

## Veröffentlichungen des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung seit dem Jahre 1945

- Nr. 5 *Gesamtschau der österreichischen Wirtschaft im Jahre 1947* April 1948.  
Nr. 6 *Die Produktivität der österreichischen Industrie* Mai 1949.  
Nr. 7 *Gesamtschau der österr. Wirtschaft in den Jahren 1948/49* Sept. 1950.  
Nr. 8 *Die österreichische Papierindustrie* März 1951.  
Nr. 9 *Wie wirkt die Ausgabe einer zusätzlichen Milliarde Schilling?* März 1956.  
Nr. 10 *Die österreichische Erdölwirtschaft* Februar 1957.  
Nr. 11 *Zur Berechnung von Indizes der Produktivität*, Dezember 1957.  
Nr. 12 *Neue Indizes der Verbraucherpreise*, April 1959.  
Nr. 13 *Österreichs Volkseinkommen 1950 bis 1960 Neuberechnung*, April 1963.  
Nr. 14 *Österreichs Volkseinkommen 1913 bis 1963*, August 1965.

### Schriftenreihe „Vorträge und Aufsätze“

- Nr. 1 Dr. Franz Nemschak: *Hauptprobleme der österreichischen Wirtschaftspolitik*, Februar 1947.  
Nr. 2 Dr. Rudolf Grünwald: *Zur Methodik der Wirtschaftsplanung*, April 1947.  
Nr. 3 Dr. Franz Nemschak: *Österreichs Weg aus der Bewirtschaftung zur Marktwirtschaft*, Oktober 1948.  
Nr. 4 Dr. Franz Nemschak: *Der Weg zu einem gesamtwirtschaftlichen Konzept*, Dezember 1951.  
Nr. 5 *Zum 25jährigen Bestand des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung*, November 1952.  
Nr. 6 Dr. Franz Nemschak: *Österreichs Wirtschaft im Übergang von der Stabilisierung zur Expansion*, April 1953.  
Nr. 7 Dr. Franz Nemschak: *Öffentliche und private Wirtschaft im Dienste der Gesamtwirtschaft*, Oktober 1953.  
Nr. 8 Dr. Franz Nemschak: *Liberalisierung und Zollpolitik in Österreich*, Juli 1954.  
Nr. 9 Dr. Franz Nemschak: *Investitionsfinanzierung und Kapitalmarkt*, Okt. 1954.  
Nr. 10 Dr. Franz Nemschak: *Konjunkturstabilisierung, gegenwärtig das Hauptproblem der österreichischen Wirtschaftspolitik*, November 1954.  
Nr. 11 Dr. Franz Nemschak: *Österreichs Wirtschaft nach dem Staatsvertrag Längerfristige Aspekte*, Dezember 1955.  
Nr. 12 Dr. Franz Nemschak: *Die Zukunft der österreichischen Wirtschaft Österreich und die europäische Integration*, September 1959.  
Nr. 13 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Aspekte der österreichischen Konjunkturpolitik im Herbst 1960*, Oktober 1960.  
Nr. 14 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Österreich und die europäische Integration*, November 1960.  
Nr. 15 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Amtliche Statistik und Wirtschaftsforschung: Die amtliche Statistik im Spannungsfeld von Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft — Die Bedeutung der amtlichen Statistik für Staat und Wirtschaft*, Juni 1961.  
Nr. 16 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Aspekte der österreichischen Integrationspolitik*, Oktober 1961.  
Nr. 17 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Der private Konsum in der wachsenden Wirtschaft (am Beispiel Österreichs)*, November 1961.  
Nr. 18 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Aspekte des Wachstums der österreichischen Landwirtschaft*, Dezember 1961.  
Nr. 19 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Probleme der österreichischen Konjunkturpolitik im Herbst 1962*, Oktober 1962.  
Nr. 20 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Der Ruf nach einem Gesamtkonzept der österreichischen Wirtschaftspolitik*, Dezember 1962.  
Nr. 21 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Voraussetzungen und Aussichten einer Assoziation Österreichs mit der EWG*, April 1963.  
Nr. 22 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Zwischenbilanz der europäischen Integration. Ein Vorschlag für Österreich: „Assoziation mit Mitbestimmung“*, Mai 1964.  
Nr. 23 Prof. Dr. Franz Nemschak: *Längerfristiges Wirtschaftswachstum und Wirtschaftsplanung in Österreich*, September 1965.  
Nr. 24 Prof. Dkfm. Hans Seidel: *Investitionsprobleme in einer wachsenden Wirtschaft*, Juni 1966.

Dr. Franz Nemschak: *Zehn Jahre österreichische Wirtschaft 1945—1955* Wien 1955  
*Österreich und die europäische Integration* Wien 1957.  
*Österreichs Industrie und der europäische Markt* 1. Teil, Wien 1957.  
*Österreichs Industrie und der europäische Markt* 2. Teil, Wien 1958.  
*Möglichkeiten und Grenzen einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik* Wien 1960

## ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

„Vorträge und Aufsätze“

Heft 24

# Investitionsprobleme in einer wachsenden Wirtschaft

von

**Prof. Dkfm. Hans Seidel**

Stellvertretender Leiter  
des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung

Wien 1966

# **Investitionsprobleme in einer wachsenden Wirtschaft**

von

**Prof. Dkfm. Hans Seidel**

Stellvertretender Leiter  
des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung

Wien 1966

## Investitionsprobleme in einer wachsenden Wirtschaft

### Gliederung

	Seite
Problemstellung .....	3
Förderung von Forschung und Ausbildung .....	6
Zusammenspiel von Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen .....	9
Anpassung von Betriebsgrößen und Branchenstrukturen an die wirtschaftliche Dynamik .....	12
Wirtschaftlichkeitsrechnung für öffentliche Investitionen .....	16
Zusammenfassung .....	19

## Investitionsprobleme in einer wachsenden Wirtschaft

von

Prof. Dkfm. Hans Seidel

Vortrag, gehalten auf der Tagung des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs in Bregenz am 2. Juni 1966.

Ich werde in meinem Vortrag einige Hauptprobleme der Investitionspolitik in einer rasch wachsenden Wirtschaft skizzieren. Als Illustrationsmodell dient die österreichische Wirtschaft seit Kriegsende, doch bestehen grundsätzliche ähnliche Probleme auch in anderen entwickelten Volkswirtschaften. Die besonderen Verhältnisse der Energiewirtschaft werde ich nur am Rande streifen; sie werden in ergänzenden Referaten von den zuständigen Fachleuten behandelt werden.

### Problemstellung

Meine Überlegungen gehen von folgendem Sachverhalt aus: Die österreichische Wirtschaft ist seit dem Zweiten Weltkrieg außerordentlich kräftig gewachsen. Gegenwärtig werden pro Kopf der Bevölkerung bereits mehr als doppelt so viel Güter und Leistungen erzeugt wie im besten Vorkriegsjahr. Dennoch wird die wirtschaftliche Entwicklung mit einiger Sorge betrachtet, da das Tempo des Wirtschaftswachstums im Laufe der letzten 15 Jahre allmählich geringer geworden ist. Die durchschnittlichen jährlichen Zuwachsraten des realen Brutto-Nationalproduktes sanken von 6,1% im Zeitraum 1950/55 auf 5,2% im Zeitraum 1955/60 und 4,1% im Zeitraum 1960/65<sup>1)</sup>. Eine weitere Abschwächung des wirtschaftlichen Wachstums könnte soziale Probleme aufwerfen und würde die Chancen, daß Österreich den Vorsprung der hochentwickelten westlichen Industriestaaten allmählich aufhört, stark verringern.

<sup>1)</sup> Die Fünfjahresabschnitte wurden jeweils von Jahren mit guter Konjunktur begrenzt. Die durchschnittlichen Wachstumsraten entsprechen daher annähernd dem Trend. Nur 1965 wurde der Trendwert infolge witterungsbedingter Produktionsausfälle nicht ganz erreicht. Von 1960 bis 1964 war das Wachstum (4,3%) etwas größer als von 1960 bis 1965 (4,1%).

Bemerkenswerterweise ist das Wirtschaftswachstum schwächer geworden, obwohl die *Investitionsquote* (der Anteil der Investitionen am Nationalprodukt oder am verfügbaren Güter- und Leistungsvolumen) im Laufe der Fünfzigerjahre eine steigende Tendenz hatte und sich seither auf einem relativ hohen Niveau zu stabilisieren scheint. Zu Preisen 1954 gerechnet wurden in den letzten fünf Jahren 23,8% des verfügbaren Güter- und Leistungsvolumens in Bauten und Ausstattungsgegenständen investiert, gegen nur 19,5% in der ersten Hälfte der Fünfzigerjahre<sup>1)</sup>.

Nicht die Kapitalbildung, die Bereitschaft und Fähigkeit der Gemeinschaft zugunsten des Wachstums auf unmittelbaren Konsum zu verzichten, ist somit geringer geworden, sondern die *Kapitalproduktivität*<sup>2)</sup>, der gesamtwirtschaftliche Wirkungsgrad des Kapitaleinsatzes. In der ersten Hälfte der Fünfzigerjahre genügten jährlich etwa 3 Mrd. S Brutto-Investitionen, um das reale Nationalprodukt um 1 Mrd. S pro Jahr zu steigern. In der ersten Hälfte der Sechzigerjahre wurde der gleiche Effekt erst mit mehr als 6 Mrd. S Brutto-Investitionen erreicht. Obschon verschiedene Gründe erwarten ließen, daß der Wachstumseffekt zusätzlicher Investitionen nach der Wiederaufbauperiode geringer werden wird, überrascht das Ausmaß des Rückganges. In anderen Ländern, die sich Anfang der Fünfzigerjahre in einer ähnlichen Lage wie Österreich befanden, hat sich das Verhältnis zwischen Investitionen und Wachstum nicht so ungünstig entwickelt. Vor zehn Jahren war die gesamtwirtschaftliche Produktivität der Investitionen in Österreich höher als der in den meisten anderen westeuropäischen Ländern, heute liegt sie unter dem Durchschnitt.

Unter diesen Umständen empfiehlt sich eine *Überprüfung herkömmlicher Auffassungen*. In der wirtschaftspolitischen Diskussion wird häufig unterstellt, daß das Wirtschaftswachstum ausschließlich oder zumindest hauptsächlich vom Umfang der Investitionen abhängt. Da Österreich relativ kapitalarm sei — so wird argumentiert — könne

<sup>1)</sup> Zu laufenden Preisen beanspruchten die Brutto-Investitionen in den Jahren 1961 bis 1965 24,8% des verfügbaren Güter- und Leistungsvolumen, da die Preise für die Investitionsgüter (insbesondere für Bauten) seit Beginn der Fünfzigerjahre stärker stiegen als die für Konsumgüter.

<sup>2)</sup> Der Wert des Kapitalstockes wurde bisher noch nicht verlässlich ermittelt. Die Vergleiche beziehen sich daher auf die Zuwächse von Kapitalstock (Investitionen) und Nationalprodukt: Auf die marginale Kapitalproduktivität oder auf ihren reziproken Wert, den marginalen Kapitalkoeffizienten. Die Gegenüberstellung von Investitionen und Wachstum ist insofern gerechtfertigt, als der zweite Produktionsfaktor, die Zahl der Arbeitskräfte, im Vergleichszeitraum annähernd konstant blieb.

der Vorsprung der westlichen Industrieländer nur aufgeholt werden, wenn möglichst viel investiert werde. Offenbar kommt es jedoch nicht nur darauf an, wie groß das Investitionsvolumen ist, sondern auch darauf, wie investiert wird und wie reibungslos sich der wirtschaftliche und soziale Organismus einer wachsenden Kapitalausstattung anpassen kann. Wenn zusätzliche Investitionen mit sinkenden Erträgen einhergingen, würde es sich ab einer bestimmten Ertragschwelle nicht mehr lohnen, die Investitionsquote weiter zu steigern<sup>1)</sup>. Die Wachstumspolitik sollte sich daher nicht nur überlegen, ob der Bevölkerung ein größerer Konsumverzicht als bisher zugemutet werden könne. Es sollte vielmehr auch geprüft werden, *ob und unter welchen Voraussetzungen mit einer gegebenen Investitionspolitik ein größeres Wachstum erreichbar wäre*.

Die Frage, wie „besser“ investiert werden könnte, läßt sich begreiflicherweise nicht leicht beantworten. Eine verlässliche Diagnose wird unter anderem dadurch erschwert, daß wichtige empirische Tatbestände noch nicht erhoben oder zumindest nicht ausreichend analysiert wurden<sup>2)</sup>. Ich muß mich daher auf einige spekulative Erwägungen mit gelegentlichen praktischen Hinweisen beschränken. Nach den bisherigen Erkenntnissen und Erfahrungen verdienen vor allem folgende *Probleme der Investitionspolitik* ein eingehendes Studium:

- Das Verhältnis von „geistigen“ zu materiellen Investitionen,
- das Zusammenspiel von Erweiterungs- und Rationalisierungsinvestitionen,
- die Anpassung von Betriebsgrößen und Branchenstrukturen an die wirtschaftliche Dynamik und
- die Wirtschaftlichkeitsrechnung für öffentliche Investitionen.

<sup>1)</sup> Die Frage nach der optimalen Investitions- und Konsumquote wird von der modernen Wachstumstheorie ausführlich behandelt. Ihr Ergebnis — der Konsum wird optimiert, wenn die Wachstumsrate des Nationalproduktes gleich dem Zinssatz und die Investitionsquote gleich dem Anteil der Kapitalerträge am Volkseinkommen ist — gilt jedoch nur unter restriktiven Annahmen und auf sehr lange Sicht. Praktische Schlussfolgerungen für die Wirtschaftspolitik lassen sich daraus kaum ziehen.

<sup>2)</sup> Zur Zeit wird im Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung untersucht, in welchen Wirtschaftsbereichen die Kapitalproduktivität gesunken ist und welchen Einfluß Verschiebungen zwischen Wirtschaftsbereichen mit von Natur aus unterschiedlicher Kapitalproduktivität auf die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Kapitalproduktivität hatten. Aus dieser Untersuchung konnten erst einige grobe und vorläufige Ergebnisse verwertet werden.

## Förderung von Forschung und Ausbildung

Wachstumsstudien haben in fast allen Industrieländern ergeben, daß die rein quantitative Vermehrung der Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit nur einen Teil des Wirtschaftswachstums zu erklären vermag. Etwa ein Drittel bis zu zwei Dritteln des Wachstums gehen auf andere Einflüsse, wie technologische Neuerungen, organisatorische Verbesserungen oder höhere Qualifikation der Arbeitskräfte zurück, die üblicherweise unter dem Begriff „*technischer Fortschritt*“ im weitesten Sinn des Wortes zusammengefaßt werden. Obgleich diese Berechnungen<sup>1)</sup> wegen ihres methodischen Ansatzes umstritten sind, so steht fest, daß der technische Fortschritt der eigentliche Motor des Wirtschaftswachstums ist. Bei fortschreitender Kapitalakkumulation würden Kapitalproduktivität, Unternehmererträge und damit auch das Wirtschaftswachstum in den westlichen Industriegesellschaften rasch sinken, wenn der Strom technischer Verbesserungen plötzlich versiegt und den Menschen nichts Neues mehr einfiel.

Die abstrakten Ableitungen von Nationalökonomern decken sich mit den praktischen Erfahrungen. Der wirtschaftliche Wettkampf der Nationen wird zunehmend mit geistigen Waffen geführt. Die Entwicklung rationeller Produktionsverfahren und neuer, besserer Produkte bestimmt maßgeblich die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmungen und Branchen. Statistische Erhebungen lassen erkennen, daß in vielen Zweigen Unternehmungen mit hohem Forschungsaufwand ihre Produktivität und ihre Erträge rascher steigern können als Unternehmungen mit geringerem Forschungsaufwand. Gleichzeitig stellt die technische, organisatorische und kommerzielle Gestalt der Unternehmungen zunehmende Anforderungen an die Ausbildung und Qualifikation nicht nur der Spitzenkräfte, sondern auch der ausführenden Belegschaft.

In *Österreich* wurde die Bedeutung von Forschung und Ausbildung für das Wirtschaftswachstum lange Zeit nicht genügend erkannt. Das hat zum Teil historische Gründe. In der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen verfügte *Österreich* über einen beträchtlichen Über-

<sup>1)</sup> Die Versuche, den Beitrag der einzelnen Produktionsfaktoren zum Nationalprodukt zu quantifizieren, gehen in der Regel von einer neo-klassischen Produktionsfunktion vom Typ „Cobb-Douglas“ aus. Diese Produktion unterstellt u. a., daß es keine Skalenerträge gibt und sich der technische Fortschritt unabhängig von der Kapitalakkumulation realisiert.

schuß an Akademikern, da in der wirtschaftlichen Stagnation der Dreißigerjahre nur ein geringer Bedarf an qualifizierten Fachkräften bestand. Nach dem Zweiten Weltkrieg war infolge der umfangreichen Zerstörungen und Demontagen reales Sachkapital der knappste Produktionsfaktor, während die „geistige Infrastruktur“ trotz zahlreicher Kriegsoferten weitgehend intakt blieb. Das während des Krieges im Ausland akkumulierte technische Wissen konnte daher relativ rasch übernommen und sinnvoll angewendet werden, sofern man den Unternehmungen genügend Finanzierungsmittel für materielle Investitionen beließ oder zur Verfügung stellte. Der durchschlagende Erfolg des Marshall-Planes nicht nur in *Österreich*, sondern in ganz Westeuropa, läßt sich zu einem beträchtlichen Teil auf diese Konstellation zurückführen. In den unterentwickelten Ländern vermag bloße Kapitalhilfe bei weitem nicht die gleiche Initialzündung hervorzurufen.

Inzwischen mehren sich jedoch die Anzeichen, daß in *Österreich* *das technische Wissen mit der Kapitalakkumulation nicht Schritt gehalten hat*. *Österreich* gibt für die Forschung jährlich nur etwa 0,3% des Brutto-Nationalproduktes aus, weit weniger als vergleichbare Länder. Seine Lizenzbilanz mit dem Ausland ist stark passiv, die Zahl der in Wirtschaft und Verwaltung beschäftigten Diplomingenieure hat seit Beginn der Fünfzigerjahre abgenommen, während gleichzeitig ein namhafter Teil der Absolventen unserer Technischen und Naturwissenschaftlichen Hochschulen ins Ausland abwanderte. *Österreich* bemüht sich um minder qualifizierte Fremdarbeiter aus den Entwicklungsländern, vermag aber seiner geistigen Elite oft keine befriedigenden Beschäftigungsmöglichkeiten zu bieten. Es leistet sozusagen „Entwicklungshilfe“ für hochindustrialisierte Staaten, indem es die Ausbildungskosten für Spezialisten übernimmt, die später in reichere und forschungsfreudigere Länder abwandern.

Die geringe Forschungsintensität erklärt zumindest teilweise die Wachstums- und Strukturschwächen der heimischen Wirtschaft. Besonders die *Industrie* hat seit dem Abklingen des Nachkriegsbooms auf den internationalen Grundstoffmärkten merklich an Dynamik verloren. Seit Beginn der Sechzigerjahre vermochte sie ihre Produktion nur etwa gleich stark auszuweiten wie die übrigen Wirtschaftszweige, ihr Beschäftigtenstand stagniert, und ihr Anteil am gesamtwirtschaftlichen Investitionsvolumen ist beträchtlich gesunken. Ge-

legentlich stößt man bereits auf die resignierende Feststellung, daß die langfristigen Chancen der österreichischen Wirtschaft mehr im Fremdenverkehr als in der Industrie liegen.

Eine gründliche Analyse der österreichischen Industrie Probleme fehlt bisher. Anscheinend gerät jedoch die Industrie in eine doppelte Schere. Einerseits vermögen die heimischen Firmen in *forschungsintensiven Zweigen*, wie etwa der chemischen Industrie, der Elektrotechnik, der Feinmechanik oder im Fahrzeugbau, immer schwerer mit der Qualitätskonkurrenz ausländischer Großunternehmungen Schritt zu halten, die dank ihren umfassenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten neue und bessere Produkte anbieten. Kennzeichnend hierfür ist, daß der heimische Bedarf an Investitionsgütern und technischen Konsumgütern bereits zu mehr als der Hälfte durch Importe gedeckt wird. Andererseits wird in *Zweigen mit konservativer Produktionsstruktur* und einem hohen Anteil von Standardprodukten die Preiskonkurrenz immer schärfer, da in diesen Bereichen in den meisten westeuropäischen Ländern Überkapazitäten bestehen und viele Standardprodukte bereits jetzt von Entwicklungsländern mit niedrigen Löhnen weit billiger erzeugt werden können. Die Verlagerung von Produktionsstätten westlicher Firmen in Niedrig-Preis-Ländern (Spanien, Türkei) und die sich anbahnende industrielle Kooperation zwischen westlichen und östlichen Firmen wird den Preisdruck künftig weiter verschärfen.

Gewiß haben manche Geschmacksindustrien gute Entwicklungschancen und viele für den lokalen Bedarf arbeitende Zweige werden auch durch die europäische Integration kaum gefährdet. Auch läßt sich durch eine bessere Kapitalausstattung bis zu einem gewissen Grad die Konkurrenzfähigkeit von Standardprodukten steigern, wenngleich solche Investitionen oft nur einen geringen Ertrag abwerfen. Die der Industrie zukommende Rolle des Schrittmachers des technischen Fortschrittes und des Wirtschaftswachstums wird sie jedoch voraussichtlich nur erfüllen können, wenn es ihr allmählich gelingt, sich von kapital- und arbeitsintensiven Zweigen auf „gehirnintensive“ Zweige umzustellen, die im Zeitalter des rasanten technischen Fortschrittes die größten Wachstumschancen haben.

Die *Möglichkeiten, neue Produkte oder Verfahren zu entwickeln*, sind in einem kleinen Land mit vorherrschender mittelbetrieblicher Struktur begrenzt. Die „Produktion“ technischer Neuerungen ist ris-

kant, die Erfolgchancen sind im allgemeinen um so größer, je breiter die Forschung angelegt werden kann, und die Früchte der Entwicklungsarbeit kommen oft nur teilweise dem Unternehmen zugute, das die Kosten und das Risiko übernommen hat. In manchen Fällen wird nur durch eine enge Zusammenarbeit mit Großkonzernen der Anschluß an die technische Entwicklung des Auslandes gefunden werden. Verschiedene Beispiele beweisen jedoch, daß sich auch Mittelbetriebe auf Spezialgebieten erfolgreich in die Forschung einschalten können, wenn sie über hochqualifizierte Mitarbeiter verfügen. Vor allem aber sollte die öffentliche Hand, die in allen Ländern (oft als Verteidigungsaufwand getarnt) einen namhaften Teil des Forschungsaufwandes trägt, die „geistige Aufrüstung“ fördern, indem sie mehr Mittel für die Grundlagenforschung und für kooperative Forschungsinstitute bereitstellt und durch fiskalpolitische Maßnahmen die Zweckforschung in den Unternehmungen anregt.

#### **Zusammenspiel von Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen**

In einer Marktwirtschaft entscheidet grundsätzlich das einzelne Unternehmen je nach der Marktlage und dem Spektrum der technischen Möglichkeiten, ob es vorwiegend *Erweiterungsinvestitionen* oder *Rationalisierungsinvestitionen* vornimmt. Im ersten Falle erfordert der Betrieb der neuen Anlage zusätzliche Arbeitskräfte, im zweiten Falle werden Arbeitskräfte durch Maschinen ersetzt. Die Summe der individuellen Investitionsentscheidungen bestimmt, wie viele Arbeitskräfte in der Gesamtwirtschaft bei Vollauslastung der Produktionsanlagen benötigt werden. Werden die Kapazitäten zu stark ausgedehnt, dann können sie nicht voll ausgelastet werden, weil die entsprechenden Arbeitskräfte fehlen (technologische Arbeitskräfteknappheit). Bei übermäßigen Rationalisierungsinvestitionen stehen nicht genügend Arbeitsplätze zur Verfügung, um das Arbeitskräftepotential voll zu beschäftigen (technologische Arbeitslosigkeit).

Nun verfügt zwar die Marktwirtschaft über Steuerungsmechanismen, die zumindest auf längere Sicht die Struktur der Investitionen und damit des Kapitalstockes der relativen Knappheit von Kapital und Arbeit anpassen. Wenn sich jedoch ein Produktionsfaktor sprunghaft vermehrt, kann es zu Störungen kommen, da sich das Einsatz-

verhältnis von Kapital und Arbeit aus technologischen Gründen in bestimmten Branchen und bei bestimmten Produktionsverfahren zumindest auf kurze Sicht nur in verhältnismäßig engen Grenzen variieren läßt. Die extreme *Arbeitskräfteknappheit*, die gegenwärtig in Österreich und in großen Teilen Westeuropas herrscht, ist offenbar zumindest teilweise die Folge der soeben geschilderten Disproportionalitäten<sup>1)</sup>. Verschiedene gesamtwirtschaftliche Phänomene der letzten Jahre, wie etwa die unzureichende Auslastung sachlicher Produktionskapazitäten, das Sinken der Gewinnrate und der Zinssätze, die Glättung der Konjunkturschwankungen oder die Stabilisierung der Sparquote, sind zumindest teilweise auf die technologisch bedingte Arbeitskräfteknappheit zurückzuführen.

Die Voraussetzungen, durch Investitionen Arbeitskräfte einzusparen und die Kosten zu senken, sind nicht in allen Wirtschaftszweigen gleich günstig. Je nach der Wirtschaftsstruktur und der Entwicklung der kaufkräftigen Nachfrage fällt es daher den einzelnen Volkswirtschaften mehr oder weniger schwer, Kapitalstock und Arbeitskräfteangebot aufeinander abzustimmen. In Österreich wurde die Arbeitskräfteknappheit vor allem durch die starke *Ausweitung der Nachfrage nach Dienstleistungen* verschärft, die zum Teil mit der stürmischen Entwicklung des Fremdenverkehrs und der Motorisierung zusammenhängt. Viele Dienstleistungen lassen sich ihrer Natur nach nur schwer rationalisieren. Oft beschränken auch bestimmte Formen der Qualitätskonkurrenz (z. B. die starke Ausweitung des Zweigstellennetzes der Kreditunternehmungen oder der Tankstellen) sowie die kleinbetriebliche Struktur mancher Dienstleistungsbereiche die Rationalisierungsmöglichkeiten. Seit einigen Jahren wurde nahezu der gesamte Zuwachs an Arbeitskräften in der gewerblichen Wirtschaft (der hauptsächlich aus der Abwanderung von Landarbeitern stammt) von den Dienstleistungsbereichen absorbiert. Die starke Beschäftigungsausweitung im „tertiären Sektor“ läßt sich nicht (wie etwa in den USA) aus dem hohen Entwicklungsstand der österreichischen Wirtschaft erklären, sondern ist offenbar eine Folge der unzureichenden Rationalisierung in den Dienstleistungsbereichen und der geringen Expansion der heimischen Industrie. Manche Nationalökonomien se-

<sup>1)</sup> Durch restriktive monetäre Maßnahmen ließe sich zwar das Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt herstellen, doch würde in diesem Falle die Auslastung der sachlichen Produktionskapazitäten weiter sinken und der Anreiz zu Rationalisierungsinvestitionen wäre geringer.

hen darin eine der wichtigsten Strukturschwächen der heimischen Wirtschaft<sup>1)</sup>. Sie nehmen an, daß es nur möglich sein werde, die gegenwärtige Wachstumsrate auf längere Sicht zu halten, wenn die Dienstleistungen in höherem Maße rationalisiert werden und die gewerbliche Produktion stärker expandiert.

Die technologisch bedingte Arbeitskräfteknappheit ist voraussichtlich nur eine *vorübergehende Erscheinung*. Im Laufe der Zeit wird sich das Verhältnis von Erweiterungs- und Rationalisierungsinvestitionen auf das verfügbare Arbeitskräfteangebot einspielen, obwohl aus demographischen Gründen in Österreich die Zahl der Beschäftigten in den nächsten Jahren sinken und später nur langsam steigen wird. Die Knappheit an Arbeitskräften zwingt zu verstärkten Rationalisierungsmaßnahmen, überschüssige Kapazitäten werden zum Teil dadurch abgebaut, daß alte, nicht mehr voll leistungsfähige Anlagen vorzeitig verschrottet werden, und die starke Verteuerung arbeitsintensiver Produkte und Leistungen begünstigt Nachfrageverschiebungen zugunsten relativ kapitalintensiver Produkte. Vor allem aber eröffnet die Automatisierung von Produktion und Verwaltung große Möglichkeiten, Arbeitskräfte durch Maschinen zu ersetzen.

Allerdings wäre es aus verschiedenen Gründen — nicht zuletzt, um den Lohn-Preis-Auftrieb in mäßigen Grenzen halten zu können — wünschenswert, die Übergangsperiode zu verkürzen und die Anpassungsschwierigkeiten zu mildern. Durch eine aktive Arbeitsmarktpolitik ließe sich z. B. das Horten von Arbeitskräften in minder produktiven oder notleidenden Zweigen verringern. Es wäre auch zu prüfen, wieweit gesetzliche Bestimmungen (etwa Zulassungsbeschränkungen) die Durchsetzung produktiverer Betriebs- und Organisationsformen im Kleingewerbe und in den Dienstleistungsbereichen hemmt. Vor allem aber bestehen in der öffentlichen Verwaltung (und in manchen öffentlichen Betrieben) noch größere Rationalisierungsmöglichkeiten. Erfahrene Kenner behaupten, daß in vielen Ressorts mit weniger Personal mehr geleistet werden könnte, wenn den öffentlich Bediensteten eine angemessene Entlohnung geboten würde.

<sup>1)</sup> In diesem Zusammenhang muß allerdings folgender Umstand berücksichtigt werden: Der Fremdenverkehr vermag zwar seine Produktivität nicht so zu steigern wie die Güterproduktion, zieht aber daraus Nutzen, daß die Preise für Dienstleistungen stärker steigen als die für materielle Güter. In einem Fremdenverkehrsland verbessern sich daher „strukturbedingt“ die Austauschverhältnisse in der Leistungsbilanz mit dem Ausland, und das Realeinkommen der Bevölkerung steigt rascher als das reale Nationalprodukt.

### **Anpassung von Betriebsgrößen und Branchenstrukturen an die wirtschaftliche Dynamik**

Eine Volkswirtschaft wird aus der Kapitalakkumulation nur dann den größtmöglichen Nutzen ziehen, wenn nach *wirtschaftlichen Grundsätzen* investiert wird. Diese Forderung wäre in idealer Weise erfüllt, wenn sämtliche Investitionsvorhaben einer Volkswirtschaft nach ihrem voraussichtlichen Ertrag gereiht und nur jene durchgeführt werden, die einen bestimmten Mindestertrag (soziale Kosten und Erträge eingerechnet) abwerfen. In der wirtschaftlichen Praxis erlauben die Unvollkommenheit der Märkte, die Unsicherheit über künftige Erträge, außerökonomische Gesichtspunkte und viele andere Faktoren stets nur ein beschränktes Investitionskalkül. Das gedankliche Modell einer optimalen Investitionspolitik erweist sich jedoch als ein nützlicher Orientierungsbehelf. Vor allem macht es deutlich, daß wirtschaftliches Denken immer ein Abwägen von Alternativen bedeutet. Die Entscheidung zugunsten eines bestimmten Investitionsprojektes impliziert zumindest in einer vollbeschäftigten Wirtschaft den Verzicht auf andere Investitionsprojekte im gleichen Betrieb, in der gleichen Branche oder in der gesamten Volkswirtschaft.

In der österreichischen Wirtschaft scheinen vor allem *drei Umstände* die bestmögliche Verwendung von Kapital zu erschweren oder zu verhindern: Suboptimale Betriebs- und Unternehmensgrößen, eine zu geringe zwischenbetriebliche Mobilität des Kapitals sowie wirtschaftspolitische Interventionen zugunsten notleidender Betriebe und Branchen. Lassen Sie mich die damit zusammenhängenden Probleme kurz erläutern.

a) In einem kleinen Land mit einer weitgestreuten Produktionsstruktur ist es meist nur begrenzt möglich, die technischen, organisatorischen und kommerziellen *Vorteile großer Betriebs- und Unternehmenseinheiten* voll auszunutzen. Viele Basisindustrien, wie etwa Stahlwerke, Raffinerien oder Atomkraftwerke, erreichen ihr Stückkostenminimum erst bei sehr großen Betriebseinheiten, in den Fertigungsindustrien begünstigen der hohe Aufwand für Forschung und Werbung sowie der Trend zur Massenproduktion große Unternehmenseinheiten. Obschon bei ausreichender Spezialisierung auch Klein- und Mittelbetriebe lebensfähig sind und die durchschnittlichen Betriebs-

und Unternehmensgrößen im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums beträchtlich zugenommen haben, lassen die vorherrschenden Betriebs-, Unternehmens- und Marktstrukturen oft nur Investitionen von geringer Ergiebigkeit zu. Ein Beispiel hierfür bietet die Landwirtschaft. Die Zahl der Traktoren und landwirtschaftlichen Maschinen je Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche und damit auch der Kapitalaufwand je Erzeugungseinheit ist in Österreich relativ hoch, weil der vorherrschende Klein- und Streubesitz nur eine extensive Nutzung des Maschinenparks erlaubt<sup>1)</sup>. In der Industrie sind verlässliche Aussagen schwieriger, zumal die Verhältnisse von Branche zu Branche stark voneinander abweichen. Internationale Strukturvergleiche deuten jedoch darauf hin, daß in wichtigen Zweigen Österreichs nicht nur die Kapitalausstattung pro Kopf und Arbeitsplatz, sondern auch die Kapitalproduktivität niedriger ist, weil die Produktionsanlagen zu wenig spezialisiert sind und der häufige Wechsel der Serien ihre wirtschaftliche Nutzung erschwert. Die kostengünstigste Anlage würde eine einseitige Ausrichtung der Produktion erfordern, die bei den gegebenen Marktverhältnissen oft als zu riskant erscheint. Auch das sogenannte Koordinierungsproblem der Elektrizitätswirtschaft scheint mir in der Hauptsache darin zu bestehen, wie Verbundkonzern und Landesgesellschaften zusammenarbeiten sollen, damit elektrischer Strom in Österreich in möglichst wirtschaftlichen Einheiten erzeugt und rationell verteilt wird.

Überkommene Strukturen lassen sich erfahrungsgemäß nur auf lange Sicht ändern und werden oft aus außerwirtschaftlichen Erwägungen zu erhalten versucht. Die Landwirtschaftspolitik z. B. fördert nicht nur in Österreich, sondern in den meisten westeuropäischen Ländern den bäuerlichen Mittelbetrieb und erschwert die Durchsetzung wirtschaftlich überlegener Produktionsweisen, wie etwa die fabrikmäßige Erzeugung von Eiern, Geflügel oder Mastvieh, sofern sie die Existenz kleiner und mittlerer bäuerlicher Betriebe gefährden. Selbst im Hinblick auf das gegebene Leitbild der Landwirtschaftspolitik erweist sich jedoch die Größenstruktur der landwirtschaftlichen Betriebe als reformbedürftig. Betriebsaufstockungen und Kommassie-

<sup>1)</sup> 1962 entfielen in Österreich auf 100 Betriebe mit mehr als 5 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche 85 Zugmaschinen, etwa gleich viel wie in Dänemark und Norwegen. Nur in der Bundesrepublik Deutschland und in Großbritannien war die Motorisierungsdichte viel höher, in den meisten anderen Ländern (zum Teil beträchtlich) niedriger.



rungen verdienen daher im Grünen Plan eine besondere Priorität, da sie oft erst die Voraussetzung für einen rationelleren Maschineneinsatz schaffen. In der Industrie würde vor allem eine Assoziation mit der EWG die Bereinigung von Produktionsprogrammen und Zusammenschlüsse von Unternehmungen erleichtern und in vielen Fällen auch erzwingen. Manche Befürworter einer Assoziation sehen darin einen der Hauptvorteile eines größeren Marktes.

b) Eine optimale Investitionsauslese setzt eine ausreichende *zwischenbetriebliche Mobilität des Kapitals* voraus. Das disponible Kapital einer Volkswirtschaft (Unternehmer- und Haushaltersparnisse, Amortisationsquoten, Auslandskapital) sollte dem jeweils „besten Wirt“ anvertraut werden. Diese Forderung läßt sich im praktischen Wirtschaftsleben nur annäherungsweise erfüllen, da metaökonomische Verhaltensweisen, institutionelle Starrheiten und andere Einflüsse die Rechenhaftigkeit der Geld- und Kapitalmärkte schmälern und Unternehmer aus verständlichen Gründen dazu neigen, ihre Erträge im eigenen Betrieb anzulegen, auch wenn der Kapitalmarkt eine höhere Rendite böte. Die Hemmnisse, die einem freien Fluß des disponiblen Kapitals entgegenstehen, sind jedoch in Österreich größer als in entwickelten Industrieländern. Ein Großteil der Unternehmungen finanziert seine Investitionen ausschließlich aus eigenen Erträgen oder mit Hilfe meist kurzfristiger Kredite, die Universalbanken bereitstellen. Die Außenfinanzierung über den Kapitalmarkt (Aktien- und Obligationenmarkt) spielte bisher praktisch keine Rolle (von einigen Bereichen, wie etwa der Energiewirtschaft, abgesehen)

Das vorherrschende Finanzierungssystem (Eigenfinanzierung plus kurzfristige Bankkredite) war in der Wiederaufbauperiode angemessen, da damals nahezu alle Betriebe gute Wachstumchancen hatten. Außerdem standen aus dem ERP zusätzliche Finanzierungsmittel zur Verfügung, die in bestimmten Schwerpunkten eingesetzt werden konnten. Mit fortschreitender Normalisierung der Märkte haben sich jedoch die Wachstumchancen nach Branchen und Unternehmungen stark differenziert. Rasch expandierende Unternehmungen, deren Kapitalbedarf bei weitem die eigenen Erträge übersteigt (und zwar auch dann, wenn die Selbstfinanzierung steuerlich gefördert wird), können oft ihre Wachstumchancen nur ausnützen, wenn sie ausländisches Beteiligungskapital aufnehmen — ein Schritt, zu dem sich viele bodenständige Unternehmungen nur schwer entschließen.

Die Probleme der Investitionsfinanzierung werden zur Zeit vom Kapitalmarktausschuß des Wirtschafts- und Sozialbeirates beraten, der bereits einige Vorschläge ausgearbeitet hat. Ein Teil dieser Vorschläge soll in den sogenannten „*Wachstumsgesetzen*“ realisiert werden. Es ist allerdings eine offene Frage, ob auf diese Weise tatsächlich die zwischenbetriebliche Mobilität des Kapitals merklich erhöht werden kann. Ergänzende Maßnahmen (z. B. die Schaffung einer leistungsfähigen Investitionsbank oder die Entlastung des Kapitalmarktes durch eine strukturpolitisch orientierte Staatsschuldenpolitik) sollten zumindest geprüft werden.

c) Besonders heikle Probleme werfen *wirtschaftspolitische Interventionen* zugunsten stagnierender oder notleidender Betriebe und Wirtschaftszweige auf. Oft werden kostspielige Investitionen durchgeführt, um soziale und regionale Anpassungsschwierigkeiten zu vermeiden. Auf diese Weise wird jedoch „gutes Geld auf schlechtes Geld“ gelegt. Die Erfahrung lehrt, daß Anpassungen notleidender Betriebe und Zweige durch sogenannte „defensive“ Investitionen häufig nur aufgeschoben, aber nicht verhindert werden können, wobei die letztlich notwendigen Strukturbereinigungen zunehmend schwieriger werden, da inzwischen beträchtliche Mittel in neue Produktionsanlagen und in Sozialkapital investiert wurden. Beispiele dafür bieten etwa die Versuche, den Kohlenabsatz notleidender Gruben durch ergänzende Investitionen (Fernheizwerke, Dampfkraftwerke) zu sichern. Wohl ist es in modernen Sozialstaaten nicht möglich, Wirtschaftszweige und die dort beschäftigten Arbeitskräfte einfach ihrem Schicksal zu überlassen. Anpassungssubventionen an Betriebe und Arbeitskräfte kämen jedoch in der Regel billiger und wären auf lange Sicht gesehen produktiver als offene oder in Form von Investitionen getarnte Erhaltungssubventionen.

In diesem Zusammenhang ist ein kurzer Hinweis auf die *regionalwirtschaftliche Problematik* angebracht. Infolge der starken Abwanderung aus der Landwirtschaft haben in den letzten 15 Jahren fast alle Agrargebiete einen Teil ihrer Bevölkerung verloren, viele noch in den Dörfern wohnende Arbeitskräfte sind zum Pendeln gezwungen, da sie nur in den Ballungsgebieten Arbeitsplätze finden können. Um die Entwicklungsunterschiede zu mildern, bemühen sich Bund und Länder, die unterentwickelten Gebiete zu fördern, Klein- und Großgemeinden werben durch Begünstigungen verschiedenster Art um In-

dustriebetriebe. Die Industrialisierung der Dörfer ist jedoch nur beschränkt möglich. Nur einige wenige Industriezweige mit meist geringer Wertschöpfung, die hauptsächlich ungelernete Arbeitskräfte beschäftigen, eignen sich für eine dezentralisierte Standortwahl. Für den überwiegenden Teil der Industrie und vor allem für die meisten Dienstleistungsbereiche (mit Ausnahme des Fremdenverkehrs) bieten jedoch Agglomerationen wichtige Standortvorteile (z. B. engen Kontakt mit Vorlieferanten und Kunden, differenziertes Arbeitskräfteangebot, kurze Transportwege). Eine bloß „verteilungsorientierte“ Regionalpolitik, die sich eine möglichst gleichmäßige Entwicklung sämtlicher Landesteile zum Ziel setzt, läuft daher Gefahr, daß sie Fehlinvestitionen fördert und wirtschaftliche Strukturen zu erhalten versucht, die auf die Dauer nicht bestehen können. Oft läßt sich schon durch einfache Kalkulationen nachweisen, daß bestimmte Regionalprojekte einer Region nur wenig Vorteile bringen (z. B. weil die Verflechtung mit vor- und nachgelagerten Zweigen in der Region sehr gering ist), vom gesamtstaatlichen Standpunkt aber unwirtschaftlich sind. Es ist daher zu überlegen, ob nicht eine wachstumsorientierte Regionalpolitik, die sich vor allem um die Schaffung von leistungsfähigen „Wachstumspolen“ bemüht, den berechtigten regionalpolitischen Anliegen nach Milderung von regionalen Einkommensdifferenzen und den Interessen der Gesamtwirtschaft besser entspreche.

#### **Wirtschaftlichkeitsrechnung für öffentliche Investitionen**

Ein beträchtlicher Teil der gesamten Investitionen der österreichischen Wirtschaft (etwa 40%) wird von der öffentlichen Verwaltung oder von öffentlichen Betrieben und Unternehmungen getätigt. Ferner beeinflußt die öffentliche Hand viele private Investitionen, indem sie Kredite oder Zinszuschüsse bereitstellt. Die volkswirtschaftliche Produktivität der gesamten Investitionen hängt daher maßgeblich davon ab, nach welchen Kriterien Umfang<sup>1)</sup> und Struktur der öffentlichen Investitionen bestimmt werden. Zwei Fälle sind hier zu unterscheiden:

<sup>1)</sup> Das Sinken der gesamtwirtschaftlichen Kapitalproduktivität wurde häufig darauf zurückgeführt, daß in den letzten Jahren ein größerer Teil des Investitionsvolumens zum Ausbau der Infrastruktur verwendet werden mußte und daher ein kleinerer Teil für unmittelbar produktive Zwecke verblieb. Diese Hypothese wird durch die jüngsten empirischen Untersuchungen nicht bestätigt. Der Anteil der Infrastruktur-Investitionen am gesamten Investitionsvolumen war Anfang der Sechzigerjahre niedriger als Anfang der Fünfzigerjahre

Ein Teil der öffentlichen Investitionen wirft keinen oder nur einen geringen unmittelbaren Ertrag ab, ihre volkswirtschaftliche Rechtfertigung liegt in ihrer „Umwegsrentabilität“. Dazu gehört etwa der Ausbau von Straßen, Schulen oder von Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes. Eine exakte Wirtschaftlichkeitsrechnung ist in diesen Fällen schwierig, weil soziale Kosten und Erträge im Gegensatz zu den kommerziellen Kosten und Erträgen nur schwer quantifizierbar sind. Immerhin lassen sich auch hier oft hinreichende objektive Fakten erheben und Kriterien entwickeln, die eine rationale Entscheidung zwischen alternativen Investitionsprojekten ermöglichen (z. B. Studien über die mittelbaren Auswirkungen von Autobahnen oder über die Vor- und Nachteile von Mautstraßen mit relativ wenigen Zu- und Abfahrten). Eine möglichst eingehende „Cost-Benefit-Analyse“ sollte vor allem bei Regionalprojekten versucht werden.

Viele öffentliche Investitionen (insbesondere die meisten Projekte der verstaatlichten Unternehmungen) lassen sich jedoch ganz oder teilweise nach den gleichen *kommerziellen Grundsätzen* kalkulieren wie die Investitionen privater Unternehmungen, wenngleich sie in vieler Hinsicht Besonderheiten aufweisen (Größe und Lebensdauer des Investitionsprojektes, strukturelle Zusammenhänge mit Investitionen anderer Bereiche usw.). Die Entscheidung etwa, ob die Bundesbahnen zusätzliche Waggons im Ausland mieten oder selbst anschaffen sollen, oder welche der technisch möglichen Arten der Stromerzeugung vorzuziehen sei, könnte und sollte im Interesse einer möglichst hohen gesamtwirtschaftlichen Effizienz der Investitionen nach dem in der Marktwirtschaft üblichen Wirtschaftlichkeitskalkül getroffen werden.

In der Vergangenheit wurde den öffentlichen Betrieben und Unternehmungen oft ein wirtschaftliches Disponieren dadurch erschwert, daß ihnen ein Übermaß an *sozial- oder wirtschaftspolitischen Aufgaben* aufgebürdet wurde. Man erwartete von ihnen nicht kostengerechte Preise<sup>1)</sup> (unter Vermeidung von Monopolgewinnen), sondern mög-

<sup>1)</sup> Die Forderung nach „kostengerechten“ Preisen bedeutet nicht, daß öffentliche Unternehmungen grundsätzlich keine Defizite haben dürfen. Manches spricht dafür, die Preise nicht auf Grund der Vollkosten, sondern der Grenzkosten zu erstellen, die unter Umständen unter den Vollkosten liegen können. Entscheidend ist das Ziel der Preispolitik. Die Preise sollen richtiges Disponieren über knappe Mittel erleichtern und daher möglichst nicht verfälscht werden. Fragen der Einkommensverteilung lassen sich mit anderen Mitteln (direkte Steuern, Einkommenszuschüsse an Haushalte) besser (sozial gerechter und ökonomischer) lösen

lichst niedrige Preise und verlangte, daß sie in ihren Investitionsentscheidungen auf viele soziale und außerwirtschaftliche Ziele Bedacht nehmen. Zu diesem Zweck wurde ihnen oft kostenlos oder zu niedrigen Zinsen Kapital beigestellt, etwaige Defizite würden aus Steuermitteln finanziert. Auf diese Weise wurden jedoch die volkswirtschaftlichen „Signale“ falsch gestellt und eine effiziente Verwendung knapper wirtschaftlicher Ressourcen verhindert. Wird z. B. Stahl oder elektrische Energie besonders billig angeboten, dann wird dadurch eine materialintensive Eisenverarbeitung und energieintensive Produktion gefördert, die durchaus nicht den tatsächlichen Knappheitsverhältnissen einer Volkswirtschaft entsprechen muß. Auch für die Investitionsentscheidungen öffentlicher Betriebe und Unternehmungen fehlen sichere Kalkulationsgrundlagen. Die Entscheidung z. B., ob ein kapitalaufwendiges Produktionsverfahren mit geringeren laufenden Kosten oder ein kapitalsparendes Verfahren mit hohen laufenden Kosten gewählt werden soll, hängt entscheidend von der Kapitalknappheit einer Volkswirtschaft ab, die sich zumindest grundsätzlich in der Höhe des Zinssatzes spiegeln soll.

Die Betonung der *Lenkungsfunktionen der Preise* mag vielen als eine etwas antiquierte Lehrbuchweisheit erscheinen. Die Nationalökonomien haben jedoch in den letzten Jahrzehnten so oft die Unzulänglichkeit des Preismechanismus hervorgehoben und durch scharfsinnige Analysen zu beweisen versucht, daß wir das Gefühl für Proportionen verloren haben und uns nicht mehr der Vorzüge selbst eines unvollkommenen Instrumentes bewußt sind. Wir sollten uns nicht scheuen, in dieser Beziehung von den Ostblockländern zu lernen, die in den letzten Jahren die Lenkungsfunktion von Zins und Preisen wiederentdeckt haben.

Diese und andere Überlegungen sprechen für eine möglichst saubere *Trennung von öffentlicher Verwaltung und öffentlichen Betrieben*. Die Betriebe sollten — soweit sie Güter und Leistungen für den Markt ohne nennenswerte Umwegsrentabilität erzeugen — nach kommerziellen Gesichtspunkten geführt und von verteilungspolitischen oder außerökonomischen Aufgaben entlastet werden. Die Verfolgung außerökonomischer Ziele ist im Grunde Aufgabe der öffentlichen Verwaltung. Nur wenn die zu diesem Zweck notwendigen Zuschüsse an private oder öffentliche Unternehmungen offen in den Budgets ausgewiesen (und nicht in den Ertragsrechnungen öffentlicher Unter-

nehmungen verschleiert) werden, ist eine übersichtliche Kontrolle über die Kosten außerökonomischer Ziele möglich. Die öffentliche Hand wäre dann auch genötigt, für bestimmte Bereiche (z. B. für die Landesverteidigung oder für die Regionalpolitik) geschlossene Konzepte zu entwickeln, statt sich mit Teilmaßnahmen (z. B. Sicherung der Energie-, aber nicht der Rohstoffversorgung) zu begnügen. Wahrscheinlich käme man in vielen Fällen zu dem Ergebnis, daß bestimmte außerökonomische Anliegen auf eine wirtschaftlich weniger kostspielige Art erfüllt werden können als bisher.

### Zusammenfassung

Ich habe zu zeigen versucht, daß sich in einer Wirtschaft mit rascher Kapitalakkumulation Strukturprobleme verschiedenster Art ergeben, die die Ergiebigkeit zusätzlicher Investitionen beeinträchtigen. Als Beispiele wurden das Verhältnis von Forschung zu materiellen Investitionen, das Zusammenspiel zwischen Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen, die Anpassung von Betriebsgrößen und Branchenstrukturen an die wirtschaftliche Dynamik und die Wirtschaftlichkeitsrechnung für öffentliche Investitionen gewählt. In vielen Fällen läßt sich die Ergiebigkeit von Investitionen nur steigern, indem man wirtschaftliche und soziale Strukturen ändert und eine dynamische Wirtschaftsgesinnung fördert. Solche Strukturreformen sind aus gesellschaftlichen oder politischen Gründen oft schwierig und stoßen auf den Widerstand von Interessentengruppen. Eine Gemeinschaft, die sich zu einer wachstumsfördernden Wirtschaftspolitik bekennt, muß sich jedoch über die alternativen Strategien und ihre Vor- und Nachteile klarzuwerden versuchen. Es ist denkbar, daß sie sich in bestimmten Fällen eher zu Strukturanpassungen als zu zusätzlichem Konsumverzicht entschließt, oder eine Erhöhung der Investitionsrate davon abhängig macht, daß sich die zusätzlichen Investitionen als ausreichend ergiebig erweisen.

# Veröffentlichungen des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung seit dem Jahre 1945

Monatsberichte, Jg. 1—39 (1927—1966)

## Beilagen zu den Monatsberichten

- Nr. 36 *Das Volkseinkommen in den Jahren 1954 und 1955. Mai 1956.*  
Nr. 37 *Produktionsvolumen und Produktivität der österr. Landwirtschaft. Juni 1956.*  
Nr. 38 *Vergleich der Wohnungsbaukosten in Österreich und der Bundesrepublik Deutschland. Juli 1956.*  
Nr. 39 *Die österreichische Brauindustrie. September 1956.*  
Nr. 40 *Neuberechnung des Index der Einzelhandelsumsätze. September 1956. Oktober 1956.*  
Nr. 41 *Preise und Austauschrelationen im österreichischen Außenhandel 1924 bis 1955. Oktober 1956.*  
Nr. 42 *Der österreichisch-sowjetische Wirtschaftsverkehr seit dem Staatsvertrag. November 1956.*  
Nr. 43 *Österreichs Volkseinkommen im Jahre 1955. Dezember 1956.*  
Nr. 44 *Der künftige Bedarf an Personenkraftwagen in Österreich. März 1957.*  
Nr. 45 *Der technische u. naturwissenschaftliche Nachwuchs in Österreich. April 1957.*  
Nr. 46 *Der österreichisch-sowjetische Wirtschaftsverkehr im Jahre 1956. Mai 1957.*  
Nr. 47 *Die Wertschöpfung der österreichischen Land- und Forstwirtschaft in den Jahren 1937 und 1949 bis 1956. Juli 1957.*  
Nr. 48 *Probleme der österreichischen Elektrizitätswirtschaft. Oktober 1957.*  
Nr. 49 *Der Obst-, Gemüse- und Weinbau Österreichs in einem integrierten europäischen Markt. Oktober 1957.*  
Nr. 50 *Lohneinkommen und Lohnstruktur in Österreich. November 1957.*  
Nr. 51 *Österreichs Volkseinkommen im Jahre 1956. Dezember 1957.*  
Nr. 52 *Die Schichtung der persönlichen Einkommen in Österreich. Juli 1958.*  
Nr. 53 *Der österreichische Osthandel. August 1958.*  
Nr. 54 *Löhne, Gehälter u. Masseneinkommen in Österreich 1950/57. Oktober 1958.*  
Nr. 55 *Der Güter-Werkverkehr mit Kraftfahrzeugen in Industrie und Großhandel. November 1958.*  
Nr. 56 *Österreichs Volkseinkommen im Jahre 1957. Dezember 1958.*  
Nr. 57 *Einkommenselastizitäten im österreichischen Konsum. Februar 1959.*  
Nr. 58 *Die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in Österreich. Februar 1959.*  
Nr. 59 *Die Automatisierung des Fernsprechverkehrs in Österreich. September 1959.*  
Nr. 60 *Die Verteilung des Volkseinkommens nach Bundesländern. Dezember 1959.*  
Nr. 61 *Österreichs Volkseinkommen im Jahre 1958. Dezember 1959.*  
Nr. 62 *Die langfristigen Probleme der österr. Forst- und Holzwirtschaft. Feb. 1960.*  
Nr. 63 *Auswirkungen der EWG und der EFTA auf den österreichischen Außenhandel. Juli 1960.*  
Nr. 64 *Entwicklung, Struktur und Tendenzen der österr. Energieversorgung. Okt. 1960.*  
Nr. 65 *Der Konsum verschiedener sozialer Gruppen in Österreich. Dezember 1960.*  
Nr. 66 *Steuerliche Belastung und Wegekosten des motorisierten Straßenverkehrs in Österreich. März 1961.*  
Nr. 67 *Probleme der Entwicklungshilfe. Oktober 1961.*  
Nr. 68 *Betriebsgröße und Produktionswert. November 1961.*  
Nr. 69 *Der neue Index der österreichischen Industrieproduktion. Dezember 1961.*  
Nr. 70 *Der Nahrungsmittelverbrauch der österreichischen Bevölkerung. Sept. 1962.*  
Nr. 71 *Neue Indizes der Arbeitsproduktivität in der österr. Industrie. Oktober 1962.*  
Nr. 72 *Die wirtschaftliche Bedeutung u. Entwicklung der Donauschifffahrt. Dez. 1962.*  
Nr. 73 *Indizes der Umsätze und Wareneingänge im Einzelhandel. Oktober 1963.*  
Nr. 74 *Der Ausländer-Fremdenverkehr als Einkommensquelle der österreichischen Wirtschaft. Jänner 1964.*  
Nr. 75 *Österreichs Volkseinkommen 1961 und 1962. April 1964.*  
Nr. 76 *Rationalisierung und Konzentration im Handel. Mai 1964.*  
Nr. 77 *Österreich, Schweiz, Schweden. Ein Wirtschaftsvergleich. Oktober 1964.*  
Nr. 78 *Österreichs Volkseinkommen im Jahre 1963. März 1965.*  
Nr. 79 *Die Lager im österreichischen Einzelhandel. Juni 1965.*  
Nr. 80 *Österreichs Volkseinkommen im Jahre 1964. Februar 1966.*

## Sonderhefte

- Nr. 1 *Gedanken zur Neuordnung der österreichischen Währung. 1945.*  
Nr. 2 *Die Energiegrundlagen der österreichischen Wirtschaft. März 1946.*  
Nr. 3 *Der Wiener Wohnungsbedarf und die Wohnbaufinanzierung. November 1946.*  
Nr. 4 *Umstellung der Wirtschaft auf heimische Energiequellen. Mai 1947.*

Fortsetzung 4. Umschlagsseite

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Verantwortlich: Prof. Dr. Franz Nemschak. Alle 1010 Wien 1, Hoher Markt 9 (Tel. 63 46 66). Druck: Carl Ueberreuter (M. Salzer), 1095 Wien 9, Alser Straße 24.