei periodi di punta, oppure gli imprenditori devono concludere contratti con possibilità di interruzione con imprese industriali o centrali elettriche che si adattino ad approvvigionarsi in estate, ottenendo così prezzi ridotti.

Nell'Europa occidentale le possibilità di stoccaggio nei centri di consumo sono molto limitate, ragione per cui si dovrà ricorrere anzitutto al « peak shaving » accettando di fornire gas naturale a basso prezzo in estate.

Dal punto di vista macroeconomico tale metodo può tuttavia presentare degli inconvenienti, soprattutto se le riserve non sono illimitate. Generalmente una riserva limitata rende di più quando il gas naturale sostituisce esclusivamente le forme di energia più costose, come il gas consumato dalle famiglie; a ciò non risponde invece il caso in cui esso è fornito ai forti consumatori industriali che possono passare, nel corso dell'anno, da una fonte di energia all'altra e consumano già energia a basso prezzo.

Tuttavia, quando il gas naturale è distribuito a questi ultimi settori, il vantaggio del consumatore diminuisce e la diminuzione sarà spesso più rilevante dei guadagni supplementari realizzati sulle vendite dell'estate. Dal punto di vista macroeconomico, è preferibile, in tal caso, non concludere contratti con possibilità di interruzione. È chiaro che la politica di smercio influisce in questo campo sull'estensione della zona di smercio.

Il suddetto schema delle vendite del gas naturale olandese potrà modificarsi se si scoprono nuove riserve importanti a nord-ovest della Comunità. Se le riserve olandesi non raggiungeranno 1 600 miliardi di m³ ma, ad es., 4 000 miliardi di m³, e si volesse consumarle nel tempo previsto per le riserve attuali, il gas naturale non dovrebbe coprire, nel 1975, l'8 % del consumo di energia della Comunità, bensì circa il 20 %. Supponendo che la Comunità possa inoltre disporre di vasti quantitativi di gas nordafricano, il suo piano di approvvigionamento di energia si avvicinerebbe sempre più, nei prossimi decenni, a quello degli Stati Uniti, nei quali il gas naturale rappresenta il 30 % del consumo di energia.

In ogni caso il gas naturale costituirà in un prossimo futuro un fattore importante dell'evoluzione economica della Comunità Economica Europea.

Samenvatting

De plaats van het Nederlandse aardgas in de energievoorziening van de Gemeenschap

De economische betekenis van een aardgasreserve wordt in grote lijnen bepaald door drie factoren :

- de afstand tot de grote verbruikscentra,
- de omvang van de reserve,
- de natuurlijke gesteldheid van het gebied, waar de pijpleidingen moeten worden gelegd.

— Wat de eerste factor betreft, verkeren in de Gemeenschap vijf reserves in een vergelijkbare positie. Zowel de produktiegebieden in Noord-West-Duitsland, als in Nederland, Noord-Italië, Zuid-Duitsland en Zuid- en Midden-Italië bevinden zich op een afstand van minder dan 200 km van belangrijke bevolkingsconcentraties.

— De omvang van de reserves daarentegen verschilt sterk van gebied tot gebied. In West-Europa en het aangrenzende Noord-Afrika zijn praktisch alleen de Nederlandse en Algerijnse reserves groot genoeg om het leggen van pijpleidingen met een doorsnede van 90 cm te rechtvaardigen. Aangezien men het aardgas goedkoper vervoeren kan naarmate men leidingen met een grotere doorsnede gebruikt zal het Nederlandse en Algerijnse aardgas lagere vervoerskosten per km vertonen als het aardgas, dat van de kleinere reserves afkomstig is.

— De natuurlijke gesteldheid van het traject, in casu de aanwezigheid van de Middellandse Zee, is een factor, die de Noordafrikaanse reserves in een nadelige positie plaatst. Wanneer de installatiekosten van een onderzeese pijpleiding slechts twee maal zo hoog zouden zijn als die van een pijpleiding op vaste bodem, zou toch het vervoer van Algerijns aardgas tot in Zuid-Frankrijk reeds hogere kosten met zich brengen als het transport van Nederlandse aardgas tot in dat gebied. Deze overwegingen maken het waarschijnlijk, dat de aardgasvoorziening van West-Europa in overwegende mate met Nederlands aardgas zal geschieden. Het vervoer per schip zal waarschijnlijk slechts dan voordeliger zijn wanneer het gaat om de voorziening van gebieden aan de periferie; deze mogelijkheid verandert de vooruitzichten voor het Nederlandse aardgas dus nauwelijks.

De prijspolitiek, die bij de verkoop van het Nederlandse aardgas wordt gevolgd, wijst in dezelfde richting. Wanneer men van de Nederlandse prognoses voor de afzet in het binnenland en van de gesloten of voorziene contracten met het buitenland uitgaat, zal in 1975 ongeveer 40 miljard m³ Nederlands aardgas in de Gemeenschap worden verbruikt; ongeveer 30 miljard m³ zou door de andere landen van de Gemeenschap en door Noord-Afrika geleverd kunnen worden. Om deze afzet te verwezenlijken zal het Nederlandse aardgas in het buitenland waarschijnlijk tegen dezelfde verbruikersprijzen als de verschillende fuel-oils geleverd worden. In de andere landen van de Gemeenschap zal, gezien de hogere transportkosten, de prijs van het aardgas bij de verbruiker 20 tot 30 % hoger kunnen liggen.

De afzetmogelijkheden worden in wezen niet alleen door de bovengenoemde factoren bepaald, maar tevens door de benuttingsgraad van de pijpleidingen. Dit hangt samen met het feit, dat men de laagste kostprijs per m³ verkrijgt wanneer de pijpleiding gedurende het gehele jaar volledig wordt benut. Om een hoge benuttingsgraad te bereiken moeten de transport- en distributie-ondernemingen zich evenwel opofferingen getroosten: het gas moet in de slappe zomerperiode in voorraad genomen worden om in de winter aan de piekbehoefte te kunnen voldoen of *onderbreekbare contracten* moeten worden gesloten met industriële bedrijven of elektrische centrales, die met een voorziening alleen in de zomer, maar tegen lagere prijzen, genoegen nemen.

In West-Europa zijn de mogelijkheden tot voorraadvorming bij de verbruikerscentra zeer beperkt, zodat men in hoofdzaak zijn toevlucht zal moeten nemen tot « peak shaving » door goedkope leveringen in de zomer.

Uit macro-economisch gezichtspunt bezien kan deze methode evenwel nadelen met zich brengen en wel in het geval, dat

de reserves niet onbeperkt groot zijn. In beginsel brengt een beperkte reserve het grootste nut op wanneer het aardgas uitsluitend de duurste energievormen vervangt. Aan deze eis wordt voldaan wanneer het in de huishoudelijke sector verbruikt wordt, maar in het algemeen niet wanneer het geleverd wordt aan de industriële grootverbruikers, die in de loop van het jaar van de ene energievorm op de andere kunnen overschakelen en reeds nu goedkope energie verbruiken. Wanneer het aardgas toch aan deze sectoren wordt geleverd, daalt het verbruikerssurplus en deze daling zal veelal belangrijker zijn dan de extra winst, die uit de zomerverkoop voortvloeit. Macro-economisch bezien, is het in zo'n geval verkieslijk geen onderbreekbare contracten te laten sluiten. Het is duidelijk, dat de verkooppolitiek op dit gebied de omvang van het afzetgebied beïnvloedt.

Het beschreven afzetpatroon van het Nederlandse aardgas zal zich kunnen wijzigen, wanneer in het Noordwesten van de Gemeenschap nieuwe grote reserves worden ontdekt. Zouden de Nederlandse reserves niet 1 600 miljard m³ bedragen, maar bij voorbeeld 4 000 miljard m³, en zou men deze reserves in dezelfde tijd willen uitputten als voorzien voor de huidige reserves, dan zou in 1975 het aardgas niet 8 % van het energieverbruik in de Gemeenschap moeten verzorgen, maar rond 20 %. Wanneer bovendien grote hoeveelheden Noordafrikaans aardgas in de Gemeenschap ter beschikking zouden komen, zou het patroon van onze energievoorziening in de komende decennia steeds meer op dat van de Verenigde Staten — in dat land neemt aardgas 30 % van het energieverbruik voor zijn rekening — gaan lijken. Hoe dit ook zij, zeker zal het aardgas in de naaste toekomst een belangrijke bijdrage tot de economische ontwikkeling van de Europese Gemeenschap kunnen leveren.

Summary

The place of Dutch natural gas in the Community's energy supply

The economic significance of a source of natural gas is broadly determined by three factors:

- distance from major centres of consumption,
- size of source,
- nature of the territory through which pipelines have to be laid.

— As regards the first of these factors, the Community has five sources of natural gas in comparable positions. The producing areas in north-west Germany, the Netherlands, northern Italy, southern Germany and southern and central Italy are all less than 200 km from major population centres.

— The size of the source, on the other hand, differs greatly from one area to another. In Western Europe and the neighbouring parts of North Africa, the Dutch and Algerian gas fields are practically the only ones that are big enough to justify the laying of pipelines with a diameter of 90 cm. Since the cost of transporting natural gas is reduced as the diameter of the pipeline is increased, Dutch and Algerian

gas will cost less per km to transport than gas from smaller sources.

— One factor that puts North African fields at a disadvantage is the nature of the territory between source and market—in this case the Mediterranean Sea has to be crossed. If the cost of installing a submarine pipeline were only twice that of an overland line, transportation of Algerian gas to the south of France would still cost more than transportation of Dutch gas to the same area.

In view of these considerations, most of Western Europe's natural gas supplies will probably come from the Netherlands. Transporting gas by tanker will probably only be cheaper where the areas to be supplied are on the periphery of the Community; so this hardly alters the prospects for Dutch gas.

Much the same conclusion may be drawn from the prices being charged for Dutch gas. To judge from Dutch forecasts of domestic sales and from foreign contracts already concluded or proposed, some 40 000 million cubic metres of natural gas from the Netherlands will be consumed in the Community by 1975; about 30 000 million cubic metres more could be supplied by other Community countries and North Africa. In order to achieve sales of this magnitude, the Dutch will probably have to supply gas at home at the same consumer price as the various fuel oils. In the other Community countries transport costs will put the price up by another 20 to 30 %.

Sales will not be determined by these considerations alone but also by the load factor of the pipelines. The lowest cost price per cubic metre of gas is obtained when the pipeline is operating at full capacity the whole year round. To achieve a high load factor, transport and distribution concerns will also have to make sacrifices; the gas will have to be stored in the slack summer months in order to meet peak requirements in the winter, or contracts with a load-

shedding clause will have to be concluded with industrial firms or power stations willing to take delivery during the summer only—but then at lower prices. In Western Europe, storage facilities near consumption centres are very limited, so that recourse will have to be had chiefly to peak shaving, with cheap deliveries during the summer months.

From a macroeconomic standpoint this method may also have its drawbacks, where reserves are not unlimited. Normally, limited reserves are used most profitably if natural gas is substituted for the most expensive forms of energy only. This means using it in the home, but not as a rule supplying industrial bulk consumers who can change over from one fuel to another in the course of the year and are already using cheap fuel. If these consumers are supplied, however, the consumers' rent drops, and this factor will often be more important than the extra profit obtained from summer sales. In the macroeconomic view, it would then be preferable not to conclude contracts with a load-shedding clause. Sales policy in this sphere clearly affects the size of the marketing area.

This pattern of Dutch gas sales might change if further major reserves were discovered in the north-west of the Community. If Dutch reserves should total, say, 4 million million cubic metres instead of 1.6 million million, and if it were intended to exhaust these reserves in the time forecast for exhausting the current reserves, then by 1975 natural gas would have to satisfy a full 20 %, not 8 %, of the Community's energy requirements. If, moreover, large quantities of North African gas were made available to the Community, the pattern of our energy supplies in the coming decades would grow to resemble that of the United States, where natural gas accounts for 30 % of energy consumption. However this may be, natural gas will certainly make a major contribution to the economic development of the European Community in the near future.

Begriffsbestimmungen und Problemstellung • Abriß der Preisgeschichte in der UdSSR •
Alternative Preisbasissysteme • Der internationale Vergleich, neuere Forschungen

I. Begriffsbestimmungen und Problemstellung

„Wertrechnung“ bedeutet hier nicht Arbeitswertrechnung im Sinne der Marxschen Arbeitsmengen- bzw. Arbeitssubstanztheorie des Wertes; eine solche Wertrechnung existiert in der UdSSR nicht. „Preisrechnung“ bezieht sich nicht auf Preise in unserem Sinne, die in ihrer distributiven Funktion Güter und Dienstleistungen verteilen, in ihrer regulativen Funktion über die Faktorverteilung die Produktion steuern und schließlich eine metrische Funktion erfüllen, indem sie ein universelles Maß für das gesamte wirtschaftliche Rechnungswesen liefern; ein derartiges Preissystem existiert in der UdSSR ebenfalls nicht. Das dort gültige Preissystem — und deshalb auch die Preisrechnung — ist je nach wirtschaftlicher Verwendung des Produktes mehrfach gespalten; dabei wird die Bestimmung der Preisgrenzen nach Eigentumssphären (staatliche, genossenschaftliche, persönliche), also juristisch, oder nach der Rolle des Produktes im Reproduktionsprozeß (Arbeitsmittel, Arbeitsgegenstand, Konsumgut), also ökonomisch, vorgenommen. „Preisrechnung“ heißt also Rechnung in diesen gültigen Preisen. Nun suchen die sowjetischen Ökonomen seit etwa zehn Jahren nach einer einheitlichen Preisbasis, also nach einer Wertrechnung, da man am Problem der Entscheidung zwischen alternativen Investitionen erkannt hat, daß das gültige System zur Erfüllung der metrischen Preisfunktion untauglich ist. Als Preisbasis bieten sich nun mehrere Möglichkeiten an, und die Tatsache verdient besondere Beachtung, daß die Politische Ökonomie des Sozialismus bisher nicht in der Lage war, zwischen diesen zu entscheiden:

a) *Das Wertpreissystem*, das die Differenz M (den Mehrwert) zwischen der Summe der vom Letztverbraucher

gezahlten Preise P und der Summe der Selbstkosten $(C + V)$ proportional zum Lohnaufwand v den Produkten (Sektoren) zurechnet:

$$p = c + v + vm'; \quad m' = \frac{M}{V} \quad (1)$$

darin sind:

p — Preis,
 v — Lohn,
 c — materielle Aufwendungen,
 m' — volkswirtschaftliche Mehrwertrate i. d. Sphäre d. materiellen Produktion.

b) *Das „gemittelte Wertpreissystem“*, das den Mehrwert proportional zur Summe aus den materiellen Aufwendungen c und dem Lohn v zurechnet:

$$p = c + v + (c + v) r'; \quad r' = \frac{M}{C + V} \quad (2)$$

darin ist r' — volkswirtschaftliche Rentabilitätsrate i. d. Sphäre d. materiellen Produktion.

c) *Das Produktionspreissystem*, das den Mehrwert proportional zum verfügbaren Produktionsvermögen k_{A+U} (Anlage- und Umlaufvermögen) zurechnet:

$$p = c + v + (k_{A+U}) g'; \quad g' = \frac{M}{K_{A+U}} \quad (3)$$

darin ist g' — volkswirtschaftliche Profitrate i. d. Sphäre der materiellen Produktion.

(In allen Formeln beziehen sich große Buchstaben auf die Volkswirtschaft, kleine auf das Produkt bzw. auf den Sektor).

(1) Entstanden im Institut für international vergleichende Wirtschafts- und Sozialstatistik, Universität Heidelberg.

d) Das sozialistische Produktionspreissystem, das u. a. die Tatsache berücksichtigt, daß 35 % (in den USA etwa 10 %) des Reallohnes aus dem gesellschaftlichen Konsumfonds bezogen werden und deshalb als Mehrprodukt erscheinen, tatsächlich aber notwendiges Produkt, also Produktionskosten sind:

$$p = c + v(1 + 0,35) + (k_{A+U})g' \quad (4)$$

Die fast unbegreifliche Rückständigkeit der Theorie der sozialistischen Wirtschaft hinter den Anforderungen der Praxis, besonders der Planung, verlangt nach einer Erklärung. W. Leontief sieht sie in der spezifischen Natur der Marxschen Analyse und Folgerungen, wie sie von den sowjetischen Ökonomen übernommen wurden (1).

Marx fragt bereits auf der zweiten Seite von „Das Kapital“, Bd. I, nach der Kommensurabilität von Eisen und Weizen und glaubt die Antwort darin zu finden, daß beide Güter Produkte der Arbeit sind. Er stellt aber sofort fest, daß die Preisrelationen mit den Arbeitswertrelationen nicht übereinstimmen, weil infolge der Marktkonkurrenz der Wert bestimmter Produkte im Preis anderer realisiert wird — was übrigens niemals eindeutig bewiesen wurde. Die Produkte werden nicht nach ihrem Wert ($w = c + v + m$), also gemäß Wertgesetz, sondern nach ihrem Produktionspreis ($p = c + v + \bar{g}$) getauscht; und im letzten Satz des III. Bandes der „Theorien über den Mehrwert“ stellt Marx fest, daß die Krisen „den Produktionspreis immer wieder zerstören“. Seither existiert das Problem „Wertrechnung und Preisrechnung“ — es ist ein spezifisch Marxsches Problem

und resultiert allein daraus, daß Marx die Abweichungen der Preise von seinen Werten anerkannte, aber behauptete, daß dies die Werte nicht ändern könne(2).

Die sozialistische Volkswirtschaft soll, was in den moderneren Arbeiten allerdings als „kleinbürgerlicher Sozialismus“ bezeichnet wird, auf wertäquivalenten Tausch gegründet werden, wodurch u. a. Produktionsanarchie und Ausbeutung des Menschen durch den Menschen verhindert werden; dazu müssen — nach Marx — aus dem gesellschaftlich notwendigen Arbeitsaufwand Wertpreise abgeleitet werden — eine Aufgabe, die Marx seinen Nachfolgern hinterlassen hat. Er hat „den Aufstieg vom abstrakten Wert zum konkreten Preis nicht bewältigt...“; „denn der Produktionspreis ist gegenüber dem Marktpreis ebenso abstrakt wie der Wert gegenüber dem Produktionspreis“ (Abalkin in „Wirtschaftswissenschaften“, 2/1965, S. 10-17 (3)).

Als unüberwindliches Hindernis für die Arbeitssubstanztheorie des Wertes haben sich erwiesen: a) das Problem der Reduktion qualifizierter Arbeit auf einfache, b) das der Substituierbarkeit und relativen Verknappung von Gütern und schließlich, c) das des Zeitfaktors. Entscheidend ist, daß diese Probleme „objektiv“, d. h. von der Produktionsseite her und unter Vermeidung „subjektiver“ Faktoren, gelöst werden müssen, was heute als unmöglich erkannt worden ist.

Die kapitalistische Wertlehre akzeptiert die Marktpreise als echte Preise und bemüht sich, diese zu erklären; sie fällt somit weitgehend mit der Preistheorie zusammen.

II. Abriss der Preisgeschichte in der UdSSR

Karl Marx hat keine Theorie der sozialistischen Planung hinterlassen; eine solche ist erst seit kurzem in Angriff genommen worden. Die von Lenin und Stalin verfolgte Wirtschaftspolitik ist am besten mit „ökonomischer Voluntarismus“ zu charakterisieren. Insbesondere war es ihre Überzeugung, daß die gründlichste Zerstörung

der kapitalistischen Wirtschaft die beste Voraussetzung für den Aufbau der sozialistischen sei. So hat Lenin mitten im Bürgerkrieg das Geld abgeschafft: es gab keine Preise mehr, Löhne wurden nicht ausbezahlt, Steuern nicht erhoben. Die Folge war der Rückfall in eine primitive Naturalwirtschaft, die

(1) Vgl. Leontief : « The Decline and Rise of Soviet Economic Science » in *Foreign Affairs*, Jan. 1960 : « ...Soviet economic science has remained static and essentially sterile over a period of more than 30 years — a huge, impassive and immovable monument to Marx ».

(2) J. Schumpeter bezeichnet die Verteidigung dieser äußerst gefährdeten Position in der unerschütterlichen Überzeugung, einen wissenschaftlichen Sieg für die Sache der Arbeiterklasse erringen zu können, als einen der ergreifendsten Aspekte der persönlichen Soziologie von Marx und Engels.

(3) « *Ékonomičeskie nauki* ».

schließlich im Chaos endete — in dem aber auch die überlebenden Elemente der kapitalistischen Wirtschaft untergegangen waren.

Die nach dem Zusammenbruch des Kriegskommunismus eingeleitete Neue Ökonomische Politik war staatskapitalistisch orientiert, d. h. sie förderte die Privatwirtschaft unter der Kontrolle des Staates, der die „Kommandohöhen“ der Volkswirtschaft (Banken, Rohstoff-, Grundstoff- und Schwerindustrie, Energiewirtschaft) besetzt hielt und ausbaute.

Der Übergang zur sozialistischen Planwirtschaft wurde erst 1928 — also zehn Jahre nach der Revolution — vollzogen, als der erste 5-Jahres-Plan anließ und die Zwangskollektivierung der Landwirtschaft begann.

Ein kurzer Überblick über die Preisgeschichte seit 1924 vermittelt eine Vorstellung von den Schwierigkeiten, denen sich die Planung in der UdSSR noch heute gegenübersteht.

Die folgenden Auszüge sind aus Malafejev: „Geschichte der Preisbildung in der UdSSR“, Moskau 1964 (1).

Malafejev zitiert folgende Lehrsätze aus dem allgemein verbindlichen „Lehrbuch der Politischen Ökonomie“ von 1934: „Unsere Preise sind nicht Ausdruck des Wertgesetzes, sondern Instrument der planmäßigen und bewußten Wirtschaftslenkung“, oder von 1940: „Der Preis der sowjetischen Ware drückt nicht deren Wert aus — er ist die monetäre Bewertung der Ware“. Demgegenüber hatte Lenin vorher festgestellt, daß „der Wert das Preisgesetz ist, also ein verallgemeinerter Ausdruck des Preisphänomens“. Fügt man noch die Marxsche Aussage hinzu, nach der „die Ware die Einheit von Wert und Gebrauchswert ist“, so wird deutlich, daß die Preisplaner von seiten der Preistheorie kaum Unterstützung erhalten konnten.

Zur Illustration mögen ein paar gekürzte Zitate aus dem genannten Buch von Malafejev dienen:

„Die Abgabepreise der Industrie wurden, trotz Kostensteigerung, durch die seit 1931 eingeführten Subventionen zu Lasten des Staatshaushaltes nahezu konstant gehalten; sie wurden erst am 1. April 1936 erhöht, jedoch schon am 1. Januar 1937 für viele

Produkte wieder gesenkt. Aber bereits 1938 geriet die Schwerindustrie abermals in die Verlustzone, weshalb die Abgabepreise wieder erhöht wurden... Die Einzelhandelspreise des staatlichen und genossenschaftlichen Handels blieben von 1923 bis 1930 konstant oder sanken ab, von 1930 bis 1935 wurden sie stark erhöht, ab 1936 wieder gesenkt, um von 1938 bis 1940 erneut angehoben zu werden... Der Nominallohn der Arbeiter und Angestellten stieg von 1925 bis 1940 um das 9,8-fache, der Reallohn dagegen stieg in der gleichen Zeit um nur 50 %“. (S. 348 f.).

Für die Inflation wird die vorrangige Produktion von Produktionsmitteln verantwortlich gemacht, in der Einkommen ohne den entsprechenden Gegenwert an Konsumgütern erzeugt werden.

Die Preispolitik der Nachkriegszeit ist u. a. durch Preissenkungen bei Nahrungsmitteln von 1947 bis 1954 um 62 % gekennzeichnet; während dieser Zeit blieben die staatlichen Einkaufspreise für Agrarprodukte konstant, die dann von 1954 bis 1960 um das 3-fache angehoben wurden. (S. 361).

Dazu muß abschließend festgestellt werden, daß sich diese Schwankungen ausschließlich in der monetären Sphäre abspielten, wie beispielsweise die generelle Kolchosenentschuldung durch Chrusčev im Jahre 1954. Vom Produktionsvolumen in physischen Mengen darf angenommen werden, daß es seit 1928 gleichmäßig angestiegen ist; jedenfalls wurde es niemals rückläufig.

Die vorrangige Produktion von Produktionsmitteln hatte aber auch zur Folge, daß der bei der Produktionsmittelerzeugung entstandene Mehrwert in den Produktionsmittelpreisen nicht realisiert werden konnte, da diese vom Staat zu Kostenpreisen plus 3-5 % Rentabilitätssatz r übernommen werden; also zu $p = c + v + (c + v) 0,05$ gemäß Formel (2), die das zur Zeit gültige Preissystem am besten ausdrückt. Als Substanz kann dieser Mehrwert aber nicht verschwinden, weshalb angenommen wurde, daß er in den Preisen der infolge Verknappung verteuerten Konsumgüter vollständig realisiert wurde. Die Diskrepanz zwischen Mehrwertentstehung und Mehrwertrealisation setzte 1922 ein, und bereits 1925/26 betrug der in der Schwerindustrie erstellte Mehrwert 57 % der Mehrwertsumme der Industrie, der realisierte

(1) « Istorija cenoobrazovanja v SSSR, 1917-1963 ».

aber nur 20 %; in der Leichtindustrie lagen die entsprechenden Zahlen bei 43 % und 80 %. (S. 353).

Führt man als Realisationskoeffizienten das Verhältnis zwischen realisiertem und erstelltem Mehrwert des

Sektors ein, so ergibt sich nach Berechnungen, die S. G. Strumilin auf der Grundlage gemäß Formel (1) durchgeführt hat, folgendes Bild der Verzerrung des Preissystems:

| Jahr | Realisationskoeffizienten | | Diskrepanzen II/I |
|---------|--------------------------------|-------------------------------------|---|
| | II. Abteilung (Konsumgüter) | I. Abteilung (Produktionsmittel) | |
| 1925/26 | 1,86 | 0,35 | $\left. \begin{array}{l} 5,3 \\ 1,75 \\ 9,2 \\ 3,3 \end{array} \right\} + 5,8$ $\left. \begin{array}{l} 30,7 \\ - 5,8 \end{array} \right\} 1,0$ |
| 1940 | 2,20 | 0,24 | |
| 1947 | 2,76 | 0,09 | |
| 1961 | 2,46 | 0,46 | |

Nun soll im Schema das Preissystem dargestellt werden, das die im Abriß geschilderte Preisgeschichte erlebt hat. Die kompetente Arbeit zu diesem Thema stammt von Kondrašev, dem Vorsitzenden des Aus-

schusses für Preisbildung beim Ministerrat der UdSSR: „Wert und Preis in der sozialistischen Volkswirtschaft“, Moskau 1963 (1).

Schema der Preisbildung in der UdSSR

| | | | | |
|---------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|
| Selbstkosten 110 Rubel | Gewinn 10 Rubel | Umsatzsteuer 70 Rubel | Großhandels- aufschlag 8 Rubel | Einzelhandels- aufschlag 12 Rubel |
|---------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|

120 Rubel = Abgabepreis der Unternehmung

$120 + 70 + 8 = 198$ Rubel = Großhandelspreis der Industrie

$120 + 70 + 8 + 12 = 210$ Rubel = Einzelhandelspreis des staatlichen und genossenschaftlichen Handels

(Kondrašev, S. 336)

Nach dem Schema und den in der Einleitung gemachten Ausführungen müßte beispielsweise ein Photoapparat zu folgenden Preisen verkauft werden:

| | |
|--|--------|
| An den Staat und an staatl. Unternehmungen . | 128 R. |
| An gesellschaftliche Organisationen und Genossenschaften. | 198 R. |
| An Konsumenten und Export | 210 R. |

Landwirtschaft und Export können von der Umsatzsteuer befreit werden. Es gibt Zonen-, Saison-, Differentialpreise usw.

Die Problematik des Systems liegt in der Umsatzsteuer, die nicht von den Unternehmungen, sondern von den Großhandelsorganisationen summarisch an den Staatshaushalt abgeführt wird und keine Rückrechnung auf ihre Herkunft erlaubt. Da nun Neuinvestitionen aus dem Staatshaushalt finanziert und den Unternehmungen „geschenkt“ werden, kommt es zu einer intersektoralen Mehrwertredistribution, die als „Vergesellschaftung des volkswirtschaftlichen Reinertrags“ lange Zeit als besonderer Vorzug der sozialistischen Wirtschaftsorganisation galt. Heute wird die Einbeziehung der Umsatzsteuer in den Abgabepreis der Unternehmung als erster Schritt der Preisreform gefordert.

(1) « Cena i stoimost' v socialističeskom chozjajstve ».

III. Alternative Preisbasissysteme

Für das Jahr 1959 hat die Statistische Zentralverwaltung der UdSSR die erste vollständige Volkswirtschaftsbilanz aufgestellt. Die Daten wurden auf Stichprobenbasis mit einem Erfassungsgrad von 20 % aller Unternehmungen erhoben; und zwar zu den gültigen Preisen, so daß innerhalb der einzelnen Zeilen und Spalten der Tabellen verschiedene Preise auftreten, weshalb die Daten nicht sinnvoll addiert und nicht in physische Größen überführt werden können — dies zeigt das Beispiel des Photoapparats.

Die Auswertung der Daten wurde im Jahre 1961 abgeschlossen. Anschließend begann das Laboratorium für ökonomische Forschung am Institut für elektronische Rechen- und Steuerungsmaschinen in Moskau unter der Leitung von Prof. Belkin mit der Umrechnung der Daten auf die eingangs erwähnten einheitlichen Preisniveaus. Die Resultate wurden in Belkins Buch: „Preise auf einheitlichem Niveau und ökonomische Berechnungen auf ihrer Grundlage“, Moskau 1963, veröffentlicht (1).

Das Wertpreissystem ist rechnerisch das bei weitem einfachste; es kommt der sozialistischen Wertlehre am nächsten und zeigt gleichzeitig ihre Schwäche. Daher soll es als Beispiel dienen.

Zunächst ist offensichtlich, daß jedes der vier Systeme auf die Produktionskosten gegründet ist, in die die zu berechnenden Preise als feste Bestandteile eingehen; deshalb kann man nicht einen isolierten Preis, sondern nur das System als Ganzes berechnen, weshalb die Aufgabe schließlich den Philosophen entglitt und den Mathematikern zufiel. Zwei Punkte bereiten Schwierigkeiten: 1) Das sowjetische Buchungssystem erlaubt — wie auch unseres — nur Informationen zu laufenden Preisen und kann auch dann nur den Anteil a_{ik} bestimmen, den der Sektor k vom Ausstoß i in Anspruch nimmt — nicht die Größe i pro Einheit von k , weder physisch noch monetär. Die Multiplikation dieser Anteile a_{ik} mit P_i , dem monetären Produktionsvolumen von i , ergibt das Preiselement i in P_k , also $a_{ik} P_i \rightarrow P_k$. Dieser Kunstgriff ist nur möglich, wenn die Produkt- bzw. Sektorenklassifizierung nach dem Kriterium der gleichen wirt-

schaftlichen Verwendung des Produktes durchgeführt wird; denn nur in diesem Falle lassen sich bei detaillierter Klassifizierung Produktpreise auf gleichem Niveau im gültigen System erreichen. Und nur wenn im gültigen System die monetären Relationen a_{ik} den physischen Relationen q_{ik} streng proportional sind, lassen sich die Produktionsmittelpreise auf das Niveau der Konsumgüterpreise anheben, ohne daß sich die güterwirtschaftlichen Beziehungen ändern. Diese Bedingung ermöglicht die elementare Formulierung und Lösung der Aufgabe. Weiterhin hat sich 2) gezeigt, daß das zu berechnende System auf dem Niveau der Konsumgüterpreise determiniert werden muß, da die Löhne konstant gehalten werden und ihre reale Deckung nicht verändert werden soll. Ohne diese Bestimmungsgleichung würden die monetären Werte des Systems ins Unendliche inflationieren.

Die Formel (1) lautet nunmehr:

$$P_k = \sum_i a_{ik} P_i + v_k + v_k m'$$

($i, k = 1, 2, \dots, n$; n — Sektorenzahl),

und die Bestimmungsgleichung $C = \sum_i a_{iC} P_i$; (1a)

darin sind:

$P_{i,k}$ — monetäre Produktionsvolumina der Sektoren i, k ,

a_{ik} — der Anteil von i für k ,

v_k — Lohnsumme von k ,

m' — volkswirtschaftliche Mehrwertrate,

C — monetäres Konsumvolumen,

a_{iC} — der Anteil von i für C (2).

Die folgende Tabelle zeigt einen Teil des gesellschaftlichen Produktes in laufenden Preisen und in den gemäß obiger Formel (1a) errechneten Wertpreisen.

Das Rechenverfahren ist recht einfach: Wir setzen die Werte des oberen Teils der Tabelle 1, also die Preisrechnung, in die Formel (1a) ein und erhalten die

(1) « Cený na jedinomu úrovne i ekonomičeskije izmerenija na jich osnove ».

(2) Belkin verwendet nicht die Marxschen Symbole c u. v .

Produktionsvolumina zu Wertpreisen, also in Wertrechnung; damit erhalten wir aber auch die Koeffizienten für die Umrechnung aller anderen Elemente des gesellschaftlichen Produktes:

$$P_I = 0,412P_I + 5 + 0,286P_B + 20 + 20m'$$

$$P_{II} = 0,176P_I + 24 + 0,071P_B + 10 + 10m'$$

$$P_B = 0,088P_I + 0,071P_B + 6 + 6m'$$

$$C = 0,55 P_{II} = 36$$

TABELLE 1

Volumen und Struktur des gesellschaftlichen Produktes (Mrd. Rubel)

| | Insgesamt | I. Abteilung | II. Abteilung | Bauindustrie |
|------------------------------|-----------|--------------|---------------|--------------|
| Laufende Preise | | | | |
| Bruttoprodukt | 148,0 | 68,0 | 66,0 | 14,0 |
| Selbstkosten | 117,0 | 57,0 | 47,0 | 13,0 |
| Materielle Aufwendungen | 81,0 | 37,0 | 37,0 | 7,0 |
| davon : | | | | |
| Produktion der I. Abteilung | 46,0 | 28,0 | 12,0 | 6,0 |
| Produktion der II. Abteilung | 29,0 | 5,0 | 24,0 | |
| Amortisation | 6,0 | 4,0 | 1,0 | 1,0 |
| Lohn und Gehälter | 36,0 | 20,0 | 10,0 | 6,0 |
| Gewinn | 31,0 | 11,0 | 19,0 | 1,0 |
| Wertpreise | | | | |
| Bruttoprodukt | 188,6 | 98,4 | 66,0 | 24,2 |
| Selbstkosten | 142,0 | 72,5 | 53,1 | 16,4 |
| Materielle Aufwendungen | 106,0 | 52,5 | 43,1 | 10,4 |
| Produktion der I. Abteilung | 66,7 | 40,6 | 17,4 | 8,7 |
| Produktion der II. Abteilung | 29,0 | 5,0 | 24,0 | |
| Amortisation | 10,3 | 6,9 | 1,7 | 1,7 |
| Lohn und Gehälter | 36,0 | 20,0 | 10,0 | 6,0 |
| Gewinn | 46,6 | 25,9 | 12,9 | 7,8 |

(Vgl. Belkin, S. 76, 82)

Das System hat drei Variable und drei Gleichungen, und es ergeben sich für:

$$P_I = 98,4 \text{ Mrd. Rubel,}$$

$$P_{II} = 66,0 \text{ Mrd. Rubel (konstant),}$$

$$P_B = 24,2 \text{ Mrd. Rubel,}$$

$$m' = 1,29.$$

Im Beispiel wurde der Einfachheit halber angenommen, daß die Bevölkerung die gesamte Lohnsumme von 36 Mrd. Rubel ausschließlich für Produkte der II. Abteilung ausgibt. Die Koeffizienten a_{ik} wurden berechnet durch Division des Aufwandes an Produktion i im Sektor k durch das Volumen der Jahresproduktion von i zu laufenden Preisen. Die Abschreibungen wurden mit dem Einsatz von Produktion der Bauindustrie gleichgesetzt; sie sind also in den materiellen Aufwendungen enthalten.

In analoger Weise wurde das Produktionspreissystem (gem. 4a) berechnet. Für das Bruttoprodukt (vgl. 1. Zeile von Tabelle 1) ergeben sich folgende Werte:

$$\text{insgesamt} = 192,9 \text{ Mrd. Rubel,}$$

$$P_I = 108,6 \text{ Mrd. Rubel,}$$

$$P_{II} = 66,0 \text{ Mrd. Rubel (konst.),}$$

$$P_B = 18,3 \text{ Mrd. Rubel,}$$

$$g' = 0,186.$$

Belkin tritt für das sozialistische Produktionspreissystem ein, das den sozialisierten Teil des Konsums der Bevölkerung (35 %) als notwendiges Produkt in die Produktionskosten einbezieht; außerdem berücksichtigt es die Verteuerung des Anlagevermögens infolge langer Baufristen. Im Gegensatz zum Wertpreissystem ändert sich hier die Bezugsgröße, nämlich der Wert des Produktionsvermögens.

Die Belkinsche Formel für das Produktionspreissystem lautet:

$$P_k = \sum_i a_{ik} f_{ik} P_i + g' \sum_j b_{jk} f_{jk} P_j + v_k, \quad (4a)$$

$$C = \sum_i a_{ic} f_{ic} P_i, \quad f_{ik} = \sum_{l=1}^t \alpha_{ik}^l (1 + g')^{(l-1)}; \quad (1)$$

die zusätzlichen Symbole bedeuten:

f_{ik} — Verteuerungskoeffizient des Anlagevermögens infolge langer Baufristen,

b_{jk} — Anteil des Ausstoßes von j am Anlage- und Umlaufvermögen von k ,

α_{ik}^l — Anteil des Aufwandes an Ausstoß i am Gesamtaufwand an Ausstoß dieses Sektors für Anlagevermögen von k im Jahre l vor Inbetriebnahme; dabei gelten für $\alpha \leq 1$; $l = 1, 2, \dots, t$ und $t =$ Baufrist in Jahren.

Die Differenzen zwischen Wert- und Produktionspreissystem müssen auf Unterschiede in der organischen Kapitalstruktur zurückgeführt werden. Da das Wertsystem die volkswirtschaftliche Mehrwertsumme proportional zur sektoralen Lohnsumme verteilt, werden arbeitsintensive Sektoren gegenüber kapitalintensiven bevorzugt; aus diesem Grunde ist das System schließlich der Ablehnung verfallen.

Das „gemittelte Wertsystem“ wird von dem eingangs erwähnten Kondrašev vertreten, weil es dem zur Zeit gültigen System am nächsten kommt. Es muß dennoch verworfen werden, da die Erfassung der materiellen Aufwendungen c von der Organisation der Produktion bzw. der Wahl der statistischen Einheit abhängt. Bei vertikaler Spaltung einer Unternehmung verdoppelt sich das c , da das Produkt der nunmehr 1. Unternehmung als Vorleistung in der nunmehr 2. Unternehmung eingesetzt wird, während v und k unverändert bleiben.

Prof. Sobolj von der Statistischen Zentralverwaltung (Herausgeber des Journals „Statistische Nachrichten“) stimmt mit Belkin darin überein, daß es — insbesondere für eine Volkswirtschaft mit Außenhandel und weit-

reichender Aktivität des Staates — keinerlei Beweis für die Gleichheit von Wert- und Preissumme ($\sum w = \sum p$) gibt und auch nicht geben kann, da — nach Sobolj — „wir die Wertschöpfung überhaupt nicht kennen“ und — nach Belkin — u. a. der Staat Konsumgüter zu Kostenpreisen „einkauft“ wie ein Konzern seine selbsterstellten Vorleistungen. Und der bei der Erstellung dieser Güter entstandene Mehrwert geht für die Preisbildung verloren. Wo und wie wird beispielsweise der Mehrwert aus der Rüstungsproduktion realisiert?

Hier liegt der entscheidende Fehler von S. G. Strumilin, der die im gültigen System zu laufenden Preisen mit 0,75 berechnete Mehrwerttrate m' — die untersetzt ist infolge untergesetzter Produktionsmittelpreise — für das Wertsystem gem. Formel (1) beibehalten wollte, in dem sie tatsächlich 1,30 beträgt. Es fragt sich, womit Strumilin die um etwa 50 % angehobenen Produktionsmittel bezahlen will; denn wenn der Mehrwert weitgehend zur Finanzierung der erweiterten Reproduktion eingesetzt wird, dann machen die Produktionsmittel einen erheblichen Teil seiner realen Deckung aus.

Die gestiegenen Produktionsmittelpreise müssen zum grossen Teil durch Senkung der Umsatzsteuer, also zu Lasten von Staatseinnahmen ausgeglichen werden. Dafür entfällt die Investitionsfinanzierung über den Staatshaushalt, da die Unternehmungen den Mehrwert aus der eigenen Produktion zu Investitionszwecken verwenden können und müssen. Die intersektorale Mehrwertredistribution über den Staatshaushalt gerät damit in Wegfall.

Die folgende Tabelle 2 zeigt das für uns zunächst wichtigste Resultat der Belkinschen Berechnungen, nämlich die Gegenüberstellung von Sozialprodukt und Volkseinkommen in den alternativen Rechnungssystemen. Die Tabelle läßt sich mit guter Sicherheit bis 1963 fortführen.

Belkin weist ausdrücklich darauf hin, daß der Anteil des Volkseinkommens am Bruttoprodukt zu gültigen Preisen 45 % und zu sozialistischen Produktionspreisen

(1) Im sozialistischen Produktionspreissystem wird v_k durch $z + v_k'$ ersetzt, worin:
 z — Sozialversicherungsbeiträge und sonstige Abgaben, die in die Produktionskosten eingehen,
 $v_k' = (1 + \beta) v_k$ (β — Beziehung zwischen gesellschaftlichem Lohnbeitrag und individuellem Lohn) bedeuten.

37 % beträgt. Dies deshalb, weil das Nettoprodukt von Schwerindustrie, Landwirtschaft, Transport u. ä. als Volkseinkommen und — mehrfach gezählt — als

materielle Aufwendungen in das Bruttoproduct eingeht; und gerade diese Sektoren sind in den Preisen gestiegen.

TABELLE 2

Bruttoproduct/Volkseinkommen für 1959 zu gültigen und Einheitspreisen in Mrd. Rubel (Belkin, S. 227/262)

| Sektoren | Gült. Preise BrPr./VE. | Wertpreise BrPr./VE. | Produktionspreise BrPr./VE. | Soziale Produktionspreise BrPr./VE. |
|--|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|--|
| Brennstoffe, Energie | 10,7/4,5 | 19,6/8,8 | 25,8/12,9 | 24,7/12,3 |
| Maschinenbau, Metallverarbeitung | 26,2/10,7 | 42,0/15,9 | 42,6/15,0 | 42,9/15,4 |
| Sonstige Sektoren der Schwerindustrie | 55,7/20,0 | 82,9/26,1 | 87,7/24,4 | 87,1/25,0 |
| Leichtindustrie, Nahrungsmittel | 97,7/34,9 | 96,0/11,0 | 97,9/11,1 | 97,5/11,3 |
| Industrie insgesamt | 190,3/70,1 | 240,5/61,8 | 254,0/63,4 | 252,2/64,0 |
| davon Schwerindustrie | 92,6/35,2 | 144,5/50,8 | 156,1/52,3 | 154,7/52,7 |
| Bauindustrie | 28,5/13,2 | 51,7/27,6 | 40,0/14,5 | 42,0/16,7 |
| Landwirtschaft | 52,0/28,3 | 75,4/40,3 | 72,9/37,0 | 73,4/37,9 |
| Gütertransport, produktive Kommunikation | 11,1/6,4 | 18,9/11,0 | 22,0/13,5 | 21,7/13,3 |
| Sonstige Sektoren der materiellen Produktion | 18,1/15,3 | 23,1/18,6 | 27,0/22,4 | 25,2/20,6 |
| Materielle Güterproduktion insgesamt | 300,0/133,3 | 409,6/159,3 | 415,9/150,8 | 414,5/152,5 |
| Quoten VE./BrPr. | 44,4 | 38,9 | 36,3 | 36,8 |

Im übrigen müssen auch hier die auftretenden intersektoralen Differenzen auf unterschiedliche Kapitalstruktur zurückgeführt werden. Der interessanteste Punkt aber ist der, daß Belkin allen Sektoren der Volkswirtschaft der UdSSR gleiche Mehrwertproduktivität der Arbeit bzw. des Kapitals zurechnet. Diese Situation ist in der Realität sicherlich nicht erfüllt. Um so erstaunlicher ist das recht gute Funktionieren seiner Systeme im internationalen Vergleich. Dies legt den Schluß nahe, daß die intersektoralen

Produktivitätsbeziehungen einer sozialistischen und einer kapitalistischen Volkswirtschaft zumindest ähnlich sind; allerdings muß man sich dabei auf die Sphäre der materiellen Güterproduktion beschränken und darf die Klassifizierung nicht zu weit detaillieren.

Die folgende Tabelle 3 zeigt deutlich, wie sich die Vergleichsdaten nach Korrektur der Preise angleichen. (Belkin, S. 267).

TABELLE 3

Verwendungsstruktur der Industrieproduktion in der UdSSR und in den USA (in % der Summe)

| Sektoren | Gültige Preise | | Ohne indir. Steuern | | UdSSR zu Einheitspreisen | | |
|--|----------------|------|---------------------|------|--------------------------|-------------------|---------------------------|
| | UdSSR | USA | UdSSR | USA | Wertpreise | Produktionspreise | Soziale Produktionspreise |
| Verwendung Produktion insgesamt | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| davon : | | | | | | | |
| I. In der materiellen Produktion für Ersatz des lfd. Aufwandes | 48,9 | 57,5 | 57,3 | 59,5 | 58,0 | 59,0 | 58,8 |
| davon : | | | | | | | |
| In der Industrie | 36,2 | 45,9 | 41,8 | 47,5 | 42,2 | 43,1 | 42,9 |
| Bauindustrie | 7,2 | 4,7 | 8,9 | 4,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Landwirtschaft | 2,7 | 1,8 | 3,3 | 1,9 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Gütertransport, produktive Kommunikation | 1,7 | 1,4 | 2,0 | 1,4 | 2,2 | 2,3 | 2,3 |
| In den übrigen Sektoren der materiellen Produktion | 1,1 | 3,7 | 1,3 | 3,8 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| II. Konsum, Akkumulation, Export und sonst. Verwendung | 51,1 | 42,5 | 42,7 | 40,5 | 42,0 | 41,0 | 41,2 |

Die unter I. aufgeführten Verwendungen betreffen die Zwischenprodukte, die unter II. aufgeführten das Endprodukt.

IV. Der internationale Vergleich, neuere Forschungen

Im Hinblick auf den internationalen Vergleich stellt Belkin fest, daß „für einen exakteren Vergleich zu Einheitspreisen nicht nur die ökonomischen Daten der UdSSR, sondern auch die der USA umgerechnet werden müssen; dies gilt auch für andere kapitalistische Länder. Da jedoch die Marktpreise der kapitalistischen Länder nahe bei den Produktionspreisen liegen, erscheint der Vergleich zwischen den Daten der UdSSR zu sozialistischen Produktionspreisen und denen der kapitalistischen Länder zu Marktpreisen nach Abzug der indirekten Steuern hinlänglich genau (Belkin, S. 270).

Zur allgemeinen Methodik des Sozialproduktvergleiches zwischen kapitalistischen und sozialistischen Ländern lassen sich folgende Feststellungen treffen:

1. Die Strukturunterschiede, die tatsächlich aus der unterschiedlichen Wirtschaftsordnung herrühren, müssen isoliert werden. Man sollte sie nicht überschätzen; z. B. liegt der Anteil der Beschäftigten der I. Abteilung an der Gesamtzahl der Beschäftigten der produktiven Sphäre nach sowjetischen Berechnungen sowohl in der Sowjetunion als auch in den USA und in der Bundesrepublik bei etwa 70 %, und die erheblichen Differenzen in der Sphäre der Dienstleistungen müssen in weit höherem Maße auf den unterschied-

lichen Entwicklungsstand (per-capita-Produkt) als auf die unterschiedliche Wirtschaftsordnung zurückgeführt werden. In der UdSSR zweifelt heute niemand mehr daran, daß die Wachstumsrate der Dienstleistungen in den Industrieländern — kapitalistischen und sozialistischen — höher liegt als die der materiellen Güterproduktion. Zur Zeit sind in der UdSSR etwa 80 % der wirtschaftlich beschäftigten Personen in der materiellen Produktion tätig, 20 % im Dienstleistungssektor; in den USA jeweils 50 %. Aber: Seit 1913 ist in Rußland der Anteil der Dienstleistungen um das 3-fache gestiegen. Die Vernachlässigung echter Strukturunterschiede zwischen Markt- und Planwirtschaft, wie z. B. die 35 %-ige Sozialisierung des Konsumfonds, kann jedoch zu erheblichen Fehlern führen. Als Vergleichsobjekte für die Ermittlung echter Strukturunterschiede erscheinen Österreich und die Tschechoslowakei geeignet, da man hier mit gutem Recht die cetera als paria annehmen kann.

2. Das Vergleichsobjekt muß definiert werden. Die Russen bestehen darauf, daß die Dienstleistungen ausgeklammert werden, wobei sie sich allerdings über die Abgrenzung nicht ganz im klaren sind. Vermutlich wird heute mancher Ökonom der sozialistischen

Richtung einen Haarschnitt als materielles Produkt akzeptieren, während mancher Kapitalist ein Übermaß an public relations services an seinem Sozialprodukt nur mit Argwohn zur Kenntnis nehmen kann. Hinsichtlich der Berechnungsgrundlage ist man sich in der UdSSR inzwischen einig geworden, daß nur

das Endprodukt als Vergleichsgröße dienen kann, da das Bruttoprodukt von der Organisation der Produktion und der Wahl der statistischen Einheit abhängt.

Belkin bringt auf S. 275 (op cit.) eine Umrechnung des industriellen Bruttoproduktes der USA für 1939 in Rubelpreise auf Wert- und Produktionspreisbasis.

TABELLE 4

Das Produktionsvolumen der USA für das Jahr 1939 in laufenden Preisen und Einheitspreisen (Mrd. Rubel)

| Sektoren der materiel. Produktion | zu laufenden Preisen | zu Einheitspreisen | | | |
|--|----------------------|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| | | zu Wertpreisen | | zu Produktionspreisen | |
| | | absolut | in %, 2/1 | absolut | in %, 4/1 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Brennstoffe, Energie | 9,2 | 8,1 | 88,0 | 12,4 | 134,7 |
| Maschinenbau, Metallverarbeitung | 10,3 | 9,9 | 96,1 | 11,2 | 108,7 |
| Sonstige Sektoren der Schwerindustrie | 23,6 | 23,4 | 99,2 | 31,3 | 132,6 |
| Leichtindustrie, Nahrungsmittel | 23,2 | 23,2 | 100,0 | 23,2 | 100,0 |
| Industrie insgesamt | 66,3 | 64,6 | 97,4 | 78,1 | 117,8 |
| Bauindustrie | 10,1 | 11,1 | 109,9 | 12,4 | 122,8 |
| Landwirtschaft | 9,9 | 8,0 | 80,8 | 11,0 | 111,1 |
| Gütertransport, produktive Kommunikation | 7,5 | 7,6 | 101,3 | 12,4 | 165,3 |
| Sonstige Sektoren der materiellen Produktion | 20,8 | 18,1 | 87,0 | 16,8 | 80,8 |
| Materielle Güterproduktion insgesamt | 114,6 | 109,4 | 95,5 | 130,7 | 114,0 |

Die Tabelle wurde aufgrund des von Leontief erstellten Materials berechnet, und zwar mit konstantem Niveau der Preise der Leicht- und Nahrungsmittelindustrie (¹). Das Ansteigen der Produktionspreise gegenüber den gültigen Preisen erklärt Belkin mit der Depression (Fehlauslastung verfügbaren Anlagevermögens) in den kapitalintensiven Sektoren; das Absinken der Wertpreise wird dahingehend interpretiert, daß die organische Kapitalstruktur in der Leicht- und Nah-

rungsmittelindustrie unter dem volkswirtschaftlichen Durchschnitt liegt.

3. Die Größenordnung der Vergleichsobjekte sollte annähernd übereinstimmen, da in diesem Falle angenommen werden darf, daß sich strukturelle Unterschiede, gegen die die Belkinschen Systeme — aber auch alle anderen — außerordentlich empfindlich sind, weitgehend ausgleichen. Als geeignete Vergleichs-

(¹) W. Leontief « The Structure of the American Economy, 1919-1939 ».

objekte erscheinen die USA, die EWG und die UdSSR.

Dabei würde die erste Aufgabe in der Berechnung des EWG-Sozialproduktes unter Ausklammerung der Dienstleistungen und der indirekten Steuern bestehen, die zweite in der Umrechnung nach den Belkinschen Formeln — was sich erübrigt, wenn man nach Belkin die kapitalistischen Marktpreise minus Umsatzsteuer und die sozialistischen Produktionspreise als Basis akzeptiert. Zugegebenermaßen bedarf die Rolle der indirekten Steuern im internationalen Vergleich noch zusätzlicher Untersuchungen.

Sofort in Angriff genommen werden kann der Investitionsvergleich, der zwischen den USA und der UdSSR von einer Forschungsgruppe der Akademie der Wissenschaften der UdSSR unter der Leitung von Prof. Kvaša nach der Kaufkraftparitäten-Methode ausgearbeitet wurde (1). Der Konsumvergleich bietet Schwierigkeiten, da das bislang veröffentlichte Material aus der UdSSR nicht ausreicht; die systematische Konsumforschung ist dort erst in jüngster Zeit in Angriff genommen worden.

Alle diese Arbeiten müssen sich im Bereiche größerer Aggregate halten, da für eine weitgehende Detaillierung die zur Zeit verfügbaren Unterlagen nicht ausreichen. Beispielsweise stellt Belkin (S. 273) für das Jahr 1959 fest, daß die Arbeitsproduktivität in der Industrie der UdSSR um das 1,8-2,0-fache, und in der Landwirtschaft um das 3-fache hinter der Arbeitsproduktivität in den USA zurückblieb. Diese Resultate lassen sich keinesfalls auf die einzelnen Sektoren übertragen.

Auch ist sich Belkin darüber im klaren, daß „bei konstanter Preissumme der von der Bevölkerung gekauften Güter und Dienste sich die Preise einzelner Güter oder Gütergruppen ändern können. In diesem Falle bleiben die vorherigen Realeinkommen individueller Beschäftigter nur dann konstant, wenn ihre Geldeinkommen den neuen Preisen ihrer Warenkörbe angeglichen werden. Aber jede Änderung der Geldeinkommen, insbesondere der Löhne und Gehälter der Beschäftigten der produktiven Sphäre, zieht die Änderung der Einheitspreise nach sich, in die sie als Elemente eingehen“ (op. cit., S. 73).

Dies sind die Probleme der neueren Forschungen, die davon ausgehen, daß Preise nur in bezug auf eine definierte Gleichgewichtslage, ein Planoptimum, bestimmt werden können. Auch hier zeigt sich, daß die Politische Ökonomie des Sozialismus zur Zeit noch nicht in der Lage ist, ein eindeutiges Optimumkriterium für die Bestimmung des Ausmaßes zu formulieren, in dem ein vorgegebenes gesellschaftliches Ziel — welches? — infolge von Erstellung dieser oder jener Güter oder Einsparung dieser oder jener Aufwendungen erreicht wird. Daß dieses Optimum als Zielfunktion einer Programmierungsaufgabe noch nicht formuliert werden kann, wird jedoch nicht als Beweis dafür zugelassen, daß dies objektiv unmöglich ist: Das Unvermögen, eine Größe zu messen, ist kein Beweis für die Nichtexistenz dieser Größe. Vorerst wird an der ordinalen Einstufung möglicher Planvarianten gearbeitet.

Die letzten Arbeiten der sowjetischen Forschungsinstitute zeigen, daß die Arbeitswertrechnung auch in der sozialistischen Gesellschaft versagt, d. h. Produktionsaufwand und Produktionsresultat können nicht ausschließlich nach dem vollen — also einschließlich der Vorleistungen — Arbeitseinsatz bewertet werden, da er u. a. Zeitfaktor, Knappheitsgrad, Bedarfsstruktur nicht berücksichtigt. Ihre Einbeziehung in die Planung erfordert die Konstruktion mathematischer Wirtschaftsmodelle, die die quantitativen Beziehungen zwischen Entstehung und Verwendung des Sozialproduktes offenlegen, was wiederum „Bewertungen“ im Sinne von Basis- oder Normpreisen voraussetzt.

Es mag dahingestellt bleiben bzw. als terminologisches Problem erscheinen, ob es sinnvoll ist, weiterhin von „Wertrechnung und Preisrechnung“ zu sprechen; auf jeden Fall aber braucht die Politische Ökonomie des Sozialismus eine operative Werttheorie, die die Preisbasis, also die Werte, bestimmt, und eine operative Preistheorie, die die Berechnung der Abweichungen der laufenden Endverbraucherpreise von den Werten ermöglicht. Und diese Theorien werden uns die Daten erklären, die — besonders im internationalen Vergleich — „für sich selbst“ nicht sprechen können.

Heidelberg, 12.VI.1965

(1) Ja. B. Kvaša : « Kapitalinvestitionen und Anlagevermögen der UdSSR und der USA », Moskau 1963. (« Kapitalnye vloženija i osnovnye fondy SSSR i SŠA »).

Zusammenfassung

„Wertrechnung und Preisrechnung in der Sozialproduktstatistik der UdSSR“

Seit dem Jahre 1956 ist in der Sowjetunion eine allgemeine Wert-Preis-Diskussion im Gange. Der nachstehende Aufsatz zeigt den Stand, den die Diskussion im Frühjahr 1963 erreicht hatte.

In der Einleitung wird auf das Wert-Preis-Problem verwiesen, das den Kern der Marxschen Theorie ausmacht. Es ist heute offensichtlich, daß Marx sich im III. Bd von „Das Kapital“ eine Aufgabe gestellt hatte, die vor hundert Jahren unlösbar war; daß die sowjetischen Ökonomen erst in allerletzter Zeit die entscheidenden Fortschritte erzielen konnten, mag darauf zurückzuführen sein, daß sie eine operative Preistheorie unter Umgehung von Gleichgewichtsanalyse und „Marginalismus“ aufbauen wollten, welche von weniger kompetenten Marx-Epigonon als „kapitalistische Apologetik“ verurteilt worden waren.

Es erscheint seltsam, daß das gleiche Sozialprodukt in vier verschiedenen Preissystemen ausgedrückt werden kann; diese sollten als „Geldschleier“ im Sinne der klassischen Nationalökonomie aufgefaßt werden.

Der kurze Überblick über die Preisgeschichte scheint folgende Zusammenfassung nahezulegen: Wenn der sozialistische Staat seine Planung in physischen Mengen durchführt, kann er im staatlichen und genossenschaftlichen Sektor mit Kostenpreisen arbeiten; da er nun die Konsumgüterpreise der Konsumentennachfrage anpassen muß, ihr aber keine Produktionsentscheidungen überlassen will, müßte für die Produktionsmittel ein auf den Konsumgüterpreisen aufgebautes Bewertungssystem eingeführt werden — aber gerade das wurde grundsätzlich abgelehnt. Nachdem nun zwei Bewertungssysteme ohne direkte Beziehung zueinander entstanden waren, erlauben die Produktionsmittelpreise keine Rentabilitätsrechnung mehr, die die Voraussetzung für die Planung eines volkswirtschaftlichen Gleichgewichts ist. Die geschilderten Preisbewegungen zeigen, daß ein solches Gleichgewicht bislang nicht gefunden werden konnte.

Zu der Darstellung des zur Zeit noch gültigen Preissystems sollte an dieser Stelle betont werden, daß die Umsatzsteuer nicht Kostenelement ist und daher nicht in die Kalkulation eingehen kann. Dies macht das Problem der Mehrwertrealisierung unlösbar — um so mehr, als große Teile des Sozialproduktes niemals mit Umsatzsteuer belastet werden.

Die Belkinschen Arbeiten dienen der Ermittlung der richtigen „Proportionen“, d.h. der tatsächlichen quantitativen Beziehungen zwischen den Sektoren der Volkswirtschaft; diese lassen sich zu laufenden Preisen nicht ermitteln, weshalb Belkin seine Einheitspreise einführt.

Gegenstand der Analyse ist das Sozialprodukt der UdSSR für 1959.

Die Systeme sind wie folgt erklärt:

Für die Sphäre der materiellen Güterproduktion wird das Mehrwertvolumen als Differenz zwischen Preis- und Kosten-summe ermittelt und auf die Sektoren nach folgenden Regeln verteilt:

- (1) proportional zum Lohnaufwand,
- (2) proportional zu den Selbstkosten,
- (3) proportional zum Produktionsvermögen,
- (4) wie (3), aber unter Berücksichtigung des sozialisierten Teils des Konsums der Bevölkerung.

Das zunächst interessanteste Resultat ist in Tabelle 2 enthalten und zeigt, daß der Anteil des Volkseinkommens am Gesellschaftlichen Bruttoproduct, der zu laufenden Preisen 45 % beträgt, im Produktionspreissystem auf 37 % absinkt.

Noch aufschlußreicher ist vielleicht Tab. 3, in der die Verwendungsstruktur der Industrieproduktion zwischen der Sowjetunion und den USA verglichen wird. Während zu laufenden Preisen die UdSSR 49 % der Industrieproduktion als Zwischenprodukte einsetzt und 51 % als Endprodukte, sind es zu Einheitspreisen etwa 58,5 % und 41,5 % gegenüber 57,5 % und 42,5 % in den USA.

Es bestehen keine begründeten Zweifel an den Belkinschen Berechnungen und daher auch keine Bedenken gegenüber der Schlußfolgerung, daß sich hochentwickelte Volkswirtschaften kapitalistischer und sozialistischer Organisationsformen im industriellen Bereich sehr ähnlich sind.

Abschließend werden ein paar Hinweise auf die Möglichkeiten gegeben, die die Belkinschen Systeme für den internationalen Vergleich bieten. Besondere Aufmerksamkeit verdient die Tab. 4, die das materielle Produkt der USA für 1939 zu Preisen der einzelnen Systeme zeigt. Die auftretenden Differenzen von -5 % und +14 % für die Summe zeigen den Einfluß von unterschiedlicher Kapitalstruktur sowie den von Schwankungen im Auslastungsgrad der materiellen Ressourcen. Dies verweist auf die Kritik: Die Systeme zeigen nicht die wahre Größe des Sozialproduktes, sondern die tatsächlichen Proportionen zwischen seinen Elementen, und zwar in bezug auf ein jeweils eindeutigen Kriterium.

Résumé

Calcul des données exprimées en valeurs et en prix dans la statistique du produit national en URSS

Depuis 1956 le problème des valeurs et des prix fait l'objet d'une discussion générale en URSS. Le présent article fait le point de la discussion au printemps 1963.

Dans l'introduction, l'auteur rappelle le problème des valeurs et des prix qui forme le cœur même des théories de Marx. Il est patent aujourd'hui que Marx s'était fixé, dans le volume III du « Capital », une tâche irréalisable il y a cent ans. Le fait que les économistes soviétiques n'aient pu progresser dans ce domaine que ces tout derniers temps provient sans doute de ce qu'ils voulaient élaborer une théorie praticable des prix en évitant l'analyse de l'équilibre et le « margina-

lisme», condamnés comme «apologie capitaliste» par les épigones moins qualifiés de Marx.

Il semble curieux que le même produit national puisse être exprimé par quatre systèmes de prix différents; ceux-ci doivent être considérés comme «voile monétaire» au sens de l'économie nationale classique.

Le bref historique des prix peut se résumer comme suit: Lorsque l'Etat socialiste formule sa planification en quantités physiques, il peut utiliser des prix de revient dans les secteurs public et coopératif. Comme il doit maintenant adapter les prix des biens de consommation à la demande des consommateurs, mais ne veut lui laisser aucune décision en matière de production, il faudrait introduire pour les moyens de production un système d'évaluation fondé sur les prix des biens de consommation, mais celui-ci a précisément été rejeté en principe. Après que deux systèmes d'évaluation eurent été créés sans aucune relation directe entre eux, les prix des moyens de production ne permirent plus d'effectuer un calcul de la rentabilité, qui représente la condition de la planification d'un équilibre de l'économie nationale. Les mouvements de prix qui ont été retracés montrent qu'on n'a pu trouver jusqu'à présent un tel équilibre.

Pour représenter le système de prix actuellement encore en vigueur, il convient de souligner ici que l'impôt sur le chiffre d'affaires n'est pas un élément des coûts et ne peut par conséquent être inclus dans les calculs. Ce fait rend insoluble le problème de la réalisation de la plus-value, d'autant plus que d'importantes parties du produit social ne sont jamais touchées par l'impôt sur le chiffre d'affaires.

Les ouvrages de Belkin servent de base au calcul des «proportions» exactes, c.à.d. des relations quantitatives réelles entre les secteurs de l'économie nationale; en effet, celles-ci ne peuvent être calculées aux prix courants, de sorte que Belkin est amené à introduire ses prix unitaires.

L'analyse se rapporte au produit social soviétique de 1959.

Les systèmes sont expliqués de la façon suivante:

En ce qui concerne la production des biens matériels, le volume de la plus-value est obtenu en faisant la différence entre la somme des prix et celle des coûts, et répartie sur les secteurs selon les critères suivants:

- (1) proportionnellement aux charges salariales,
- (2) proportionnellement aux prix de revient,
- (3) proportionnellement à la capacité de production,
- (4) comme sous (3), mais compte tenu de la partie socialisée de la consommation de la population.

Le résultat le plus intéressant figure dans le tableau 2 et montre que la part du revenu national dans le produit matériel brut, qui s'élève à 45% exprimé aux prix courants, tombe à 37% dans le système des prix à la production.

Le tableau 3 est peut-être encore plus révélateur; il compare en effet les structures de l'utilisation de la production industrielle de l'URSS et des Etats-Unis. Alors qu'aux prix courants, l'URSS utilise 49% de la production industrielle

comme produits intermédiaires et 51% comme produits finaux, ces chiffres deviennent, calculés aux prix unitaires, environ 58,5% et 41,5% par rapport à 57,5% et 42,5% aux Etats-Unis.

Il n'existe aucune raison pour mettre en doute les calculs de Belkin et par conséquent, aucune objection contre la conclusion que les économies hautement développées des types capitaliste et socialiste sont étroitement apparentées dans le domaine industriel.

En conclusion, on rappelle encore les possibilités qu'offrent les systèmes de Belkin pour les comparaisons internationales. Le tableau 4, qui contient le produit matériel des Etats-Unis pour 1939, exprimé aux prix des divers systèmes, mérite une attention particulière. Les différences de -5% et +16% relatives au total font apparaître l'influence de la structure diverse du capital et des variations du degré d'exploitation des ressources matérielles.

On en revient ainsi à la critique de cette méthode selon laquelle les systèmes ne montrent pas la grandeur réelle du produit national, mais bien les proportions effectives de ses éléments, et ce, en relation avec un critère prévu dans chaque cas.

Riassunto

Contabilità dei dati in valore e calcolo dei prezzi nelle statistiche del prodotto nazionale dell'URSS

Nell'Unione sovietica prosegue, dal 1956, una discussione sui prezzi e sui valori. L'articolo qui riassunto espone le conclusioni a cui si era giunti nella primavera del 1963.

Nell'introduzione viene evocato il problema del prezzo e del valore, problema che è alla base della teoria di Marx. È oggi chiaro che, nel III° volume della sua opera «il Capitale», Marx si era posto un compito che un secolo fa era inattuabile. Se gli economisti sono riusciti a progredire sicuramente soltanto in questi ultimi anni, lo si deve al fatto che essi volevano mettere a punto una teoria dei prezzi operativa evitando analisi dell'equilibrio e «marginalismo» che poco competenti epigoni di Marx condannano come «apologetica capitalista».

Sembra strano che il medesimo prodotto nazionale possa essere espresso per mezzo di quattro diversi sistemi di prezzi; questi sistemi dovrebbero essere considerati come «schermo monetario» nel senso dell'economia nazionale classica.

La breve descrizione della storia dei prezzi potrebbe essere così riepilogata: se lo Stato socialista attua quanto ha pianificato in quantità fisiche, può operare con prezzi di costo nel settore statale e cooperativo. Ora, dato che esso deve adattare i prezzi dei beni di consumo alla domanda dei consumatori ma non vuole che questa influisca in nessun modo sulla produzione, si dovrebbe adottare, per quanto riguarda i mezzi di produzione, un sistema di valutazione basato sui prezzi dei beni di consumo. Proprio tale soluzione è stata

invece sistematicamente respinta. Essendo quindi sorti due sistemi di valutazione che non hanno alcun rapporto diretto tra loro, i prezzi dei mezzi di produzione non permettono più un calcolo della redditività; questo calcolo è invece indispensabile se si vuole ottenere un equilibrio economico. I movimenti dei prezzi raffigurati dimostrano che finora non è stato possibile giungere a tale equilibrio.

Per quanto concerne la rappresentazione del sistema dei prezzi oggi ancora vigente, sarebbe necessario sottolineare che l'imposta sulla cifra d'affari non è un elemento dei costi e non può perciò rientrare nei calcoli. Diviene quindi insolubile il problema della realizzazione del plus valore tanto più che considerevoli parti del prodotto nazionale non sono mai soggette all'imposta sulla cifra d'affari.

Gli studi di Belkin sono intesi a stabilire le giuste « proporzioni », ossia gli effettivi rapporti quantitativi fra i settori dell'economia; visto che non è possibile stabilire tali rapporti a prezzi correnti, Belkin introduce i suoi prezzi unitari.

Oggetto dell'analisi è il prodotto nazionale dell'Unione Sovietica del 1959.

I sistemi sono così descritti :

Per il settore di produzione dei beni materiali il volume di plus valore è eguale alla differenza tra la somma dei costi e la somma dei prezzi che viene poi divisa fra i settori secondo i seguenti principi :

- (1) proporzionalmente alla spesa in salari
- (2) proporzionalmente ai prezzi di costo
- (3) proporzionalmente alla capacità di produzione
- (4) come sub (3) ma tenendo conto della parte nazionalizzata del consumo della popolazione.

Il risultato più interessante è dato dalla tabella 2 ed indica che il contributo del reddito nazionale al prodotto collettivo lordo, che, a prezzi correnti, raggiunge il 45 %, si riduce al 37 % con il sistema dei prezzi di produzione; ciò viene ampiamente illustrato.

Ancor più indicativa è forse la tabella 3, nella quale sono raffrontate le strutture d'utilizzazione della produzione industriale dell'Unione Sovietica e degli Stati Uniti. Mentre, a prezzi correnti, l'Unione Sovietica impiega il 49 % della produzione industriale come prodotti intermedi e il 51 % come prodotti finiti, si raggiungono invece, a prezzi unitari, il 58,5 % e il 41,5 % contro il 57,5 % e il 42,5 % negli Stati Uniti.

Non vi è alcun motivo fondato per dubitare dei calcoli di Belkin nè, quindi, della conclusione finale secondo cui economie altamente sviluppate di forme di organizzazione socialiste e capitaliste sono molto simili nel campo industriale.

L'autore accenna, infine, alle possibilità di raffronto internazionale offerte dai sistemi di Belkin. Particolare attenzione merita la tabella 4 che presenta il prodotto materiale degli Stati Uniti del 1939 ai prezzi dei singoli sistemi. Le differenze di -5 % e + 14 %, che risultano nella somma, dimostrano l'influsso della diversa struttura di capitale e di oscillazioni

nel grado di utilizzazione delle risorse materiali. Da ciò la conclusione: i sistemi non indicano la vera grandezza del prodotto nazionale ma le effettive proporzioni tra i suoi elementi, sempre che si considerino criteri univoci.

Samenvatting

" Waarderekening en prijsrekening in de statistieken van het nationaal produkt in de USSR "

Sedert 1956 is in de Sovjetunie een levendige gedachtenwisseling gaande over de vraagstukken van waarde en prijs. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de stand van de discussie in het voorjaar 1963.

In de inleiding wordt aandacht gewijd aan het waarde-prijsvraagstuk, dat de kern vormt van de theorie van Marx. Het is heden ten dage wel duidelijk dat Marx zich in deel III van « Het kapitaal » een taak had gesteld, welke honderd jaar geleden nog niet was op te lossen; dat de economen van de Sovjetunie eerst in de allerlaatste tijd een beslissende vooruitgang konden boeken, kan worden toegeschreven aan het feit dat zij een plausibele prijstheorie wilden opstellen zonder gebruik te maken van evenwichtsanalyse en « marginalisme », welke door minder bevoegde Marx-epigonen als « kapitalistische apologetiek » waren veroordeeld.

Het komt eigenaardig voor dat één en hetzelfde nationaal produkt in vier verschillende prijsstelsels kan worden uitgedrukt; deze zouden als « geldsluiers » in de zin van de klassieke nationale economie moeten worden opgevat.

Van het korte overzicht over de prijsgeschiedenis kan ongeveer de volgende samenvatting worden gegeven : Wanneer de socialistische staat zijn planning in fysieke hoeveelheden verricht, kan hij in de overheids- en coöperatieve sector met kostenprijzen werken; aangezien hij nu de prijzen van de verbruiksgoederen aan de consumptieve vraag moet aanpassen, maar de productiebeslissingen daar niet van wil laten afhangen, zou er voor de produktiemiddelen een op de prijzen van de verbruiksgoederen gefundeerd waardetoerekeningsstelsel moeten worden ingevoerd — maar juist dat werd principieel afgewezen. Nadat er nu twee waardetoerekeningsstelsels zonder rechtstreeks verband met elkaar waren ontstaan, staan de prijzen van de produktiemiddelen geen rentabiliteitsrekening meer toe, die voorwaarde voor de planning van een algemeen economisch evenwicht is. De weergegeven prijsbewegingen tonen dat een dergelijk evenwicht tot nog toe niet kon worden gevonden.

Bij de beschrijving van het momenteel nog geldende prijsstelsel moet op deze plaats met nadruk worden opgemerkt dat de omzetbelasting geen kostenelement is en derhalve niet in de berekening kan worden opgenomen. Dit maakt het vraagstuk van de realisatie van de meerwaarde onoplosbaar — des te meer waar grote delen van het nationale produkt nooit met omzetbelasting worden belast.

Het werk van Belkin is gericht op het vinden van de juiste « proporties », d.w.z. de feitelijke kwantitatieve relaties tus-

sen de sectoren van de economie; deze kunnen niet tegen lopende prijzen worden bepaald, waarom Belkin zijn eenheidsprijzen invoert.

Onderwerp van de analyse is het nationaal produkt van de USSR voor 1959.

De stelsels kunnen als volgt worden verklaard :

Voor de sfeer van de materiële goederenproduktie wordt als volume van de meerwaarde beschouwd het verschil tussen prijs- en kostensom, hetwelk als volgt over de sectoren wordt verdeeld :

- (1) evenredig met de loonkosten
- (2) evenredig met de kostprijs
- (3) evenredig met het produktievermogen
- (4) als (3), maar rekening houdend met het gesocialiseerde deel van het totale verbruik.

Het interessantste resultaat wordt in tabel 2 weergegeven en toont dat het aandeel van het volksinkomen in het bruto nationaal produkt dat tegen lopende prijzen 45 % bedraagt, in het produktieprijstelsel daalt tot 37 %.

Nog veelzeggender is wellicht tabel 3, waarin de bestedingsstructuur van de industriële produktie tussen de Sovjetunie en de Verenigde Staten wordt vergeleken. Terwijl tegen lopende prijzen de USSR 49 % van de industriële produktie als tussenprodukt gebruikt en 51 % als eindprodukt, zijn dit tegen eenheidsprijzen ongeveer 58,5 % resp. 41,5 % tegen 57,5 % en 42,5 % in de Verenigde Staten.

Er bestaat geen reden om aan de berekeningen van Belkin te twijfelen en derhalve ook geen bezwaren tegen de conclusie dat hoogontwikkelde volkshuishoudingen, ongeacht de kapitalistische dan wel socialistische orde daarvan, op industrieel gebied sterk op elkaar gelijken.

Tot besluit wordt er op een paar mogelijkheden gewezen welke het stelsel van Belkin voor internationale vergelijking bieden. Bijzondere aandacht verdient tabel 4, waarin het materiële produkt van de Verenigde Staten voor 1939 tegen de prijzen van de verschillende stelsels wordt gegeven. De optredende verschillen van -5 % en +14 % voor de totalen tonen de invloed van uiteenlopende kapitaalstructuur, alsmede van schommelingen in de bezettingsgraad van de materiële middelen. Dit loopt uit op de kritiek : De stelsels geven geen beeld van de ware grootte van het nationaal produkt, maar van de feitelijke relaties tussen de componenten, en dan telkens met betrekking tot één bepaald criterium.

Summary

"Value and price calculation in USSR national product statistics"

Since 1956 a general discussion on value and price has been under way in the Soviet Union. This paper shows the stage reached by the spring of 1963.

The introduction deals with the value/price problem which lies at the heart of Marxist theory. It is now clear that in the third volume of "Das Kapital" Marx set himself a task that was insuperable a hundred years ago; the fact that Soviet economists have only very recently made the decisive step forward may be due to their wish to construct an operative price theory while bypassing equilibrium analysis and marginalism, condemned as "capitalist apologetics" by some of Marx's less competent successors.

It seems strange that the same national product can be expressed in four different price systems; in these systems money should be regarded as a veil, as it was by classical economists.

A brief survey of price history seems to suggest the following conclusions: when the Socialist state carries out its planning in terms of physical quantities, it can work with cost prices in the state-owned industries and the co-operatives; now since it must adapt consumer goods prices to consumer demand while denying consumer demand any say in production decisions, a system of valuation based on consumer goods prices would have to be introduced for the means of production — but this very solution was rejected on principle. Now after two valuation systems without any direct interrelation had arisen, the prices for the means of production permit of no further profitability calculation, although such a calculation is essential for the planning of a balanced economy. The price movements described show that such equilibrium has not yet been found.

In describing the price system still valid at the present time, we should stress at this point the fact that turnover tax is not a cost factor and therefore cannot be included in the calculation. This means that the problem of realizing surplus value is insoluble - particularly as turnover tax is never levied on large parts of the national product.

Belkin's work serves to indicate the right "proportions", i.e. the actual quantitative relations between sectors of the economy; these cannot be given in current prices, which is why Belkin introduces his unit prices.

The analysis covers the USSR national product for 1959.

The systems are explained as follows: as regards the material production, the volume of surplus value is taken as the difference between total price and total costs and is distributed among the various sectors in accordance with the following rules:

- (1) in proportion to expenditure on wages,
- (2) in proportion to costs,
- (3) in proportion to production capacity,
- (4) as (3) but taking into account the "socialized" portion of what is consumed by the population.

What is at first sight the most interesting result is contained in Table 2, which shows that the proportion of national income in gross social product, which is 45 % at current prices, drops to 37 % in the production price system, and this is stated to be adequate.

Even more instructive is perhaps Table 3, which compares the pattern of utilization of industrial production in the Soviet Union and the USA. Whereas the USSR utilizes 49 % of its industrial production as intermediate products and 51 % as finished products at current prices, the corresponding figures at unit prices are 58.5 % and 41.5 % - comparing with 57.5 % and 42.5 % in the USA.

No good reasons have been put forward for disputing Belkin's calculations, and there is therefore no cause to question his conclusion that the industrial sectors of highly developed economies—whether capitalist or socialist—closely resemble one another.

To conclude, a few references are made to the opportunities Belkin's system affords for international comparison. Special attention should be given to Table 4, which shows the material product of the USA for 1939 at prices of the various systems. The differences of —5 % and +14 % for the total show the influence of differing capital structure and that of fluctuations in the degree of utilization of material resources; hence the criticism that these systems do not show the true size of national product but only the actual proportions between its components, related, in each case, to a criterion that admits of no misinterpretation.

Nutter's Darstellung und Analyse des industriellen Wachstums der UdSSR

G. Warren Nutter hat 1962 in der Schriftenreihe des National Bureau of Economic Research eine umfangreiche Studie „The growth of industrial production in the Soviet Union“ veröffentlicht ⁽¹⁾. Sie enthält ausführliche Darlegungen über Art, Aussage und Zuverlässigkeit des statistischen Materials, das „product-mix“ und die Aggregation, die zu eigenständigen Indexberechnungen Nutter's führen. Diese Indexziffern legt er seiner Wachstumsanalyse der sowjetrussischen Industrieproduktion zugrunde. Die Darstellung gipfelt in einem Vergleich des Niveaus der sowjetrussischen und der amerikanischen Industrie. Nach Nutters Auffassung erreichte die sowjetrussische Industrie im Jahre 1955 etwa 20 % bis 23 % der amerikanischen Industrieproduktion. „These estimates“, so sagt er selbst, „are considerably lower than the conventional Western estimate of 33 per cent“ (S. 290) ⁽²⁾.

Wenn Nutter's Ergebnis zuträfe, wäre es von großer Bedeutung, selbst wenn man nicht so weit gehen würde wie „United States News and World Report“, wo es hieß, Nutter habe den Mythos von der „industriellen Macht“ Rußlands zum Verschwinden gebracht.

Aber ich glaube, daß eine Reihe schwerwiegender Einwände gegen Nutter vorzubringen sind. Sie betreffen zum kleineren Teil das von ihm verwendete Grundmaterial, zum größeren Teil die von ihm selbst errechneten Indexziffern und in gewissem Umfang seine analytischen Methoden.

1. Die internationale Kritik ist sich im allgemeinen darüber einig, daß derjenige Teil des Nutter'schen Buches, der *statistisches Urmaterial* zusammenstellt, am wertvollsten ist. Auf fast 100 Druckseiten (S. 403

bis 496) gibt er für die UdSSR Erzeugungszahlen in langen Reihen; ein Anhang E (S. 581 bis 613) enthält entsprechende Zeitreihen für die Vereinigten Staaten von Amerika.

Aber schon hier sind einige nicht ganz unwichtige Bedenken anzumelden. Teilweise hat Nutter Angaben für den alten bzw. den neuen Gebietsstand verwechselt (1913). In allen diesen Fällen setzt er die Zahlen für 1913 zu hoch an, was eine systematische Abflachung der Zuwachskurven mit sich bringt. Viel stärker, aber wiederum in der gleichen Richtung wirken andere Irrtümer, die mit der Abgrenzung von Erzeugnissen zu tun haben: Die Nutzholzabfuhr, in einem der Nutter'schen Indexziffern sehr hoch gewogen, wird für 1913 nicht auf die industrielle Sphäre begrenzt, sondern insgesamt eingesetzt; Anstände sind auch hinsichtlich Brennholz, Naturgas, Nichteisenmetallen zu machen.

2. Hinsichtlich der von Nutter vorgenommenen *Indexberechnungen* sind die schwersten Bedenken anzumelden. Er hat die folgenden Indexreihen aufgestellt.

- a) Index der industriellen Zwischenprodukte.
Dieser Index enthält Metalle, Energieträger, einige Grundchemikalien und Baustoffe sowie einige Grundnahrungsmittel und Textilien.
- b) Index für industrielle Fertigwaren. Er besteht aus Reihen für Baustoffe, Maschinen, Verbrauchsgüter.
- c) Index für alle industriellen Erzeugnisse. Dieser Index ist eine Kombination der unter a) und b) genannten Indexziffern, doch wurde er um wichtige Reihen wie z.B. Schnittholz, elektrischen Strom, synthetische Farben usw. ergänzt.

⁽¹⁾ Princeton University Press, Princeton, New Jersey 1962.

⁽²⁾ Für 1963/64 schätzt Nutter, daß die Sowjetunion rd. 30 % der amerikanischen Industrieproduktion erreicht habe („Die Welt“ vom 23. Mai 1964); sowjetrussische Quellen sprechen für den gleichen Zeitraum von rd. 65 % („Die Volkswirtschaft der UdSSR im Jahre 1963“. Moskau 1965, S. 69; russ.).

Die Einwände gegen alle diese Indexziffern betreffen vor allem die Reihenauswahl und die Gewichtungssysteme.

Hinsichtlich der Reihenauswahl fällt zunächst auf, daß „neue“ Erzeugnisse vielfach fehlen. Wir nennen etwa synthetischen Kautschuk oder Erzeugnisse der Holzchemie im Bereich der industriellen Rohstoffe. Im Bereich der Ausrüstungsgüter fehlen etwa elektrische Schweißgeräte, automatische bzw. halbautomatische Werkzeugmaschinen, Ausrüstungen für die chemische Industrie, die Baustoffindustrie. Im Bereich der Baustoffindustrie fehlen die Eisenbetonkonstruktionen, die Wärmeisolationsmaterialien, die Asbestzementröhren. Es fehlen alle sanitärtechnischen Erzeugnisse, ferner Möbel, Lederwaren, Pelzwaren, Elektroherde, Kühlschränke, Staubsauger, aber auch Champagner, alkoholfreie Getränke usw. ⁽³⁾. Nutter hebt selbst hervor, daß er die umfangreiche Gruppe der „sonstigen Maschinen“ nicht berücksichtigt habe und ebensowenig — auch nicht indirekt — die Rüstungsgüter.

Diese Selbstbeschränkung muß zu Verzerrungen in der Bewegung der Indexziffern führen, um so mehr, als er auf der anderen Seite Erzeugnisse in die Indexziffern aufnimmt, die nur schwer als Symptome der industriellen Entwicklung angesehen werden können: Wir nennen den Verbrauch an Brennholz.

Die Wägung der Indexziffern wird dem Leser trotz der über 300 Druckseiten umfassenden methodologischen Anhänge mehr oder weniger vorenthalten. Auf S. 521 ff (nicht wie es bei Nutter irrtümlich heißt S. 421) werden zwar „unit value weights“ gegeben; die wirklichen Gewichte innerhalb der Indexziffern aber bestehen bekanntlich aus dem Produkt von Menge des Basisjahres und unit value des Basisjahres; diese Produkte aber muß der Leser sich erst mühselig errechnen. Dabei gesteht Nutter ein (vgl. Anmerkungen b und c auf S. 537), daß er den Preis für gefangene Fische mit 6 300 Rbl/t (statt richtig mit 3 300 Rbl/t) und für Salz mit 200 Rbl/t (statt richtig mit 34 Rbl/t) angesetzt hat; in einer ganzen Reihe von Indexberechnungen konnten diese Korrekturen nicht mehr berücksichtigt werden. Bauholz und Fischfangergebnisse haben im Index der industriellen Zwischenprodukte so allein ein Gewicht von gut 20 %

des Gesamtgewichts 100; die Holzreihe hatte er für 1913 zu hoch angesetzt und die Fischfänge sind wahrlich nicht die typischsten Ausdrucksformen industrieller Tätigkeit, zumindest nicht 1913.

Daß der Nutter'sche Index der industriellen Zwischenprodukte Verzerrungen nach unten enthält, läßt sich auch am Beispiel von Kohle und Strom zeigen. Seine Argumentation klingt zunächst ganz einleuchtend. Da er einen Gruppenindex „Energieträger“ und „Strom“ bildet, kann er selbstverständlich diesen Index berechnen, indem er die gesamte Kohlenförderung in das Aggregat hineinnimmt, vom Strom aber nur den Wasserkraftstrom. Aber diese Wahl ist ökonomisch angreifbar. Der Industrialisierungsprozeß besteht u.a. darin, daß einfache Ausgangsmaterialien veredelt werden. Das geschieht auch mit der Kohle in Wärmekraftwerken auf Kohlebasis. Diesen Prozeß der Wert-erhöhung auslassen, könnte zu Ende gedacht dahin führen, anstelle der Produktion der eisen- und metallverarbeitenden Industrie nur die Produktion an Eisen-erz zu berücksichtigen.

Der ökonomische Sinn der Nutter'schen Indexziffern der industriellen Zwischenprodukte ist im übrigen verwirrend unklar. Er bezieht sich auf Indexberechnungen von G. Moore ⁽⁴⁾ für die Zeiten des ersten und zweiten Weltkrieges. Moore hatte seine Untersuchungen damals auf einen kleinen Kreis von Erzeugnissen beschränkt, die sozusagen das über Generationen hinweg gleichbleibende Produktionsprogramm darstellen, eine für Kriegsjahre gar nicht uninteressante Methode. Moore sagt selbst, daß mit einem solchen Index „keineswegs die gesamte Erzeugung“ gemessen werde, aber ein Teil, der meßbar und in sich interessant sei ⁽⁵⁾. Nutter begnügt sich damit, diese seine Indexziffer als „somewhat misnamed“ zu bezeichnen. Ob sie aber als „Zwischenproduktindex“ Schlüsse auf die gesamte Industrieproduktion zulassen soll oder aber Schlüsse auf die Entwicklung anderer Sektoren wie Bauwirtschaft, privater Verbrauch usw., bleibt im Dunkel.

Wir können es uns versagen, hier eine ausführliche Kritik an anderen Nutter'schen Indexziffern auszuführen, zumal dies in anderen Veröffentlichungen des

⁽³⁾ Diese Liste ist nicht unreal; sie wurde von mir anhand der amtlichen sowjetrussischen Veröffentlichung „Die Industrie der UdSSR“ (Moskau 1957 und 1964) zusammengestellt.

⁽⁴⁾ Geoffrey Moore, *Production of Industrial Materials in World Wars I and II*. New York 1944.

⁽⁵⁾ zit. bei Nutter, S. 149.

langen und breiten geschehen ist (⁶). Auch hier fällt auf, daß „Verzögerer“ eingebaut, „Beschleuniger“ aber fortgelassen wurden. Verzögerer sind z.B. die ganze Gruppe des Holzes, Teile der Düngemittel, althergebrachte landwirtschaftliche Geräte. Beschleuniger sind die sonstigen Maschinen, Rüstungsgüter (die wenigstens indirekt über den Rohstahlverbrauch gemessen werden könnten) usw. Entscheidend ist immer wieder, daß Nutter eine „möglichst vollständige Erfassung der Industrie“ anstrebt, die „alle Arten von Erzeugnissen einschließt, für die hinreichend kontinuierliche Austoßzahlen... vorhanden sind“ (S. 118). Aber der Industrialisierungsprozeß ist ja gerade durch das Hinzukommen neuer Erzeugnisse gekennzeichnet — wenn man sie ausläßt, bleibt nur ein Zerrbild übrig!

Schließlich ist die Kritik der Nutter'schen Indexziffern noch um einen sehr wichtigen Punkt zu ergänzen. Bei den Einheitswerten, die er der Ermittlung der Gewichte zugrunde legt, geht Nutter angesichts des sowjetischen Preissystems davon aus, daß ein wesentlicher Teil der Umsatzsteuern aus den Preisen der Verbrauchsgüter ausgeschaltet werden müsse (vgl. S. 122 f); von dem 60 %-Anteil, den seiner Auffassung nach die Umsatzsteuer im Schnitt am Großhandelspreis innehat, hat er 53 % ausgeschaltet.

Dieses oder ein ähnliches Verfahren ist in der westlichen Literatur nicht selten angewendet worden. Im Nutter'schen Fall hat es nur den Nachteil, daß es zwar einen Teil einer möglichen Gewichtsverzerrung korrigiert, einen anderen Teil freilich bestehen läßt und zwar wiederum einen Teil, der wesentlich zur Verlangsamung der Wachstumsraten beiträgt.

G. Frenzel hat an anderer Stelle dieses Heftes (⁷) sowjetrussische Veröffentlichungen ausführlich zitiert und kommentiert, die zeigen, daß die bei dem Verkauf von Konsumgütern realisierte Umsatzsteuer einen wesentlichen Teil der Nettoproduktion auch der Erzeugnisse der Produktionsgüterindustrien enthält. Man muß also nicht nur, wie dies Nutter getan hat, Elemente der Umsatzsteuer aus dem Wert der Verbrauchsgüter herausnehmen, sondern gleichzeitig den Wert der Produktionsgüter um einige Umsatzsteuer-elemente erhöhen. Wir wollen hier nicht um den ge-

nauen Prozentsatz streiten; Frenzels Arbeit gibt wichtige Hinweise hierfür.

Aber während Nutter — in Preisen des Jahres 1955 berechnet — den Sektor der Verbrauchsgüter mit 64 % und den der Produktionsgüter mit 36 % wiegt, besteht Grund zu der Annahme, daß die korrigierten Relationen etwa umgekehrt sind. Die Indexziffer der Produktionsgütererzeugung steigt aber viel rascher als die der Verbrauchsgütererzeugung. Dann aber würde, allein aus diesem Grunde, der Nutter'sche Index der Zivilproduktion von 1913 bis 1955 weit stärker wachsen, als Nutter selbst errechnet hat.

Im ganzen muß man die Nutter'schen Indexberechnungen als unbrauchbar bezeichnen, da sie in hochgewichteten Reihen von falschen Ursprungszahlen ausgehen, die wichtigsten neuen Erzeugnisse ganz beiseite lassen, die Verbrauchsgüter übergewichten, sonstige Maschinen und Rüstungsgüter beiseite lassen.

3. Wenn die Indexberechnungen so einer ernsthaften Kritik nicht standhalten, muß das gleiche leider auch von Nutter's „analytischen Methoden“ gesagt werden. Hier seien nur zwei Beispiele zitiert. Im Kapitel 4 (S. 84 ff) hat Nutter eine feste Stichprobe von rund 70 Erzeugnissen gezogen, die vom Wodka bis zur Dampflokomotive reichen und für die durchschnittliche Wachstumsraten von 1913 bis 1955 berechnet wurden. Da die Wachstumsraten für die benchmarks 1913 und 1955 berechnet wurden, konnten nur solche Erzeugnisse aufgenommen werden, für die es 1913 und 1955 eine Erzeugung gab. Damit fallen aber alle „neuen“ Industrieprodukte aus der Betrachtung heraus, und es ist nicht verwunderlich, daß die Durchschnittsrate, wie dieser Durchschnitt auch immer berechnet sei, relativ niedrig bleibt. Wenn man die charakteristischen Merkmale einer sich industrialisierenden Produktion vorher beseitigt, muß man sich nicht wundern, wenn von der Industrialisierung nicht allzuviel übrig bleibt.

Das zweite Beispiel führt uns in eine besondere Art von Geschichtsbetrachtung, in den sog. „time-lag“ Vergleich. Auch hier ist auf den ersten Blick ein gewisses Interesse nicht zu leugnen. Nutter geht davon aus, „daß die meisten einzelnen Wirtschaftszweige in

(⁶) S. Cheinman, *Das sowjetische Wachstumstempo in der Interpretation Professor Nutter's* in: *Voprosy ekonomiki*, Moskau 1962, Nr. 9, S. '82 ff.

(⁷) Gottfried Frenzel: *Wert- und Preisrechnung in der Sozialproduktstatistik der UdSSR*; vgl. dieses Heft S. 145, vor allem S. 153.

der UdSSR prozentual, ebenso wie anderwärts, langsamer zu wachsen pflegen, wenn sie älter und größer werden. Ein Vergleich der amerikanischen und sowjetrussischen Wachstumsraten in den gegenwärtigen Zeitperioden kann deshalb einen irreführenden Eindruck von der relativen wirtschaftlichen Leistung insoweit geben, als reife U-S-Industrien mit jugendlichen Sowjet-Partnern verglichen werden. Die Analyse der Sowjet-lags hinter den USA-Produktionszahlen bietet eine einfache und direkte Methode, das Wachstum über solche Zeitperioden zu vergleichen, in denen die sowjetischen und die amerikanischen Industrien von äquivalenter Größe waren“ (S. 271).

Und dann folgt das Beispiel der Rohstahlproduktion: 1913 war die Rohstahlproduktion der UdSSR etwa ebensogroß wie in den USA in 1892, oder 21 Jahre früher. Der Zeitlag wuchs auf 32 Jahre im Jahre 1937, fiel auf 29 Jahre im Jahre 1955 und 19 Jahre in 1958.

So war der zeitliche Abstand der UdSSR im Jahre 1955 noch acht Jahre größer als 1913!

Mir scheint, daß diese Betrachtungsweise an die Stelle des Vergleichs ökonomischer Größen den von Kalendern gesetzt hat, wobei die sich wandelnden ökonomischen Bedingungen ebenso vernachlässigt werden wie die wirklichen Relationen der Produktionsmengen.

Die Rohstahlproduktion der UdSSR und der USA

| UdSSR | USA erreichte diese Zahl | Rückstand der UdSSR in Jahren |
|-------------|------------------------------------|--|
| 1913 4 231 | 1889/90 | 23 - 24 |
| 1937 17 730 | 1904/05; 1933/34 | 32 - 33 bzw. 3-4 |
| 1955 45 270 | 1917/18; 1923; 1927; 1935/36; 1939 | 38 - 37 oder 32 oder 28 oder 19/20 oder 16 |
| 1958 54 900 | 1928/29; 1939/40; | 29 - 30 oder 18 bis 19 |
| 1964 85 000 | 1950, 1952, 1959 | 14 oder 12 oder 5 |

Hier taucht schon die erste Schwierigkeit auf. Wieviel Jahre hat der Rückstand der UdSSR im Jahre 1937 betragen — 32 bis 33 Jahre oder 3 bis 4 Jahre? Der Grund für diese Unterschiede ist klar: die amerikanische Rohstahlproduktion ist keineswegs geradlinig verlaufen, und man kann sehr wohl darüber streiten, welches Vergleichsjahr — historisch das erste oder das letzte — herangezogen werden soll.

Hinzu kommt, daß die Aussagen über den zeitlichen Rückstand der UdSSR kaum einen Trend erkennen lassen — auf dem Gebiet der Rohstahlproduktion waren es 1913 etwa 23 bis 24 Jahre, im Jahre 1958 aber je nach Wahl 18 bis 19 oder 29 bis 30 Jahre. In der gleichen Zeit hat sich aber eine bemerkenswerte und strukturell eindeutige Entwicklung vollzogen: Die UdSSR hat einen stetig größer werdenden Prozentsatz der amerikanischen Rohstahlproduktion erreicht, eine Entwicklung, die bei Anwendung der time-lag-demonstration völlig kaschiert wird.

Meiner Meinung nach heißt es aber, die Ungereimtheiten dieser Methode auf die Spitze treiben, wenn sie nun auch noch benutzt wird, um mittlere Werte (Mediane) der time-lag-Angaben zu bilden. Man nehme zur Kenntnis: 1913 hat dieser durchschnittliche lag 29 Jahre betragen, 1955 aber 35 Jahre (S. 279). Dabei unterläuft dem Verfasser noch eine Ungereimtheit: 1958 hatte die UdSSR nach den Angaben von Nutter die Produktionszahlen der USA auf dem Gebiet des Fischfangs sowie der Produktion von Fahrrädern und Haushaltsnämaschinen überholt. Hier erscheinen keine Rangordnungszahlen (sie müßten -3 heißen) und sie werden bei der Ermittlung des Medians wohl auch nicht berücksichtigt.

Das beste, um diesen Abschnitt abzuschließen, wäre es, diese Methode so schnell wie möglich zu vergessen.

Es wären noch viele Details anzuführen, um das Bild abzurunden, wie etwa, daß Nutter annimmt, die Qualität eines Erzeugnisses könne als verbessert angesehen werden, wenn für seine Produktion mehr Ressourcen aufgewendet werden (S. 52), oder wenn er von einer qualitativen Verminderung der Kohlenförderung spricht, weil anteilmäßig mehr Braunkohle gefördert wird (was übrigens seit 1950 nicht mehr zutrifft), die sowjetrussische Statistik aber korrekt jährliche Gesamtzahlen in Steinkohleneinheiten veröffentlicht (S. 75), oder wenn graphische Darstellungen für die UdSSR ein Jahr früher enden als die Vergleichskurven für die USA (S. 228).

So bleibt im ganzen ein grandioser, mit außerordentlichem Aufwand gestarteter Versuch, von dem ich sagen würde, daß er sein Ziel nicht erreicht hat.

Nicht wenige Leser mögen sich fragen, warum eine so eindringliche Kritik an Nutter's Arbeit geübt wurde. Dafür sind vor allem zwei Gründe anzuführen. Der eine liegt in dem Versuch, die wissenschaftliche Analyse zu ideologisieren. Nichts erscheint gefährlicher als dies, weil Ideologien leicht dazu führen können, die Wirklichkeit mit einem Schirm zu verdecken. („Wenn Sie durch alle Warnungen beunruhigt sind, denken Sie daran: jeder Gedanke daran, daß Rußland in der Industrieproduktion die USA einholen wird, ist

eine Frucht der Einbildung“ hieß es in einer amerikanischen Massenzeitschrift zu dem Buch von Nutter).

Der zweite Grund liegt in den Erfahrungen der Jahre 1930 bis 1940. Damals wurde im Deutschen Reich die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der UdSSR von Sachverständigen systematisch in der Meinung der Menschen herabgesetzt. Das Ergebnis ist zumindest dem deutschen Volk noch heute genau bekannt.

Rolf Wagenführ.

Artikel — Articles — Articoli — Artikelen — Articles

| | | |
|------------------------------------|--|-------|
| Aubanel, G. | Le compte de l'« extérieur » dans le schéma de comptabilité nationale de l'Office statistique des Communautés européennes | N° 4 |
| Baillet, C. | Nouvelle étape vers une meilleure connaissance de la situation structurelle et économique des exploitations agricoles dans la Communauté économique européenne | 2 |
| Buyse, R. | Produktionsprogramme, Input und Erlöse im Steinkohlenbergbau der Gemeinschaft | 1 |
| Duquesne de la Vinelle, L. | La création du commerce attribuable au Marché commun et son incidence sur le volume du produit national de la Communauté | 4 |
| Eich, G.F. | Basis-Daten zur Erschließung und Gewinnung von flüssigen und gasförmigen Kohlenwasserstoffen in den Ländern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft | 1 bis |
| Eich, G.F. | Vorkommen, Erschließung und Gewinnung von flüssigen und gasförmigen Kohlenwasserstoffen in den Ländern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft | 3 |
| Frenzel, G. | Wertrechnung und Preisrechnung in der Sozialproduktstatistik der UdSSR | 4 |
| Hendrickx, J.J.H.-Mothe, A. | Etude des méthodes de mesure de la production d'œufs | 2 |
| Hix, H. | Anregungen zu einer Harmonisierung der Erhebungen über die Bodennutzung in den EWG-Mitgliedsländern | 2 |
| Kromphardt, J. | Industriezensus 1963: Fragenprogramm, Durchführung in den Mitgliedstaaten, Veröffentlichung der Ergebnisse | 1 |
| Landmann, U. | Betrachtungen zur Aufstellung einer langfristigen Agrarpreisstatistik der EWG-Länder am Beispiel der Getreide-, Schlachtvieh- und Milchpreisstatistik | 2 |
| Meyer-Burckhardt, M. | De la politique agricole commune de la CEE à une politique agricole internationale | 2 |
| Mothe, A.-Hendrickx, J.J.H. | Etude des méthodes de mesure de la production d'œufs | 2 |
| Thiede, G. | Regional untergliederte Agrarstatistiken in der Gemeinschaft | 2 |
| Vangrevelinghe, G. | Etude de l'exhaustivité du dénombrement dans le recensement démographique français de 1962 | 1 |
| Wagenführ, R. | Die industrielle Weltproduktion - 1950 bis 1964 | 4 |
| Walvoort, G.J.H. | Het agrarisch inkomen in de E.E.G.-landen over de periode 1950-1962 | 2 |
| Walvoort, G.J.H. | De landbouw als deel van de volkshuishouding | 2 |
| Zahlen, J.-P. | Description et étude des principes et techniques modernes de traitement des problèmes d'ordonnement | 1 |
| Zijlstra, K. | Le gaz naturel néerlandais dans l'économie énergétique de la Communauté | 4 |
| Zucker, M. | Die Finanzierungsrechnung im internationalen Vergleich | 1 |

BUCHBESPRECHUNG — BIBLIOGRAPHIE

| | | |
|----------------------|--|---|
| Wagenführ, R. | Nutter's Darstellung und Analyse des industriellen Wachstums der UdSSR | 4 |
|----------------------|--|---|

| TITOLO | TITEL | TITLE |
|--|---|--|
| PUBBLICAZIONI PERIODICHE | PERIODIEKE UITGAVEN | PERIODICAL PUBLICATIONS |
| <p>Bollettino generale di statistiche (viola) tedesco / francese / italiano / olandese / inglese 11 numeri all'anno</p> | <p>Algemeen Statistisch Bulletin (paars) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels 11 nummers per jaar</p> | <p>General Statistical Bulletin (purple) German / French / Italian / Dutch / English 11 issues per year</p> |
| <p>Contabilità nazionale (viola) tedesco / francese / italiano / olandese / inglese pubblicazione annuale (compresa nell'abbonamento al Bollettino generale di statistica)</p> | <p>Nationale Rekeningen (paars) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels jaarlijks (inbegrepen in het abonnement op het Algemeen Statistisch Bulletin)</p> | <p>National Accounts (violet) German / French / Italian / Dutch / English yearly (included in the subscription to the General Statistical Bulletin)</p> |
| <p>Informazioni statistiche (arancione) tedesco / francese / italiano / olandese / inglese 4 numeri all'anno</p> | <p>Statistische Mededelingen (oranje) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels 4 nummers per jaar</p> | <p>Statistical Information (orange) German / French / Italian / Dutch / English 4 issues yearly</p> |
| <p>Statistiche generali tedesco, francese, italiano, olandese, inglese, spagnolo pubblicazione annuale</p> | <p>Basisstatistieken Duits, Frans, Italiaans, Nederlands, Engels, Spaans jaarlijks</p> | <p>Basic Statistics German, French, Italian, Dutch, English, Spanish yearly</p> |
| <p>Commercio estero : Statistica mensile (rosso) tedesco / francese 11 numeri all'anno</p> | <p>Buitenlandse Handel : Maandstatistiek (rood) Duits / Frans 11 nummers per jaar</p> | <p>Foreign Trade : Monthly Statistics (red) German / French 11 issues yearly</p> |
| <p>Commercio estero : Tavole analitiche (rosso) tedesco / francese trimestrale in due tomi (import-export) fascicoli genn.-marzo, genn.-giugno, genn.-sett. fascicolo genn.-dic. : Importazioni Esportazioni già pubblicati integralmente gli anni 1958-1963</p> | <p>Buitenlandse Handel : Analytische Tabellen (rood) Duits / Frans driemaandelijks in twee banden (invoer-uitvoer) band jan.-maart, jan.-juni, jan.-sept. band jan.-dec. : Invoer Uitvoer tot dusver volledig verschenen : 1958-1963</p> | <p>Foreign Trade : Analytical Tables (red) German / French quarterly publication in two volumes (imports-exports) Issues Jan.-March, Jan.-June, Jan.-Sept. Issues Jan.-Dec. : Imports Exports previously published complete : 1958-1963</p> |
| <p>Commercio estero : Codice geografico comune (rosso) tedesco / francese / italiano / olandese / inglese pubblicazione annuale</p> | <p>Buitenlandse Handel: Gemeenschappelijke Landenlijst (rood) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels jaarlijks</p> | <p>Foreign Trade : Standard Country Classification (red) German / French / Italian / Dutch / English yearly</p> |
| <p>Commercio estero : Statistiche tariffarie (rosso) tedesco / francese pubblicazione annuale Importazioni : tab. 1, 3 volumi per complessive tab. 2 e 3, 2 vol. per complessive tab. 4-5 Esportazioni : 3 volumi per complessive già pubblicati gli anni 1961 e 1962</p> | <p>Buitenlandse Handel : Douanetarief-statistiek (rood) Duits / Frans jaarlijks Invoer : tab. 1, 3 banden tezamen tab. 2 en 3, 2 banden tezamen tab. 4-5 Uitvoer : 3 banden tezamen tot dusver verschenen : 1961-1962</p> | <p>Foreign Trade : Tariff Statistics (red) German / French yearly Imports : Table 1, 3 volumes together Table 2 and 3, 2 volumes together Tables 4-5 Exports : 3 volumes together previously published : 1961-1962</p> |
| <p>Commercio estero : Prodotti CECA (rosso) tedesco / francese / italiano / olandese pubblicazione annuale già pubblicati gli anni 1955-1964</p> | <p>Buitenlandse Handel : Produkten EGKS (rood) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands jaarlijks tot dusver verschenen : 1955-1964</p> | <p>Foreign Trade : ECSC products (red) German / French / Italian / Dutch yearly previously published : 1955-1964</p> |
| <p>Associati d'oltremare : Statistica del commercio estero (verde oliva) tedesco / francese 11 numeri all'anno</p> | <p>Overzeese Geassocieerden : Statistiek van de Buitenlandse Handel (olijfgroen) Duits / Frans 11 nummers per jaar</p> | <p>Overseas Associates : Foreign Trade Statistics (olive-green) German / French 11 issues per year</p> |
| <p>Associati d'oltremare : Bollettino statistico (verde oliva) tedesco / francese / italiano / olandese / inglese pubblicazione annuale</p> | <p>Overzeese Geassocieerden : Statistisch Bulletin (olijfgroen) Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels jaarlijks</p> | <p>Overseas Associates : Statistical Bulletin (olive-green) German / French / Italian / Dutch / English yearly</p> |

TITOLO

TITEL

TITLE

PUBBLICAZIONI PERIODICHE

Associati d'oltremare : Memento (verde oliva)
tedesco / francese
pubblicazione annuale

Statistiche dell'energia (rubino)
tedesco / francese / italiano / olandese
bimestrale
Annuario (compresa nell'abbonamento)

Statistiche dell'Industria (blu)
tedesco / francese / italiano / olandese
trimestrale
Annuario (compresa nell'abbonamento)

Siderurgia (blu)
tedesco / francese / italiano / olandese
bimestrale
Annuario 1964

Statistiche sociali (giallo)
tedesco / francese e italiano / olandese
4-6 numeri all'anno

Statistica agraria (verde)
tedesco / francese
8-10 numeri all'anno

PUBBLICAZIONI NON PERIODICHE

Statistiche sociali : Serie speciale « Bilanci familiari » (giallo)
tedesco / francese e italiano / olandese
7 numeri, ciascuno composto di un testo esplicativo e di un volume di tabelle
ogni numero
serie completa

Classificazione statistica e tariffaria per il commercio internazionale (CST)
tedesco, francese, italiano, olandese

Nomenclatura delle Industrie nelle Comunità europee (NICE)
tedesco / francese e italiano / olandese

Nomenclatura uniforme delle merci per la statistica dei trasporti (NST)
tedesco / francese

Nomenclature del Commercio
tedesco / francese / italiano / olandese

PERIODIEKE UITGAVEN

Overzeese Geassocieerden : Memento (olijfgroen)
Duits / Frans
jaarlijks

Energiestatistiek (robiijn)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
tweemaandelijks
Jaarboek (inbegrepen in het abonnement)

Industriestatistiek (blauw)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
driemaandelijks
Jaarboek (inbegrepen in het abonnement)

IJzer en Staal (blauw)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
tweemaandelijks
Jaarboek 1964

Sociale Statistiek (geel)
Duits / Frans en Italiaans / Nederlands
4-6 nummers per jaar

Landbouwstatistiek (groen)
Duits / Frans
8-10 nummers per jaar

NIET-PERIODIEKE UITGAVEN

Sociale Statistiek : bijzonder reeks « Budget-onderzoek » (geel)
Duits / Frans en Italiaans / Nederlands
7 nummers met elk een tekstgedeelte en een tabellengedeelte
per nummer
gehele reeks

Classificatie voor Statistiek en Tarief van de internationale Handel (CST)
Duits, Frans, Italiaans, Nederlands

Systematische Indeling der Industrietakken in de Europese Gemeenschappen (NICE)
Duits / Frans en Italiaans / Nederlands

Eenvormige Goederennomenclatuur voor de Vervoerstatistieken (NST)
Duits, Frans

Nomenclatuur van de Handel (NCE)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands

PERIODICAL PUBLICATIONS

Overseas Associates : Memento (olive-green)
German / French
yearly

Energy Statistics (ruby)
German / French / Italian / Dutch
bimonthly
Yearbook (included in the subscription)

Industrial Statistics (blue)
German / French / Italian / Dutch
quarterly
Yearbook (included in the subscription)

Iron and Steel (blue)
German / French / Italian / Dutch
bimonthly
Yearbook 1964

Social Statistics (yellow)
German / French and Italian / Dutch
4-6 issues yearly

Agricultural Statistics (green)
German / French
8-10 issues yearly

NON PERIODICAL PUBLICATIONS

Social Statistics : Special Series of Economic Accounts (yellow)
German / French and Italian / Dutch
7 issues each with text and tables in separate booklets per issue
whole series

Statistical and Tariff Classification for International Trade (CST)
German, French, Italian, Dutch

Nomenclature of the Industries in the European Communities (NICE)
German / French and Italian / Dutch

Standard Goods Nomenclature for Transport Statistics (NST)
German / French

External Trade Nomenclature (NCE)
German / French / Italian / Dutch

**STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
ISTITUTO STATISTICO DELLE COMUNITÀ EUROPEE
BUREAU VOOR DE STATISTIEK DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN
STATISTICAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES**

Verwaltungsrat / Conseil d'Administration / Consiglio d'Amministrazione / Raad van Bestuur / Supervisory Board

Vorsitzender / Président / Presidente / Voorzitter / Chairman:

A. Coppé Vizepräsident der Hohen Behörde der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl / Vice-président de la Haute Autorité de la Communauté européenne du charbon et de l'acier / Vicepresidente dell'Alta Autorità della Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio / Vice-voorzitter van de Hoge Autoriteit der Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal / Vice-President of the High Authority of the European Coal and Steel Community

Mitglieder / Membres / Membri / Leden / Members:

L. Levi Sandri Vizepräsident der Kommission der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft / Vice-président de la Commission de la Communauté économique européenne / Vicepresidente della Commissione della Comunità Economica Europea / Vice-voorzitter van de Commissie der Europese Economische Gemeenschap / Vice-President of the Commission of the European Economic Community

P. De Groot Mitglied der Kommission der Europäischen Atomgemeinschaft / Membre de la Commission de la Communauté européenne de l'énergie atomique / Membro della Commissione della Comunità Europea dell'Energia Atomica / Lid van de Commissie der Europese Gemeenschap voor Atoomenergie / Member of the Commission of the European Atomic Energy Community

—

R. Wagenführ Generaldirektor / Directeur général / Direttore Generale / Directeur-Generaal / Director general

H. Schumacher Assistent / Assistant / Assistente / Assistent / Assistant

Direktoren / Directeurs / Direttori / Directeuren / Directors:

R. Dumas Allgemeine Statistik / Statistiques générales / Statistica Generale / Algemene Statistiek / General Statistics

V. Paretti Energiestatistik. Statistik der assoziierten überseeischen Länder. Maschinelle Auswertung / Statistiques de l'énergie. Statistiques des associés d'oucre-mer. Exploitations mécanographiques / Statistiche dell'Energia. Statistiche degli Associati d'Oltremare. Lavori meccanografici / Energiestatistiek. Statistieken van de Geassocieerde Overzeese Gebieden. Machinale bewerking / Energy Statistics. Statistics of Associated Overseas Countries. Machine computation.

C. Legrand Außenhandels- und Verkehrsstatistik / Statistiques du commerce extérieur et des transports / Statistica del Commercio estero e dei Trasporti / Statistieken van de Buitenlandse Handel en Vervoer / Foreign Trade and Transport Statistics

F. Grotius Industrie- und Handwerksstatistik / Statistiques industrielles et artisanales / Statistica dell'Industria e dell'Artigianato / Industrie- en Ambachtsstatistiek / Industrial and Craft Statistics

P. Gavanier Sozialstatistik / Statistiques sociales / Statistica Sociale / Sociale Statistiek / Social Statistics

N.N. Agrarstatistik / Statistiques agricoles / Statistica Agraria / Landbouwstatistiek / Agricultural statistics

—

R. Sannwald Redaktion der Veröffentlichungen / Rédaction des publications / Redazione delle pubblicazioni / Redactie van de publikaties / Editing of publications

Diese Veröffentlichung kann zum Einzelpreis von DM 8,— oder zum Jahresabonnementspreis von DM 28,— durch die nachstehend aufgeführten Vertriebsstellen bezogen werden:

Cette publication est vendue par numéro au prix de Ffr 10,— ou Fb 100,— ou par abonnement annuel au prix de Ffr 35,— ou Fb 350,—. S'adresser aux bureaux de vente ci-dessous:

Questa pubblicazione è in vendita al prezzo di Lit. 1.250,— il numero o di Lit. 4.370,— per l'abbonamento annuale. Ogni richiesta va rivolta agli uffici di vendita seguenti:

Deze publikatie kost Fl. 7,25 resp. Fb 100,— per nummer of Fl. 25,50 resp. Fb 350,— per jaarabonnement en is verkrijgbaar bij onderstaande verkoopadressen:

This publication is delivered by the following sales agents at the price of: — single copies: Fb 100,— annual subscription: Fb 350,—.

DEUTSCHLAND (B.R.) BUNDESANZEIGER, Postfach - Köln 1 — Fernschreiber: Anzeiger Bonn 08.882.595

FRANCE SERVICE DE VENTE EN FRANCE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES - 26, rue Desaix, Paris 15* — Compte courant postal: Paris 23-96

ITALIA LIBRERIA DELLO STATO - Piazza G. Verdi, 10 — Roma
Agenzie: ROMA — Via del Tritone, 61/A e 61/B e Via XX Settembre (Palazzo Ministero delle Finanze) - MILANO — Galleria Vittorio Emanuele, 3 - FIRENZE — Via Cavour, 46/R - NAPOLI — Via Chiaia, 5

NEDERLAND STAATSDRUKKERIJ- EN UITGEVERIJBEDRIJF — Christoffel Plantijnstraat, 's-Gravenhage

BELGIË-BELGIQUE BELGISCH STAATSBLAD — Leuvense weg 40 - Brussel
MONITEUR BELGE — 40, rue de Louvain - Bruxelles

LUXEMBOURG OFFICE CENTRAL DE VENTE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES — 9, rue Goethe - Luxembourg

GREAT BRITAIN AND COMMONWEALTH H.M. STATIONERY OFFICE — P.O. Box 569 - London S.E. 1

ANDERE LÄNDER - AUTRES PAYS - ALTRI PAESI - ANDERE LANDEN - OTHER COUNTRIES

ZENTRALVERTRIEBSBÜRO DER VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

OFFICE CENTRAL DE VENTE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

UFFICIO CENTRALE DI VENDITA DELLE PUBBLICAZIONI DELLE COMUNITÀ EUROPEE

CENTRAAL VERKOOPKANTOOR VAN DE PUBLIKATIES DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

CENTRAL SALES OFFICE FOR PUBLICATIONS OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Luxembourg : 2, Place de Metz