

Simonis, Udo E.

**Book Part — Digitized Version**  
**Industrielle Wirtschaftsweise**

**Provided in Cooperation with:**  
WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Simonis, Udo E. (1974) : Industrielle Wirtschaftsweise, In: Alfred Bellebaum (Ed.): Die moderne Gesellschaft: Formen des menschlichen Zusammenlebens: Familie, Beruf und Freizeit, Verkehr, Wirtschaft und Politik, Umwelt und Planung. 2. Aufl., ISBN 3-451-16116-8, Herder, Freiburg [u.a.], pp. 71-98

This Version is available at:  
<https://hdl.handle.net/10419/112321>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



## WZB-Open Access Digitalisate

## WZB-Open Access digital copies

---

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB). Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH  
Bibliothek und wissenschaftliche Information  
Reichpietschufer 50  
D-10785 Berlin  
E-Mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)  
Library and Scientific Information  
Reichpietschufer 50  
D-10785 Berlin  
e-mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

---

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**. More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

# INDUSTRIELLE WIRTSCHAFTSWEISE

## Begriff

Die Begriffe Industrialisierung und industrielle Wirtschaftsweise und die mit ihnen gemeinten theoretischen, empirischen und methodischen Zusammenhänge sind auch im ökonomischen Sprachgebrauch und ihrem engeren ökonomischen Kern nach höchst vielfältig, z. T. auch strittig, und sie sind noch nicht eindeutig begrifflich festgelegt. Vorwiegend pragmatisch orientierte Ansätze, die im wesentlichen auf einzelne Aspekte der Wirtschaft abzielen, stehen neben theoretisch-funktionalen Ansätzen, die auf Gemeinsamkeiten der Wirkungen materieller, personeller und institutioneller Einrichtungen und Gegebenheiten abstellen.

## Industrielles Wachstum und Entwicklung

WIRTSCHAFTLICHER WACHSTUMSPROZESS. Soweit unter Industrialisierung und unter industrieller Wirtschaftsweise die in modernen Gesellschaften vorherrschende Art der Verwendung der Produktionsfaktoren Boden, Arbeit und Kapital und das absolute Wachstum der Industrie, d. h. der gewerblichen Wirtschaft, verstanden wird, so ist diese Festlegung insoweit zunächst zutreffend, als sich in wachsenden

Wirtschaften – zumindest zeitweise – eine gewichtsmäßige Verschiebung zugunsten der Industrie feststellen läßt. Gemessen an der Wertschöpfung auf Basis des gebräuchlichen Konzepts der Sozialproduktsberechnung, hat der Beitrag der noch (näher zu bestimmenden) Industrie in den Wachstumsprozessen schneller zugenommen als der anderer Wirtschaftszweige, zumindest der der Landwirtschaft und des Handwerks. Diese Beobachtung ist nicht auf historisch einzigartige Fälle wie Europa oder Nordamerika beschränkt, sondern auch in anderen Kontinenten und in den sog. Entwicklungsländern zu machen. Hierin scheint eine Möglichkeit zu liegen, eindeutige, aber geschichtlich gebundene Merkmale einzelner Industrialisierungsprozesse zu verallgemeinern, die Begriffsbestimmung von dem europäisch-amerikanischen Vorbild also zu lösen.

Zum anderen zeigt jedoch gerade die Erfahrung mit den „alten Industrieländern“, daß andere Wirtschaftszweige, wie Verkehr, private und öffentliche Dienstleistungen, insgesamt in einer bestimmten Entwicklungsphase absolut und relativ an Bedeutung gewinnen. Daraus folgt, daß man Industrialisierung nicht mit völligem Übergewicht der Industrie gleichsetzen kann und darf. In der relativen Zunahme der Bedeutung des tertiären Sektors (Dienstleistun-

gen) bei der Erstellung des Sozialproduktes liegt gerade der ökonomische Kern des Begriffs der sog. „nachindustriellen Gesellschaft“.

Wird die Industrialisierung in obigem Sinne als wirtschaftlicher Wachstumsprozeß verstanden, so ist dieser Satz jedoch nicht beliebig umkehrbar. Nicht jeder wirtschaftliche Wachstumsprozeß ist mit einer Ausweitung des Anteils der Industrie am Sozialprodukt verbunden. Wirtschaftliches Wachstum ist bei aktiver Nutzung des Außenhandelspotentials durchaus – wie die historische Erfahrung in einigen Ländern zeigt – möglich auf der Grundlage und im Rahmen einer Produktionssteigerung der Landwirtschaft oder durch Ausweitung der Dienstleistungswirtschaft (z. B. Tourismus).

Viele akute Probleme der weltwirtschaftlichen Entwicklung der Neuzeit sind gerade darin zu sehen, daß – im Gegensatz zu den wirtschaftlichen Gegebenheiten einer Region oder eines Landes – der einzige Weg zum wirtschaftlichen Erfolg und besonders zur Erhöhung der Realeinkommen in einer überstürzten Ausdehnung der Industrie gesehen wurde. Auch in der Landwirtschaft ist der Übergang zur spezialisierten Standardproduktion möglich. Die Unterbewertung der Landwirtschaft ist an sich nicht gerechtfertigt, ihre Bedeutung ist in weitem Maße von der angewandten Produktionstechnik, der Organisation der Märkte, den Nachfragegewohnheiten und anderem mehr abhängig. Auch der Dienstleistungssektor kann unter gewissen Umständen ein „leading sector“ sein in dem Sinne, daß er das Wachstum in Gang bringt oder aber fortführt und aufrechterhält.

ENTWICKLUNG. Nicht zuletzt aus diesen Gründen wird der Begriff der Industrialisierung und industriellen Wirtschaftsweise häufig anders verstanden, im Sinne der Modernisierung oder der „modernen“ Form der Expansion und des Fortschritts (Entwicklung), die Strukturwandlungen als Voraussetzungen, aber auch als Folgen einbezieht und anerkennt. In diesem entwicklungstheoretischen Sinne ist *industrielle Wirtschaftsweise* ein Gesamtausdruck für alle jene Veränderungen, die mit der Ausdehnung der wirtschaftlichen Tätigkeit in den Volkswirtschaften verbunden sind, in denen eine fortgeschrittene Technik übernommen wird bzw. eine fortschreitende Technologie durch den Einsatz kontrollierter Prozesse das Wirtschaften unterstützt und seine Ergiebigkeit außerordentlich erhöht.

Die Veränderung der wirtschaftlichen Strukturen bildet einen Teil dieser Entwicklung so-

wohl in primär verursachendem als auch primär verursachtem Sinne, die darüber hinaus soziale, psychologische und politische Strukturen mit umfaßt bzw. verändert. Das ist der wesentliche Grund dafür, daß man die modernen Gesellschaften auch *industrielle Gesellschaften* nennt.

### Niveau und Integrationsgrad der Wirtschaft

Die Bestimmung der Entwicklung und des Entwicklungsstandes einer Wirtschaft ist problematisch, besonders im interregionalen und internationalen Vergleich.

KRITERIEN. Die übliche Verwendung eines einzigen *Sozialprodukts*begriffes (Bruttosozialprodukt bzw. Nettosozialprodukt oder Volkseinkommen) ist allein schon deswegen unbefriedigend, weil das Problem spezifisch ungleicher Einkommensverteilungen außer acht bleibt. Auch die Ziel-Mittel-Diskussion kann auf ein falsches Gleis geraten, wenn die wirtschaftspolitische Zielformulierung auf eine Durchschnittsgröße beschränkt wird. Es ist deshalb zweckmäßig, den Entwicklungsstand von Volkswirtschaften oder den Industrialisierungsgrad zu differenzieren zum einen nach dem *Niveau* der Wirtschaftstätigkeit. Dies läßt sich am Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen messen. Zum anderen ist der *Integrationsgrad* der Wirtschaft zu betrachten. Er dient als Maß für den Grad der Vollkommenheit der Faktormärkte, d. h. der Entgelte für gleiche Leistungen der Faktoren Boden, Kapital und Arbeit; keine Abweichung wäre dann mit vollständiger Integration gleichzusetzen. Während das *Niveau* der Wirtschaftstätigkeit gewissermaßen den materiellen Güterhaufen wiedergibt, macht der *Integrationsgrad* Aussagen über die Zweckmäßigkeit, Bezogenheit und Abgestimmtheit des einzelnen auf die Gesamtwirtschaft bzw. den Wirtschaftssektor.

Diese Trennung in Niveau- und Integrationsaspekte ist aus mehreren Gründen zweckmäßig bzw. notwendig, wie an einem einfachen Beispiel gezeigt werden soll. Es ist z. B. durchaus denkbar und in der Praxis nicht selten, daß das Sozialprodukt insgesamt steigt, die Löhne für vergleichbare Leistungen des Produktionsfaktors Arbeit sich aber zunehmend auseinanderentwickeln. Ein solcher Prozeß würde nach der bisher üblichen Messung dennoch allgemein als Entwicklungsprozeß bezeichnet. Dieser Zusammenhang ist auch unmittelbar bedeutsam für die hier anstehende Definitionsproblematik. Die Ausweitung des Anteils des Industriesektors an

der Wertschöpfung einer Volkswirtschaft kann derart vonstatten gehen, daß sich Produktivitätsvorteile der Industrie in Form einer Verschlechterung nicht nur der relativen, sondern auch der absoluten Einkommenssituation der in den anderen Sektoren der Wirtschaft Beschäftigten niederschlagen. Ähnliches ist innerhalb der Wirtschaftssektoren selbst ebenfalls möglich – und sogar auffallendes Kennzeichen neuerer Wachstumsprozesse.

In Fällen eines niedrigen bzw. sinkenden Integrationsgrades einer Wirtschaft kommt es also entweder nicht zu einer Übertragung technisch möglicher Produktionsprozesse und der Angleichung der Produktionsverhältnisse (Herstellungsseite), oder aber die Entlohnung der Produktionsfaktoren unterliegt bestimmten Hemmnissen (Verteilungsseite). Ist der niedrige bzw. sinkende Integrationsgrad primär technisch, d. h. im Einsatzverhältnis der Produktionsfaktoren begründet, so läge nach der engeren Definition ein Industrialisierungsprozeß vor. Nach der weiteren Definition könnte er aber nur als partiell bezeichnet werden, da keine oder keine ausreichenden Wirkungen und Rückwirkungen auf und von anderen Wirtschaftsbereichen (Interdependenzen) vorlägen. Im traditionellen Sinne würde dies bedeuten, daß keine oder keine ausreichenden „Folgeleistungen“ der „industriellen Grundleistungen“ vorhanden wären.

**GRENZEN DER SOZIALPRODUKTBERECHNUNG.** Auf einen weiteren grundsätzlichen Problemzusammenhang muß vorweg noch hingewiesen werden. Das den meisten neueren Aussagen über Fragen der Industrialisierung und der industriellen Wirtschaftsweise zugrunde liegende Gerüst der *Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung* (Sozialprodukt) beruht auf Konventionen, von denen einige hier besonders bedeutsam sind. Der größte Teil des Sozialproduktes, nämlich die privaten Güter, werden zu Marktpreisen bewertet, während für Kollektivgüter meist ein Bewertungssystem nach Herstellungskosten angewandt wird. Weiterhin gehen wichtige Bereiche der Dienstleistungen überhaupt nicht oder nur unterbewertet in das Sozialprodukt ein, sei es daß sie als „unproduktiv“ angesehen werden, sei es daß ihr tatsächlicher Beitrag falsch eingeschätzt wird. Ferner besteht die Frage nach der richtigen Verteilung der Nutzen auf die Zeiteinheit und das Problem der Vernachlässigung der Bestandsgrößen gegenüber den Strömungsgrößen (Investitionen und nicht Kapitalstock, Volkseinkommen und nicht Volksvermögen

standen bisher im Vordergrund der Betrachtung). Außerdem sind gewisse Einteilungskriterien, z. B. hinsichtlich eines bestimmten Wirtschaftszweiges – oder der Zuordnung einer bestimmten Tätigkeit dazu –, historisch und regional gesehen, immer wieder revisionsbedürftig.

Mögen diese methodischen Bemerkungen zunächst allgemein darauf hindeuten, daß es ein befriedigendes Maß zur Bestimmung des Wohlstandes oder der Industrialisierung noch nicht gibt, so sollen sie hier auch speziell deutlich machen, daß das traditionelle Konzept die Bedeutung der Industrie tendenziell überbetont und daß daher aus Sozialprodukt Daten keine voreiligen Schlüsse gezogen werden sollten.

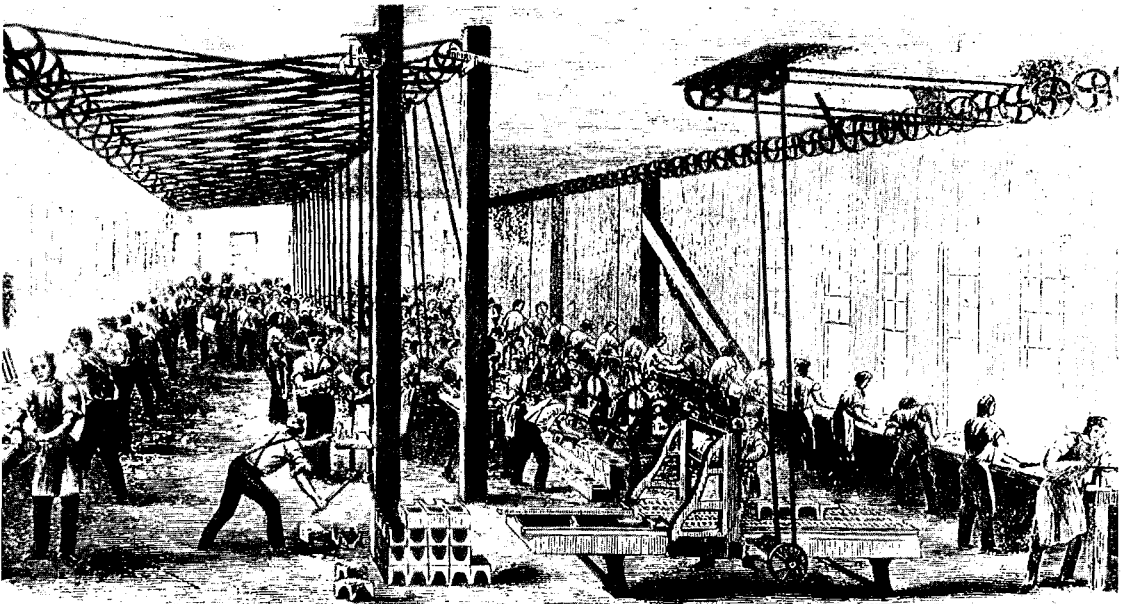
**GESAMTZUSAMMENHANG.** Aus den oben genannten Gründen scheint es sinnvoll, den engen Begriff der Industrialisierung und der industriellen Wirtschaftsweise nicht isoliert, sondern im Hinblick auf einen umfassenden Zusammenhang zu verwenden. Das gilt auch bei Betrachtungen allgemeiner Art (wie der Produktstruktur, der Steigerung des Realeinkommens usw.), da damit meist nur ein Teilbereich der umfassenderen Frage nach den Ursachen, Formen und Wirkungen der langfristigen Entwicklungsprozesse der Volkswirtschaft und der Weltwirtschaft überhaupt dargestellt wird. Andererseits ist bei einer ganz weiten Fassung des Begriffs, der die wesentlichen sozialökonomischen Erscheinungen umgreift, zu bedenken, daß damit ein allgemeiner, auf alle Bereiche des Lebens bestehender Zwang zur Anpassung an die Industrialisierung suggeriert und die mehr oder weniger zufällige Gleichzeitigkeit bestimmter Erscheinungen verschleiert werden kann. Denn einerseits sind nicht alle – und dies wird zu zeigen sein – wesentlichen Züge der modernen Gesellschaft bloß abhängig von industrieller Wirtschaftsweise, zum anderen würde der bestehende „Freiheitsgrad“, die „Offenheit“ einer jeden gegebenen Situation verdeckt, was unterschiedliche Entscheidungen und unterschiedliche Ordnungsformen des wirtschaftlichen und sozialen Lebens auch zukünftig möglich sein läßt.

## Industrialisierung

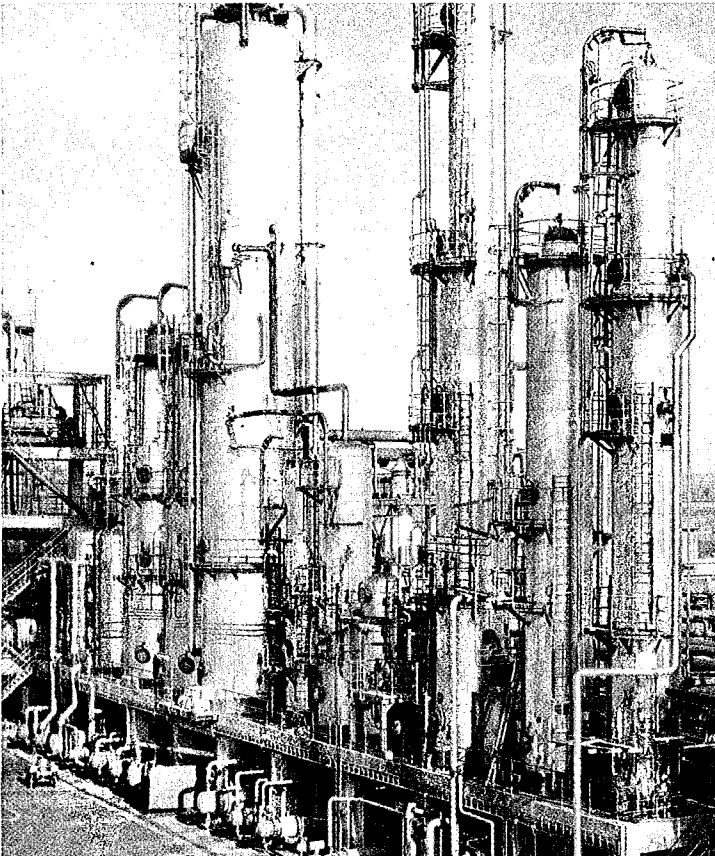
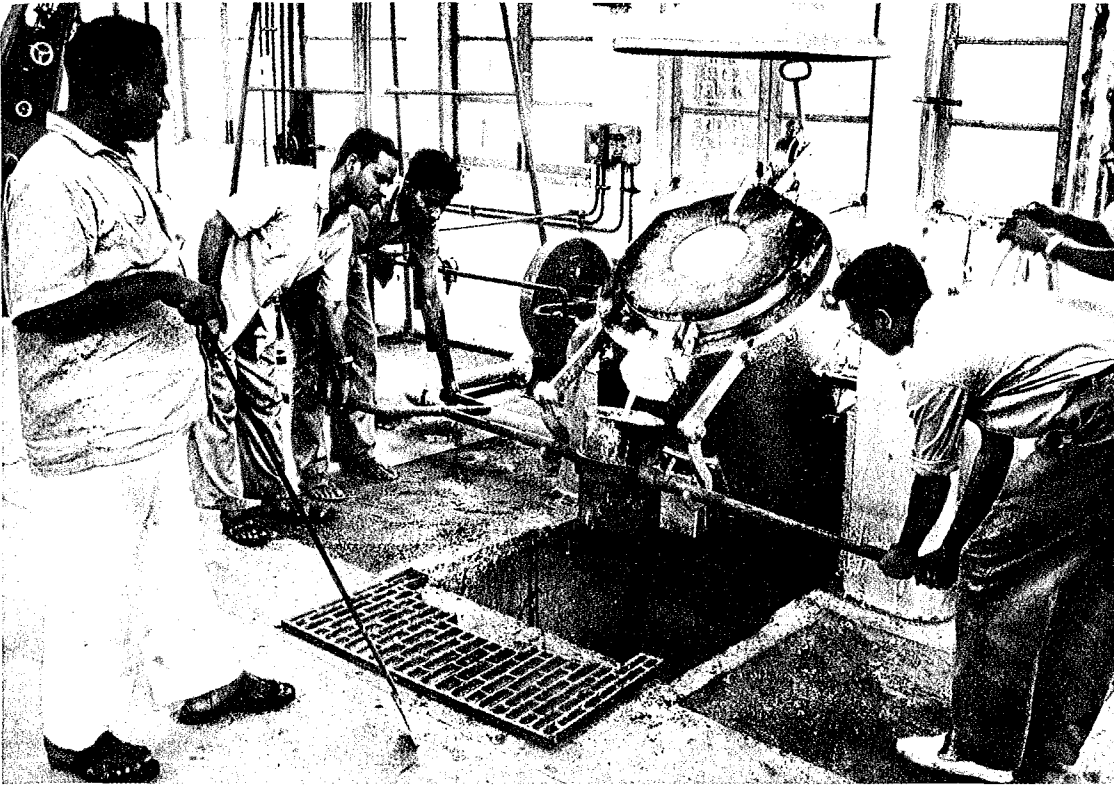
### Wirtschaftswachstum

**WIRTSCHAFTSREGIONEN.** Die industrielle Wirtschaftsweise ist regional höchst unterschiedlich über die Erde verteilt. Bei allen niveaumäßi-

Was Industrialisierung heißt, ist gemeinhin einsichtiger als der Sinn von Modernisierung. Kennzeichnet man die Industrielle Gesellschaft als modern, dann wäre Modernisierung die Bewegung auf diesen Zustand hin. Für ihn ist aber nicht nur eine bestimmte Wirtschaftsweise, eben die industrielle, charakteristisch, sondern hinzukommen typische soziale, kulturelle und politische Verhältnisse. Schon deswegen erscheint es verständlich, wenn die Modernität dieses Zustandes auch werdend interpretiert wird, wenngleich es wohl wenig einbringt, sich nach Art einer totalisierenden Betrachtungsweise mit einem Entweder-Oder zu begnügen. Vielen Theorien der Modernisierung liegt gemeinsam zugrunde, daß eine Gesellschaft mit sich im Gleichgewicht zu sein anstrebe, daß also die Veränderung eines Untersystems die Veränderung aller übrigen nach sich ziehe. Als Motor solchen Wandels wird durchweg die Technik und mit ihr das Wirtschaftssystem verstanden; die Veränderungen in diesem Sektor werden ausstrahlen auf alle anderen Sektoren. Das ist eine gängige, aber nicht unbestrittene These; Technik ist wohl nicht der einzige, sicher indessen der eine Hauptfaktor des Wandels.



Eine Fülle von Arbeitskräften war früher nötig, um Maschinen zu produzieren, die andernorts Arbeitskräfte überflüssig machen sollen. Hohe Arbeitsintensität ist kennzeichnend sowohl für die vor-industrielle Agrargesellschaft als auch für die Frühphase der Industrialisierung. Was hier an Leistung abverlangt wird, erscheint schon weit monotoner als Arbeit in relativ bukolisch anmutenden Gefilden wie dem Bergbau in alter Zeit. Modernisierung heißt auch sinkende Arbeitsintensität, wie etwa Ölraffinerien demonstrieren.



Für die Entwicklungsländer scheint das Problem ihrer weiteren Entwicklung eindeutig: Technik und Kapital stimulieren den Wirtschaftsaufschwung, und dies wirkt fort in allen übrigen Lebensbereichen. So bestechend einfach dieser Entwicklungsgang theoretisch aussieht, so kompliziert läuft er in der Praxis. Gewiß: Technik vermag Entwicklung anzustoßen, aber dann werden schnell Auswirkungen in anderen Bereichen, wie etwa Beruf, Bildung, Politik, erkennbar, die andere als rein technisch-wirtschaftliche Folgewirkungen haben. Dies aber ist eben — nach wie vor auch bei uns — ein Kernproblem der Modernisierung: die unbeabsichtigten Nebenwirkungen in den Griff zu bekommen. Technischer Fortschritt ist ohne weitgehenden Umbruch überlieferter Sozialstrukturen undenkbar. Der Übergang von der viele Funktionen umfassenden sozialen Rolle zur Spezialisierung kommt oft einer sozialen Revolution gleich. Technik erfordert Spezialisierung und revolutioniert damit überkommene Berufsbilder; und das bedeutet mehr als nur neue Handgriffe lernen und neue Tätigkeiten ausüben.

gen und strukturellen Unterschieden im Erscheinungsbild der Volkswirtschaften hat sich eine Dreiteilung eingebürgert. Zum einen gibt es hochentwickelte (westliche) Industrieländer, in denen die Industrialisierung vom Ende des 18. Jh. bis zum Beginn des 19. Jh. an unter den politischen Bedingungen der bürgerlichen Gesellschaft begann. Zum anderen gibt es die sozialistischen (östlichen) Länder, in denen die Industrialisierung phasenverschoben, aber unter großem planerischem Aufwand vollzogen wird. Schließlich gibt es die Gesamtheit der sog. Entwicklungsländer, die sich alle mehr oder weniger stark ausgeprägt in einer Frühphase der Industrialisierung befinden.

TRENDS. Die Kennzeichnung der wirtschaftlichen und technischen Veränderungen im Laufe des Industrialisierungsprozesses ist angesichts der offenen Frage, ob sich historische Ereignisse wiederholen müssen, grundsätzlich problematisch. Geht man jedoch bei der Betrachtung der Formen der Industrialisierung zunächst von der industriellen Gesamtproduktion (Industriesektor) aus, so zeigt sich, daß ein allgemein steigender Trend typisch ist. Die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten sind allerdings regional und zeitlich verschieden. Die längste Zeitreihe für das älteste Industrieland, Großbritannien, zeigt, daß in der Phase beginnender Ausweitung der industriellen Tätigkeit der jährliche Zuwachs relativ niedrig war (bis etwa 1830, unter 2%). Danach folgte eine Phase intensiven Wachstums, in der der Prozeß an Breite zunahm (zweites Drittel des 19. Jh., bei 4%). Anschließend setzte ein etwas verlangsamtes Wachstum ein (ab 1880, im Durchschnitt um 2%), das zur Charakterisierung dieses Stadiums als „Phase der Reife“ führte. Diese Phasen lassen sich bei den jüngeren Industrieländern in ähnlicher Weise ausmachen, jedoch zeitlich meist stark verkürzt und bei jährlich höheren Wachstumsraten.

Dieser Wachstumsrhythmus trifft nicht nur für die Industrie als Ganzes, sondern im allgemeinen auch für einzelne Industriezweige zu. Im Anfang gibt es zumeist Marktfindungs- und Marktsicherungsschwierigkeiten, denen dann eine schnelle Expansion folgt, bis der regionale oder nationale Binnenmarkt Sättigungsmerkmale zeigt, so daß eine über die natürliche Bevölkerungszunahme und über Einkommensumschichtungen hinausgehende Ausweitung nur noch im Rahmen des Exports möglich erscheint. Substitutionen, ausländische Konkurrenz, Versiegen von Rohstoffquellen sind wichtige Gründe dafür, daß ein-

zelne Industrien auch absolut zurückgehen können, so daß das Wachstum der Gesamtindustrie nur anhält, wenn neue Industrien entstehen und an Bedeutung gewinnen.

WACHSTUMSINTENSITÄT. Sie ist in der Industrie wesentlich von der Elastizität der Nachfrage bestimmt, die sich für die Erklärung der Rangordnung und deren Verschiebung im Zeitablauf heranziehen läßt. Die Nachfragestrukturen können sich während der Industrialisierung jedoch unterschiedlich schnell verändern, d. h., ein Gut durchläuft in der Regel verschiedene Elastizitätsstadien, wobei die genaue Reihenfolge zum Problem jeder prognostischen Aussage wird. Unterschiede in der Wachstumsintensität sind durch wirtschaftspolitische Maßnahmen beeinflussbar. Diese Erkenntnis ist die Basis einer aktiven Wachstums- und Strukturpolitik. Durch Zollschutz, Steuererleichterungen, direkte und indirekte Subventionen ist ein im Verhältnis zu anderen Industrien und anderen Regionen überproportionales Wachstum machbar.

Im ganzen betrachtet, kann man sagen, daß sich in der zurückliegenden Entwicklung fortgeschrittener Industrieländer das Aufkommen, der Ausbau und der relative bzw. absolute Rückgang von Industriezweigen mit einer gewissen Regelmäßigkeit vollzogen hat. Dies macht es auch verständlich, daß das Volumen der gesamten industriellen Produktion, trotz konjunktureller bzw. krisenhafter Einbrüche, keine sprunghaften Veränderungen zeigt, der Trend der meisten Länder also nicht entscheidend beeinflusst wurde. Andererseits ist das Tempo, in dem dies geschieht, auch nicht eindeutig aus innerer Sachgesetzlichkeit, sondern vielfach unter dem Einfluß staatlicher Maßnahmen erfolgt. Dieser „Freiheitsgrad“ der wirtschaftspolitischen Entscheidungen ist zugleich ein Hemmnis für jede Voraussage über Zwangsläufigkeiten oder absolute Zeitdauer zukünftiger Entwicklungen.

KAPITALEINSATZ UND TECHNISCHER FORTSCHRITT. Doch gibt es weitere, typische Merkmale der industriellen Wirtschaftsweise. Wesentlich ist das Aufkommen und Durchsetzen neuer Produktionstechniken (Innovationen), die z. T. aufgrund völlig neuer Erkenntnisse über Möglichkeiten des Einsatzes der Faktoren Boden, Kapital und Arbeit, z. T. aus bereits bekannten Produktionsstrukturen hervorgehen. Sie werden entweder zufällig entwickelt, oder sie sind das Ergebnis zielbewußter privater



und staatlicher Forschung; möglich ist natürlich auch, daß sie aus anderen Regionen übernommen werden.

Die wirtschaftliche Eigenart der industriellen Wirtschaftsweise wird in den nach dem jeweiligen Stand der Technik sehr verschiedenartigen Kombinationsmöglichkeiten der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital sichtbar, wobei das *Kapital* einen hohen Anteil gewinnt. Der hohe Grad der Kapitalverwendung, der sich z. B. ausdrücken läßt im Kapitalbestand pro Arbeitsplatz, konnte erst erreicht werden, nachdem die Abhängigkeit von natürlichen bzw. organischen Antriebskräften gelöst war.

**INTERDEPENDENZEN.** Die notwendigerweise enge Verknüpfung von Maschinenherstellung bzw. Maschineneinsatz und Energiequellen zeigt jedoch zugleich wieder auf das oben diskutierte Interdependenzproblem: Bestimmte Entwicklungen in den verschiedenen Sektoren der Wirtschaft bedingen einander, wobei es problematisch ist, zu sagen, was Henne und was Ei ist. Die Geschichte der wissenschaftlichen Versuche zur Bestimmung der Ursachen der Industrialisierung zeigt dies sehr deutlich. Viele Erklärungen gründen auf einem Ein-Faktor-Ansatz und einer mechanistischen Deutung der Entwicklung, nach der diese allein vom „Kapital“ abhängig sei. Auf der Suche nach dem eigentlichen Grund hat sich die Reihe der notwendigen Impulse und unabdingbaren Voraussetzungen jedoch immer weiter „verlängert“. Mal sind es die natürlichen Ressourcen, die unternehmerischen Fähigkeiten, die Eigentumsordnung, die als entscheidende Faktoren genannt werden. Die Theorie der Entwicklungsvoraussetzungen leidet einerseits darunter, daß sich im historischen Prozeß oftmals Möglichkeiten des Austauschs von Produktionsfaktoren (Substitution) ergeben haben, also die tatsächliche Geltung eindeutiger Beziehungen fraglich ist, andererseits an einer Verwechslung von logischen Bedingungen und kausaler Verursachung:

Im Einzelfall dürfte es jedoch jeweils darum gehen, die spezifische Kombination von Einzelheiten zu erkennen, die in ihrer wechselseitigen Bedingtheit, Verkoppelung und Verstärkung die Industrialisierung behindern oder verhindern, begünstigen oder herbeiführen. Ursachen und Wirkungen verflochten sich im Verlaufe des Industrialisierungsprozesses auf vielfältige Weise. Auch der *technische Fortschritt* im engeren Sinne ist insofern nicht eigentliche Ursache industrieller Wirtschaftsweise, als er – wie vor allem neuere Untersuchungen zeigen – in Grenzen

durchaus machbar ist. Wichtiger und sinnvoller ist hingegen, darauf hinzuweisen, daß es fast in jedem Industriezweig unterschiedliche Erfindungen sind, die die Fertigung verändern und von veränderter Fertigung hervorgerufen werden. Die Wirkungsanalyse der industriellen Wirtschaftsweise stößt also auf die Schwierigkeit, daß bestimmte Erscheinungen nur bedingt direkt dem Industriesystem zurechenbar sind, da viele ökonomische, soziale und politische Prozesse auf wechselseitigen Einflüssen zwischen industriellen und nichtindustriellen Sphären beruhen. Diese Einschränkung gilt auch für die folgenden Ausführungen über einige wichtige weitreichende Einflüsse der industriellen Wirtschaftsweise.

### **Einkommensteigerung und Bevölkerungsentwicklung**

**EINKOMMEN.** Ein wesentlicher Beitrag der industriellen Wirtschaftsweise liegt in ihrer einkommensteigernden Wirkung. Zunächst ist das in der Industrie gebildete Einkommen absolut und relativ zur Anzahl der Beschäftigten gestiegen, entsprechend der Produktionsentwicklung, wenn auch nicht identisch mit ihr. Augenfällig ist dies besonders in den jüngeren Industrieländern, in denen die Leistungsfähigkeit der Beschäftigten in jenen Bereichen besonders groß ist, in denen Techniken alter Industrieländer übernommen wurden. Diese Wirkung braucht sich jedoch nicht auf den Industriesektor zu beschränken. Durch Verwendung industrieller Produktionsmittel wie Maschinen, Chemikalien, usw. ist auch die einkommenbildende Kraft der Landwirtschaft, des Verkehrs, der Dienstleistungen stark erhöht worden. Die Industrie hat die übrigen Sektoren mehr oder weniger stark angeregt, teilweise direkt verstärkte Leistungen erzwungen. Die Bereiche Verkehr und Dienstleistungen mußten sich „modernisieren“, um den Anforderungen der Industrie gewachsen zu sein. Dies gilt selbst für das Handwerk, das ohne Verwendung von Maschinen und bestimmten Produktions- und Organisationsprinzipien kaum mehr denkbar ist. Auch hier wird jedoch deutlich, wie Veränderungen in den Bereichen Verkehr, Dienstleistungen und Handwerk eine Reihe von Wirkungen bzw. Rückwirkungen hervorgerufen haben. Das gilt etwa für die räumliche Ausbreitung und Verflechtung der Industrie, die standortmäßige Konzentration, die Diffusion der Absatzgebiete und die Spezialisierung durch Ausgliederung bestimmter Produktionsaufgaben.

**VERBESSERUNG DER INFRASTRUKTUR.** Verstärkte Mechanisierung und Automatisierung als Kennzeichen der modernen industriellen Arbeitsweise erfordern auch die Erweiterung und Verbesserung anderer Teile der Infrastruktur, wie z. B. des Bildungs- und Gesundheitswesens. Es gibt einen durchgehenden Trend hinsichtlich höherer allgemeiner Arbeits- und Berufsqualifikation bei wechselndem Bedarf an spezifischem Berufskönnen, aber zunehmender Differenzierung der beruflichen Gruppierungen. In diesem Gebiet ist jedoch die Frage von Folge und Wirkung insofern besonders heiß umstritten, als von Theoretikern behauptet wird, daß Infrastrukturinvestitionen zu bestimmten Zeiten – in den westlichen Industrieländern beispielsweise zum jetzigen Zeitpunkt – grundsätzlich einen weitaus höheren Beitrag zum wirtschaftlichen Wachstum leisteten als industrielle Investitionen. Diese These ist für die obengenannten einzelnen Infrastrukturbereiche Bildung und Gesundheit mit einiger Gültigkeit nachweisbar, mit der logischen Folgerung, daß diese verstärkte Priorität gegenüber anderen Investitionen erhalten sollten.

**BEVÖLKERUNG.** Kaum weniger umstritten ist die Bedeutung des Bevölkerungsstandes und der Bevölkerungsentwicklung. Während ein Bevölkerungsdruck besonders in seiner Rolle als Konsumentenpotential von den einen als auslösendes und vorwärtstreibendes Moment für die Industrialisierung angesehen wird, weisen andere hin auf die erhöhte Organisationsproblematik als Wachstumshemmnis. Vertreter beider Richtungen belegen ihre Thesen mit praktischen Beispielen. Sicherer sind hingegen Aussagen über die relative Abnahme des Bevölkerungszuwachses im Verlaufe des Industrialisierungsprozesses, obwohl auch hier in Einzelfällen (temporär) gegenläufige Entwicklungen (z. B. derzeit in den USA: Baby-boom) zu beobachten sind. Merklich wird der Bevölkerungsaufbau durch Abnahme der Kindersterblichkeit und steigende durchschnittliche Lebenserwartungen verändert. Zu bemerken ist indes, daß im Stadium raschen bzw. unkontrollierten Bevölkerungswachstums die Umwelthygiene vernachlässigt wird, die physisch und vor allem psychisch negativen Folgen der Umweltverschmutzung, der Lärmbelastigung und andere *soziale Kosten* spürbar zunehmen. Dies hängt z. T. direkt mit der für die Industrialisierung typischen *Verstädterung* zusammen, die jedoch erhebliche Unterschiede aufweist. Das gilt insbesondere für die sich entwickelnden Gesellschaften im

Unterschied zu den alten Industrieländern; erstere weisen in aller Regel eine weit unausgeglichene Verteilung auf, hervorgerufen und verstärkt durch die neuen Konzentrationsformen und den damit verstärkten „Prozeß steigender Erwartungen“.

### **Kapital, Massenfertigung und Uniformierung**

**STIEGENDE KAPITALVERWENDUNG.** Verschiedene andere Tendenzen sind offensichtlich. Der steigende Grad der Kapitalverwendung als Kennzeichen der industriellen Wirtschaftsweise macht Ausmaß und Formen der Kapitalbildung zu einem zentralen Problem. Die Erhöhung der Produktivität durch Ersetzung menschlicher Arbeitskraft in Form sachlicher Produktionsmittel erfordert eine hohe Spar- und Investitionsquote, die kurzfristigen Konsumverzicht bedeutet. Entscheidend ist, daß die aus diesem Substitutionsprozeß sich ergebende Tendenz zu einer Vergrößerung des *Kapitalkoeffizienten* – d. h. das Verhältnis von Kapitalstock zu Realeinkommen – durch den technischen Fortschritt weitgehend beseitigt wurde. Trotz wachsender Kapitalintensität der Produktion hat sich der durchschnittliche Kapitalkoeffizient der modernen Volkswirtschaften nicht wesentlich erhöht, so daß freiwillige oder erzwungene wachsende Ersparnisse sich in steigenden Wachstumsraten niederschlagen können. Die tatsächliche Höhe der für rasches Wachstum erforderlichen *Investitionsquote* kann dennoch in den einzelnen Phasen der Entwicklung stark schwanken, die jeweilige Auslastung, der Grad der Komplementarität der Anlagen und deren Alter sind hierfür maßgebend.

**MASSFERTIGUNG UND UNIFORMIERUNG.** Die starke Zunahme der Kapitalverwendung bedeutet, daß ein erheblicher Teil der gesamten Güterproduktion pro Periode zur Erzeugung anderer Güter verwendet wird. Dies macht jedoch, langfristig gesehen, die Erhöhung des *Konsums* erst möglich. Die Industrialisierung hat die Erzeugung pro Kopf der Erwerbstätigen steigen lassen und neuartige Güterqualitäten hervorgebracht, wodurch der Konsum in erheblichem Maße differenziert, zugleich aber auch uniformiert wurde. Da der natürliche Bedarf der Menschen relativ rasch an eine Sättigungsgrenze gerät, sind *Reklame*, *Werbung* und andere Formen der Bedarfsweckung zu einem wesentlichen Bestandteil des Industriesystems geworden. Damit wird die Produktion *für* Bedürfnisse z. T. zu einer Produktion *von* Bedürfnissen. Eintretende

Entstehungsrechnung	Verteilungsrechnung	Verwendungsrechnung
Wertschöpfung der einzelnen inländ. Bereiche (Landwirtschaft, Industrie etc.)	Löhne, Gehälter, Zinsen und Gewinne (einschl. direkte Steuern, Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung)	Privater Verbrauch + Staatsverbrauch + Investitionen
= <b>Netto-Inlandsprodukt zu Faktorkosten (Inlands-einkommen)</b>	= <b>Volkseinkommen</b>	= <b>Gesamtbetrag der im Inland verfügbaren Güter und Dienste</b>
- Faktoreinkommen an das Ausland	- Vermögens- und Unternehmer-einkommen des Staates	+ Exporte (einschl. Faktoreinkommen aus dem Ausland)
+ Faktoreinkommen aus dem Ausland	+ Einkommensübertragungen an den privaten Sektor	= <b>Gesamtbetrag der überhaupt verfügbaren Güter und Dienste</b>
= <b>Nettosozialprodukt zu Faktorkosten (Volkseinkommen)</b>	= <b>Privates Einkommen</b>	- Importe (einschl. Faktoreinkommen an das Ausland)
+ Indirekte Steuern	- Unverteilte Gewinne der priv. Kapitalgesellschaften	= <b>Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen</b>
- Subventionen	- Direkte Steuern privater Kapitalgesellschaften	
= <b>Nettosozialprodukt zu Marktpreisen</b>	= <b>Persönliches Einkommen</b>	
+ Abschreibungen	- Direkte Steuern sowie Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung	
= <b>Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen</b>	= <b>Verfügbares Einkommen</b>	

Aus zahlreichen wirtschaftlichen Vorgängen und Ergebnissen wird die Gesamtleistung einer Volkswirtschaft errechnet. Höhe des Volkseinkommens und Steuerungsrate sind politisch bedeutsame Größen.

Starrheiten in den Produktionsbedingungen bei Übernahme großbetrieblicher Fertigung haben jedenfalls die Beeinflussung der Nachfrage in Richtung auf uniformierte Produkte verstärkt. Als besonders wirksames Mittel in dieser Hinsicht haben sich Produktion und Absatz von sog. *Markenartikeln* erwiesen, die in Massenproduktion erstellt werden, aber zugleich den Anspruch erheben, ein differenziertes Gut zu sein.

### Konzentration und Großbetriebe

BETRIEBSGRÖSSEN. Das Bestreben der Industrie, die Fertigungsprogramme auf eine möglichst geringe Zahl von Erzeugnissen zu beschränken, ging einher mit der Erweiterung der Betriebsgrößen selbst, die in vielen Bereichen eine Senkung der Kosten und eine Erhöhung der Gewinne bedeutete. Bei der in der Industrielandschaft üblichen Kostenrechnung werden die Kosten der Anlagen als fest angesehen, was bedeutet, daß der Anteil der festen Kosten an der Produktionseinheit bei wachsender Ausbringung innerhalb eines weiten Bereiches sinkt.

Diese tatsächlichen oder vermeintlichen Kostenvorteile der Großbetriebe (Unteilbarkeit der Anlagen) haben die *Konzentration* in der modernen Wirtschaft erheblich erhöht, die in aller Regel aber auch Machtzusammenballung bedeutet. Konzentrationen sind sowohl auf gleichen Produktionsstufen (horizontal) wie auch auf vor- oder nachgelagerten Stufen (vertikal) erfolgt, oder aber sie sind eine Mischung dieser

beiden Formen. Der Fortbestand von Klein- und Mittelbetrieben ist z. T. durch bestimmte technische Entwicklungen bzw. Neuerungen (Elektromotor, angepaßte Maschinen und Apparate), durch bewußte Verlagerung und Ausgliederung des Produktionsrisikos der Großbetriebe (Subkontrakte), durch Elastizitätsansprüche des Marktes oder aber durch staatliche Maßnahmen gesichert worden. Auch die Umwandlung von Handwerksbetrieben in industrielle Kleinstunternehmen trägt zur Behauptung dieser Betriebsgrößen in der modernen Wirtschaft bei. Vielfach ist ihr Fortbestand auch nur bei bewußter oder unbewußter Inkaufnahme eines sinkenden Integrationsgrades der Wirtschaft – in Form ungleicher Entlohnung vergleichbarer Leistungen – möglich. Insgesamt zeigt sich allerdings, daß die durchschnittliche Betriebsgröße in jeder der drei Gruppen im Verlaufe des Industrialisierungsprozesses zunimmt.

AUTOMATISIERUNG. Die Uniformierung der Produktion folgte z. T. aus der Eigenart der Mechanisierung und Automatisierung, die innerhalb einer begrenzten Variationsbreite auf die Wiederholung gleichartiger Arbeitsakte gerichtet ist. Die Massenfertigung uniformer Produkte setzt sich dort durch, wo die Nachfrageverhältnisse auf den Absatzmärkten entsprechend ausgerichtet sind oder aber ausgerichtet werden können. Die Hemmnisse hierfür (und damit die Chancen der Klein- und Mittelbetriebe) dürften im allgemeinen um so stärker sein, je näher die

Güterproduktion dem Endverbrauch steht. Dabei spielen jedoch der jeweilige Grad der Informativität und der individuellen Emanzipation bzw. andere Momente des jeweiligen sozialen Systems eine entscheidende Rolle.

## Strukturwandel

Es ist gezeigt worden, daß der Industrialisierungsprozeß und die industrielle Wirtschaftsweise sich im wesentlichen kennzeichnen lassen durch einen im Verhältnis zu den Produktionsfaktoren Arbeit und Boden zusätzlichen und zunehmend überwiegenden Einsatz von Sachkapital. Das gilt insbesondere für den verstärkten Einsatz von Maschinen und Automaten (Apparaten und Werkzeugen) und der komplementären technischen und mechanischen Energie usw. Hinzu kommen die damit in engem Zusammenhang stehenden sozialen, politischen, psychologischen und ökonomischen Umstellungen. Deutlichstes Anzeichen dafür sind kapitalintensive und stark konzentrierte großbetriebliche Einheiten von Herstellung und Verteilung, begleitet von einer absoluten Zunahme der produzierten Güter und Dienstleistungen. Dieses Wachstum hat Strukturwandlungen zur Folge und setzt solche zugleich voraus. Die wesentlichen Formen des Wandels der Wirtschaftsstruktur werden im folgenden näher dargestellt.

### Primärer, sekundärer und tertiärer Sektor

**DEFINITIONEN.** In sektoraler Hinsicht sind verschiedene Ansätze zur Kennzeichnung der Struktur der Wirtschaft vorhanden, die von einem Zwei-Sektor-Ansatz bis zu multisektoralen Gliederungen reichen. Am gebräuchlichsten in Wissenschaft und Praxis ist die Dreiteilung in primären, sekundären und tertiären Sektor – ein Ansatz, der schon den obigen Ausführungen zugrunde lag. *Clark*, auf den diese Einteilung zurückgeht, weist darauf hin, daß sich die Verteilung der Arbeitskräfte auf diese Sektoren während der Industrialisierung in typischer Weise verändere. Das Schwergewicht verlagere sich von dem *primären Sektor* (annähernd auch als landwirtschaftlich zu bezeichnen) auf den *sekundären Sektor* (Industrie) und noch stärker auf den *tertiären Sektor* (Dienstleistungen und öffentliche Verwaltung). Eine klare Abgrenzung ist damit noch nicht gegeben, doch nennt *Clark* einen Katalog der zu dem jeweiligen Sektor gehörenden Wirtschaftszweige.

Bei einem verfeinerten Ansatz (*Fisher*) werden die Sektoren durch die Struktur der *Verbraucher-Nachfrage* definiert (unter Berücksichtigung des *Engelschen* Gesetzes und der unterschiedlichen Dringlichkeit der Nachfrage in Abhängigkeit von der Einkommenshöhe). Danach gehören dem primären Sektor die Unternehmen an, die Leistungen erstellen, bei denen die Elastizität der Nachfrage gleich oder kleiner als 0,5 ist, während zum sekundären Sektor diejenigen Unternehmen mit einer Elastizität von über 0,5 bis 1,0 und zum tertiären Sektor die mit einer Elastizität von über 1,0 gerechnet werden. Die Struktur der Nachfrage als Kriterium der Zuordnung zu den einzelnen Sektoren zu benutzen – was sich auch für eine Rangordnung der Industriezweige verwenden läßt – ist jedoch insofern besonders problematisch, als die Nachfragestrukturen sich sehr schnell ändern können. Außerdem ist bei diesem Ansatz die Unabhängigkeit der Nachfrageentscheidung unterstellt.

Bei einer anderen Verfeinerung (*Fourastié*) wird der *technische Fortschritt* zur Klassifizierung einbezogen. Danach weist der tertiäre Sektor nur geringen, der primäre Sektor mäßigen, der sekundäre jedoch starken technischen Fortschritt auf. Hierbei ist jedoch insbesondere die Vieldeutigkeit der Unterscheidungskriterien und die Meßbarkeit des technischen Fortschritts problematisch.

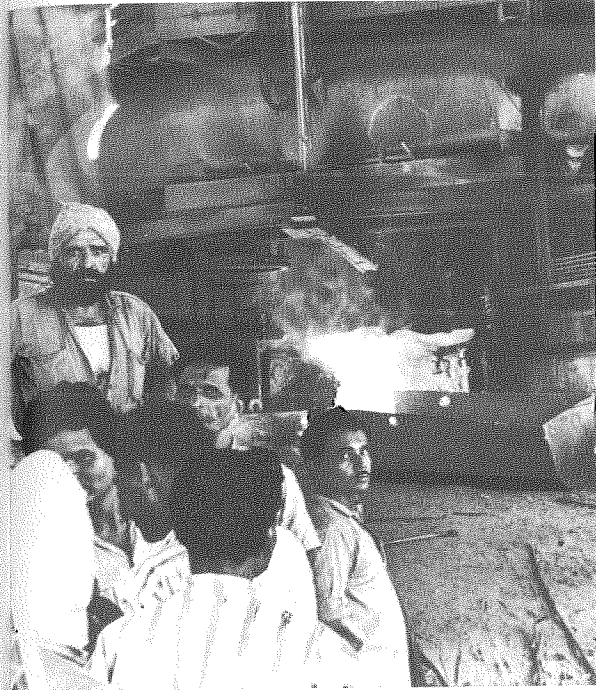
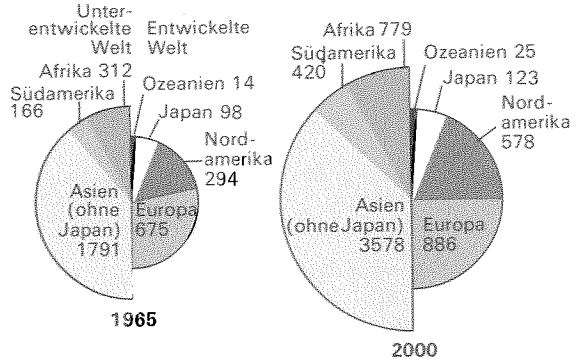
Schließlich kann man nach Unternehmen trennen (*Wolfe*), in denen eine Zunahme der Produktivität durch Bedingungen natürlichen Wachstums (primärer Sektor), durch mechanische Faktoren (sekundärer Sektor) und vor allem durch menschliche Geschicklichkeit und Fähigkeit (tertiärer Sektor) begrenzt werden.

### Landwirtschaft

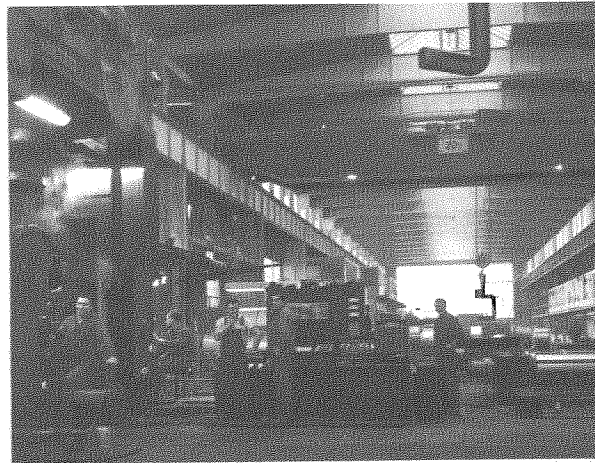
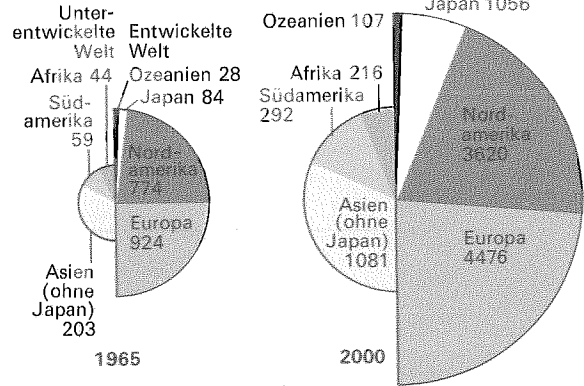
**BESCHÄFTIGTE.** Legt man die Dreiteilung zugrunde, um den Strukturwandel im Verlaufe der Industrialisierung zu kennzeichnen, so wird die Verschiebung in der *Erwerbsstruktur*, d. h. der direkten Abhängigkeit der Bevölkerung von den Wirtschaftssektoren, offensichtlich. Während in den sog. Entwicklungsländern meist drei Viertel der Bevölkerung oder mehr von der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei abhängig sind, beträgt die entsprechende Quote in Großbritannien rund 3%, in den USA rund 7%. Der schnellste Strukturwandel in der Geschichte der Industrialisierung vollzieht sich jedoch in Japan, wo 1955 noch 41%, 1965 nur mehr 24,7% und 1985 voraussichtlich nur noch

Wirtschaftlicher Fortschritt durch Industrialisierung ist das vorherrschende Ziel der Entwicklungsländer. Vor Jahren galt es als höchst erstrebenswert, den wirtschaftlichen Aufbau durch die Errichtung von Hütten- und Stahlwerken zu dokumentieren, wohingegen die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktivität nicht selten vernachlässigt wurde. Einzelne Industrievorhaben reichen jedoch nicht aus, ein Agrarland in kurzer Zeit zu einer Industrienation zu machen. Denn: Industrielle Gesellschaft heißt nicht einfach Industrieanlagen, sondern mehr noch eine Wirtschaftsform auf einem nicht zu schmalen Unterbau von technischen Kenntnissen und Fertigkeiten («know how»); das zu erreichen kostet Zeit. Die Hoffnung, industrielle Schwerpunkte würden die zurückbleibenden Wirtschaftssektoren nach sich ziehen («dual economies»), hat sich ebensowenig erfüllt wie die in den Welthandel gesetzten Erwartungen.

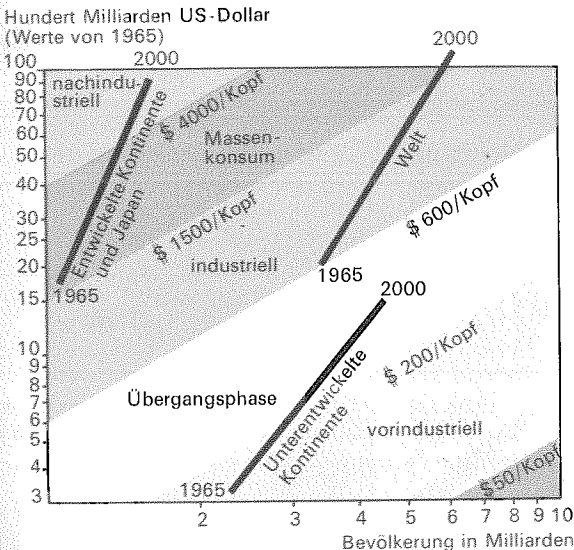
## Bevölkerung in Millionen



## Bruttosozialprodukt (BSP) in Millionen US-Dollar (Wert von 1965)



## Bevölkerung, BSP, Pro-Kopf-BSP in der Welt 1965-2000



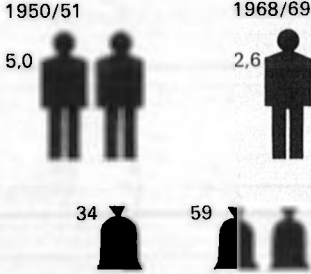
Der wirtschaftliche Vorsprung der Industrieländer ist groß — und er scheint zukünftig eher noch zu wachsen. Dennoch gibt es schwerwiegende Probleme, so etwa: strukturelle Änderungen, Sicherung des wirtschaftlichen Wachstums, Abstimmung von Produktion und Konsum, Verteilung des Volkseinkommens, Ausbau der sozialen Infrastruktur und der »non-profit industries«. Die wirtschaftliche Expansion bleibt nicht ohne weitreichende soziale Auswirkungen in vielen Lebensbereichen. Große Anstrengungen und Investitionen sind nötig, um zu korrigieren, sich auf neuartige Situationen einzustellen, Entwicklungen zu steuern. Wirtschaftlicher Reichtum ist kostspielig (Prognosen oben und links nach Kahn).

# INDUSTRIALISIERUNG: PRODUKTIVITÄT UND BESCHÄFTIGUNG

Im Verlauf der Industrialisierung ist an die Stelle lohnintensiver eine weithin kapitalintensive Produktion getreten, die hohe Investitionen erfordert. Infolge zunehmender Technisierung und Automatisierung wurde die Produktivität beträchtlich gesteigert, und es erhöhte sich zugleich auch der Lebensstandard (Abb. unten).

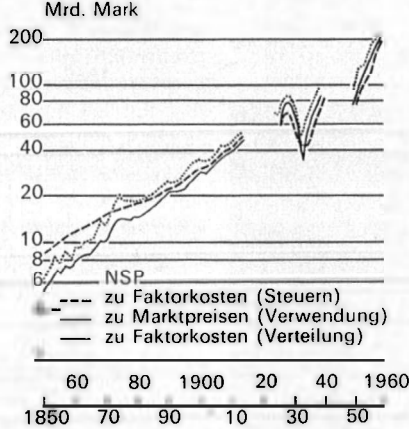
## Leistungssteigerung der Landwirtschaft

Erwerbstätige in der Landwirtschaft (in Mill.)



Verkaufserlöse (in Mrd. DM)

## Das Nettosozialprodukt (NSP) Deutschlands von 1850 bis 1960 (in Preisen von 1913)



Quelle: W. G. Hoffmann u. a., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Berlin usw. 1965, S. 106.

## Das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner, 1965, in ausgewählten Ländern (in US-\$)

Malawi	46
Indonesien	58
Nigeria	60
Indien	75
Thailand	158
Zambia	225
Guatemala	370
Mexiko	405
Türkei	414
Chile	434
Japan	560
BRD	1818
Schweden	1921
Frankreich	1980
USA	3578

Quelle: UN, Yearbook of National Accounts Statistics, New York 1970.

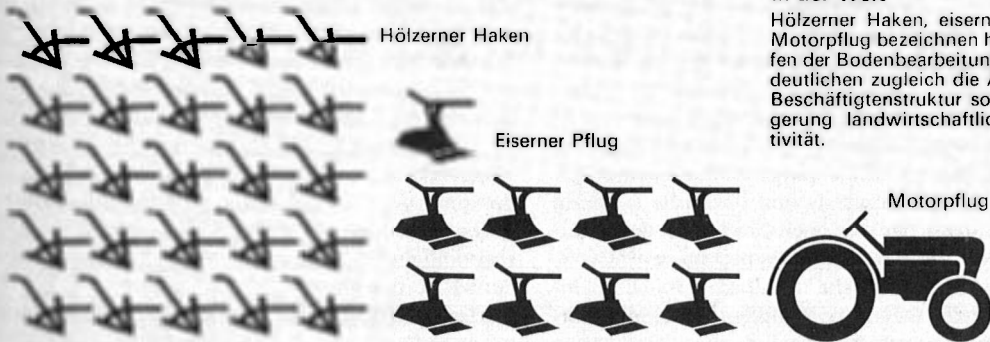


Um 1800 ernährten vier Bauern einen Menschen, der nicht in der Landwirtschaft tätig war. Heute ernährt in den industrialisierten Gesellschaften durchschnittlich ein Bauer (bzw. Farmer) über 20 Menschen, die nicht in der Landwirtschaft arbeiten. Die in der primären Produktion frei werdenden Arbeitskräfte stehen für die sekundäre und neuerdings verstärkt für die tertiäre Produktion zur Verfügung (Abb. unten).

Primäre Produktion	Sekundäre Produktion	Tertiäre Produktion
Unternehmen abnehmender Erträge	Unternehmen zunehmender Erträge	Langsam, aber stetig zunehmende Zahl von Arbeitskräften
Verlieren am schnellsten Arbeitskräfte in Perioden steigenden Volkseinkommens	Stark zunehmende Anzahl von Arbeitskräften, dann Stillstand und geringe Abnahme der Wachstumsrate während der Industrialisierung	Produktion „unsichtbarer Güter“ (intangibles)
Landwirtschaft, Viehzucht, Fischerei, Jagd u. ä. Zweige	Bergbau, Industrien, Gas- u. Elektr.-Versorg., Bauunter., Handwerk	Finanzwesen (Banken), freie Berufe, Transport, Nachrichtenwesen, öffentliche Hand, Dienstleistungen
Unternehmen, die lebensnotwendige Güter herstellen	Unternehmen, die dazu bestimmt sind, Güter, für die eine weniger starre Nachfrage vorliegt, zu produzieren, die aber nicht als lebensnotwendig beschrieben werden können	Alle Unternehmen, die Dinge eines neuen oder relativ neuen Typs für die Befriedigung der elastischen Nachfrage herstellen, deren Produktion infolge technischen Fortschritts möglich geworden ist
Produktionszweige mit mittel-mäßigem technischem Fortschritt	Produktionszweige mit starkem technischem Fortschritt	Wirtschftl. Tätigkeiten mit geringem technischem Fortschritt
Landwirtschaft	Industrie	Nahezu gleiche Produktionskosten der Güter von Land zu Land
		Handel, öffentl. Dienste, Schulen, Verwaltung, freie Berufe, Dienstleistungsberufe
Unternehmen, in denen eine Zunahme der Produktivität (gemessen in Gütern und Dienstleistungen je Arbeitsstunde) durch die Bedingungen des natürlichen Wachstums begrenzt wird	Unternehmen, in denen eine Zunahme der Produktivität (gemessen in Gütern und Dienstleistungen je Arbeitsstunde) durch mechanische Faktoren begrenzt wird	Unternehmen, in denen eine Zunahme der Produktivität (gemessen in Gütern und Dienstleistungen je Arbeitsstunde) verhältnismäßig allein durch menschliche Geschicklichkeit und Fähigkeit begrenzt wird

Quelle: S. Klatt, Zur Theorie der Industrialisierung, Köln und Opladen 1959, S. 27f.

1 Figur = 10 Millionen landwirtschaftliche Familien



### Stufen der Bodenbearbeitung in der Welt

Hölzerner Haken, eiserner Pflug und Motorpflug bezeichnen hier auch Stufen der Bodenbearbeitung und sie verdeutlichen zugleich die Änderung der Beschäftigtenstruktur sowie die Steigerung landwirtschaftlicher Produktivität.

### Entwicklung der Beschäftigungsstruktur (nach J. Fourastie)

Anteil der Beschäftigten der verschiedenen Wirtschaftsgruppen an der gesamten aktiven Bevölkerung in %



8% der Bevölkerung direkt von der Landwirtschaft leben werden.

**PRODUKTIVITÄT.** Wegen der vorherrschenden Produktivitätsverhältnisse ist der Anteil des primären Sektors am Sozialprodukt jedoch erheblich niedriger als der Anteil der Erwerbstätigen. Ins Verhältnis gesetzt, ergeben diese Anteile einen Indikator für die relative Produktivität: nur in Belgien liegt dieser Indikator (1964) über 1 (1,06), während er in der Bundesrepublik Deutschland bei nur 0,42 liegt. Diese Ziffer gibt bereits einen wichtigen Hinweis auf die interne Situation der Landwirtschaft, die weltweit vor besonderen Schwierigkeiten steht. Während für die Entwicklungsländer hohe Agrarquoten bei hoher Beschäftigungsdichte, geringem Kapitaleinsatz und unzureichender Produktion kennzeichnend sind, besteht das Problem in den höherentwickelten Ländern des Ostens wie des Westens in dem trotz steigender Produktivität stagnierenden bzw. sinkenden Integrationsgrad zwischen Landwirtschaft und den übrigen Sektoren der Wirtschaft, der sich in der Disparität zwischen den entsprechenden Durchschnittseinkommen ausdrücken läßt. Neben produktionstechnischen (Kapitalbesatz, Betriebsgrößenstruktur) und marktmäßigen (Marktorientierung, Spezialisierung) Gründen sind hierfür vor allem die fehlenden oder unzureichenden materiellen und personellen Infrastrukturen der ländlichen Gebiete verantwortlich.

**AGRARPOLITIK.** Dennoch besteht die Agrarpolitik bisher weitgehend aus Subventions- und Preisstützungspolitik. Sogenannte *Marktregelungen* durch Mindest- und Festpreise – die in Westeuropa bei einzelnen Produkten das Zweifache des Weltmarktpreises betragen –, restriktive handelspolitische Maßnahmen, wie Einfuhrsperrn bei Exportsubvention, sind Merkmale der neueren Agrarpolitik, die z. T. zu hohen Überschüssen, zu einer Ausschaltung der ausländischen Konkurrenz, insbesondere der Entwicklungsländer, und auch zu einer künstlichen Verlangsamung notwendigen Strukturwandels geführt hat und damit im Grunde das eigentliche Ziel, die Verbesserung der Einkommenslage, direkt verhindert. Insgesamt zeigen sich jedoch in starkem Maße die oben genannten Tendenzen der industriellen Wirtschaftsweise, die hier meist auf rationalisierte, mit wenigen Arbeitskräften, aber hohem Kapitaleinsatz zu bewirtschaftende Betriebe hinauslaufen, die je nach Bodennutzung und Spezialisierungsgrad aber unterschiedliche Größen aufweisen. Inten-

sivkulturen und Veredelung finden sich dabei sehr häufig in Verbindung mit außerlandwirtschaftlichem Nebenerwerb.

### Industrie und Dienstleistungen

**BESCHÄFTIGTE.** Während sich hinsichtlich der Beschäftigung der relative Bedeutungsrückgang des primären Sektors bei allen bisherigen Beispielen erfolgreicher Industrialisierung gleichermaßen vollzog, ist die Übereinstimmung hinsichtlich des sekundären und tertiären Sektors weniger einheitlich. Eine eindeutige Aussage wird insbesondere dadurch erschwert, daß sich bei einem internationalen Querschnittsvergleich die einzelnen Volkswirtschaften auf einem jeweils unterschiedlichen Niveau befinden und Preis- und Wechselkursverhältnisse einander nicht entsprechen. Mit Blick auf die hochindustrialisierten Volkswirtschaften läßt sich tendenziell jedoch sagen, daß in einer ersten Phase der Industrialisierung besonders der Anteil der in der Industrie Beschäftigten steigt, bis er fast die Hälfte aller Erwerbstätigen erreicht. In einer zweiten Periode wächst dagegen der Anteil des tertiären Sektors, z. T. noch auf Kosten des primären, in zunehmendem Maße aber auch auf Kosten des sekundären Sektors.

**ZEITSPANNEN.** Diese Entwicklung ist nicht nur bestimmt durch das jeweilige Niveau, das die Wirtschaftstätigkeit insgesamt erreicht, sie wird anscheinend auch wesentlich beeinflusst von der historischen Zeitspanne, in der sie sich vollzieht. Es stellt sich daher die Frage, welche Art der Zugehörigkeit von größerer Bedeutung ist, die der „Weg-Genossenschaft“ gleicher Entwicklungsphase oder die echte Gleichzeitigkeit im chronologischen Zeitabschnitt, unabhängig von der Höhe des Entwicklungsstandes, der in der Wirtschaft verwirklicht ist. Es liegt die Vermutung nahe, daß es hier, wie so oft, kein einfaches Entweder-Oder gibt, sondern daß z. T. die historische Komponente der „Zeit-Genossenschaft“ dominant ist, z. T. aber entwicklungsbezogene Phasennotwendigkeiten durchschlagen. Dieser Frage wird die Entwicklungstheorie in Zukunft verstärkt nachgehen müssen.

**PRODUKTIVITÄT.** Im konkreten Fall zeigt sich, daß die relative Bedeutungszunahme des tertiären Sektors auch gleichzeitig bzw. vor der Ausdehnung des sekundären Sektors eintreten kann, was vor allem für eine Reihe von Beispielen aus der jüngeren Wirtschaftsgeschichte zutrifft. Entscheidend hierbei ist die innere Struktur



und die Leistung dieses tertiären Sektors der Volkswirtschaft. Der tertiäre Sektor umfaßt sehr verschiedene Zweige: Handel, Banken, Versicherungen und andere private und öffentliche Dienstleistungen, wie Verwaltung, Forschung, Lehre und Planung. In ihm werden nicht Sachgüter, sondern Dienste erstellt, was auf die große Bedeutung der Arbeitskraft für diesen Sektor hindeutet. Es ist aber unverkennbar, daß auch dieser Bereich wirtschaftlicher Tätigkeit in hohem Maße mechanisierbar und automatisierbar und für technischen und organisatorischen Fortschritt offen ist. Die absolute und relative Zunahme der Beschäftigten im tertiären Sektor kann also für die Wirtschaft, als Ganzes gesehen, durchaus Wachstumsgewinn bedeuten. Auf jeden Fall muß die Annahme bestritten werden, daß der tertiäre Sektor grundsätzlich unproduktiv oder wenig produktiv sei – was z. B. in der „östlichen“ Version des Nationaleinkommens weitgehend unterstellt wird. Das heißt aber auch, daß eine Zunahme der Beschäftigten im tertiären Sektor, die sich gleichzeitig mit oder aber vor derjenigen im sekundären Sektor vollzieht, in ihrer Wirkung auf das Niveau der Wirtschaftstätigkeit und den Entwicklungsstand der Volkswirtschaft im allgemeinen zumindest als neutral angesehen werden muß.

Im speziellen Einzelfall kommt es allerdings darauf an, daß verschiedene Voraussetzungen erfüllt sind, die zugleich als wesentliche volkswirtschaftliche Probleme des tertiären Sektors angesehen werden können. Es darf keine vergleichsweise überproportionale „versteckte“ Arbeitslosigkeit vorliegen in Form der Überbesetzung des Kapitalstocks, und es dürfen keine übermäßigen Sperren für die Durchsetzung technischen und organisatorischen Fortschritts vorhanden sein. Gerade diese Erscheinungen, die sich auch mit Wirkungen des „Parkinsonschen Gesetzes“ und Bürokratisierung der Wirtschaft bezeichnen lassen, sind aber in erstaunlichem Maße in der Wirklichkeit vorhanden. Eine Steigerung der Wertschöpfung im tertiären Sektor stellt daher hohe Anforderungen an menschliche Fertigkeiten und Leistungen. Neuere Forschungen zur Situation der Bundesrepublik Deutschland weisen darauf hin, daß bestimmte Bereiche des tertiären Sektors darum besonders hohe Grenzproduktivitäten haben, weil die Ausweitung der Industrieproduktion sehr rasch erfolgte und damit Engpässe entstanden waren. Das betrifft insbesondere die Bereiche Bildung, Information, Forschung, Gesundheit, Verkehr. Eine überproportionale Ausweitung dieser genannten Bereiche und des

gesamten tertiären Sektors in der Bundesrepublik läge auch in der Richtung, die von den Industrieländern, die ein höheres Einkommen pro Kopf der Bevölkerung besitzen, eingeschlagen worden ist.

Die Struktur der Wirtschaft läßt sich auch mittels eines multisektoralen Ansatzes analysieren. Dem National Account System der UN liegt z. B. eine elfteilige Gliederung zugrunde: Agrarwirtschaft, Bergbau, verarbeitende Industrie, Bauwirtschaft, Energiewirtschaft, Verkehrswirtschaft, Handel, Banken- und Versicherungsgewerbe, Wohnungsvermietung, Staat, Dienstleistungen. Er erlaubt in seiner dynamischen Fassung vielfältige Einsichten in die im Verlauf des Industrialisierungsprozesses sich vollziehenden Strukturwandlungen. Die von den aufgezeigten säkularen Entwicklungslinien abweichenden Veränderungen einzelner Wirtschaftsbereiche und Industriezweige werden dadurch eher sichtbar. Dies gilt auch für die sog. Schlüsselindustrien.

### Schlüsselindustrien

KRITERIEN. Eine Betrachtung der Geschichte der Industrialisierung, aber auch der in vielen Ländern praktizierten Entwicklungsplanung zeigt, daß bestimmte Bereiche der wirtschaftlichen Tätigkeit „Schlüsselbereiche“ (Schlüsselindustrien) waren bzw. zu solchen erhoben werden. Nicht nur die Industrie als Ganzes, auch Teile von ihr lassen sich generell – zumindest temporär – als Schlüsselbereiche ansehen. Die bei der Definition dieses Begriffes entstehenden Probleme wurden hinsichtlich der Aggregatgröße „Industrie“ weiter oben bereits angeschnitten; bei einer Aufteilung nach Wirtschaftszweigen gelten sie in verstärktem Maße. Es geht auch hier darum, ob man auf rein pragmatische oder funktionale Aspekte abstellt, ob man Mengen- oder Wert-, Brutto- oder Nettogrößen, die Produktion insgesamt oder aber ihre Zuwachsraten, die Inlandsproduktion oder den Inlandsverbrauch betrachtet, welchen zeitlichen Horizont (10 oder 100 Jahre), welche Zielkonstellationen (Produktmaximierung, balancierte Entwicklung, Beschäftigungszunahme) und welche Motive man zugrunde legt bzw. vorhanden sind, wie weit man die Sektoren nach Wirtschaftszweigen aufspaltet usw., nicht zuletzt aber auch, welche regionale Bezugseinheit (Kontinent, Bundesstaat, Land oder Bezirk) gewählt wird.

Die Aussage wird sich verändern, je nach dem, welche dieser Faktoren im Vordergrund

stehen. Es ist also mehr oder weniger eine Frage der Konvention, welchen Wirtschaftsbereich man als Schlüsselbereich bezeichnet. Die Gefahr, daß man bestehende Zusammenhänge zerschneidet bzw. vernachlässigt, ist auf jeden Fall groß, und jede Aussage hierüber ist in besonderem Maß raum- und zeitgebunden. Einige Beispiele mögen die Problematik verdeutlichen.

**WANDLUNGEN.** Der Häufigkeit historischer Wiederkehr entsprechend und bezeichnend für frühe Phasen der Industrialisierung, kann man die *Textilindustrie* als sog. Schlüsselindustrie bezeichnen, die zunächst relativ wenig kapitalintensiv ist und große Mengen an Arbeitskräften bindet. Veränderte interne Marktbedingungen und verstärkte Konkurrenz aus Niedriglohnländern haben dazu geführt, daß die relative und absolute Bedeutung dieses Industriezweiges in den alten Industrieländern nach einer bestimmten – allerdings recht langen – Periode rasch gesunken ist. Vielfach ist er heute zu einem notleidenden Wirtschaftszweig geworden, der nur durch massive wirtschaftspolitische Eingriffe erhalten bleibt. Die Zeitspanne, in der diese Industrie für die jüngeren Industrieländer besonders bedeutsam war, ist zudem stark verkürzt gewesen. In vielen Entwicklungsländern wird auf ihren Aufbau bzw. Ausbau bewußt zugunsten anderer Wirtschaftszweige verzichtet.

In vielen Analysen ist die *Kohleindustrie* als Schlüsselbereich und wesentlicher Anhaltspunkt für den Industrialisierungsgrad bezeichnet worden. Andererseits weiß man, daß es Länder gibt, die keine eigene Kohle besitzen, andere, in denen aus klimatischen Gründen der Haushaltsbedarf ausfällt oder in denen andere Energieträger weit kostengünstiger produziert werden. In manchen Ländern, die große Kohlevorkommen besitzen, hat das Aufkommen neuer Energieträger zu akuten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Problemen geführt (Ruhrkrise).

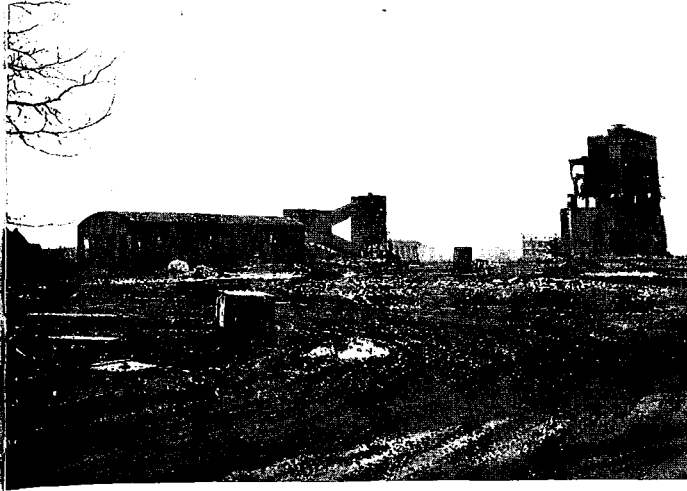
Die *Automobilindustrie*, die hinsichtlich Gesamtausstoß und Wachstumsrate in der neueren Zeit vielfach als Schlüsselindustrie par excellence angesehen wird, hat dort, wo bedenkenlos produziert wird, wo komplementäre Investitionen und rechtliche Bestimmungen fehlen, ihrerseits ungeheure Kosten für die Gemeinschaft entstehen lassen, wie Luftverschmutzung, Lärmbelästigung und Unfallfolgen deutlich zeigen. Trotzdem erweckt die Statistik, in der nur Stückzahlen und privatwirtschaftlicher Umsatz bzw. Gewinn gezählt werden, nach wie vor den Eindruck, die Automobilindustrie sei eine Schlüsselindustrie.

Ein weiteres Beispiel wandelnder Bedeutung ist die *Stahlindustrie*. Während in den alten Industrieländern wegen Subventionskonkurrenz die Stahlproduktion seit langem stagniert bzw. rückläufig ist, wird die rasche absolute Zunahme der Stahlproduktion in manchen jüngeren Industrieländern (wie z. B. Japan) als Wachstumsstimulus gewertet und die Überholung der alten Industrieländer (wie z. B. der USA) zum Ziel der nationalen Wirtschaftspolitik proklamiert.

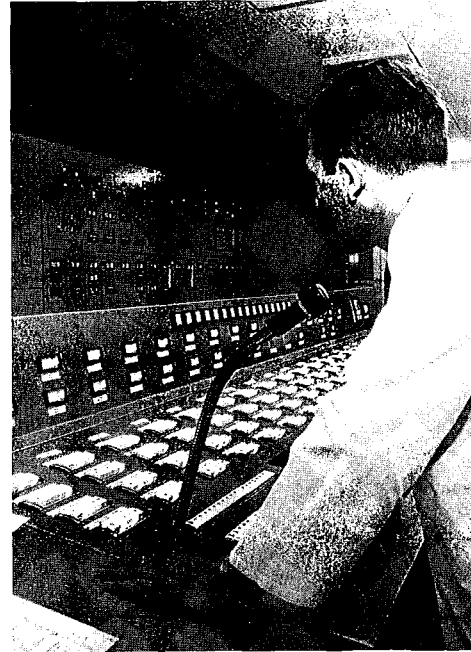
**DIFFERENZIERUNG.** Mag dieses Beispiel das Problem der Auswahl an sich vergleichbarer Phasen der Entwicklung verdeutlichen, so zeigt ein weiteres den Einfluß der regionalen Bezugseinheit auf die jeweilige konkrete Aussage. Die Tatsache, daß es im Bayerischen Wald keine oder keine nennenswerte chemische Industrie gibt, schließt nicht aus, daß die Bundesrepublik Deutschland insgesamt eines der größten Chemieländer der Welt ist. – Die Frage der „Konkurrenz“ von absoluten Größen zu Wachstumsraten wiederum (oder aber auch von Bestands- zu Strömungsgrößen) belegt ein Beispiel aus Großbritannien. Dort wuchs in der Zeit von 1885 bis zum Ersten Weltkrieg die Süßwarenproduktion jährlich fast doppelt so schnell wie die Schiffsbauproduktion.

Legt man der Aussage Wertgrößen und nicht Mengengrößen, homogene Gebietseinheiten und vergleichbare Zeiträume zugrunde, so ist damit ein weiterer Faktor noch nicht ausgeschaltet, dessen unterschiedliche Wirkung für den Industrialisierungsprozeß bemerkenswert ist: die Preisverzerrungseffekte aufgrund unterschiedlicher Marktformen und Machtverhältnisse in den verschiedenen Industriezweigen. In Industriezweigen mit hohem Konzentrationsgrad können Steigerungen des Produktionswertes ohne entsprechende Ausweitung des Angebots erfolgen, so daß der gestiegene Produktionswert nicht unbedingt einen, real gesehen, höheren Versorgungsgrad repräsentiert.

Größe und jährliche Zuwachsraten einer Industrie sind also von mehreren Faktoren abhängig, die sich in nachfrage- und angebotsorientierte Faktoren trennen lassen, gleichzeitig aber nicht zu jedem Zeitpunkt gleichermaßen wirksam sind. „Neue“ Industrien haben temporär oft größere Absatzchancen als „ältere“ Industrien, die „Öffnung“ des Auslandsmarktes hat binnenmarktbedingte Wachstumshemmnisse häufig drastisch verändert. Primär technologisch bedingt ist der Wachstumsunterschied bei den für Massenproduktion geeigneten Industriezweigen. Abweichendes Wachstum wird auch



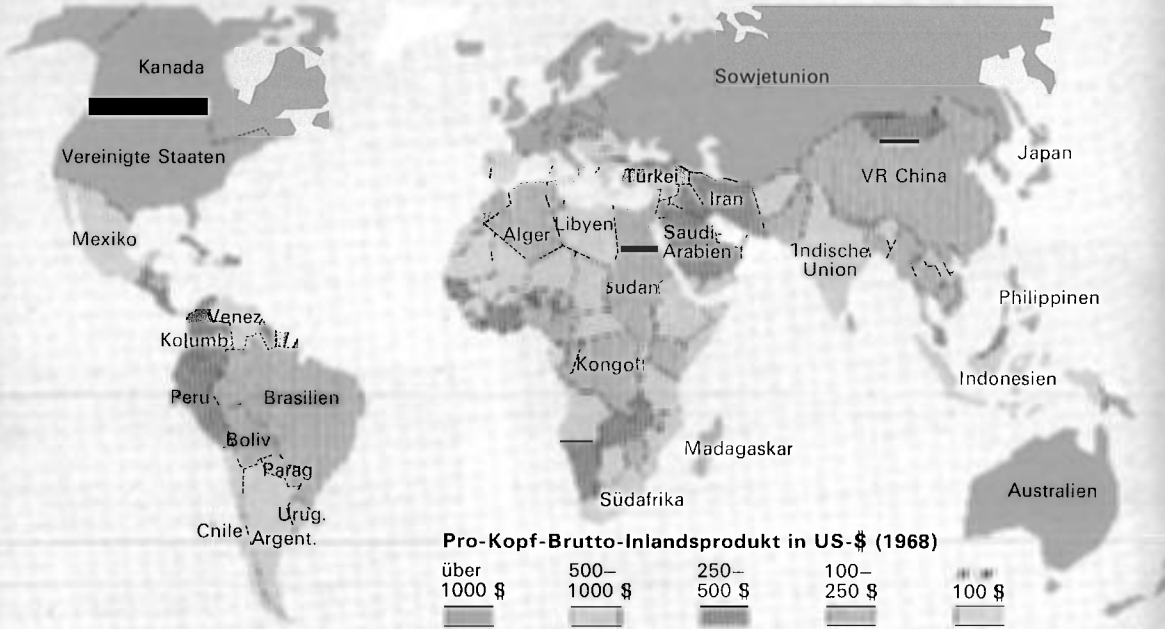
Die Impulse auf das Wirtschaftsleben gehen überwiegend von sog. Schlüsselindustrien aus, jenen Industriezweigen, die sich durch ein besonders rasches Wachstum und eine große gesamtwirtschaftliche Bedeutung auszeichnen. Das hat weiterreichende Auswirkungen, sei es, daß andere Wirtschaftszweige mitgezogen werden, sei es, daß diese an Einfluß verlieren. Was Schlüsselindustrien sind, steht nicht ein für allemal fest. Schon seit längerer Zeit sind bei uns jene Industriezweige in eine Strukturkrise geraten, die den industriellen Aufschwung herbeiführen halfen (Abb. links: stillgelegte Zeche).



Wirtschaftlicher Strukturwandel solchen Ausmaßes beeinflusst das Leben vieler Menschen tiefgreifend. Man muß den Arbeitsplatz und vielleicht sogar den Wohnort wechseln, sich auf neue Arbeitsbedingungen einstellen, umlernen, überhaupt im Berufsleben elastisch sein — was freilich oftmals dauerhafte Unsicherheit mit sich bringt.

In den hochindustrialisierten Gesellschaften hat nicht nur die Landwirtschaft ihre früher zentrale Stellung verloren, sondern auch die herkömmliche industrielle Produktion mußte neuen Industriezweigen und Fertigungsmethoden weichen (Abb. Mitte links). Moderne Technologie und Bedeutungszunahme der Dienstleistungen gehen dabei Hand in Hand. Vor allem die Elektronik ermöglicht umfassende und rationelle Steuerung zahlreicher wirtschaftlicher Vorgänge (Abb. oben, links unten). Schon jetzt werden in vielen Tätigkeitsbereichen vorwiegend Überwachungs- und Steuerungsfunktionen durch menschliche Arbeit wahrgenommen, wobei nicht eigentlich körperliche Anstrengung, sondern Konzentration nötig ist.

# STAND DER INDUSTRIALISIERUNG



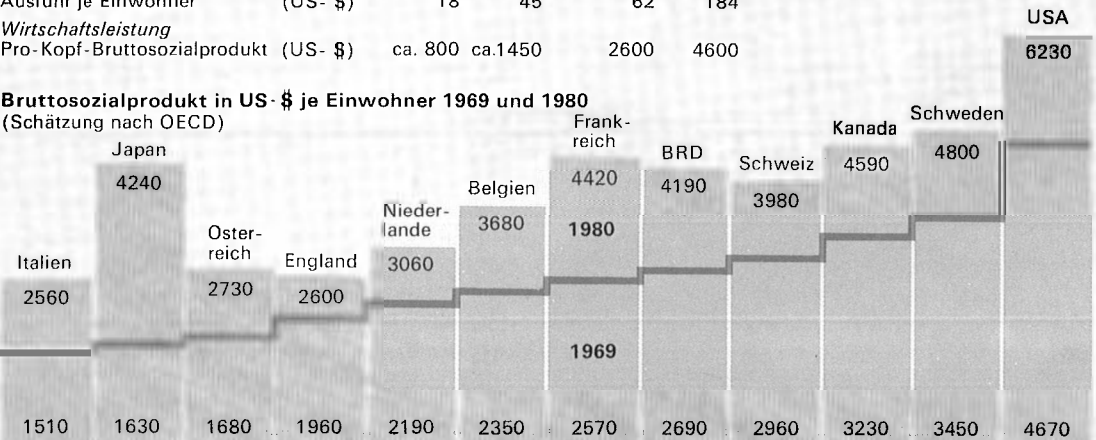
## Wirtschaftsentwicklung der UdSSR nach dem 2. Weltkrieg

	UdSSR		USA	
	1955	1969	1955	1969
<b>Landwirtschaft</b>				
Anteil bei den Erwerbstätigen (%)	42,9	28,0	ca. 11,0	5,
Traktoren (Anzahl, 1000)	800	1800	ca. 4400	ca. 4800
Getreideproduktion (Mill. t)	125	161	169	187
<b>Industrie und Bergbau (Produktion)</b>				
Kohle (Mill. t)	390	689	445	505
Erdöl (Mill. t)	71	328	336	455
Erdgas (Mrd. m <sup>3</sup> )	10	183	266	548
Eisenerz (Mill. t)	40	186	53	86
Rohstahl (Mill. t)	45	110	106	128
Pkw (1000)	108	294	7920	8220
Lkw (1000)	337	551	1249	1920
Zement (Mill. t)	39	90	53	68
Kunststoffe (1000 t)	111	1452	ca. 3300	7704
Elektrischer Strom (Mrd. kWh)	170	689	629	1552
<b>Außenhandel</b>				
Einfuhr je Einwohner (US-\$)	16	40	75	172
Ausfuhr je Einwohner (US-\$)	18	45	62	184
<b>Wirtschaftsleistung</b>				
Pro-Kopf-Bruttosozialprodukt (US-\$)	ca. 800	ca. 1450	2600	4600

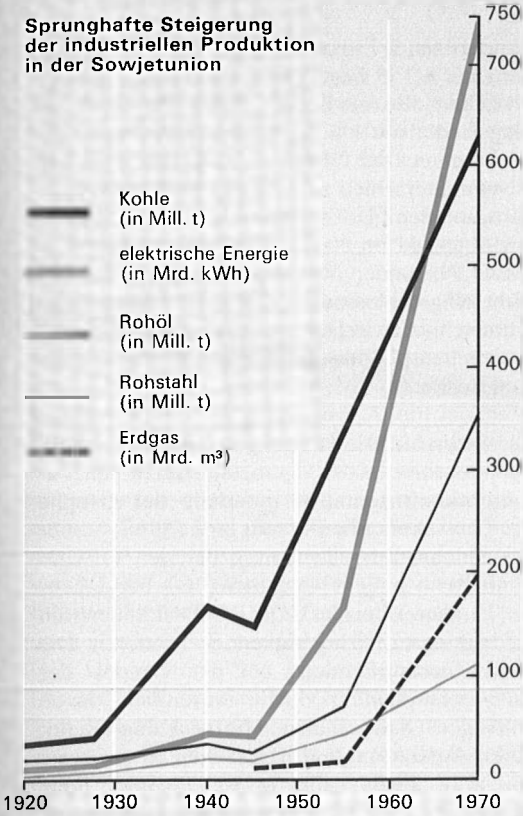
Gemessen am Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, erweist sich das Nord-Süd-Problem überdeutlich: die Zweiteilung der Welt in einen hoch-industrialisierten Norden und einen industriell unterentwickelten Süden (Abb. oben).

Auch zwischen den Industrieländern gibt es teilweise beträchtliche Unterschiede. Das zeigt z. B. der Vergleich zwischen den USA und der UdSSR (links) ebenso wie die geschätzte Entwicklung bis 1980 (Abb. unten).

## Bruttosozialprodukt in US-\$ je Einwohner 1969 und 1980 (Schätzung nach OECD)



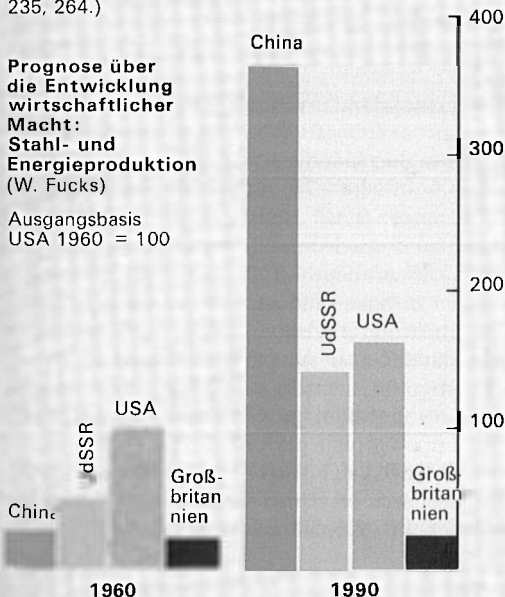
**Sprunghafte Steigerung der industriellen Produktion in der Sowjetunion**



Die Wirtschaft der UdSSR hat vor allem seit 1945 einen starken Aufschwung genommen (Abb. oben), ohne indessen den Vorsprung mancher Industrieländer aufgeholt zu haben. Das zu beachten ist auch für Prognosen wichtig. Auch die zu erwartende rasche Expansion der chinesischen Stahl- und Energieproduktion (Abb. unten) kann ebenfalls nicht in kurzer Zeit jene umfassende, auf rein wirtschaftliche Vorgänge ja keineswegs beschränkte Industrialisierung zur Folge haben. (Quelle: IRO-Landkarten, Nr. 231, 235, 264.)

**Prognose über die Entwicklung wirtschaftlicher Macht: Stahl- und Energieproduktion (W. Fucks)**

Ausgangsbasis  
USA 1960 = 100



durch die grundsätzlichen Unterschiede zwischen Konsumgüter- und Produktionsgüterindustrien bestimmt. Da der Ersatzbedarf mit der Größe des Kapitalstocks zu wachsen pflegt, nimmt die Produktionsgüterindustrie bei wachsender Gesamtindustrieproduktion überproportional zu.

**REGELMÄSSIGKEITEN.** Die einzelindustrielle Analyse wird also in aller Regel den Eindruck erheblicher Branchenmäßiger, regionaler und zeitlicher Wachstumsunterschiede vermitteln. Das heißt auch, daß Schlüsselindustrien unter ganz spezifischen Bedingungen hinsichtlich der Ausstattung mit Produktionsfaktoren, der verfügbaren Techniken, den vorherrschenden Bedürfnissen und anderen sozioökonomischen Gegebenheiten entstehen, die nicht ohne weiteres übertragbar sind. Bei allen zu beobachtenden Unterschieden zeigt sich jedoch eine entscheidende Gemeinsamkeit. Für die Bereiche wirtschaftlicher Tätigkeit, die sich unter gewissen Annahmen als Schlüsselindustrien bezeichnen lassen, ist – vorausgesetzt, daß für genügend lange Perioden statistisches Material vorhanden ist – ein bestimmter „Lebensrhythmus“ nachweisbar.

Aufkommen, Ausbau und relatives bzw. absolutes Absinken vollziehen sich mit einer gewissen Regelmäßigkeit. Da am Anfang des Aufbaus eines Industriezweiges das absolute Volumen der Produktion niedrig ist, bedeutet schon eine, absolut gesehen, geringe Ausdehnung eine hohe Expansionsrate (und umgekehrt). Die hohe Rate wird in der Tendenz so lange eingehalten, wie die rohstoff-, kapital- und abatzmäßig günstigen Voraussetzungen insgesamt gegeben sind bzw. beibehalten werden können. Das kann durch Produktionsaufteilung, Rationalisierung und andere betriebliche oder wirtschaftspolitische Maßnahmen z. T. gesteuert werden. Bei vielen Konsumgütern beispielsweise gibt es eine psychologische oder preis- und einkommensbestimmte wachstumseinschränkende Sättigungsgrenze, die z. T. allerdings durch künstliche Bedarfsdeckung oder durch Marktverlagerung ausgedehnt wird. Daneben sind aber Substitutionsprozesse wirksam (Kohle durch Erdöl und Erdgas, Eisen durch Aluminium, Baumwollgarne durch Kunststoffe, Handrechner durch Computer usw.), die Schlüsselindustrien in der Vergangenheit entscheidend beeinflusst haben und auch in Zukunft beeinflussen werden und die selbst wiederum neue Schlüsselindustrien hervorgebracht haben.

TECHNIK. Kommt es also bei der Frage, welcher Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeit sich zu einer Schlüsselindustrie entwickelt bzw. sich entwickeln sollte, entscheidend auf den jeweiligen konkret vorliegenden wirtschaftlichen und sozialen Gesamtzusammenhang bzw. auf die bewußte oder unbewußte Inkaufnahme bestimmter oder möglicher Folgen an, so ist doch sicher, daß die sich mehr oder weniger stetig verändernde Technik ganz entscheidend dazu beiträgt, daß wesentliche Unterschiede hinsichtlich der Bedeutung einzelner Industrien entstehen. Deshalb können im interregionalen und intertemporalen Vergleich jeweils andere Industrien zu Schlüsselindustrien werden. Gleichzeitig wird es zu einem wesentlichen Teil auf den sich akkumulierenden technischen Fortschritt zurückzuführen sein, daß die Zeitspanne steigender oder hoher Wachstumsraten einzelner Industriezweige sich verkürzt und die Expansionsgrenze im Einzelfall früher erreicht wird. Hieraus ließe sich auf einen häufigen und schnelleren Wechsel in der interindustriellen Struktur der modernen Wirtschaft schließen, ohne daß dies eine Verlangsamung der Gesamtproduktion bedeuten muß. Die Erfahrung zeigt zumindest, daß in den einzelnen Ländern verschiedene Industriezweige und in der Weltwirtschaft verschiedene Industrieländer in einem sich stets wandelnden Ausmaß das Wachstum der Gesamtproduktion der Länder bzw. der Welt bestimmen.

## Weltwirtschaft

### Weltproduktion

TENDENZEN. Produktion und Handel der Welt sind regional höchst ungleich verteilt. Ungleichheiten haben in den letzten Jahrzehnten nicht ab-, sondern vielmehr zugenommen. Eine allgemeine Trendumkehr ist gegenwärtig noch nicht zu erkennen. Die Statistik zeigt, daß rund vier Fünftel des Weltsozialprodukts auf ein Fünftel der Weltbevölkerung entfällt und daß die westlichen Industrieländer vier Fünftel des Welthandels unter sich abwickeln. Folgt man den Gepflogenheiten der UN und unterscheidet in westliche, in der *Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung* (OECD) zusammengefaßte Industrieländer, im *Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe* verbundene östliche Industrieländer (COMECON) und *Entwicklungsländer*, so zeigt sich z. B., daß das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen der OECD-Länder (1968) bei rund \$ 2500, in den COMECON-

Ländern bei \$ 730 und in den Entwicklungsländern bei \$ 155 liegt. Die COMECON-Länder erreichen also etwa ein Drittel, die Entwicklungsländer nur ein Sechzehntel des Pro-Kopf-Einkommens der OECD-Länder. (Dabei ist der Niveauunterschied zwischen COMECON-Ländern und den beiden anderen Gruppen zu hoch angesetzt, da im Nationaleinkommen der COMECON-Länder Teile des tertiären Sektors nicht eingeschlossen sind: dieser systematische Unterschied zwischen Nationaleinkommen und [westlichem] Volkseinkommen beträgt schätzungsweise 15–20%.)

INTEGRATION. Die Streuung des nationalen Einkommensniveaus ist – gemessen durch den Variationskoeffizienten – innerhalb der Gruppe der Entwicklungsländer sehr groß (1968 = 86% bei zunehmender Tendenz), bei den OECD-Ländern noch recht beachtlich (46% bei sinkender Tendenz), bei den COMECON-Ländern am niedrigsten (22% bei sinkender Tendenz). Die Denivellierungstendenz bei der Gruppe der Entwicklungsländer dürfte wesentlich davon abhängen, daß einzelne Entwicklungsländer, deren Ausstattung mit natürlichen Ressourcen, wie z. B. Erdöl, günstig ist, überaus hohe Wachstumsraten erzielten. Andererseits ist es für den Entwicklungsprozeß bisher typisch, daß einzelne Regionen oder Länder zunächst vorsehen, andere dann später aufholen. So haben sich auch die industriellen Gravitationsfelder der Welt verschoben bzw. vermehrt. Das westeuropäische wurde zunächst von dem nordamerikanischen eingeholt und dann überholt, später entstand das osteuropäische, und ein neues hat sich nach dem Zweiten Weltkrieg in Ostasien herangebildet.

In den sechziger Jahren ist das reale Sozialprodukt der westlichen Industrieländer und der Entwicklungsländer schneller, das Nationaleinkommen der COMECON-Länder etwas langsamer als in den fünfziger Jahren gewachsen. Mit durchschnittlich 6,7% erzielten die COMECON-Länder (nach 1960) jedoch die höchsten jährlichen Zuwachsraten (OECD-Länder 5,2%, Entwicklungsländer 4,8%). Das Produktionsniveau der östlichen Industrieländer hat sich dem höheren Produktionsniveau der westlichen Industrieländer also angenähert. Das reale Produktionsgefälle zwischen den Industrieländern insgesamt und den Entwicklungsländern ist in dessen noch größer geworden. Die Desintegrationstendenzen der Weltwirtschaft treten noch deutlicher hervor, wenn die Zuwachsraten der gesamten Pro-Kopf-Produktion der drei Län-

dergruppen verglichen werden: COMECON-Länder + 5,7%; OECD-Länder + 3,8%; Entwicklungsländer + 2,0%. Alles in allem hat sich bei dieser Entwicklung das vorhandene *Nord-Süd-Gefälle* noch weiter vergrößert.

**WESTLICHE INDUSTRIELÄNDER.** Für die westlichen Industrieländer waren die sechziger Jahre das Jahrzehnt mit dem bisher stärksten wirtschaftlichen Wachstum. Das Gewicht der einzelnen Länder hat sich aufgrund der unterschiedlichen Wachstumsraten wiederum verändert. Der Anteil der USA am gesamten Sozialprodukt war rückläufig, der Anteil Japans – jährliche Zuwachsraten mehr als doppelt so hoch wie in den übrigen OECD-Ländern – hat sich dagegen erheblich erhöht. Darin kommt ein – in Tempo und Ausmaß allerdings bescheidener – Ausgleichsprozeß hinsichtlich der Wirtschaftskraft der höchstentwickelten westlichen Industrieländer zum Ausdruck. Es werden jedoch (Ende 1970) nur sieben der insgesamt 22 OECD-Länder (USA, Japan, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Kanada), in denen 80% der OECD-Bevölkerung leben, rund 90% des Sozialprodukts dieser Ländergruppe erstellen. (Auch hinsichtlich der Zuwachsrate des Pro-Kopf-Einkommens steht Japan an der Spitze, Großbritannien am Ende dieser Ländergruppe.) Trotz der beträchtlichen Ausweitung des Angebots vollzog sich das wirtschaftliche Wachstum in den westlichen Industrieländern unter z. T. erheblichen Spannungen, insbesondere in Form inflationistischer Tendenzen und Schwankungen im Beschäftigungsgrad. Die Arbeitslosenquote in den USA, dem wirtschaftlich höchstentwickelten Land, erreichte gegen Ende der Dekade 6%.

Unter den Annahmen einer in etwa gleichbleibenden Zunahme der Bevölkerung, einer hohen Auslastung der Produktivkräfte und gleichbleibender Entwicklungstendenzen hinsichtlich des technischen Fortschritts und der Produktivität wird für die westlichen Industrieländer, als Ganzes gesehen, für die kommende Dekade (bis 1980) mit einer Zunahme des Bruttosozialprodukts von 65%, also einer jährlichen Wachstumsrate von etwa 5% gerechnet. Dazu wird jedoch zusätzlich eine progressive Strukturpolitik und eine planende Wirtschaftspolitik erforderlich sein, die nicht nur an bereits eingetretenen Fehlentwicklungen orientiert ist.

**ÖSTLICHE INDUSTRIELÄNDER.** Die COMECON-Länder erzielten auch in der letzten Dekade relativ hohe Wachstumsraten. Ihre Wirtschafts-

politik verfolgte weiterhin eine rasche Ausweitung der Industrieproduktion, was mit tiefgreifendem Wandel in wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen einherging. Die Unterschiede in der Höhe des Nationaleinkommens je Kopf der Bevölkerung innerhalb dieser Ländergruppe sind zwar noch groß, haben sich jedoch merklich verringert. Zu den Faktoren, von denen wesentliche Wachstumsimpulse ausgingen, gehörte neben den erzielten hohen Investitionsquoten vor allem der Struktureffekt in Form des Abzugs von Arbeitskräften aus der Agrarwirtschaft. Die Zukunft wird durch den weiteren Übergang von extensivem zu intensivem Wachstum gekennzeichnet sein, was eine Erhöhung der Produktivität erfordert.

**ENTWICKLUNGSLÄNDER.** In den Entwicklungsländern hat sich das Wirtschaftswachstum in den sechziger Jahren gegenüber der vorhergehenden Dekade leicht beschleunigt. Die Zielvorstellungen der ersten von den UN proklamierten sog. Entwicklungsdekade (1960–1970) konnten – einzelne Länder ausgenommen – insgesamt jedoch nicht erreicht werden. Die Industrieproduktion ist jährlich um 7 bis 7,5% gestiegen, die landwirtschaftliche Produktion dagegen nur um rund 2%. Die Wachstumsrate des Bruttosozialproduktes lag im Durchschnitt unter 5%, die des realen Pro-Kopf-Einkommens bei ca. 2%. Unterschiede in der Ausstattung mit Produktionsfaktoren, die Strategie der Entwicklungspolitik, Ausmaß und Art der *Entwicklungshilfe* beeinflussten das Wachstum in den einzelnen Regionen. Das durchschnittliche jährliche Wachstum in den asiatischen Ländern (5,3%) war größer als das in den Ländern Lateinamerikas (4,7%) und Afrikas (3,4%). (In einigen Ländern trat allerdings ein Rückgang des Niveaus der Wirtschaftsfähigkeit ein.) Hinsichtlich des absoluten Volkseinkommens pro Kopf der Bevölkerung besteht ein Gefälle von den Ländern Lateinamerikas (über \$ 600) über Länder im Nahen und Fernen Osten zu den Ländern Afrikas und Südasiens (in einigen unter \$ 100). Analysen haben ergeben, daß diese Unterschiede eher zu als abnehmen. Diese Tendenz war eng mit dem schwachen Abschneiden der landwirtschaftlichen Produktion verbunden, die – insbesondere in Entwicklungsländern mit ohnehin niedrigem Sozialprodukt pro Kopf – mit der demographischen Entwicklung nicht Schritt halten konnte. Im Vergleich dazu erwies sich die Industrieproduktion eher als dynamisch. Bemerkenswert ist jedoch, daß von der gesamten Produktion der verarbeitenden Industrie in den Entwicklungs-

ländern mehr als die Hälfte auf nur vier Länder (Argentinien, Brasilien, Mexiko, Indien) entfällt.

Die Investitionsquoten stiegen in der Mehrzahl der Entwicklungsländer an und gaben eine gute Erklärung für tatsächlich erzielt Wachstum. Beachtliche Ausnahmen waren verschiedene Entwicklungsländer mit vergleichsweise hohem Pro-Kopf-Einkommen, in denen unter anderem eine starke Zunahme der Bevölkerung und eine ausgeprägte Urbanisierung den Spielraum für zusätzliche gesamtwirtschaftliche Akkumulation einengten.

### Welthandel

TENDENZEN. Desintegrationstendenzen zeigen sich nicht nur in der Weltproduktion, sondern auch im Welthandel als Ganzem. Während die Handelsverflechtung der hochindustrialisierten Länder immer enger wird, geht die Bedeutung der Entwicklungsländer insgesamt ständig zurück. Das Volumen des Welthandels hat sich seit 1950 mehr als verdreifacht, mit besonders hohen jährlichen Expansionsraten (9%) in der letzten Dekade. Die Exporte der Entwicklungsländer haben in dieser Zeit zwar auch rasch zugenommen, ihr Anteil ist jedoch von 33% des Gesamtexportvolumens der Welt auf unter 18% abgesunken. Selbst ihr Weltmarktanteil an den Rohstoffen fiel von rund 55% auf 42%. Differenziert man nach den drei Ländergruppen, so zeigt sich jedoch, daß der Handel zwischen den COMECON-Ländern und den Entwicklungsländern besonders rasch expandiert (*Ost-Süd-Handel*). Er weist höhere Wachstumsraten auf als die anderen relevanten Handelsströme (auch höher als der Handel zwischen OECD- und COMECON-Ländern, der sog. *Ost-West-Handel*), wenn auch sein Anteil am gesamten Welthandel noch sehr niedrig ist.

URSACHEN. Die Ursachen dieser Entwicklungen im Welthandel sind zahlreich. Sie liegen zu einem großen Teil beim wirtschaftspolitischen Verhalten der industrialisierten Länder. Die besondere Problematik geht daraus hervor, daß der Export in den meisten Entwicklungsländern eine wichtige gesamtwirtschaftliche Nachfragekomponente darstellt, wachstumsnotwendige zusätzliche Importe bei unzureichendem Exportwachstum aber nicht intern finanziert werden können.

Was das Wachstum der Exportwerte betrifft, so hat sich der für die Entwicklungsländer früher schon zu beobachtende ungünstige Trend fort-

gesetzt. Die sog. *terms of trade* (Austauschverhältnis der Waren) haben sich weiter verschlechtert. Die daraus für die Entwicklungsländer entstandenen Verluste sind so hoch, daß die gesamte Kapitalhilfe der Industrieländer gerade ausreicht, sie wieder wettzumachen. Durch diese Entwicklung der *terms of trade* sehen die Entwicklungsländer ihre Auffassung bestätigt, daß die internationale Arbeitsteilung, wie sie sich bisher herausgebildet hat, sie weniger begünstigt als die Industrieländer, zumal verschiedene ungünstige Nachfrage- und Angebotsfaktoren auch weiterhin gelten.

Das betrifft zunächst die im allgemeinen niedrige Einkommenselastizität der Nachfrage nach Nahrungsmittelimporten in den traditionellen westlichen Abnehmerländern. Bei einkommenselastischeren Nahrungsmitteln dagegen bestehen Exporthemmnisse für die Entwicklungsländer in Form protektionistischer Struktur- und Außenhandelspolitik der potentiellen Abnehmerländer. Hinzu kommt eine starke Substitutionskonkurrenz bei natürlichen Rohstoffen. Es besteht außerdem eine geringe Wettbewerbsfähigkeit der Entwicklungsländer wegen mangelnder Standardisierung und Liefer-schwierigkeiten auf Märkten, auf denen Entwicklungsländer und Industrieländer zugleich als Anbieter auftreten. Schließlich besteht eine mangelnde Abstimmung von Produktion und Verbrauch von Primärgütern, mit der Folge hoher Schwankungsbreiten bei deren Preisen.

STRUKTUREN. Hinter den globalen Entwicklungen des Welthandels stehen beachtliche Veränderungen der Güter- und Regionalstruktur. Der Anteil der Güter des Primärsektors geht zurück zugunsten der Zunahme des Anteils der industriellen Halb- und Fertiggüter. Das führt dazu, daß der Welthandelsanteil der Länder mit breitem Sortiment an Industriegütern ständig steigt; dies sind wiederum in aller Regel nicht die Entwicklungs-, sondern die Industrieländer. Innerhalb der Gruppe der Entwicklungsländer hat sich der Weltmarktanteil Lateinamerikas besonders stark verringert. Dieses Beispiel zeigt deutlich die Abhängigkeit von der allgemeinen Entwicklung und vom sektoralen Wandel der inländischen Nachfrage der Abnehmerländer: die Importnachfrage der USA, des traditionellen Abnehmerlandes Lateinamerikas, expandierte nur unterdurchschnittlich, bei ungünstigen Veränderungen der Einkommenselastizitäten.

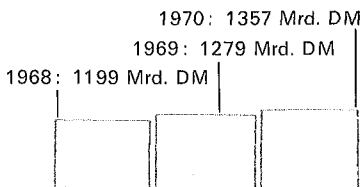
VERFLECHTUNG. Diese Ausführungen dürften eine wichtige Erfahrung und Notwendigkeit be-



Entwicklungsländer



Bevölkerung  
ca. 2,2 Milliarden



Sozialprodukt

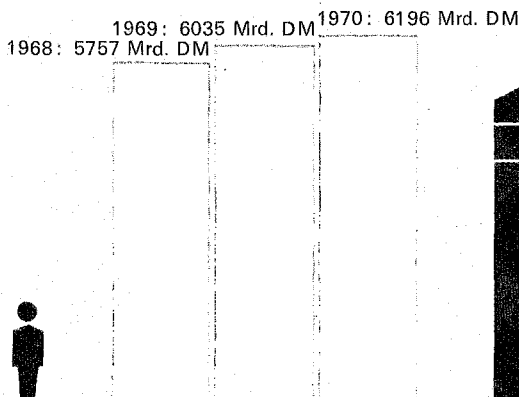


Ausfuhr

1970: 212 Mrd. DM  
1969: 195 Mrd. DM  
1968: 175 Mrd. DM

Westliche Industrieländer

Bevölkerung  
ca. 0,7 Milliarden



Sozialprodukt



Ausfuhr

1970: 805 Mrd. DM  
1969: 696 Mrd. DM  
1968: 604 Mrd. DM

In den sechziger Jahren war das Exportsortiment der Entwicklungsländer wenig begünstigt. Auf Nahrungsmittel und Rohstoffe — sie hatten zwischen 1960 und 1970 die niedrigsten Zuwachsraten der Weltexporte — entfielen 1960 über 55%; auf chemische Erzeugnisse, Maschinen, Fahrzeuge und sonstige Fertigwaren mit weltweit überdurchschnittlichen Zuwachsraten entfielen nur knapp 15% des Exportsortiments der Entwicklungsländer. Die entsprechenden Zahlen der Industrieländer dagegen sind 27% und 66%. Bei den Entwicklungsländern war aber das Schlüsselprodukt Erdöl stärker vertreten, wenn auch nur wenige Entwicklungsländer daran beteiligt sind. Trotz der starken Zunahme des

Erdölexportes waren die Entwicklungsländer auch 1970 noch zu über 50% auf Güter spezialisiert, für die die Einkommenselastizität der Nachfrage sehr niedrig ist. Insgesamt gesehen, haben sich die Terms of Trade zwischen Primärgütern und Industriegütern daher weiter verschlechtert, wenn auch nicht mehr so stark wie in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre. Über sinkende Terms of Trade für Primärgüter dürfte so ein Transfer von Produktivitätsgewinnen aus den Entwicklungsländern in die Industrieländer stattfinden. (Quelle zu Abb. oben: Bericht Kreditanstalt für Wiederaufbau 1970; zu Tab. unten: UN, »Monthly Bulletin of Statistics«, New York, November 1970.)

Nachfrage- und Preisentwicklung nach Warengruppen 1960/1969

SITC-Warengruppen	Nachfrage- und Preisentwicklung		Anteile am Export im Jahre 1960 in %	
	Nachfrageentwicklung gemessen am Weltexportwert Jahresdurchschnittliche Veränderung in %	Preisentwicklung gemessen am Weltdurchschnittswert	Entwicklungsländer	Industrieländer
0 + 1 Nahrungs- und Genußmittel	+ 5,7	+ 12,6	29,9	13,9
2 + 4 Rohstoffe	+ 4,0	- 1,0	26,4	13,1
3 Erdöl u. a. Brennstoffe	+ 8,0	- 6,8	28,7	3,9
0 - 4 Primärgüter	+ 5,7		85,1	30,9
5 Chemische Erzeugnisse	+ 11,1	- 13,9	1,1	7,5
7 Maschinen und Fahrzeuge	+ 12,7	+ 15,8	0,7	26,9
6 + 8 Sonstige Fertigwaren	+ 9,9	+ 9,9	12,8	31,4
5 - 8 Industrielle Halb- und Fertigwaren	+ 11,2		14,6	65,8
0 - 9 Exporte insgesamt	+ 9,0	+ 6,0	100	100

stättig haben: die strukturelle Situation der Weltproduktion und des Welthandels erfordern eine umfassende Betrachtungsweise. Es ist z. B. nicht mehr länger möglich, die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen den Industrieländern zu behandeln, ohne deren Auswirkungen auf die Entwicklungsländer mit in die Betrachtung einzubeziehen. So stellt sich direkt die Frage, wie sich die Probleme des Welthandels und des wirtschaftlichen Wachstums innerhalb des Dreiecks „West-Ost-Süd“ entwickeln werden bzw. lösen lassen. Die Untersuchung der Handelsströme zeigt, daß der Handel der Entwicklungsländer mit den östlichen Industrieländern erheblich schneller gewachsen ist als ihr Eigenhandel und der Warenaustausch mit den westlichen Industrieländern. Damit wurde ein Teil der ausfallenden bzw. stagnierenden Nachfrage auf traditionellen Absatzmärkten der Entwicklungsländer ersetzt und ergänzt, besonders bei Rohmaterialien, Nahrungs- und Genußmitteln.

Andererseits hat dies nicht ausgereicht, den Anteil der Entwicklungsländer am Welthandel zu halten; dieser ist vielmehr kontinuierlich gesunken. Das wiederum hängt wesentlich mit der Verschlechterung der terms of trade zusammen, aber auch mit der dem Handel zugrunde liegenden Warenstruktur, die hinsichtlich des Handels zwischen Entwicklungsländern und westlichen Industrieländern ganz traditionell ausgerichtet ist (Fertigwaren-Importe, Primärgüter-Exporte), im Hinblick auf den Handel mit den östlichen Industrieländern zwar „moderner“, aber nicht modern genug ist. Wichtigste ökonomische Bestimmungsgründe zur Ausweitung des Welthandels insgesamt, zur Umgestaltung seiner Struktur sowie zur gerechteren Verteilung der daraus resultierenden Entwicklungseffekte ergeben sich aus der internen Wirtschaftspolitik der beteiligten Ländergruppen, die im wesentlichen folgende Richtung und Ausgestaltung nehmen muß: verstärkte Exportdiversifizierung und Importsubstitution in den Entwicklungsländern, strukturgestaltende und nicht strukturerhaltende Politik in den westlichen Industrieländern, bessere Integration des Außenhandels in die Wachstumspolitik der östlichen Industrieländer.

### Internationale Einrichtungen

Die Probleme, die sich aus der weltwirtschaftlichen Verflechtung ergeben, dürften in der nahen Zukunft eher zu- als abnehmen.

**WELTHANDELSKONFERENZ.** Eine der jüngsten wirtschaftlich relevanten internationalen Orga-

nisationen hat sich diesen Fragen in besonderer Weise verschrieben: die *Welthandelskonferenz* (UNCTAD) hat eine Reihe neuer Ziele und Programme zur Umgestaltung der Weltwirtschaft entwickelt und im Oktober 1970 bei den westlichen Industrieländern ein – wenn auch warenmäßig noch bescheidenes – Präferenzzollsystem zugunsten der Entwicklungsländer durchgesetzt, allerdings nicht für die noch bestehenden Kolonien und abhängigen Gebiete. Diese Vorstellungen und Regelungen laufen den Absichten des *Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens* (GATT) z. T. entgegen. Dieses zielt zwar auf einen allgemeinen Abbau der Zollschranken ab, hat aber mit den Ausnahmebestimmungen hinsichtlich der Bildung von Zollunionen und den Ergebnissen bei der Zollsenkung in der sog. *Kennedy-Runde* die Industrieländer in den Augen der Entwicklungsländer zu stark und einseitig bevorteilt.

**EUROPÄISCHE ZUSAMMENSCHLÜSSE.** In dem Verdacht von Desintegrationswirkungen hinsichtlich der Weltwirtschaft als Ganzen steht in besonderem Maße die *Europäische Wirtschaftsgemeinschaft* (EWG), die – aufbauend auf den Prinzipien des Abbaus der Handelshemmnisse und der Harmonisierung der Wirtschaftspolitik im Inneren bei gleichzeitiger Abschirmung nach außen, durch Errichtung eines gemeinsamen Außenzolls – von einer enormen Ausweitung der Produktion der Mitgliedstaaten, des internen Handels und der wirtschaftlichen Verflechtung begleitet war. Offen ist, in welchem Ausmaß dies von der gefundenen organisatorischen Lösung oder aber den inhärenten Entwicklungstendenzen des industriellen Systems selbst bestimmt ist. Eine befriedigende Lösung der wirtschaftlichen Integrationsprobleme ist auch in Westeuropa selbst noch nicht gefunden. Dies zeigt sich z. B. auch in der neben der EWG gleichzeitig bestehenden *Europäischen Freihandelszone* (EFTA), die – anders als die EWG – keine Wirtschaftsgemeinschaft mit politischer Zielsetzung, sondern eine Freihandelsassoziation ist. Beiden gegenüber steht die COMECON-Organisation, die auf die wirtschaftliche und politische Integration der Staaten Osteuropas abzielt.

UN. Für den weltwirtschaftlichen Strukturwandel bedeutsam sind verschiedene Unterorganisationen der UN, die nach unterschiedlichen sektoralen Gesichtspunkten organisiert sind, so beispielsweise die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen

(FAO) für den Bereich der Landwirtschaft, die United Nations' Industrial Development Organization (UNIDO) für die industrielle und allgemeine technologische Entwicklung. Die finanziellen Bedingungen für eine Integration der weltwirtschaftlichen Beziehungen zu schaffen ist die selbstgesetzte Aufgabe des *Internationalen Währungsfonds* (IMF), der ein multilaterales Zahlungssystem schaffen sollte. Mit der Einrichtung sog. Sonderziehungsrechte konnten die bisherigen Kreditierungsmaximen teilweise durchbrochen werden, die primär an der Höhe der eingezahlten Beteiligungen ausgerichtet waren und damit die höherentwickelten Länder tendenziell begünstigten. Eine wichtige Rolle spielt auch die *Weltbank* (International Bank for Reconstruction and Development), die bisher im wesentlichen Großprojekte im Bereich der Infrastruktur ausgewählt und finanziert hat und dabei z. T. auf heftige Kritik vor allem von seiten der Entwicklungsländer stieß.

**AUFGABEN.** Die Umstrukturierung des organisatorischen Aufbaus und der geltenden Prinzipien in den internationalen Wirtschaftsbeziehungen bleibt daher eine höchst aktuelle Aufgabe, besonders angesichts der bestehenden ökonomischen und sozialen Ungleichheiten und der zunehmenden Desintegration der Weltwirtschaft und des Welthandels.

## Wirtschaftspolitik

Unterschiede in der Verwirklichung binnenwirtschaftlicher Ziele einzelner Länder bleiben nicht ohne Rückwirkungen auf die internationalen Wirtschaftsbeziehungen. Ihre Lösung verlangt ein hohes Maß an internationaler Solidarität und verschiedentlich auch Verzicht auf nationale Souveränitätsrechte. Auf einige Aspekte, Methoden und Probleme nationaler Wirtschaftspolitik wird im folgenden eingegangen.

### Wirtschaftsordnung

Die Wirtschaft sorgt nicht von selbst dafür, daß sich das Gesamtwohl auch tatsächlich einstellt. Im konkreten Fall werden Art, Ausmaß und Intensität des Einsatzes wirtschaftspolitischer Instrumente zur Beeinflussung des Ablaufs der Wirtschaftstätigkeit entscheidend von der verwirklichten Wirtschaftsordnung bestimmt. Diese ist grundsätzlich durch folgende wesentliche Elemente gekennzeichnet: Art der Koordination und Art des Eigentums.

Die Koordination der Wirtschaftstätigkeit kann jeweils ganz oder teilweise durch den Markt, einen staatlichen Plan oder einen sonstige organisierten Interessenausgleich erfolgen. Das Eigentum kann jeweils ganz oder teilweise in privater, gesellschaftlicher oder in einer Zwischenform auftreten. Je nach den konkreten Konstellationen dieser verschiedenen Elemente und ihrer umfassenden oder nur teilweisen Gültigkeit und Reichweite (Grad der Subordination der einzelnen Wirtschaftssubjekte) ergeben sich vielfältige Ordnungsformen der Wirtschaft. Die häufig verwendete Trennung in reine *Marktwirtschaft* (die Marktkoordination und privates Eigentum umschreibt) und in reine *Zentralplanwirtschaft* (die staatliche Plankoordination und gesellschaftliches Eigentum meint) ist daher weder theoretisch befriedigend – weil sie die möglichen Kombinationen nur andeutungsweise zeigt – noch für die Praxis relevant – weil es in dieser die „reinen“ Formen nicht gibt. Für die Praxis typisch sind vielmehr Mischformen, die allerdings in der Häufigkeit und der Reichweite der inhärenten Elemente in zwei Lager tendieren, wobei dann aber die mehr „marktwirtschaftliche“ Form so unterschiedliche Volkswirtschaften wie die der Bundesrepublik, Japans und Jugoslawiens (Marktkoordination bei zumeist gesellschaftlichem Eigentum), die mehr „zentralplanwirtschaftliche“ Form so unterschiedliche Volkswirtschaften wie die der UdSSR, Chinas und Kubas umfaßt.

Die im folgenden dargestellten Probleme der Wirtschaftspolitik im Hinblick auf den Wirtschaftsablauf können daher nur bedingt als für alle Volkswirtschaften typisch angesehen werden, zumal ihr konkretes Ausmaß unterschiedlich ist und ihr zeitliches oder stufenmäßiges Zusammentreffen nicht eindeutigen Gesetzmäßigkeiten unterliegt.

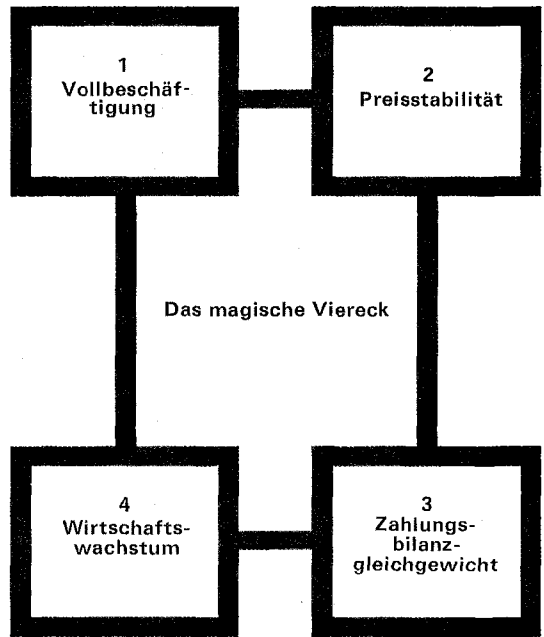
### Wirtschaftsablauf

Die Probleme der Wirtschaftspolitik im Hinblick auf den Ablauf der Wirtschaftsprozesse betreffen die Analyse der Ausgangslage ebenso wie die Zielsetzungen, den Mitteleinsatz und die Erfolgskontrolle.

Die Analyse der Ausgangslage wird besonders dadurch erschwert, daß Wissenschaft und Praxis die Erfassung und Bewertung der Bestandsgrößen (Volksvermögen, privater und öffentlicher Kapitalstock) vernachlässigt haben. Die Ziele sind oft nicht genau definiert oder definierbar und häufig auch nicht ohne weiteres miteinander vereinbar (Zielkonflikt). Dem Mit-

In der modernen Wirtschaftspolitik, in der eine Vielzahl staatlicher Instanzen, privater Interessengruppen und Verbände wirtschaftspolitisch relevante Entscheidungen fällt und in der mehrere Ziele gleichzeitig verfolgt werden, entstehen Konflikte zum einen dadurch, daß diese Akteure unterschiedliche oder gegensätzliche Präferenzen haben; zum andern führen bestimmte Wirkungszusammenhänge zwischen den Zielen, die lage-, struktur- oder systembedingt sind, dazu, daß nicht alle Ziele gleichzeitig realisiert werden können (Zielantinomie).

Den Konfliktsituationen zwischen den ablaufpolitischen Zielen Vollbeschäftigung (1), Preisstabilität (2), Zahlungsbilanzgleichgewicht (3) und Wirtschaftswachstum (4) — *magisches Viereck* — galt bisher die höchste Aufmerksamkeit von Theorie und Praxis. In einem spezielleren Sinne konzentrierte sich die jüngere wirtschaftspolitische Problemdiskussion in der BRD auf (2) und (3), in den USA auf (1) und (2), in England dagegen auf (3) und (4) und in den meisten Entwicklungsländern auf (1) und (4). Zukünftig indes dürften in den fortgeschrittenen Industrieländern Struktur-, Verteilungs- und ordnungspolitische Probleme, insbesondere das Verhältnis zwischen privaten und öffentlichen Gütern, d. h. die Frage nach dem *Sozialen Gleichgewicht*, immer bedeutender werden.



teilsatz sind gewisse Grenzen gesetzt, z. B. durch Verfassung, Beschränkung und Schwerfälligkeit von Gesetzhandhabung und Gesetzgebung, Dehnbarkeit und Unbestimmtheit allgemeiner Normen, Unüberschaubarkeit spezieller Erlasse usw. Der Mitteleinsatz kann unvollkommen sein, die Zustimmung der Wirtschaftseinheiten erfordern, aber nicht erhalten. Die Erfolgskontrolle der Wirtschaftspolitik schließlich wird davon berührt, daß Maßnahmen Nebenwirkungen besitzen können, die nicht erwünscht, nicht voraussehbar oder nicht genau erfassbar sind, und daß von den Zielen Rückwirkungen ausgehen können, die wiederum den Mitteleinsatz beeinflussen (Ziel-Mittel-Konflikt).

**WIRTSCHAFTLICHES WACHSTUM.** Ein allgemein angestrebtes Ziel der Wirtschaftspolitik ist wirtschaftliches Wachstum, zumeist in Form der Maximierung (nicht der Optimierung) der jährlichen Wachstumsrate des Sozialprodukts. Aus der Tatsache, daß dessen durchschnittliche Wachstumsraten in den hochentwickelten Ländern über längere Zeitabschnitte zwischen 2% (England) und 12% (Japan) variieren, wird verständlich, daß die Versuche, die Ursachen der Diskrepanzen zu ergründen und Ansatzpunkte für eine *aktive Wachstumspolitik* zu finden, in Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspoli-

tik einen breiten Raum einnehmen. Das Problem der wirtschaftspolitischen Beeinflussung der Zunahme des Sozialprodukts liegt einmal darin, daß keine eindeutigen Korrelationen zwischen Investitionsquoten und Wachstumsraten bestehen, wie dies lange angenommen wurde. Eine Erhöhung der Investitionsquote führt also nicht immer zu erhöhtem Wirtschaftswachstum.

Zum anderen wird die Zielgröße selbst immer mehr angezweifelt, ja, es gibt bereits Wirtschaftstheoretiker, die fordern, den Sozialproduktsbegriff völlig abzuschaffen. Dies hängt damit zusammen, daß eine Steigerung der Wachstumsrate oft nur unter hohen sozialen – vielfach nicht leicht erfassbaren und optisch nicht immer auffälligen oder erst spät sichtbar werdenden – Zusatzkosten möglich ist, in der Form der Umweltzerstörung, der Verschlechterung der Einkommensverteilung, der Vernachlässigung der Strukturen überhaupt, wodurch einmal erzielte Vorteile in ihr Gegenteil umschlagen. Das Problem der modernen Industriegesellschaft dürfte daher weniger darin liegen, *wieviel* sie produziert, als vielmehr darin, *was* sie produziert!

**SOZIALES GLEICHGEWICHT.** Das soziale Gleichgewicht wird damit zu einem wichtigen wirtschaftspolitisch anzustrebenden Ziel, auch wenn

seine quantitative und qualitative Fixierung größere Schwierigkeiten bereitet als beispielsweise die der Wachstumsrate des Sozialprodukts. Ein wesentlicher Aspekt dieses Ziels ist die Beseitigung der Dichotomie von „*privatem Reichum bei öffentlicher Armut*“, wie sie sich historisch im Verlauf des Wirtschaftsprozesses vor allem in den westlichen Industrieländern herausgebildet hat. Eine wichtige Aufgabe der Wirtschaftspolitik ist es daher, für einen verstärkten Ausbau der Infrastruktur und eine weitgehende Zurechnung der gesamten privaten *und* sozialen Kosten und Erträge auf die einzelnen, sie verursachenden Wirtschaftseinheiten zu sorgen.

**VOLLBESCHÄFTIGUNG.** Als Teilziele der Wirtschaftspolitik gelten gemeinhin Vollbeschäftigung und Stabilität des Preisniveaus. Vollbeschäftigung ist, wie die meisten ökonomischen Begriffe, eine Konvention und allenfalls auf hochentwickelte Wirtschaften anwendbar. Vollbeschäftigung beschreibt den Zustand des Gleichgewichts zwischen Angebot an und Nachfrage nach Arbeitsplätzen und setzt voraus, daß diese sich frei und unbeeinflußt artikulieren. In Wirklichkeit ist dieser Begriff insofern eine Fiktion, als psychologische und soziologisch motivierte Barrieren (Hausfrauen, Sozialberufe) oder gesellschaftliche Wünschbarkeit (Schüler, Studenten) potentielle Anbieter von Arbeitskraft und Nachfrager nach Arbeitsplätzen vom Arbeitsmarkt fernhalten – während die Entwicklungsländer wegen fehlenden Arbeitsplatzangebots noch weit von diesem Ziel entfernt sind.

Die Vollbeschäftigung ist in industriellen Gesellschaften insoweit ein stets latentes Problem, als die Nutzbarmachung und willentliche Nutzung des technischen Fortschritts in aller Regel Arbeitskräfte freisetzt. In den bisherigen Industrialisierungsprozessen war der aus dem schnellen Wachstum des Kapitalstocks sich ergebende kompensatorische Beschäftigungseffekt jedoch so groß, daß langfristig diese technologisch bedingte Arbeitslosigkeit nicht zu einem Problem wurde. Andererseits haben Schwankungen der Gesamtnachfrage und Friktionsprozesse in den mehr „marktwirtschaftlich“ organisierten Volkswirtschaften temporär hohe „offene“, in den mehr „zentralplangeleiteten“ Volkswirtschaften „versteckte“ Arbeitslosigkeit entstehen lassen.

**PREISSTABILITÄT.** Das wirtschaftspolitische Ziel der Preisniveaustabilität meint in den westlichen Ländern – in einem gewissen Gegensatz zu der in

östlichen Ländern gebräuchlichen Definition – in der Regel nicht die Stabilität von Einzelpreisen, sondern die eines „gewogenen“ Index ausgewählter Güter und Dienstleistungen. (Problem der Adaption an zeitlich sich verändernde Bedürfnisstrukturen, Beispiel: Kartoffelverbrauch in der Bundesrepublik seit dem Zweiten Weltkrieg.) Dieses Ziel ist absolut nicht erreicht worden, was in der Alltagsdiskussion vielfach dazu geführt hat, auch jährliche Inflationsraten von 3% noch als Preisniveaustabilität zu bezeichnen. Oberflächliche Betrachtungen lassen einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen hohen realen Wachstumsraten der Wirtschaft und ständigem Anstieg des Preisniveaus (*schleichende Inflation*) vermuten. Beim internationalen Querschnittsvergleich zeigen sich jedoch auch völlig unterschiedliche Konstellationen.

Unmittelbares Ergebnis von Preisniveauserhöhungen ist die Verschlechterung der personellen Einkommensverteilung und – in deren Gefolge – der Vermögensverteilung. In den hochindustrialisierten Volkswirtschaften lassen sich von Land zu Land allerdings unterschiedliche Ungleichheiten in der Verteilung von Einkommen und Vermögen feststellen bzw. vermuten, sei es in Form des monetären oder des nicht-monetären Einkommens und Vermögens. Soweit hierfür die schleichende Inflation – als Folge der Diskrepanz zwischen Wachstumsrate des Produktionspotentials und der Gesamtnachfrage – als Trendphänomen verantwortlich ist, können die allgemeine Förderung des realen Wachstums als auch die Regulierung der Gesamtnachfrage Abhilfe schaffen. Bei letzterem ist zu beachten, daß nicht jene Ausgaben beschnitten werden, die die Voraussetzungen zukünftigen Wachstums sind. Beide Ansätze globaler Steuerung sind entscheidend vom jeweiligen Monopolisierungsgrad, damit von der Machtverteilung in einer Wirtschaft abhängig.

**KONZENTRATION.** Die grundsätzlich mögliche Beschränkung der Gewinne durch funktionsfähige Konkurrenz hat in den westlichen Industrieländern seit langem dazu geführt, die Konkurrenz ganz oder teilweise zu beseitigen. Für einen Teil der Zusammenschlüsse einzelner Unternehmen, aber auch für die Bildung von *Kartellen, Monopolen* und anderen Formen der Marktbeeinflussung sind nicht oder nicht ausschließlich Kostenvorteile maßgebend, sondern die Aussicht, Monopolgewinne zu erzielen. Vielfach sind – je nach Wirtschaftsbereich in unterschiedlichem Maße – von vornherein Marktformen vorhanden, die den Produzenten einen

großen Spielraum für etwaige Preissteigerungen geben (unvollständige Konkurrenz, Oligopol). Das Problem für die Wirtschaftspolitik besteht hier grundsätzlich darin, zwischen technisch und produktionsmäßig notwendiger und machtpolitisch willkürlicher Konzentration und Monopolisierung zu differenzieren, um den Zusammenhang zwischen Preishöhe und volkswirtschaftlich notwendigen Kosten zu erhalten bzw. zu sichern. Direkte ökonomische Folgen der Monopolisierung der Wirtschaft drücken sich in mehr „zentralplanwirtschaftlich“ orientierten Wirtschaftssystemen weniger in Monopolgewinnen als in übermäßiger Mittelzuweisung aus, eine andere Form fehlerhafter Faktorverteilung.

**KOORDINATIONSMECHANISMUS.** Die Schwächen der bisher verwendeten Koordinationsmechanismen werden bei der Betrachtung realtypischer Wirtschaften in zeitlicher Hinsicht besonders deutlich. Sie treten zutage in den Schwankungen der Produktion, der Beschäftigung bzw. Kapazitätsauslastung und in der offenen oder versteckten Inflation. Es wird jedoch immer offensichtlicher, daß auch in regionaler, sektoraler, betriebsgrößenmäßiger und technologischer Hinsicht enorme Fehlentwicklungen möglich bzw. vorhanden sind. Neue Mechanismen zu entwickeln ist daher eine wichtige Aufgabe für die Theorie und die Praxis der Wirtschaftspolitik. Einer der Ansätze zur Gestaltung des Wirtschaftsablaufs und zur Erweiterung des wirtschaftspolitischen Ziel-Mittel-Systems soll zum Schluß kurz skizziert werden.

**NIVEAU- UND INTEGRATIONSPOLITIK.** Die Notwendigkeit zur Beeinflussung und Regulierung der Gesamtrelationen der Wirtschaft in Form der Globalsteuerung bzw. Makroplanung entsteht, allgemein gesehen, deshalb, weil die zukünftigen Knappheitsverhältnisse von Produktionsfaktoren und Produkten in den heutigen Kosten- und Ertragsrechnungen nur mangelhaft antizipiert werden. Die Notwendigkeit zu regionaler, sektoraler, betriebsgrößenmäßiger und technologischer *Strukturpolitik* hingegen ergibt sich vor allem daraus, daß einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Kosten und Erträge in der Wirklichkeit auseinanderklaffen. Dies führt dazu, daß der partielle bzw. der globale Integrationsgrad der Wirtschaft nicht den an sich möglichen Wert (vollständige Integration) erreicht, sinkt oder aber auf niedriger Höhe stagniert. Daraus resultiert die Forderung nach einer flexiblen Strukturpolitik, die – in westlichen wie östlichen Volkswirtschaften – mit dem Problem zu kämpfen hat, daß einmal etablierte Strukturen ein Eigenleben entwickeln und sich gegen Veränderungen sperren. Diese besondere Art der „historischen Komponente“ bleibt nicht ohne Einfluß auf das realisierte bzw. zu realisierende Niveau der Wirtschaftstätigkeit und damit den wirtschaftlichen Wohlstand des einzelnen und der Gesellschaft. Eine zufriedenstellende Kombination und Ergänzung von Niveau- und Integrationspolitik – von Wachstumspolitik und Strukturpolitik – ist in den bisherigen Beispielen von Industrialisierungsprozessen nicht oder nur zeitweise gelungen.