

WIRTSCHAFTSPROGNOSE

EINE UNTERSUCHUNG IHRER VORAUSSETZUNGEN
UND MÖGLICHKEITEN

VON

OSKAR MORGENSTERN
WIEN



SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG GMBH
1928

WIRTSCHAFTSPROGNOSE

EINE UNTERSUCHUNG IHRER VORAUSSETZUNGEN
UND MÖGLICHKEITEN

VON

OSKAR MORGENSTERN
WIEN



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH 1928

ISBN 978-3-7091-2113-9 ISBN 978-3-7091-2157-3 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-7091-2157-3

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG
IN FREMDE SPRACHEN, VORBEHALTEN

Copyright 1928 by Springer-Verlag Berlin Heidelberg
Ursprünglich erschienen bei Julius Springer in Vienna 1928.

Vorwort

Die vorliegende Untersuchung stellt den Versuch dar, das heute so aktuelle Problem der Wirtschaftsprognose systematisch anzugreifen und die Diskussion aus dem Stadium der aphoristischen Widersprüche herauszuheben. Es wird angestrebt, zu mehr oder minder endgültigen Ergebnissen zu gelangen, indem erstens alle Voraussetzungen angeführt und geprüft werden, und zweitens getrachtet wird, die vom Problem der Möglichkeit völlig verschiedene Frage nach den Wirkungen der Prognose und ihrer Sinnhaftigkeit als Werkzeug einer rationellen Wirtschaftsstabilisierung zu beantworten. Es ist ohne weiteres klar, daß eine solche Angriffsweise die sehr komplexe Natur des Problems sofort enthüllte und es unerläßlich war — sofern eben wirkliche Grundsätzlichkeit das Ziel darstellte —, auf eine große Zahl von rein theoretischen Problemen einzugehen und andere dafür wieder nur anzudeuten.

Der Essay ist im Juli 1927 in Cambridge, Massachusetts, abgeschlossen worden. Es ist mir eine besondere Freude, an dieser Stelle Gelegenheit nehmen zu können, dem LAURA SPELMAN ROCKEFELLER MEMORIAL in New York, mit dessen Unterstützung ich mich mehrere Jahre in den Vereinigten Staaten, England und Frankreich aufhalten konnte, meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Die vorliegende Arbeit ist eine der ersten Früchte der während dieser Zeit verfolgten Studien.

Paris, im Januar 1928

Oskar Morgenstern

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	1
Die folgende Untersuchung nicht technisch-statistisch 1. — Die heutigen widersprechenden Meinungen über Prognose 2.	
Erster Teil	
Die konjunkturtheoretischen Voraussetzungen	3
Konjunkturtheorie und Prognosentheorie 3. — Prognose nur auf Basis einer Konjunkturtheorie möglich 4. — Prognose natürlichen und sozialen Geschehens 5. — Vorläufige Trennung von Totalprognose und Individualprognose 7. — Trend und Saisonschwankungen 9. — Einteilung der Konjunkturtheorien nach der angenommenen Strenge der Bewegungsordnung: Erratische Schwankungen 13. — Periodizität 13. — Die „selbstentstehenden“ Zyklen samt Untertypen 16. — Zyklen aus Konjunktur potentieller Faktoren 18. — „Angestoßene“ Bewegungen 21. — Der Substanzgedanke der naiven Konjunkturtheorien 22.	
Zweiter Teil	
A. Theorie der Prognose	24
Formale und materiale Konjunkturtheorie 24. — Analyse individuellen menschlichen Verhaltens als Aufgabe der ökonomischen Theorie 25. — Das System der Orientierungspunkte der Wirtschaftler und Unternehmer 28. — Individual- und Totalprognosen 31. — Totalprognose kein Wesensfaktor der Wirtschaft 36. — Generelle und spezielle Prognosen 37. — Optimale Prognosen 39. — Gesetzesbildung und Prognose 40. — Die Wiederkehr der Phänomene 44. — Kontinuierliche Bewegungen 48. — Analyse der Trends 51. — Trendzusammenhang und Fortschrittskoeffizient 52. — Gebrochene Trends 54. — Analyse der Zeitreihen 57. — Die Zusammenhänge der Zeitreihen 59. — Theorie der Zeitqualität der Preise 61. — Prognose und Häufigkeitstheorie 66. — Notwendigkeit der Voraussage individueller Fälle 67. — Die „Lags“ oder Zeitdifferenzen zwischen den Zeitreihen 74. — Drei Gruppen solcher Lags 78. — Die Idee der Epizyklen und der Überzyklen 83. — Die Probleme der Symptomatik 87.	
B. Wirkung und Anwendung der Prognose	92
Kausalbeziehung zwischen Prognose und nachfolgendem Geschehen 92. — Monopolistisch-autoritative Prognose 93. — Die Antizipationen 94. — Berichtigungen der Prognose 96. — Teilweise Anerkennung einer einzigen Prognose 99. — Wettbewerb mehrerer Prognosen 100. — Eine oder mehrere Prognosen	

Seite

erreichen nur einen Zirkel von Individuen 101. — Lenkung der Konjunktur mit Hilfe von Prognosen 103. — Geheimgehaltene Prognose 105. — Gefährdung der Konjunkturtheorie durch die Antizipationen 106.

Dritter Teil

Erweiterung der Wirtschaftsprognose und ihre
 Möglichkeiten..... 109
 Kurze Zusammenfassung einiger bisheriger Resultate 109. —
 Die nötige Berücksichtigung des außerökonomischen Geschehens
 jenseits der ökonomischen Methoden 112. — Zwei Arten
 erratischer „Störungen“ 114. — Ausweitung zu einer allgemeinen
 sozialen Prognose 115. — Frage nach dem Zweck der Prognose:
 a) Stabilisierung 117; — b) Lenkung der Wirtschaft 119. —
 Prognose für ihre einzigen beiden Zwecke unbrauchbar 120.

Schluß

Die Zukunft der Prognose 121
 Praktische Lehren der bisherigen Untersuchung 121. — Die
 Versuche einer Prognose müssen aufgegeben werden 121. —
 Die Institute sollen sich auf Information beschränken 122. —
 Maximalisierung der Publizität als Mittel der Krisen-
 verhütung 123.
 Literaturverzeichnis..... 125
 Namenverzeichnis 129

Einleitung

1. Die Versuche, die künftigen Lagen von individuellen Volkswirtschaften vorauszubestimmen, sind durchaus neu und datieren, in der Form, die wir hier im Sinne haben, kaum 25 Jahre zurück. Dies ist gewiß eine geringe Zeit, wenn man die Wichtigkeit des Beginns bedenkt, und es wird ohne weiteres verständlich, daß System wie Technik noch lange nicht abgeschlossen sein können, daß sich Mißerfolge eingestellt haben und der Versuch überhaupt auf Widerstand und zum Teil glatte Ablehnung stoßen mußte. Es fehlt also völlig an Sicherheit, es gibt vielerlei Techniken, sie widersprechen sich oft genug und die Kritik, die eine Technik trifft, läßt eine andere vielleicht völlig unberührt. Die Techniken unterscheiden sich auch nach Ländern, für die sie ausgearbeitet wurden, so daß die Grundsätzlichkeit aller Erörterungen darunter noch mehr leidet. Neu ist auch, daß manche der Institute, die Prognosen vornehmen, auf geschäftlicher Grundlage beruhen, daß sie ihre Produkte — nämlich ihre Ansicht über kommende Ereignisse — verkaufen. Neu ist, daß in den meisten Ländern mehrere solcher Agenturen miteinander konkurrieren, was bedeutet, daß verschiedene Arten, ein bestimmtes Urteil über bestimmte Probleme zu bilden, um die Gunst der Käufer werben; denn Prognose ist ein Urteil über künftige Wirtschaftslagen.

Die Situation, die sich so vor unseren Augen entrollt, ist sehr komplex und reichlich verwirrend. Diese Lage rechtfertigt den Versuch, ja sie fordert ihn geradezu heraus, eine Untersuchung anzustellen, die von allem nebensächlichen Detail absieht und sich zur Hauptaufgabe macht, die allgemeinen Probleme, die jeder Versuch der Prognose zu überwinden hat, systematisch zusammenzustellen. Das ergibt eine methodologische Abhandlung und beinhaltet ein Abstrahieren von allen Zufälligkeiten, die mit bestimmten Instituten, Agenturen, Techniken, Ländern usw. verknüpft sein mögen. Es wird sich demnach nicht darum handeln können, eine Zusammenfassung oder auch nur Übersicht der verschiedenen Methoden, die heute in Anwendung stehen oder vorgeschlagen sein mögen, zu bieten. Derlei Bücher¹⁾ gibt es bereits mehrere und wir können diese Ausführungen, die viel mehr Grundsätzlichkeit beanspruchen, nicht mit solchem Material belasten. Hier handelt es sich um das allen diesen Methoden Gemeinsame, um die prinzipielle Möglichkeit bzw. Unmöglichkeit des Versuches der Prognose als solchen. In das Chaos kann nur Ordnung gebracht werden durch ein derartiges

¹⁾ Hier wären die Bücher und Aufsätze von A. AFTALION, GINESTET, HARDY-COX, LACOMBE, VOGEL usw. zu nennen, die im Literaturverzeichnis angeführt sind. Besonders aber für den deutschen Leser E. ALTSCHUL: Konjunkturtheorie und Konjunkturstatistik, Archiv f. Sozialwissenschaft, Bd. 55, 1926, der in sehr schöner Weise in die allgemeine Problematik der Konjunkturforschung einführt und viele Anregungen bringt. ALTSCHULS Aufsatz enthält außerdem reiche bibliographische Anmerkungen.

Verfahren, die Unsicherheit läßt sich nur durch kritische Selbstbesinnung beseitigen.

Gleichzeitig mit der Ablehnung des heute herrschenden Dilettantismus und der Unbekümmertheit, ja Naivität, die überall durchschimmern, wird vermieden, daß lästige Überheblichkeit (besonders der vielen Außen-seiter) noch länger Platz greift. Mancher Zusammenbruch, der bisher schon eingetreten ist, hat dem Ansehen der ökonomischen Theorie wieder viel geschadet. Es ist daher besser, von der ökonomischen Theorie selbst herkommend — und weiteren Ereignissen vielleicht zuvorkommend — an die Probleme heranzugehen und solche Sicherungen zu schaffen, die weitere Angriffe gegen die angeblich wieder einmal „versagende“ ökonomische Theorie unmöglich machen. Solche Sicherung kann es z. B. sein, wenn gezeigt wird, daß allen Versuchen der Prognose die oder jene grundsätzlichen Mängel anhaften müssen; es kann sein die Feststellung, daß Prognose überhaupt unmöglich ist, womit eine endgültige Trennungslinie gezogen wäre. Gleichzeitig würde von der Prognose gerettet, was wert ist, gerettet zu werden, so daß nicht später einmal Enttäuschungen dazu verleiten mögen, das Kind mit dem Bade auszuschütten.

Das Ergebnis, das sich am Ende unserer Untersuchung herausstellen wird, kann als solches nicht neu sein, wie immer es auch beschaffen sein mag. Denn soweit die bisherige Literatur auf unser Problem Bezug genommen hat, ergibt sich ein hoffnungsloses Durcheinander, insofern als die positive Antwort bereits wahllos neben der negativen steht. SCHUMPETER sagt z. B.: „Die à la longue wichtigste und die allein keinen Einwendungen ausgesetzte Heilmethode ist die Verbesserung der Konjunkturprognose“¹⁾. Dagegen schreibt in völlig anderer Haltung RUDOLF MEERWARTH: „... (es) ist eine Prophezeiung des kommenden tatsächlichen Verlaufs des Geschäftsganges grundsätzlich unmöglich“²⁾. Zwischen diesen beiden Extremen stehen alle jene Ansichten, die den Prognosen zwar verschiedenerlei Genauigkeitswert zuschreiben, sie aber doch für möglich erklären. Hierher gehört ferner noch die Ansicht LÖWES: „Nicht der ‚künftige tatsächliche Verlauf des Geschäftsganges‘, sondern der Konjunkturverlauf in jenem strengen Sinne der ‚reinen‘ zyklischen Bewegung unter Ausschaltung einer Menge anderer, den tatsächlichen Verlauf des Geschäftsganges beeinflussender Momente soll vorausgesagt werden“³⁾.

Es handelt sich also darum, die Argumente zu prüfen, die für oder wider den Versuch sprechen. Man muß zu einer gut begründeten Entscheidung zwischen diesen angeführten Ansichten und Behauptungen gelangen und dazu kann nur eine genaue Untersuchung aller aufgeworfenen Probleme verhelfen. Darin liegt nun unsere Aufgabe.

¹⁾ J. SCHUMPETER: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 2. Aufl. S. 367. München. 1926. Sperrungen nicht im Original.

²⁾ Nationalökonomie und Statistik, S. 500. Berlin. 1925.

³⁾ ADOLF LÖWE: Der gegenwärtige Stand der Konjunkturforschung in Deutschland, in: Die Wirtschaftswissenschaft nach dem Kriege, herausgegeben von M. J. BONN und M. PALYI, 2. Bd., S. 374. München. 1925.

Die konjunkturtheoretischen Voraussetzungen

2. BÖHM-BAWERK hat mit seiner bekannten und häufig zitierten Bemerkung¹⁾, daß die Konjunkturtheorie an das Ende eines vollständigen Systems der ökonomischen Theorie gehöre, den Nagel auf den Kopf getroffen. Seltsam ist, dazu aber feststellen zu müssen, daß viele Autoren, die BÖHM-BAWERK darin ihre Billigung erteilen, diesen Zusammenhang bei ihren eigenen Theorien meist nicht klar werden lassen: bei vielen besteht — und dies ist zweifellos eines der interessantesten Charakteristika der gesamten Konjunkturtheorie — eine beträchtliche, wenn nicht sogar fundamentale Lücke zwischen der Theorie, die sie in den ersten Kapiteln als grundlegend vortragen, und der Theorie der Konjunktur, die sie in den letzten Kapiteln entwickeln. Auch dort, wo ein solcher Zusammenhang zu bestehen scheint, wie z. B. bei SCHUMPETER, liegt zumindest ein Bruch anderer Art vor, nämlich der zwischen statischer und dynamischer Theorie, der wahrscheinlich von anderer Art ist, als man sich jetzt zu vergegenwärtigen bereit sein dürfte. Es gibt gute Gründe für dieses Auseinanderklaffen, für die bemerkenswerte Tatsache, daß jede Konjunkturtheorie fast jeder besonderen Werttheorie zugeordnet werden kann, ohne daß die Struktur beider irgendwie berührt würde. Dieses Hindernis ist von großer Bedeutung für die Konjunkturtheorie im eigentlichen Sinne — darüber darf man sich keinen Täuschungen hingeben —, aber ist kein Hindernis für uns, da wir es hier überhaupt nur mit dem allerletzten Kapitel des ökonomischen Systems zu tun haben.

Dies sieht so aus, als ob wir vorgeben würden, über eine Konjunkturtheorie zu verfügen, und sie in den folgenden Abschnitten darzulegen beabsichtigten. Dem ist nicht so. Es wird vielmehr nur eine formale Seite der Konjunkturtheorien untersucht werden, soweit sie sich für unser spezielles Problem erfaßbar darbietet. Daß dabei materiale Probleme mit ins Spiel kommen, ist von Anfang an klar, aber wir werden uns bemühen, stets darauf hinzuweisen, wenn wir das eigentliche konjunkturtheoretische Glatteis betreten. Wir bewegen uns hier im Rahmen dieser Ausführungen auch auf einem Glatteis, auf dem manche Schriftsteller zu Fall gekommen sind, so schwer, daß sie sich nicht mehr zu erheben vermochten, doch ist nicht gesagt, daß, wenn wir hier gehen lernen sollten, wir uns auch auf jedem anderen Glatteis mit einiger Sicherheit bewegen könnten. Was hier mit formalen und materialen Konjunkturproblemen vielleicht nicht ganz zutreffend gemeint ist, wird im Verlaufe der späteren Ausführungen deutlich werden, wie wir uns überhaupt bemühen wollen, möglichst scharf umrissene Begriffe zu verwenden,

¹⁾ Rez. von BERGMANN: Geschichte der nationalökonomischen Krisentheorien. Zeitschr. f. Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung, 7. Bd., S. 112. 1898.

um die Wahrscheinlichkeit der aus Worten geborenen Mißverständnisse auf ein Minimum zusammenzudrücken.

3. BÖHM-BAWERKS Aussage kann noch um einen Schritt weitergeführt werden: Das letzte Kapitel der Konjunkturtheorie wiederum — und damit das letzte des ganzen ökonomischen Systems — wäre dasjenige, das vom Problem der Total-Wirtschaftsprognose handelt. Dies ist unser erster Fundamentalsatz, dessen Beweis anzutreten im allgemeinen gar nicht nötig zu sein scheint und für den die besonderen Beweisgründe den Inhalt der folgenden Seiten ausmachen werden. So sehr diese Erkenntnis auf der Hand zu liegen scheint, so sehr sie sich der Selbstverständlichkeit annähern mag, so wenig ist sie beherzigt worden; dies gilt für die Theoretiker dieses Gegenstandes — sofern es solche überhaupt gibt, da es praktisch aller Untersuchungen über unseren Gegenstand ermangelt¹⁾ — wie für diejenigen Statistiker, die eine Technik der Prognose ausarbeiten wollen. Was auf diesem Gebiete, neben vorzüglichen Leistungen, gesündigt wird, übertrifft bei genauerem Hinsehen leider alle Erwartungen.

4. Wenn wir also Wirtschaftsprognose unter diesem Gesichtswinkel betrachten, zeigt sich sofort eine Zweiteilung des Problems, die von großer Wichtigkeit ist: Wir haben streng zu unterscheiden zwischen einer Theorie der Voraussage, die auf der vorhergehenden Konjunkturtheorie beruht und aufbaut, und einer Technik der Voraussage, die für die Anwendung dieser Theorie die adäquaten Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen hat. Aus dieser Situation ergeben sich folgende Möglichkeiten:

a) Wirtschaftsprognose erweist sich theoretisch als unmöglich, dann fällt die Frage nach der Technik weg;

b) es gibt eine Theorie und die technische Durchführung ist mit den gegenwärtigen Methoden möglich (dies ist die heute meist verbreitete Ansicht);

c) die bisherigen technischen Mittel sind noch nicht vollkommen; das heißt man muß sowohl das Material weiterhin ansammeln als auch die Methoden der weiteren Hantierung desselben neuschaffen bzw. ausbauen. Die Übernahme dieser Ansicht hat die große Ausdehnung der statistischen Forschungsweise mitbedingt;

d) es gibt alle technischen Behelfe — das heißt auch die nötigen statistischen Verfahrensweisen —, um eine Theorie der Wirtschaftsprognose anzuwenden, aber die letztere Theorie ist noch nicht vollendet (jedoch grundsätzlich als möglich erkannt worden), weswegen die statistische Arbeit einstweilen sich selbst überlassen bleibt oder gar nicht angewendet wird.

Damit sind die Möglichkeiten erschöpft. Es wird im Laufe der folgenden Untersuchungen klar werden, wie die Lage zu beurteilen ist. Wir werden uns dabei auf die Theorie der Voraussage beschränken und von den Fragen der statistischen Technik nach Möglichkeit absehen, um die Darstellung nicht zu sehr zu beschweren und die Linie des Wesent-

¹⁾ Siehe Literaturverzeichnis.

lichen klar zu halten. Es soll damit nicht gesagt sein, daß der statistische Prozeß für die Durchführung nicht auch „wesentlich“ sei; im Gegenteil zeigt sich dem aufmerksamen Beobachter, daß in einer der statistischen Methoden, nämlich der von den Nur-Statistikern fast zu Tode gehetzten Korrelationstheorie, sich Anknüpfungsmöglichkeiten von größter Bedeutung eröffnen und die Konjunkturtheorie von ihr her direkt und unmittelbar beeinflußt werden sollte. Lediglich die Reinlichkeit der Darstellung und der beschränkte Raum zwingen uns, die auf die statistische Seite hinübergelenden Erörterungen so knapp wie irgend angängig zu gestalten.

5. Es wird im Verlaufe der folgenden Untersuchungen selbstverständlich genau klar werden und genau festzustellen sein, was Wirtschaftsprognose ist, welche Merkmale der Begriff enthält usw., kurzum wir werden allen logischen Ansprüchen dieser Art genügen müssen. Ehe wir aber so weit gelangen, wird es gut sein, das Wort in jenem allgemein verständlichen und verstandenen Sinne zu verwenden, bis am passenden Platze näher darauf eingegangen werden kann. Jedermann weiß, daß Prognose Abgabe von Urteilen über die zu erwartenden Lageänderungen „der Wirtschaft“ bedeutet. Dies genügt für die folgenden Absichten durchaus. Einige Begriffe, wie: Unternehmer, Wirtschaftler, Wirtschaftssystem, wirtschaftlich usw., werden im Texte besprochen, damit darüber keine Mißverständnisse entstehen können.

6. Prognose ist ein Verfahren, das sich nicht auf die Wirtschaft beschränkt; die Astronomie kennt es, die Medizin, die Meteorologie, und in allen diesen und anderen Wissenschaften ist das Verfahren weiter ausgebildet¹⁾ als in der Wirtschaftswissenschaft, in der es erst vor ganz kurzer Zeit als ein wissenschaftliches Problem aufgetaucht ist. Vergleicht man die Stellung der Prognose in der Sozialökonomie mit derjenigen, die sie z. B. in der Astronomie einnimmt, so hebt sich ein grundlegender Charakterzug ab, der beide voneinander trennt: Prognose in der Astronomie ist basiert auf der Kenntnis gewisser astronomischer und physikalischer Gesetze, einer Annahme ihres Weiterwirkens durch die Zeit und hat demnach einen gewissen Zuverlässigkeitsgrad, der von der Genauigkeit der Gesetze — und der empirischen Beobachtungsmittel, von der wir hier aber abstrahieren wollen — abhängt. In die gleiche Lage könnte so weit auch die Wirtschaftswissenschaft kommen; ob es der Fall ist, wird sich erst später zeigen. Der eine Unterschied, den wir jetzt im Auge haben, ist aber ein anderer: Zwischen der Voraussage astronomischer Ereignisse und dem tatsächlichen Eintritt derselben besteht keinerlei kausaler Zusammenhang; mit anderen Worten, die Prognose kann auf das tatsächliche Eintreten und Sich-Ereignen von Situationen der ihren eigenen mechanischen Gesetzen folgenden Himmelskörper keinerlei irgendwie denkbaren Einfluß ausüben. Der Astronom rechnet auf dem Papier aus, was sich aus ihm bekannten

¹⁾ Siehe jedoch zur Ergänzung unten S. 110, Note 2.

Gründen ereignen muß, aber das Ereignis selbst ist von diesem Vorgange auf dem Papier für immer unabhängig.

Das ist nicht ganz so der Fall bei der Wirtschaftsprognose. Nehmen wir an, es gäbe einen Volkswirtschaftler, der das Problem der Wirtschaftsprognose gelöst hätte, und er würde eine solche anstellen; wenn er sie nicht veröffentlicht, wird sich nichts anderes ereignen, als daß die Ereignisse, die er mit Hilfe seiner Einsichten vorausbestimmen konnte, eben tatsächlich eintreten werden. Macht er aber seine nächste Prognose allgemein bekannt, und glauben ihm die in Betracht kommenden Mitglieder der betreffenden Volkswirtschaft, so wird sich ein anderes ereignen: Die Abläufe werden nicht so eintreten, wie er sie vorausgesagt hat. Es wird Unterschiede im Ausmaß einiger Vorgänge geben, vor allem solche in der Geschwindigkeit derselben, und einige mögen ganz ausbleiben. Auf alles das kommen wir noch mit größerer Ausführlichkeit zurück (Abschnitt 42). Es soll hier nur darauf hingewiesen werden, daß allein schon in Hinsicht auf die Kausalrelation zwischen Prognose und vorausgesagtem Ereignis ein Zusammenhang besteht, der bei keiner der anderen Prognosen außerhalb des Bereiches der Sozialwissenschaften festzustellen ist¹⁾. Wirtschaftsprognose ist also in eigenartiger Weise qualifiziert: die Struktur der Ereignisse ist von solcher Art, daß sie in ihre Elemente zerlegt werden müssen, und eine solche Analyse enthüllt, daß die konstitutiven Elemente des wirtschaftlichen Geschehens so geartet sind, daß eine Beeinflussung des Gesamtphänomens durch die bloße, allerdings zuverlässige und dadurch autoritative Bekanntgabe des zu erwartenden Verhaltens der Elemente der verschiedenen Klassen stattfindet. Das individuelle Element wird seine Aktionen an dem nunmehr ihm bekannten Verhalten der anderen Elemente orientieren und dadurch wird eine (bestimmte) Verschiebung des Ablaufes aller oder einiger Prozesse bedingt. Damit ist aber bereits ein Zentralproblem berührt worden, das so leicht nicht zur Seite gelegt werden kann. Der Hinweis auf dasselbe diene nur dazu, auf die verschiedene Art der Prognose unter diesem einen Gesichtspunkt hinzuweisen; es sind natürlich noch andere Unterschiede vorhanden, die als relevant in Betracht kommen können.

7. Es ist eine mißliche Sache für die Darstellung eines Gedankenganges, wenn man zu beginnen hat mit dem bloßen Erwähnen von Problemen, auf die Rücksicht zu nehmen ist, die aber aus vielerlei Gründen an der Stelle, wo sie zuerst eingeführt werden müssen, nicht behandelt werden können. Der Leser muß also auf die spätere Betrachtung der betreffenden Fragen vertröstet werden; doch ein solches Vorgehen ermüdet und macht vielleicht auch mißtrauisch. Der Sozialwissenschaftler fühlt aber oft das Bedürfnis — gerade wegen der komplexen Natur aller seiner Probleme —, alles gleichzeitig sagen zu müssen, und will nicht zeitlich nacheinander darlegen, was eigentlich neben- oder

¹⁾ Dieser Kausalzusammenhang gilt nicht für alle Arten sozialwissenschaftlicher Prognose. Siehe darüber unten.

ineinander gehört. Da es aber dazu keine Darstellungsweise gibt — die Mathematiker, besonders die der Lausanne-Schule, glaubten eine solche gefunden zu haben —, muß dieser Zwischenweg gewählt und an das Verständnis und das Wohlwollen des Lesers appelliert werden. Wir haben bisher eine Reihe von Problemen nur angeführt, müssen uns aber noch eine Weile in dieser wenig erwünschten Weise bewegen und die Liste der Charakteristika, die von allem Anbeginn im Gedächtnis zu behalten sind, um noch ein weiteres vermehren. Es muß nämlich auf den Umstand bereits hier aufmerksam gemacht werden, daß zu diesen — angenommenen — Prognosen unseres vollkommenen Volkswirtschaftlers noch die individuellen Prognosen der einzelnen Wirtschaftssubjekte und Unternehmer treten. Diese letzteren Prognosen sind empirisch stets und überall nachzuweisen, wo Wirtschaftsakte vorliegen oder irgendeine Unternehmertätigkeit herrscht. Die statische Wirtschaft bietet wieder ihre eigenen Schwierigkeiten. Der Grund für diese Erscheinung, über die noch viel auszusagen sein wird, liegt in dem Umstand, daß alle Wirtschaftsakte wie alle Unternehmerhandlungen, besonders augenfällig die des Produzenten, in die Zeit hineingebettet und in die Zukunft gerichtet sind. Neben diesen Individualprognosen steht die Totalprognose, die immer gemeint ist, wenn von Prognose schlechthin die Rede ist.

8. Das Stadium der vollkommenen subjektiven Rationalität der Wirtschaftsakte ist in der statischen Wirtschaft zustande gebracht. Man könnte die Situation dort paradox so ausdrücken: Die Rationalität der Wirtschaftsakte hat einen so hohen Grad der Vollkommenheit angenommen, daß die Wirtschaftsakte verschwunden sind. In der statischen Wirtschaft wirtschaftet niemand mehr, das heißt es werden keine Wertungen, keine Wahlakte mehr vorgenommen, keine Entscheidungen gefällt, weil alle feststehen. Diese statische Wirtschaft mag sehr knapp dran sein und dieser Zustand darf nicht verwechselt werden mit einem solchen des vollkommenen Güterüberflusses; daß dieses letztere Phänomen nicht einmal zu den Denkmöglichkeiten gehört, lehrt die Theorie der Wirtschaft des Überflusses¹⁾. Für die zweite Type von Wirtschaften und Wirtschaftssystemen, nämlich für die der gleichmäßig fortschreitenden, oder des „moving equilibrium“²⁾, gilt für den heutigen Stand der Ansichten über diesen Typus zweierlei: Wenn der Bewegungskoeffizient den Wirtschaftlern bekannt ist und demnach

¹⁾ Darunter ist zu verstehen, daß eine Einfache Wirtschaft Konsum- und Produktionsgüter in solchen Mengen zur Verfügung hat, die die Kapazität der Bedürfnisse übersteigen. Da aber die Zeit und die Lebensdauer des Wirtschaftssubjektes nicht vermehrbar ist, muß mit ihr disponiert werden, woraus folgt, daß gewisse Wirtschaftsakte auch dann nötig sind. Darauf näher einzugehen, ist hier nicht der Ort.

²⁾ Hier sind in erster Linie die brillanten Arbeiten von HENRY L. MOORE zu nennen: A Moving Equilibrium of Demand and Supply, Quarterly Journ. of Economics, Vol. XXXIX, Mai 1925, und: A Theory of Economic Oscillations, ebda., Vol. XLI, Nov. 1926, bes. S. 23 ff.

in die Daten ihrer Entscheidungen eintreten kann, ist der gleiche Grad von Rationalität erreicht. Ist ihnen dieser Koeffizient unbekannt, so werden ihre Handlungen um einen Grad weniger rational sein und es wird schließlich zu einer Störung des Gleichgewichtes kommen, und zwar aus Gründen der Fehlerhäufung.

Die dynamische Wirtschaft endlich — mit der wir es allein zu tun haben — ist dahin charakterisiert, daß jede dynamische Schwankung, die von dem ideellen statischen Niveau wegführt, in je stärkerem Maße sie das tut, eine Abnahme in der subjektiven Rationalität der sie darstellenden und gleichzeitig auf ihr aufbauenden Handlungen bewirkt. Man denke z. B. an die Schilderung, die SCHUMPETER von dem Einbruch des Unternehmers (in seiner Terminologie) in die Ruhe des statischen Stadiums gegeben hat¹⁾. Wir wollen dieses Phänomen als das „Gesetz von der abnehmenden Rationalität der Wirtschaftshandlungen“ bezeichnen. Eines der wichtigsten Elemente dieser Abnahme ist die Länge der Zeit, für die Entscheidungen getroffen werden. Wer heute einen neuen Produktionsprozeß beginnt, der vielleicht ein Jahr dauert, und wer daher so lange auf den Verkauf des Produktes warten muß, beurteilt die Wirtschaftslage in einem Jahre auf Grund der gegenwärtigen Gestaltung. Wer einen Kredit zu 5% aufnimmt, hält diesen Zinsfuß nicht nur im Augenblick, sondern für die ganze Zeitspanne, für die dieser Kredit läuft, für angemessen. Solche Beispiele ließen sich in einer Anzahl vorführen, die der der aktuellen Geschehnisse gleichkäme; mit anderen Worten, jede der heute tatsächlich vorfallenden Käufe, Tauschakte, sowie die Summe der nicht vorgenommenen Tauschakte (bei Vorhandensein von hinreichenden Mitteln) trägt dieses Element der Vorausbeurteilung, das üblich mit Risiko bezeichnet wird, obgleich beides nicht identisch ist²⁾. Diese Kalkulation der Zukunft ist nur die eine Art, in der das Zeitelement eine Rolle spielt; die Vergangenheit ist nicht minder wichtig in einem ebenso unmittelbaren Sinne. Es ist ohne weiteres klar, daß die Länge des Zeitraumes, für die eine solche Vorausbestimmung vorgenommen werden muß, die Rationalität der Handlung affiziert: Je länger die Zeitspanne, desto geringere Wahrscheinlichkeit. Doch ist eine „lange Zeitspanne“ ein durchaus relativer Begriff und wandelt sich mit den verschiedenen Typen von Wirtschaftsakten.

9. Nun wird es etwas deutlicher, was gemeint war, wenn wir von der kausalen Relationsmöglichkeit der allgemein bekanntgegebenen Prognose und dem tatsächlichen Eintritt der vorausgesagten Ereignisse sprachen: Die individuelle Prognose erhält ein neues Datum bzw. in

¹⁾ J. SCHUMPETER: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 2. Kapitel. 2. Aufl. 1926.

²⁾ Besonders sind einige Arten von Risiko, z. B. das der Versicherungsgesellschaften, *toto coelo* von dieser Art Unsicherheit verschieden, doch das ist ganz evident und bedarf keiner Auseinandersetzung. Über die Rolle des Risikos in der ökonomischen Theorie siehe den umfassenden Aufsatz von FR. CHESSA: La nozione economica del rischio, *Giornale degli Economisti*, Bd. XLII. 1927, S. 65ff, bes. S. 78ff, sowie F. H. Knight a. a. O.

neuer Form ein bisher unwichtiges oder ein ungleichmäßig unter die Gesamtheit der Wirtschaftssubjekte verteiltes Datum: die (vermeintliche) Gewißheit und Sicherheit über die kommenden Ereignisse. Damit ist die Rationalität der Wirtschaftshandlungen wieder entscheidend berührt; die Wirtschaftssubjekte und Unternehmer tappen nicht länger im Dunkeln, wie sie sonst immer tun, sondern ihre Orientierungsmöglichkeiten sind total verschoben. Man darf für die Zwecke der Theorie idealisierend annehmen: Wenn der einzelne (Wirtschaftler wie Unternehmer) weiß, was notwendig kommen muß, so weiß er auch, was er zu tun hat bzw. tun kann. Von hier aus wird die Prognose selbst wieder affiziert. Man kann sich hier schon klar machen, daß dieser Umstand der Bekanntgabe der Prognose im Handeln der Menschen eine Änderung herbeiführen muß (oder kann) und demnach einen Fundamentalunterschied gegenüber der oben erwähnten astronomischen oder meteorologischen Vorausbestimmung ausmacht. Es wäre aber, wie noch in Parenthese bemerkt sei, voreilig, schließen zu wollen, daß das Wissen um die kommenden wirtschaftlichen Geschehnissen notwendig zu einer gesteigerten (objektiven) Rationalität des gesamten Systemes führen müsse.

10. Wir werden nun in den folgenden Abschnitten auf einen der fundamentalen Bestandteile der Theorie der Wirtschaftsprognose eingehen, das heißt wir werden zu fragen haben, in welcher Weise diese Theorie auf einer Theorie der Wirtschaftsschwankungen basiert. Daß dieser Zusammenhang besteht, war unser Ausgangspunkt, und man wird Beweis um Beweis in jeder der folgenden Zeilen finden.

Heute — denn wir befassen uns nicht dogmengeschichtlich — hat man allgemein zwei bedeutsame Modifikationen an dem ursprünglichen Zahlenmaterial, das der Analyse unterliegt, vorgenommen: die Ausschaltung der durch die Saison (wir sagen absichtlich nicht sofort: Jahreszeiten) hervorgerufenen regelmäßigen Veränderungen sowie diejenigen, die auf einen Ausdehnungs- oder allgemeinen Bewegungskoeffizienten der ganzen Serie zurückzuführen sind (Trend). Wir wollen im folgenden monistische Theorien der Wirtschaftsschwankungen solche nennen, die deren Ursache in einem einzigen Phänomen erblicken; als Beispiel diene die Theorie H. L. MOORES, der im Venusdurchgang, das ist einer bestimmten Gestaltung der Himmelskörper (um es ganz allgemein zu sagen), die einzige und alleinige Verursachung der Schwankungen erblickt¹⁾. Diese einzige Ursache muß aber nicht direkt wirken, sondern sie kann sich entfalten, mehrere — kausal relevant werdende — weitere Phänomene gleichzeitig hervorrufen usw. und so den Anschein einer pluralistischen Theorie erwecken. Mit einer pluralistischen Theorie meinen wir Theorien, die jener Gruppe angehören, die das Vorhandensein einer Mehrheit von Faktoren für die Entstehung und das Ausmaß der Schwankungen haftbar machen. Diese Ursachengruppe ist für unser Erkenntnisvermögen nicht auf eine vielleicht vorhandene, übergeordnete und alleinige Ursache zurückführbar; oder der Versuch

¹⁾ Generating Economic Cycles. New York. 1923.

würde eine Überschreitung des Wissensgebietes und der Methode der ökonomischen Theorie bedeuten. Die pluralistischen Theorien gruppieren sich wieder in verschiedenen Klassen, je nach dem sie den Faktorenkomplex als starr ansehen oder als flexibel betrachten. Darauf braucht jetzt noch keine Rücksicht genommen zu werden. Es sei nur noch darauf hingewiesen, daß diese Einteilung durchaus nicht mit der von BOUNIATIAN¹⁾ herstammenden und vielfach angenommenen Unterscheidung zwischen exogenen und endogenen Ursachen zusammenfällt²⁾. Die Theorien können völlig kreuzweis liegen und die beiden Einteilungsprinzipien haben keinerlei methodischen Zusammenhang, was auch gälte, wenn sich zufällig alle gegenwärtigen exogenen Theorien als monistische herausstellen sollten. Die meisten Theorien, die heute ernsthaft in Betracht kommen, sind endogen und pluralistisch, doch soll daraus kein voreiliger Schluß gezogen werden.

11. Die Ausschaltung der Entwicklungsrichtung der Serie, die auch negativ sein kann, wie die der Saisonschwankungen, um dadurch als Rest die eigentlich „zyklischen“ und erratischen Fluktuationen herausfallen zu lassen, beinhaltet zweifellos einen großen Fortschritt. Sie ist aber auch noch in einem anderen Sinne charakteristisch, nämlich gesehen vom Problem der Prognose aus. Man hat gleichzeitig — und ohne es wohl je recht bewußt werden zu lassen — Elemente getrennt, die für die Prognose eine verschiedene Qualität haben: die aus bestimmten und erkennbaren Gründen eintretenden Saisonschwankungen sind in einer anderen Weise und mit anderer Sicherheit vor auszusehen als die Bewegungen, die als zyklisch und erratisch charakterisiert zurückbleiben. Auch die monistisch-exogene Theorie MOORES hat diese Trennung übernommen, allerdings sollte die Ursache dafür bei ihm wohl eher in der Verschiedenheit des Zeitintervalles denn in der Verschiedenheit der Natur der Causa gesucht werden. Die Basis der Saisonschwankungen wie der allgemeinen Entwicklungsrichtung (Trend) sind fast ausschließlich Umstände, die „außerhalb“ des eigentlichen ökonomischen Mechanismus liegen: Jahreszeiten, — Ernte, — Gesetze, — Bevölkerungszunahme, — Erfindungen usw. Daß die meisten Bankrotte in den Januar oder Februar fallen, ist nicht aus „ökonomischen“ Gründen zu erklären, sondern versteht sich aus der Gesetzgebung der Staaten; daß zu Weihnachten viel

¹⁾ MENTOR BOUNIATIAN: *Les crises économiques, Essai de Morphologie et Théorie des crises économiques périodiques et de Théorie de la conjoncture économique*. S. 33ff. Paris 1922. Jedoch schon früher 1907.

²⁾ Diese Einteilung in endogene und exogene Ursachen ist nur als ein heuristisches Prinzip zu nehmen; einer schärferen Prüfung hält sie nicht stand, denn es fällt erstens nicht schwer, Grenzfälle zu finden, in denen die Zuordnung sofort strittig ist, und zweitens zu zeigen, daß schließlich alle Ursachen „exogen“ sind. Man wird daher nur die größere Nähe und Ferne der angenommenen Ursache zum Prinzip des Gesamtwirtschaftsnutzens oder des größten Geldertrages gelten lassen können. Solange man diese Einteilung also nur als approximative Bezeichnung versteht, ist gegen sie nicht viel einzuwenden; so soll sie auch hier aufgefaßt werden.

Geschenke gegeben werden, ist ebenfalls irrational und könnte genau so gut zu einer anderen Zeit stattfinden, wie dies bei anderen Völkern (Chinesen) auch tatsächlich der Fall ist. Alle diese Ursachen sind gesetzt, in ihren Abständen zueinander fixiert und ihr Eintritt kann mit einem gewissen Wahrscheinlichkeitsgrad und innerhalb einer minimalen Fehlergrenze vorausgesagt werden. Es sei gleich hier bemerkt, daß eine Voraussage dieser Schwankungen nicht notwendig in Kausalrelation zu den später wirklich eintretenden Ereignissen treten muß, obwohl die Möglichkeit immer besteht.

12. Vielleicht ist es unrichtig, den Trend mit den Saisonschwankungen auf gleiche Stufe zu stellen, obwohl beiden Phänomenen vom Standpunkte der Prognose aus eine sehr ähnliche Bedeutung zukommt. Dies ist der Fall, weil die Koeffizienten, die die gleichmäßigen Serienveränderungen anzeigen, von Serie zu Serie viel zu sehr schwanken, als daß die Gesamtheit dieser Koeffizienten für die Wirtschaftler oder Unternehmer in Betracht kommen könnte. Außerdem ist der Prozentsatz der Änderung jeder Serie für den einzelnen für kürzere Zeiträume viel zu gering und geht viel zu langsam vor sich, als daß er für sein Verhalten besonders relevant werden könnte. Allerdings mag die Kenntnis des Ausdehnungsprozentsatzes der Eisenindustrie (die nicht mit dem seines Unternehmens zusammenfällt) dem Eisenproduzenten von Nutzen sein, jedoch hat er, wenn er ihn weiß, keine Information erhalten, die seine gesamten Pläne über den Haufen werfen würde. Warum man den Trend aber nicht mit den Saisonschwankungen gleichstellen sollte, ist, daß es sich hier zum Teil um Vorgänge handelt, die „innerhalb“ des ökonomischen Systems ihre Erklärung finden können, und weil sie ferner bei weitem nicht den Grad der Beharrlichkeit der Saisonschwankungen erreichen. Außerdem besteht die Möglichkeit, daß Schwankungen, die in Wirklichkeit zyklische sind, als solche des Trend aufgefaßt werden oder umgekehrt. Es ist auch ganz interessant, daß der Begriff des Trend doch ein wenig mehr Skrupel verursacht hat, als es bei den Saisonschwankungen der Fall ist, obwohl man einer ökonomischen Trendanalyse immer noch entgegensehen muß. Das kommt am deutlichsten daran zum Ausdruck, daß man sich oft glaubte genötigt zu sehen, den Prozentsatz, der den Trend einer Serie darstellt, zu ändern¹⁾. Damit gibt es dann einen Bruch, der ökonomisch von der größten Bedeutung ist. Statistisch gleichfalls so, denn dieser Bruch in der Linie läßt es zweifelhaft erscheinen, ob die Argumente, die vor und hinter der Bruchstelle liegen, noch vergleichbar sind. Dem Faktor des Trend kommt also für die Prognose nicht ganz die Sicherheit zu, die den Saisonschwankungen immerhin eigen ist. Es besteht — wenn man nur ein einziges Mal zugegeben hat, daß ein solcher Bruch eingetreten ist — immer die Möglichkeit, daß gerade für die Zeit, für die jetzt im Augenblick der Veränderungssatz einer Serie vorausbestimmt wird, ein solches Ereignis eintritt und die Prognose dadurch völlig hinfällig wird.

¹⁾ Saisonschwankungen werden jedoch auch berichtet, meist aber weil das Material vervollständigt wurde; also ein technisch-statistischer Grund.

13. Es wurde oben darüber geklagt, daß eine große Lücke zwischen den allgemeinen ökonomischen Theoremen und denen über die Wirtschaftsschwankungen besteht. Würde diese Lücke nicht existieren, so wäre manches erleichtert, denn es könnte — wenn auch vielleicht nicht identisch — analog der allgemeinen Preistheorie vorgegangen werden. Wir könnten unser Problem auf die Frage reduzieren, die die eigentlich richtige Fragestellung darstellt: In welchem Sinn und Ausmaß ist das gegenwärtige Preissystem von dem vorhergehenden Stadium desselben bestimmt? Oder weiter: In welcher Weise bestimmt sich das morgige Preissystem durch das heutige? Betrachten wir aber die Leistungen der ökonomischen Theorie, so werden wir finden, daß nicht einmal in der reinen Theorie dieses Problem volle Beachtung gefunden hat, obwohl die allgemeinen Prinzipien zu einer solchen Ausgestaltung der Preistheorie vorhanden sind. Weil die Preistheorie aber in ihrer gegenwärtigen Form in bezug auf diese spezielle Frage in gewissem Sinne versagt, muß das Problem enger gefaßt werden und es ist zu fragen, wie weit die verschiedenen Typen von Konjunkturtheorien die Determinierung des kommenden Stadiums durch das gegenwärtige erklären¹⁾.

Der Unterschied ist jedoch, daß die konjunkturtheoretische Aufgabe mit der preistheoretischen nicht zusammenfällt, denn es genügt offenbar nicht, Konjunkturbewegungen mit Preisbewegungen zu identifizieren, wie dies die Absicht mancher Konjunkturtheoretiker ist (z. B. IRVING FISHER), die sich dann auch, besonders wenn sie mit dem Begriffe des allgemeinen Preisniveaus arbeiten, manchen Paradoxien ausgesetzt finden (KARSTEN z. B.²⁾. Selbstverständlich ist jeder Preis Ausdruck der Vorgänge, die hinter ihm stehen und sich um ihn herum ereignen, so daß auf diese Weise die rein preistheoretische Fassung der Konjunkturprobleme grundsätzlich gerechtfertigt erscheint. Aber dieser Zusammenhang ist nicht unmittelbar ersichtlich und gerade auf die Zerspaltung komplexer Größen kommt es in der Konjunkturtheorie in erster Linie an. Es genügt also nicht, die Bewegung der verschiedenen Preise als „Ausdruck“ von Bewegungen anderer Art, z. B. des physischen Volumens der Produktion zu verstehen, sondern die tatsächlichen Relationen sind einer gesonderten Untersuchung zu unterziehen.

Wenn in den folgenden Abschnitten — wie überhaupt in dieser Abhandlung — bis auf weiteres undefiniert und unanalysiert von „Wirtschaftsschwankungen“ gesprochen wird, so ist 1. damit nicht die Schwankung eines „allgemeinen Preisniveaus“ gemeint, 2. nicht die Schwankung von Preisen allein, sondern es wird 3. angenommen, daß die Theorien, die unter eine der folgenden Einteilungen fallen, tiefer gegangen sind und sozusagen eine (vermeintliche) Substanz der Konjunktur gefunden haben, und daß 4. ferner feststeht, was die einzelnen

¹⁾ Vgl. ferner Abschnitt 44.

²⁾ Bes.: The Theory of Quadrature in Economics, Journal of the American Statist. Ass. März 1924, Bd. XIX. Für IRVING FISHER: Our unstable Dollar and the so-called Business Cycle, Ebda. Juni 1925, Vol. XX, S. 179 ff.

Phasen der Bewegungen charakterisiert. Diese Annahmen gehen tief in einige der kompliziertesten Probleme, müssen aber einstweilen gemacht werden.

14. Jede Wirtschaftsprognose muß auf einer Ansicht der Wiederkehr der Wirtschaftsschwankungen basieren. Aber die Ansichten variieren über die Art und Regelmäßigkeit dieser Wiederkehr und diese Variationen der Strenge der angenommenen Bewegungen sind für uns von größtem Interesse. Daher müssen wir eine — wenn auch vielleicht etwas ermüdende — Klassifikation vornehmen. Wir beschränken uns dabei auf die rein schematisch-möglichen Fälle und bekümmern uns nicht darum, welche bestehenden Theorien welchen Gruppen und Klassen zugehören, weil das eine Frage von zweiter Ordnung ist.

Die möglichen Fälle von Theorien sind:

1. Es gibt nur irreguläre Schwankungen, keinerlei Regelmäßigkeit in ihnen, die Bewegungen sind erratisch, und es besteht daher keinerlei Wahrscheinlichkeit, daß sie überhaupt wiederkehren, noch, wenn sie es tun, unter den gleichen Begleitumständen, noch unter den gleichen Symptomen, noch im gleichen Ausmaße. Auf dieser Basis bricht von vornherein jede Theorie der Prognose hoffnungslos zusammen. Es kann aber für Vertreter solcher Anschauungen die Saisonschwankungen geben und den Trend, die beide in ihren Bewegungen vorausgesagt werden können, doch ist das, wie schon oben auseinandergesetzt, nicht Prognose von der Art, die wir jetzt allein im Sinne haben. Nach Eliminierung des Trend und der Saisonbewegungen bleibt nach diesen Theoretikern als Restbestand nur eine einheitliche Masse zurück, nämlich irreguläre Schwankungen und nicht eine solche von zyklischen plus irregulären, wie das für alle anderen gilt. Die Ansicht der vollkommenen Anarchie in den Wirtschaftsschwankungen mag manchem als töricht erscheinen; doch dies wäre eine voreilige Schlußfolgerung. Außerdem ist es einer der denkmöglichen Fälle, ein logischer Grenzfall, weswegen er mit mehr Bedacht gehandhabt werden muß.

Da alle anderen Typen, die jetzt aufzuzählen sind, Bewegungen der Wiederkehr annehmen, muß hier bereits der überaus wichtige Begriff der Phase eingeführt werden, den wir zunächst dahin definieren: Jener Bewegungsteil innerhalb einer Bewegung von Anfang und Ende, der sich deutlich von einem folgenden wie von einem vorhergehenden Bewegungsteil innerhalb der gleichen Hauptbewegung abheben läßt. Diese Definition wird genügen, obwohl selbstverständlich über eine so wichtige Teilerscheinung noch mehr auszusagen sein wird.

15. 2. Der logische Grenzfall, der am anderen Ende der Skala steht und ein eminentes Interesse verdient, ist die Idee, daß die Abläufe periodisch sind. Unter einer Periode verstehen wir eine kontinuierliche Bewegung von Anfang und Ende, die, auf eine Normalbasis bezogen, der Länge, das ist dem Zeitablaufe, wie dem Ausmaße, das ist der Amplitude der Schwingungen nach, mit der vorhergehenden Bewegung

identisch ist. Eine Periode hat eine oder mehrere deutliche Phasen, die korrespondierenden Phasen der verschiedenen Perioden sind untereinander gleich lang, meistens — aber nicht notwendig — auch die Phasen einer Periode untereinander. Illustrationen für Perioden lassen sich am leichtesten aus der theoretischen Physik beschaffen, die Elektrizitätslehre z. B. bietet eine unendliche Zahl. Ferner kommt noch die reine Mathematik in Betracht. Das beste und bekannteste Beispiel einer reinen Periode bietet die Sinuskurve [$y = \sin x$]. Sie müßte nur, um uns zu genügen, gedacht werden, als ob die einzelnen Argumente auf der x-Achse Zeiteinheiten darstellen würden. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß es im Fall einer reinen, einfachen Periode gleichgültig ist, wo der Bewegungsbeginn — und damit zugleich das Bewegungsende — angenommen wird. Es ist aber plausibel, daß man nicht gerade irgendwo beginnen wird, sondern entweder einen der beiden Durchtritte der Kurve durch die x-Achse oder ein Maximum oder Minimum auswählen wird. Dafür kommen Zweckmäßigkeitsgründe in Betracht, die allerdings auch mit theoretischen Notwendigkeiten zusammenfallen können.

Nehmen wir nun an, daß diese Periode die ökonomischen Schwankungen darstelle. Eine Periode dieser Art ist immer durch eine mathematische Formel ausdrückbar und es liegt ein rein gesetzmäßiger Vorgang vor. Nun muß allerdings die Formel nicht so einfach sein wie die der Sinus- oder Kosinuskurve, sie wird, angesichts der komplexen Natur des ökonomischen Geschehens, sogar reichlich kompliziert sein müssen. Aber sie ist da, und es kommt nur darauf an, sie zu finden. Ist das geschehen, dann gibt es keine Schwierigkeiten für die Prognose: Man kann (*ad infinitum!*) genau vorausberechnen, welche Phase eintreten wird, zeitliche Dauer und Amplitude bestimmen, und diese „dynamische“ Wirtschaft läuft in ihren zyklischen Schwankungen wie die statische ab, was etwas paradox klingt, aber ganz folgerichtig ist, denn auch die Rationalität der beiden Wirtschaften müßte die gleiche sein. Die Etablierung der Wirtschaftsschwankungen in Form einer Periode ist identisch mit der Annahme des „Wirkens“ eines ökonomischen Gesetzes im strengen Sinne. Die Art der Feststellung einer solchen Gesetzmäßigkeit und die eigentlichen Hindernisse, die sich auftürmen, sind hier ohne Interesse. Als Beispiel wäre wieder H. L. MOORE zu nennen, der in diesen Linien am weitesten gegangen ist. Daß seine Theorie eine „exogene“ ist, kann kaum als Zufall betrachtet werden, doch soll darauf nur in Parenthese hingewiesen werden. Besteht eine solche einfache Periode — wir werden später die mehrfachen erwähnen müssen —, so ist das Problem der Prognose gelöst: wir haben den anderen extremen Fall vor uns. Es kann unter solchen Umständen keine Schwierigkeiten machen, die kommenden Bewegungen vorauszusagen und die Voraussage selbst muß stimmen, das ist die Schwankungen müssen eintreten. Der weitere Ablauf des wirtschaftlichen Geschehens wäre für alle Zeit vorausberechenbar, trotz verschiedener Trends und Saisonschwankungen. Aber so simpel, wie das Problem jetzt aussieht, ist

es nicht, denn es gibt noch eine ganze Reihe von bisher unbekanntem Faktoren, die mit in Rechnung zu stellen sind.

Da sind die erratischen Restschwankungen, die immer noch existieren. Man hat ihnen wenig Beachtung geschenkt, sehr zu Unrecht, denn sie können manchen schönen zyklischen oder periodischen Ablauf stören. Für die Periode liegt die Sache so, daß aus dem Restmaterial nun auch noch — weil ja das Gesetz der Periode bekannt sein muß — die Periode selbst ausgeschaltet werden kann. Über die Methode dieser Ausschaltung braucht nicht gehandelt zu werden. Wir würden demnach ein Schema erhalten, das folgendermaßen aussehen würde:

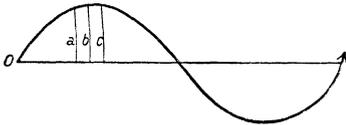


Abb. 1. Ideelle Periode

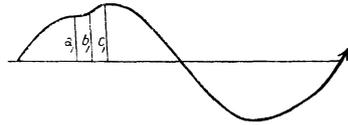


Abb. 2. Aktuelle Periode

Es müßte sich ideell ergeben: $a = a_1$; $b = b_1$; $c = c_1$; ...; Nun tritt aber infolge der erratischen Störung ein: $a \geq a_1$. Ist dies der Fall, so muß, solange die universale Wirksamkeit des Gesetzes, auf das die Periode zurückgeht, gilt, sich $b = b_1$ herausstellen. Die Tendenz nach b_1 kann nicht durch die erratische Störung aufgehoben werden. Fällt jedoch das Ergebnis $b \geq b_1$ heraus, z. B. weil die erratische Störung sehr groß war, so muß immer noch die Tendenz $c = c_1$, ... bestehen bleiben, kurzum die ideelle Periode bleibt das gültige Schema, an das sich der aktuelle Kurvenverlauf nicht nur annähert, sondern das er auch tatsächlich erreichen muß. Sind die Störungen eben wirklich erratisch, das heißt gehorchen sie keinem sie verbindenden Eigengesetz, das sich ökonomisch erfassen oder darstellen läßt, so muß die Kurve schließlich wieder mit der ideellen zusammenfallen, und der Regel nach würde das Auseinanderklaffen der aktuellen und ideellen Abläufe minimal sein und einer tieferen Bedeutung entbehren.

In diesen Zusammenhang gehört es, auf einen weiteren möglichen Fall hinzuweisen, der innerhalb der Periodenbewegung eintreten kann und daher für die Prognose relevant wird. Es kann nämlich der Lauf der Periode anders werden, in dem Sinne, daß die Periodizität wohl erhalten bleibt, aber entweder die Amplitude der Schwingungen oder die Zeitdauer oder die Proportion der Phasen innerhalb einer Periode verändert wird. Dieser Wechsel könnte z. B. aus einem periodischen Schwanken der Hauptursache herrühren, also aus einem Überzyklus usw. Die neue Periode würde dann einem neuen Gesetze folgen, nach einer neuen mathematischen Formel darstellbar sein. Wenn eine solche Änderung einmal eingetreten ist und empirisch festgestellt werden kann (und keinem Gesetze gehorcht), so besteht immer die Möglichkeit, daß sich ein gleicher Fall wieder ereignen wird. Es ist genau wie beim Bruch im Trend. Liegen die Dinge aber so, dann ist es aus mit der Sicherheit und totalen Vorausberechenbarkeit der künftigen Abläufe.

Nicht nur die gesamte Prognose wird unsicher, sondern auch die jetzt in diesem Augenblick unternommene. Jede Prognose, die mit einem solchen Umstande zu rechnen hat, verliert bedeutend an Sicherheit und steht weit hinter einer solchen zurück, die auf einer reinen, einfachen und unveränderlichen Periodizität aufgebaut ist. Ob aber selbst diese letzteren Prognosen von allen Fehlerquellen frei wären und nicht vielmehr im Wesen der Prognose — nicht der Erkennbarkeit oder im Wesen der empirischen Vorgänge — Grenzen liegen, wird im zweiten Teile dieser Abhandlung darzulegen sein.

Für den Fall der reinen, einfachen Periodizität als den idealtypischen, der den erratischen Fluktuationen genau entgegengesetzt ist, muß das Problem als prinzipiell gelöst betrachtet werden: Wirtschaftsprognose ist möglich, und zwar mit dem denkbar größten Grade von Genauigkeit, letztere lediglich an die Feinheit unserer Messungen und die Vollkommenheit unserer Beobachtungen gebunden. Es bliebe nur das Problem der passenden Technik zu lösen; die aus der Unzulänglichkeit der Mittel herrührenden eventuellen Ungenauigkeiten lassen wir aber aus dem Spiele. Wir haben also ein außerordentliches Phänomen vor uns: Für die zwei extremsten Fälle ist das Problem (soweit nicht, wie gesagt, in der Absicht „Prognose“ selbst Fehler enthalten sind) gelöst, das eine Mal negativ, das andere Mal positiv. Zweifellos ist dieses seltsame Zusammentreffen merkwürdig und muß mißtrauisch machen, daß etwas nicht stimmen könnte. Eines aber ist sicher: mit dem „goldenen Mittelweg“, der sonst den üblichen Rettungsanker für alle Arten von Dilemmas darstellen muß, ist es nichts, denn was zwischen den beiden Endtypen liegt, nimmt 1. in bezug auf unser Problem eine wesentlich ungünstigere Stellung ein und 2. handelt es sich um Typen von Konjunkturtheorien, die dem empirischen Ablauf näher kommen als die zwei extremen Fälle. Die beiden, die wir eben besprochen, das darf nicht vergessen werden, sind idealtypische Konstruktionen und als solche unentbehrlich, aber einer der Züge der Idealtypen ist bekanntlich ihre „utopische Überhöhung“ (MAX WEBER).

16. In diesem Abschnitt wollen wir versuchen, der schweren Aufgabe einer hinreichenden Einteilung der Typen von Konjunkturtheorievarianten gerecht zu werden, die zwischen die beiden Extreme zu liegen kommen. Die Anordnung der möglichen Typen kann am zweckmäßigsten entlang der Skala von größerer Strenge der aufeinanderfolgenden Bewegungen abwärts zu solchen geringerer Regelmäßigkeit erfolgen. Es ergeben sich demnach folgende drei Hauptfälle:

1. Fall: Der sogenannte „selbstentstehende“ Zyklus. Wir handeln also demnach nun von Zyklen und haben zu sagen, was darunter zu verstehen ist: Eine Bewegungsordnung von Anfang und Ende, die, auf eine Normalbasis bezogen, mit der vorhergehenden Bewegung die Anzahl der Phasen, aber nicht notwendig deren Weite und Dauer noch die Gesamtdauer der vorhergehenden Bewegungsfolge gemeinsam hat. Der Unterschied dieses Phänomens, im Vergleich zu der im Abschnitt 15 definierten Periode, ist sofort ersichtlich: Es handelt sich um bloße

Ähnlichkeiten bei den als Zyklen charakterisierten Abläufen und nicht um völlige Identität, was für die Periode wesentlich ist. Es sind, da diese Ähnlichkeit wieder verschiedenen Grad haben kann und verschiedene Charakteristika betrifft, wieder eine Reihe von Untervarianten denkbar, die gebühlich betrachtet werden müssen. Der selbstentstehende Zyklus, der unseren ersten Fall darstellt, kommt der Periode am nächsten und von ihm aus muß die Skala zu immer regelloseren Fällen hinabgeschritten werden. Mit „selbstentstehend“ ist üblicherweise gemeint, daß in dem betreffenden ökonomischen System oder Typus, für den dieser Zyklus nachgewiesen wird, eine oder mehrere Ursachen vorhanden sind, die zum Ausbruch einer Bewegung, dann aber wieder zur Zusammenziehung derselben, zur Zeugung einer neuen führt usw. *ad infinitum*. Die Gründe dafür können mannigfach sein, die Theorien gehen darüber weit auseinander. Einige erblicken sie in dem Mechanismus des durch die Privatbanken verliehenen Kredites und die dadurch zwangsweise auferlegte Rolle, die den Reserven zukommt; andere sehen sie in rein psychologischen Ursachen, andere wieder in technischen Umständen, wie z. B. in dem Zeitablauf, den die Produktion erfordert. Alles dies ist für das bloße Schema irrelevant¹⁾. Es genügt festzustellen, daß laut dieses Typus Kräfte wirksam sind, die solche mehr oder minder regelmäßige Schwankungen hervorrufen.

Die Zyklen dieses Typus können — und werden nach den Theoretikern (z. B. MITCHELL) — untereinander abweichen. Diese Abweichungen sind von höchstem Interesse, denn, wenn unsere Definition stimmt, ist es nicht nur denkbar, daß ein Untertypus auf den anderen folgt, sondern sogar wahrscheinlich. Trifft das zu — auch bei Beharrlichkeit des wirkenden Faktors bzw. der Faktoren —, so wird die Basis der Prognose sehr ausgedehnt; oder besser: es muß die Prognose auf eine Vielfältigkeit von Umständen Bezug nehmen und eine Weite der in Betracht kommenden Möglichkeiten anerkennen, die diese Art von Prognose bereits in sehr bezeichnender Weise von derjenigen abhebt, die für den Fall der reinen, einfachen Periode mit ungebrochenem Trend galt.

Die Untertypen, die in Betracht kommen, sind die folgenden:
A. Zeitdauer:

- a) Die Zyklen sind gleich lang bei ungleicher Phasendauer;
- b) die Zyklen sind ungleich lang, die Phasen ebenso;
- c) die Proportion der einzelnen Phasen zueinander bleibt durch die Zyklen hindurch gleich, aber letztere schwanken in der Länge. Mit anderen Worten: Die Länge von Prosperität zu Depression verhält sich z. B. wie 3 : 4, und diese Proportion bleibt aufrecht, auch wenn die absoluten Zeiten schwanken sollten;
- d) die Proportion der einzelnen Phasen zueinander schwankt, dabei mag 1. die Länge der Zyklen untereinander gleich oder 2. ungleich sein.

¹⁾ Man vergleiche etwa die Darstellung, die W. C. MITCHELL: *Business Cycles: The Problem and its Setting*, New York, National Bureau of Economic Research, Bd. 10, 1927, von den verschiedenen Theorien gibt. Kap. I.

Wie gering auch die Dauer einer Phase werden mag, eine Bedingung muß erfüllt werden: sie darf nie gleich Null werden. Das heißt, daß wir es nicht mit infinitesimalen Zeiteinheiten zu tun haben, wie hier gleich mit Nachdruck festgestellt werden soll. Würde eine Phase gleich Null, so wäre auch die betreffende Theorie in nicht unbeträchtlicher Schwierigkeit, denn wie sollte die folgende Phase erklärt werden, wenn nicht aus der vorhergehenden usw.? Aber in diesem Falle wäre eben die verursachende Phase verschwunden.

B. Die gleichen Unterscheidungen von a) bis d) können auch gemacht werden in Hinsicht auf die Intensität der Phasen, so daß sich ergibt:

a) gleiche Intensitäten der Phasen;

b) ungleiche Intensitäten der Phasen, dazu in jedem Falle noch c) gleiche bzw. d) ungleiche Proportionen, Dauer usw. Dabei meinen wir mit Intensität oder Amplitude die Deviation der Kurve, die graphisch ein Bild des Vorganges vermittelt, von der Normalbasis, um die sie gelagert ist, wobei Trend und Saisonschwankungen als ausgeschaltet zu verstehen sind.

Betrachtet man dieses Schema, so muß jedem, der in bezug auf wissenschaftliche nationalökonomische Prognose optimistisch ist, ein geheimes Grauen überkommen. Es wird noch größer, wenn man sich klarmacht, daß diese Untertypen auch für alle der noch folgenden Haupttypen gelten. Und dabei ist das nur eines der Teilgebiete der ganzen Problemgruppe, die sich um die Versuche der Prognose herumlagert; von den eigentlichen, großen Schwierigkeiten, die für alle Theorien gemeinsam bestehen, wird der zweite Teil noch genug zu sagen haben. Die Situation ist aber bereits jetzt eine Stütze für unseren im Abschnitt 3 aufgestellten Hauptsatz, daß nämlich Prognose nur auf einer Theorie der Konjunktur möglich ist und mit den verschiedenen Konjunkturtheorien variiert, sowohl was die Methode wie die Sicherheit anbelangt. Zweifellos muß derjenige, der eine Prognose vorzunehmen gedenkt, sich im klaren sein, welchen der Fälle, die hier als Haupt- und Untertypen bezeichnet werden, er als die aktuellen Abläufe am treffendsten charakterisierend ansehen muß.

17. 2. Fall: Ein Zyklus, der aus Konjunktur der potentiellen Faktoren erstmalig entsteht, dann als echter Zyklus mit allen weiteren Phasen a) abläuft und in den Typus 1 übergeht, das heißt selbsterzeugend wird, oder b) totläuft, das heißt, daß die Bewegung nach dem Auswirken der Faktoren zum Stillstand kommt und man wieder auf eine neue „Konjunktur“ warten muß.

Wir haben nun zu bestimmen, was mit „Konjunktur“ und mit „Faktor“ gemeint ist. Unter einem Faktor wollen wir eine Kraft oder Ursache verstehen, die, sobald sie wirksam geworden ist, dynamische Veränderungen im Wirtschaftssystem herbeizuführen imstande ist. Wenn dieser Faktor stark genug ist und permanent (jedoch in schwankender Intensität) nachweisbar ist, so wird ein Zyklus erzeugt, und wir haben den Fall 1. Hier aber sprechen wir von dem Vorhandensein

mehrerer Faktoren, die nebeneinander liegen und alle zusammen erforderlich sind, den Ablauf eines Zyklus hervorzurufen. Wir bezeichnen sie als „potentiell“, solange sie wohl in sich selbst alle Bedingungen erfüllen, aber der Übereinklang mit den anderen potentiellen Faktoren noch nicht hergestellt ist und sie daher nicht in Aktion treten. Die „Konjunktur“ im eigentlichen Sinn ist demnach auch ein „Faktor“, und weil er von so besonderer Beschaffenheit ist, muß er herausgehoben und neben die anderen gestellt werden. Die letzteren können für unsere Zwecke rein formal weitergeführt werden, und es ist für das Schema ganz gleichgültig, ob der eine Bankreserven, der andere Profite, der andere Produktionskosten darstellt usw. Konjunktur ist demnach nichts anderes als dieses proportionsgerechte Zusammentreffen der verschiedenen Faktoren. Diese Proportion ist die *conditio sine qua non* und es ist sie, auf die alles ankommt.

Rein formal liegt das Problem wie dasjenige der Kombination der produktiven Faktoren im Produktionsprozeß; diese Kombination ist nicht starr, und so ist es auch bei der Konjunktur, das heißt, daß sich verschiedenartige Abläufe ergeben, je nachdem einer der mitwirkenden Faktoren stärker oder schwächer vertreten ist. Unterschreitet einer das Minimum, das für ihn bestehen mag, so wird keine Bewegung einsetzen, überschreitet er ein Maximum, so wird es auch zu keiner Konjunktur kommen, sondern er wird vielleicht nur eine Störung erraticen Sinnes, einen Einbruch, bewirken. Dieses Problem der Konjunktur im eigentlichen Sinn ist zu komplex, als daß wir es an dieser Stelle erledigen könnten, auch müßte auf die materiale Theorie mehr eingegangen werden, als im Bereiche unserer Aufgabe liegt. Wir wollten nur den Sinn klar machen, und es erscheint, daß dieser Sinn dem Begriffe Konjunktur allgemein unterlegt werden sollte. Leider ist dies noch nicht der Fall, weil noch zu viele komplexe Begriffe in der Theorie Verwendung finden (z. B. allgemeines Preisniveau usw.). Wenn heute gelegentlich das Problem in dieser Weise angepackt wird, so ist dies ein Verdienst einer Bearbeitung des Zyklusproblems von statistischer Seite aus. Die Statistiker sahen sich genötigt, die von den meisten Theoretikern viel zu komplex gelassenen Phänomene zu zerlegen, und es ist zu jener „Aufspaltung der Zyklen“ gekommen, von der noch genügend zu reden sein wird und in der wir wohl einen der folgereichsten Schritte der neuesten Forschung erblicken dürfen. Aber die theoretische Analyse, die damit nicht ganz Schritt gehalten hat, muß in Aktion treten, sonst wird sich diese nützliche Idee durch Mißbrauch in eine schädliche wandeln.

Wenn die Idee der „potentiellen Faktoren“ überhaupt richtig ist und sich auf dieser methodologischen Ansicht eine plausible Theorie errichten läßt, so ist klar, daß jede Theorie der Wirtschaftskontrolle, die sich bis jetzt in einem lamentablen Zustand befindet, von hier ihre eigentlichen Anregungen holen muß. Kontrolle über den einzelnen Faktor wie über die Lagerung aller ist dann das, was zu finden ist. Allerdings genügt es nicht zuzugeben, daß in der Tat dies die Art sei, an das Problem heranzugehen, denn damit allein ist noch nichts getan, da der Rahmen

erst konkret gefüllt werden muß. Die Lage ist etwa ähnlich wie die der Grenzproduktivitätstheorie, die auch noch nichts getan hat, wenn sie lehrt, daß der Lohn sich nach der Grenzproduktivität bestimmt; sie bietet lediglich eine Methode; was das Grenzprodukt ist, und wie es aus der Produktmasse für alle Faktoren gleichzeitig herausgefällt wird, ist das eigentliche Problem und die weitere Aufgabe, die für sie dann noch zu lösen bleibt.

18. Die beiden im Anfange des vorigen Abschnittes angeführten möglichen Abläufe des zweiten Falles verdienen als Basis für die Prognose höchste Beachtung. Es ist klar, daß, wenn es zu einem selbst-erzeugenden Zyklus kommen sollte, die Probleme dann mit jenen des ersten Falles der Zyklen identisch sind, sobald die erste Bewegung eingesetzt hat und ihr Charakter erkannt worden ist. Das hat aber hier kein weiteres Interesse mehr; dagegen ist die Möglichkeit des „Totlaufens“ um so wichtiger. Damit ist gemeint, daß die Zyklen nicht dicht aneinander schließen, keine kontinuierliche, sondern eine diskontinuierliche Bewegung vorliegt, es keine ununterbrochene Kette von Zyklen gäbe¹⁾. Wenn dies der Fall ist, so heißt es, daß zwischen zwei Zyklen eine tote Zeit liegt, ein Zustand, der keinem von denjenigen gerecht wird, die durch die Phasen zur Genüge beschrieben werden. Eine solche tote Zeit — die man nicht mit der „toten“ Zeit der „Depression“ verwechseln darf, die als Phase der Geschäftslosigkeit deutlich genug als Bestandteil der übergeordneten Bewegung gekennzeichnet ist! — wird nur überwunden, wenn wieder eine Konjunktur, das ist eine genügende Lagerung genügender potentieller Faktoren, einsetzt. Über die eventuelle Länge einer solchen toten konjunkturlösen Zeit etwas auszusagen, dürfte unmöglich sein, außer im negativen Sinne, wenn man wüßte, daß ein Faktor überhaupt verschwunden wäre oder die Lagerung gewaltsam verhindert würde. Das ist dann aber bereits Kontrolle. Zu erwähnen ist noch, daß als Bedingung bestehen bleibt — wie bei Fall 1 —, daß keine der Phasen gleich Null werde, weil dann die Idee des Zyklus verlorenginge und die Theorie nicht länger von Phasen sprechen könnte, von der die eine aus der anderen, die zeitlich vorangeht, kausal abzuleiten wäre.

Ein Ausfall der Phasen würde die Gesamtheit der Phasen als mehr oder minder erratische rangieren lassen. Da aber bekannt ist, daß manche Zyklen z. B. ohne Paniken oder Krisen ablaufen und dennoch als Zyklen qualifiziert werden, muß diese Lage näher spezifiziert werden:

¹⁾ Über das „Abreißen“ der Zyklen vergleiche man unter anderen ARTHUR B. ADAMS: *Economics of Business Cycles*, New York 1925, S. 197, 213. Ferner PERVUSCHIN, erörtert von GELESNOFF in seinem Beitrage zum 1. Bd. der „Wirtschaftstheorie der Gegenwart“, herausgegeben in Verbindung mit F. A. FETTER und RICH. REISCH von HANS MAYER. Wien 1927, S. 178ff. Gegenteilig nimmt W. C. MITCHELL eine kontinuierliche Verbindung zwischen den Zyklen an. A. a. O., S. 464/5. Zum Problem außerdem ALT-SCHUL, a. a. O., S. 87 ff.

Eine solche besondere Gestaltung des Ablaufes (Panik usw.) ist nicht als Phase anzusehen, sondern ist nur eine Abwandlung einer solchen, ein spezifischer Ablauf, der eintreten kann, aber nicht muß, und wenn er nicht eintritt, keine solche Lücke in der Kausalkette hinterläßt, wie es sonst der Ausfall einer Phase *eo ipso* bedeuten würde. Man kann sagen, daß die Gesamtkurve durch gewisse Stadien hindurchgehen muß, daß es dabei aber gleichgültig ist, welchen Wert die Argumente innerhalb einer Ober- und Untergrenze annehmen. Eine Panik kann auch bei einer reinen Periode eintreten, aber sie erscheint in solchem Fall als erratische Störung und ist, von der Ursache der Periodizität aus gesehen, auch irrational.

19. 3. Fall: Eine Bewegung wird von außen angestoßen und:

a) geht in einen Zyklus über nach 1 oder 2;

b) der Anstoß war nötig, um die richtige Lagerung der potentiellen Faktoren zustande zu bringen, die von selbst nicht in die richtige Gruppierung gekommen wären. Der weitere Ablauf erfolgt nach Fall (2), aller Wahrscheinlichkeit nach entsprechend 2 b;

c) die Bewegung erzeugt nicht die weiteren Phasen, die sich nach einer bis dahin bekannten, erprobten Konjunkturtheorie einstellen müßten, sondern sie ruft einen völlig neuen Ablauf, mit Phasen, die eine neue Symptomatik erfordern, hervor, oder die Bewegung ist rein erratisch und scheidet daher aus dieser Gruppe überhaupt aus.

Um nun wieder kurz zu interpretieren: Mit „außen“ ist nicht notwendig exogen im üblichen Sinne (z. B. Wetter, Sonnenflecken) gemeint, sondern wir wollen allgemein eine Herkunft der Bewegung verstehen, die nicht aus den spezifischen Faktoren, die sonst allein in Betracht kommen, zu erklären ist. Allerdings müssen die Faktoren bereit liegen, das heißt, daß die Herkunft einem „Anlaß“ eher denn einer Ursache zu verdanken ist. SCHUMPETERS Theorie würde in diese Gruppe eingereiht werden können, denn der Mut des Unternehmers, der plötzlich eine neue Kombination der vorhandenen Produktionsmittel vornehmen will, ist zur Durchführung abhängig von dem Vorhandensein derselben, einer bestimmten Proportion von Reserven und ausstehendem Kredit, die eine Kreditgebung an ihn zulassen usw.; wir möchten noch hinzufügen, daß auch die Zustimmung und der Mut des Bankiers nicht außer acht gelassen werden sollen, von dem SCHUMPETER aber gar nicht spricht. Daß SCHUMPETERS Theorie hierher gehört, wird vielleicht noch durch seine „Metaphysik“ des Unternehmers, wie das manche seiner Kritiker genannt haben, illustriert, die nicht nur einen besonderen Aspekt eines vielleicht rein ökonomischen Phänomens darstellt, nicht nur eine wirtschaftsphilosophische Interpretation ist, die man ebensogut unterlassen könnte, weil sie für den theoretischen Gehalt irrelevant wäre. Für SCHUMPETER dagegen ist ein gewisser Zwang vorhanden, die Hauptursache seiner Theorie stärker zu unterbauen, als es die rein ökonomischen Relationen ermöglichen würden. Hinzu kommt vielleicht noch, daß SCHUMPETERS Theorie monistisch ist: die Schar

der Unternehmer ist die einzige Ursache, die die Aufwärtsbewegung zu Ende führt und dadurch die zyklische Bewegung schafft¹⁾).

20. Mit diesen Erörterungen sei dieses Thema der Klassifizierung der möglichen Ansichten über die Konjunktur unter dem Gesichtspunkte der Regelmäßigkeit der Wiederkehr der Fluktuationen vorläufig beschlossen. Wir glauben, annehmen zu dürfen, daß die Möglichkeiten, die wir gruppiert haben, wirklich erschöpfend sind und keine empfindliche Lücke zurückgelassen ist, obwohl nur die wichtigsten Merkmale herausgehoben wurden. Es kann nun so weit zusammengefaßt werden: Das Problem der Prognose liegt anders für jede der drei Gruppen oder Typen, die hier mit ihren Untertypen vorgeführt wurden. Für die reine einfache Periode und die erratischen Fluktuationen hatten wir gefunden, daß das Problem „gelöst“ ist, das heißt, daß man für sie zumindest genau feststellen kann, ob sie grundsätzlich möglich oder unmöglich ist, wenn nicht die Theorie der Prognose als solche darüber noch anders entscheiden sollte. Die zyklischen Fälle, die der Wirklichkeit am nächsten kommen, liegen aber zwischen den beiden idealtypischen Endpunkten und für sie sind die im zweiten Teil vorzunehmenden allgemeinen Untersuchungen von entscheidender Bedeutung. Daß diese Einteilung nicht zwecklos ist, ergibt sich sofort, wenn man den Wirklichkeitsgehalt der verschiedenen Typen prüft und findet, daß lediglich die loseren Formen der wiederkehrenden Bewegungen ernsthaft in Frage stehen. Je lockerer aber die Aufeinanderfolge ist, desto ungünstiger werden die Voraussetzungen für eine Prognose; in dieser Abhandlung werden aber nach Tunlichkeit die günstigsten Bedingungen supponiert.

Der Vollständigkeit halber muß hier noch auf einen Umstand aufmerksam gemacht werden, der für die Prognose²⁾ von Bedeutung ist: Alle diese Theorien, die nach unserem Schema von „dem“ Zyklus, „der“ Periodizität sprechen, machen Vereinfachungen, die von einschneidender Bedeutung sind. Würde nicht von diesen Theorien eine „Substanz“ der Zyklen angenommen werden, so wäre eine Projektion der Bewegungen mit Hilfe einer einzigen Kurve gar nicht denkbar. Einige Theoretiker sehen nur die Preisbewegungen, besser die des „allgemeinen Preisniveaus“ als charakteristisch an, andere erkennen die Bedeutung der anderen Größen, wie z. B. physisches Volumen der Produktion usw., halten es aber doch für möglich, einen „Index of General Business Conditions“ zu konstruieren, der naturgemäß einen Durchschnitt aus vielerlei Untereinheiten darstellt. Der Glaube an diese „Substanz“ der „naiven Konjunkturtheoretiker“, wie wir sie nach berühmtem Muster³⁾ nennen wollen, ist aber in jüngster Zeit überwunden worden, und darin darf, wie schon gesagt, mit Recht einer der großen Fortschritte erblickt werden, obwohl andererseits sofort zugegeben werden muß, daß viele, große und ganz neue Erkenntnisse damit noch nicht gewonnen

¹⁾ SCHUMPETER, J.: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, S. 342, 2. Aufl. 1926.

²⁾ Wie für diese Klassifizierung!

³⁾ BÖHM-BAWERK.

wurden. Wir sagen mit Überlegung noch nicht, denn wir glauben, daß dieser Umschwung so jungen Datums ist, daß mehr, als was bisher wirklich geleistet wurde, nicht gut erwartet werden konnte. Dieser Substanzbegriff, der freilich niemals ganz klargestellt wurde, führte im Weg seiner Zerlegung zur Aufstellung mehrerer Problemgruppen, deren Relationen untereinander zum Gegenstand der eigentlichen Untersuchung gemacht werden. Dieses Vorgehen hat dazu geführt, daß man nun nicht länger einfach vom „Rhythmus der Wirtschaft“ sprechen kann, was ganz hübsch klingt, aber wenig besagt. Man muß auf die Vorgänge hinter der Gesamtkurve zurückgehen, muß diesen Rhythmus, wenn er wirklich da ist, zerlegen und sehen, welche Faktoren ständig schwingen, welche nicht, ob manche von ihnen periodisch sind, andere bloß zyklisch usw. Die „Ausschaltung“ der Saisonschwankungen ist also ein Vorgang, der tiefsten theoretischen Sinn hat, und paradoxerweise hat man darin nur einen Notbehelf gesehen und die eigentliche theoretische Bedeutung nicht erkannt. Aufgabe wäre aber: die Ausschaltung der erratischen Störungen, oder, um es umzukehren: eine Darlegung und Auffindung aller anderen Arten von Regelmäßigkeiten, die innerhalb des Wirtschaftssystems bestehen. Eine solche wäre z. B. das „Gesetz der periodischen Wiederkehr der Bedürfnisse“¹⁾ für die Einfache Wirtschaft und ähnliche Notwendigkeiten. Kann die Gesamtkurve in Teile zerlegt werden, so finden wir das außerordentliche Phänomen des „Time-Lag“ oder des Nachhinkens der Kurven, und es eröffnet sich der Anwendbarkeitsbereich der Korrelationsmethode. Um die Idee des Time-Lag dreht sich sehr viel in der eigentlichen theoretischen Betrachtung des Unterfangens der Prognose und auf dieser Erscheinung allein, wie auf der Annahme der Konstanz der Symptome durch die Zeit hindurch, könnte vielleicht eine Theorie der Prognose und demnach späterhin auch eine Technik derselben rational begründet werden. Das aber führt mitten in die Überlegungen, die den zweiten Teil unserer Erörterungen ausmachen sollen.

¹⁾ MAYER, H.: Untersuchung zu dem Grundgesetz der wirtschaftlichen Wertrechnung. Zeitschr. f. Volkswirtschaft u. Sozialpolitik. N. F., 2. Bd. S. 1 ff.

Zweiter Teil

A. Theorie der Prognose

21. Entsprechend dem ersten Hauptsatz müßte eine Theorie der Prognose das letzte Kapitel einer Konjunkturtheorie sein. Daraus folgt, daß die Theorie der Prognose von dem Schicksale der betreffenden Konjunkturtheorie direkt und unmittelbar abhängt, daß eine Ablehnung der Konjunkturtheorie aller Wahrscheinlichkeit nach mit einer — vielleicht nicht gänzlichen — Ablehnung der Prognosentheorie verbunden ist. Würden wir also hier eine bestimmte, bereits bestehende Theorie annehmen, so würden wir uns dieser Gefahr aussetzen. Da wir sie aber unbedingt vermeiden müssen, ist nach einem Ausweg zu suchen, schon einmal deshalb, weil es sich bei dieser Untersuchung gar nicht um eine, um die einer spezifischen Konjunkturtheorie zugehörige Theorie der Prognose handelt, sondern um die Relation der verschiedenen Varianten dieser Theorien zueinander, um die allen Varianten gemeinsamen Grundvorstellungen und Grundbegriffe. Wenn also von „formaler“ Konjunkturtheorie gesprochen wurde, so meinten wir damit lediglich, daß wir nicht auf den materialen Gehalt der Theorien eingehen wollen (noch einzugehen brauchen), sondern nur den formalen Charakter der Theorie im Hinblick auf die Strenge der angenommenen Bewegungsordnung sowie in Hinsicht auf die Annahme von ineinander geschachtelten Bewegungen in Betracht zu ziehen haben. Das ist ein Einteilungsprinzip unter vielen anderen und es ist auch nicht das einzige, das für uns wichtig ist. Aber selbst wenn wir neue Gruppierungen der Theorie nach anderen Gesichtspunkten vornehmen müßten, käme die materiale Gestaltung der betreffenden Theorie nie weiter ins Spiel. Diese Art des Angriffes des Problems sowie die Erörterung der allgemeinen fundamentalen Begriffe verstärkt also unsere Position und die dadurch erreichte Unangreifbarkeit des Vorgehens — nicht notwendig unserer Ausführungen, wohl aber ihres Typus! — kann dieses Vortheiles wegen gern mit der gewissen Blässe und abstrakten Allgemeinheit, die damit unvermeidlich Hand in Hand gehen, erkaufte werden. Es sieht daher nur im ersten Augenblick paradox aus, daß hier, wo wir davon ausgingen, daß es keine Theorie und noch weniger Technik der Prognose gibt, ohne Konjunkturtheorie, nun doch über diese Theorie der Prognose gesprochen wird, ohne daß eine solche Konjunkturtheorie dargeboten würde.

22. Die heutigen, bisherigen Untersuchungen, die sich mit dem allgemein methodologischen Problem der Prognose beschäftigt haben, — es gibt deren kaum welche, zumindest nicht eine einzige systematisch-zusammenhängende Betrachtung — sowie die rein statistischen Untersuchungen über die Technik des Vorgehens, samt der darin enthaltenen gelegentlichen methodologischen Aperçus, scheinen von der Überzeugung

getragen zu sein, daß es eine Theorie der Prognose schlechthin gäbe, sowie eine Symptomatik, die beide für alle Zeiten (der Realisation des Phänomens der Wirtschaftsschwankungen) gelten müßten. Diese Auffassung hat keine Berechtigung, denn sie entbehrt irgendeines apriorischen Charakters und sie läßt sich auch empirisch-statistisch nicht stützen. Im Gegenteil liegt hier eines der großen Probleme der gesamten Konjunkturforschung, das für die rein statistische Behandlung, die man ihm in letzter Zeit angedeihen ließ, von großer Wichtigkeit ist. Wenn man vermeiden will, von der „Substanz“ der Wirtschaftsschwankungen zu handeln oder eine solche Vorstellung oder Annahme stillschweigend einfließen zu lassen, wird man der anderen Gefahr ausgesetzt, daß eine solche fixierte Vorstellung in einem anderen Felde der Konjunkturtheorie lokalisiert wird, und das wäre hier die Voraussetzung der Konstanz der Symptome, die Idee der formalen Identität der Phasen. Und da „Phase“ immer nur als Teilbestand einer übergeordneten Bewegungsordnung gedacht werden kann, ist damit bereits die Brücke zu einer mehr oder weniger definitiven Theorie geschlagen, und die sogenannte „reine Symptomatik“ enthüllt sich als notwendig mit einer bestimmten Theorie verknüpft.

23. In die Mitte der folgenden Darlegungen soll die Erkenntnis gerückt werden, daß wir es in der Sozialökonomie mit einer Betrachtung und Analyse von menschlichem Verhalten zu tun haben. Das ist heute beinahe Gemeingut, nachdem viel mühselige Arbeit — der österreichischen Schule in erster Linie — diese Seite der Wirtschaftstheorie gepflegt hat. Was die österreichischen Theoretiker getan haben, hat bei aller Bedeutung ihrer Leistungen wissenschaftsgeschichtlich die fatale Eigenschaft, daß es sich um Erkenntnisse von einer Evidenz handelt, die auch dem allgemeinen Bewußtsein leicht offenbar werden. Was also in Wirklichkeit neu und umstürzend war, sinkt unter Umständen (und mißverständlich) zu einem Gemeinplatz herab, und die wirkliche methodische wie sachliche Bedeutung der Leistung wird wieder vergessen. So auch hier: Daß Preise Resultanten von verschiedenen Verhaltensakten einzelner Individuen (Willen) sind, haben BÖHM-BAWERK und WIESER genügend deutlich dargelegt. Aber bald wird diese Seite des Preisphänomens als „selbstverständlich“ außer acht gelassen und wieder mit den Preisen als selbständigen Größen, losgelöst von den hinter ihnen stehenden Urteilen und Handlungen der Wirtschaftssubjekte, operiert. Das führt einmal zur Bildung von Begriffen, wie „Preisniveau“ usw., die für gewisse sekundäre Zwecke brauchbar sein mögen; es führt aber weiter dazu, diesen Größen selbständige Bewegungsgesetze zuschreiben zu wollen, nicht mehr durch sie hindurch auf die sie eigentlich konstituierenden Verhaltensakte zu sehen. Das Operieren mit komplexen Größen hat seine Gefahren; man soll sich ihrer Konstituenten jederzeit bewußt bleiben und die Argumentation mit diesen komplexen Größen muß so geführt werden, daß sie in jedem Stadium aufgebrochen und in die Elemente zerlegt werden kann. Gegen dieses Prinzip ist in der allgemeinen ökonomischen Theorie überhaupt, in der Konjunktur-

theorie aber im besonderen schwer gesündigt worden. Das teilweise Aufgeben der Idee „des“ Zyklus oder „der“ Bewegung ist ein Schritt zur Besserung, aber insofern noch gänzlich ungenügend, als man nun mit den Untereinheiten (z. B. Trend, Saisonschwankung usw.) in der gleichen Weise arbeitet wie vorher mit den lediglich noch komplexeren großen Einheiten. Für die Theorie der Prognose kommt aber alles darauf an, auf das eigentliche Verhalten der Individuen zurückzugehen und die Basis der Orientierung der Handlungen der Wirtschaftler und Unternehmer festzustellen. Es ist ferner nötig, die Orientierungspunkte, die zusammen in ihrem System die subjektive Rationalität des wirtschaftlichen Verhaltens begründen, auf ihre eventuelle Veränderlichkeit oder Starrheit zu prüfen. Hier ist eine der Kernaufgaben der Prognosentheorie, die nicht die geringste Beachtung gefunden hat.

Das menschliche Verhalten¹⁾ bezieht sich auf zu viel Gegenstände und hat zu vielerlei Intentionen, als daß es in seiner Gesamtheit für die ökonomische Theorie in Betracht kommen könnte. Die Soziologie, die der ökonomischen Theorie logisch übergeordnet ist, versucht, das System dieser Verhaltensmöglichkeiten aufzubauen, und sie will zu einem Verstehen derselben (im Sinne MAX WEBERS) gelangen. Die wirtschaftlichen Akte des Individuums stehen nicht zusammenhanglos nebeneinander, sondern bilden einen (subjektiv-sinnvollen) Kosmos; ebenso bilden sämtliche Wirtschaftsakte sämtlicher Individuen eine Ordnung²⁾, das heißt sie stehen untereinander in Zusammenhang, aber es heißt nicht, daß sie ein endliches System bilden, dessen objektiver Sinn begriffen werden könnte, noch daß die Handlungen von A in ihrer Bedeutung für B, C, D, . . . von A selbst oder den anderen verstanden würden. Es heißt aber, daß die Handlungen von A gemeint sind, die Handlungen von B, C, D, . . . zu treffen, sie zu unterstützen oder sie zu hemmen; es bedeutet ferner, daß A eine Chance hat, seine Absicht zu vollenden. A hat keine Gewißheit, die nur möglich wäre, wenn ihm alle Daten bekannt wären, was offenbar unmöglich ist. A baut

¹⁾ Hier sei auf den vorzüglichen Aufsatz von FRITZ SANDER: Der Gegenstand der reinen Gesellschaftslehre, Arch. f. Sozialwissenschaft, 54. Bd. 1925 hingewiesen. Nach ihm ist der gesellschaftliche Akt „ein Urteil, dessen Meinung dahin geht, durch einen kausal adäquaten Ausdruck psychischer Akte des Urteilenden, immer aber durch Ausdruck eines Wunsches, in einem anderen ein vollkommen aktuelles Verstehen des Ausgedrückten und das Urteil hervorzurufen, er, der andere, werde wegen des verstandenen Ausgedrückten dem ausgedrückten Wunsche entsprechende Handlungen vornehmen“ (S. 360). Phänomenologische Gesellschaftslehre ist auf fremden Sinn gerichtet, daher *eo ipso* „verstehend“. „Die reine Gesellschaftslehre ist also ein Teilgebiet der deskriptiven Psychologie und Gegenstand . . . ist lediglich Psychisches“ (S. 376). Vgl. ferner MAX WEBER: Wirtschaft und Gesellschaft, Grundriß der Sozialökonomik, 3. Bd. 1922; sowie F. SANDER: Othmar Spanns „Überwindung“ der individualistischen Gesellschaftslehre, Arch. f. Sozialwissenschaft, 53. Bd. 1925.

²⁾ S. darüber z. B. RUSSELL, B.: Introduction to Mathematical Philosophy, 4. Kap., S. 29 ff. London. 1919.

also auf einer „gemeinen Erfahrung“ auf; seine Handlungen werden rational sein, solange sich die Orientierungspunkte als stabil erweisen. Variationen der Orientierungspunkte, in einer Art, die dem Individuum bisher unbekannt ist, führen zu einer Abnahme der Rationalität des Verhaltens, die ihrerseits wieder die Rationalität des Verhaltens der anderen Individuen affizieren muß, sofern sie den alten Rationalitätsgrad von A kalkulieren und nicht schon z. B. aus Gründen guter Information oder überragender Intelligenz usw. den neuen, verringerten Rationalitätsgrad in Rechnung stellen, was durchaus nicht selten vorkommt. Die höchste subjektive Rationalität besteht, wie schon erwähnt, im statischen Gleichgewicht und ist identisch mit einer Automatik, die keinen Raum läßt für „Entscheidungen“, die auf einer bloßen Annahme und Vermutung basieren würden. Daß im statischen Stadium auch zumindest eine fundamentale Annahme gemacht wird: daß der statische Zustand andauern werde, versteht sich von selbst, kommt aber hier nicht in Betracht.

Eine vollkommene subjektive Rationalität wäre auch erreicht, wenn wir es mit einer reinen Periodizität zu tun haben, und wenn dieser Umstand den Wirtschaftlern und Unternehmern bekannt ist. In der Tat muß das statische Gleichgewicht nicht als starr vorgestellt werden, sondern es ist nach der üblichen Auffassung als ein von rhythmischen Bewegungen getragenes System zu denken; also besteht in dem Grad der Rationalität kein Unterschied. Was bedeutet dann eine „Wirtschaftsschwankung“, die für alles verantwortlich ist? Wir haben es mit einer Veränderung von bestimmten Größen zu tun, z. B. Preisen, Verkehr, Ernte, Geldmenge, Produktionsvolumen usw. Begreift man aber eine Preisschwankung in dem durchgehenden analytischen Sinn als eine Veränderung der Summe der Wirtschaftsakte, deren Summand der Preis ist, so reduziert sich das Problem in seiner aufgelösten Form auf die Frage: Wie kommen diese Verschiebungen der Wirtschaftsakte zustande? Handelt es sich um eine Periodizität der Preisschwankung, so muß es heißen: Was veranlaßt streng periodische Wandlungen der Wirtschaftsakte? oder um ganz genau zu sein: Wieso können gewisse Ursachen die Wirtschaftsakte derart beeinflussen, daß (periodische) Veränderungen ihrer komplexen Resultate (Preise, Produktionsvolumen usw.) eintreten? Dies, wie die Frage: Welches sind die Ursachen? sind die zwei Probleme der Konjunkturtheorie, wie sie sich von diesem Gesichtswinkel aus darbieten. Eine so konstruierte Konjunkturtheorie ginge sehr tief in die Zusammenhänge, tiefer vielleicht, als es für manche praktischen Zwecke auf den ersten Blick nötig erscheinen mag. Leichte Ansätze zu einer solchen Behandlung dürften in den psychologischen Theorien¹⁾ liegen, obwohl gleich festgestellt sei, daß diese Angriffsweise des Problems nichts mit einer solchen psychologischen Auffassungsweise zu tun haben muß. Es bereitet keinerlei Schwierigkeiten, die Veränderungen der Verhaltensakte auf

¹⁾ z. T. PIGOU, A. C.: *Industrial Fluctuations*. London. 1927.

objektive Umstände, wie neue Produktionsmethoden, Erfindungen, Katastrophen usw., zurückzuführen.

„Praktisch“ mag es, wie gesagt, nicht immer nötig sein, in diese tiefsten Verflechtungen einzugehen. Das soll heißen, daß der ökonomische Theoretiker keinen Fehler begeht, wenn er von den „Veränderungen der Preise“ spricht und, wenn solche eingetreten sind, abkürzend gewisse Schlüsse zieht, z. B. in Hinsicht auf die zu erwartende Verschiebung des Absatzes der betreffenden Ware. Es ist klar, daß er dann ein bestimmtes Verhalten der Menschen subsumiert, und von diesem Umstand ist die Richtigkeit seiner Folgerungen abhängig. Niemand wird heute leugnen wollen, daß all diese Objektivationen durch die Kanäle der Verhaltensakte hindurchgepreßt werden. Wichtig ist nur zu bedenken, daß diese Kanäle und Röhren viele Windungen haben, Ventile, die abgestellt werden können, für sie eine Maximalbelastung denkbar ist, deren Überschreitung zum Platzen des ganzen Systems führen muß. Wenn also für die üblichen Untersuchungen dieser Durchgangsprozeß vernachlässigt und als bekannt vorausgesetzt werden kann, so ist für die Theorie der Prognose das ganze Gegenteil der Fall. Diese Theorie will die „Schwankungen“ voraussagen, das heißt sie will bestimmen, welche Resultate sich auf Grund eingetretener, jetziger Veränderungen weiterhin im Anschluß an sie ergeben werden. Diese Theorie würde demnach annehmen, daß ein eindeutiges Kausalverhältnis zwischen diesen ersten Veränderungen, die selbst wieder Komposita von menschlichen Handlungen sind — außer es handle sich um Unfälle u. dgl., die aber hier ausscheiden können —, und den auf sie folgenden Reaktionen der Wirtschaftssubjekte und Unternehmer besteht, wodurch die Resultate eintreten müßten, mit denen sich die Prognose dann im engeren Sinne befaßt. Eine solche Annahme des einfachen Kausalverhältnisses liegt zweifellos allen bisherigen empirischen Versuchen von Prognose zugrunde. Dies ist eine Übereinfachung, die gänzlich ungenügend ist, denn dadurch wird die Möglichkeit einer Verschiebung der Reaktionen ausgeschlossen, das Verhalten mechanisiert und ihm keine Determinierungskraft in bezug auf das schließliche Gesamtergebnis eingeräumt; aber auf das kommt es gerade an. Es ist ein Rückfall in eine Art klassischer Haltung.

24. Die Idee des „Systems der Orientierungspunkte“ muß in einige Einzelheiten weiterverfolgt werden, da sich von hier aus wichtige Folgerungen ableiten lassen. Die Akte des Wirtschafters — vom Unternehmer sei vorläufig noch nicht gesprochen, obwohl das meiste des Folgenden auch für ihn gilt — sind an Daten orientiert, die in die Zeit eingebettet sind. Von diesen Daten, die für ihn überhaupt relevant werden, betrachten wir nur die ökonomisch relevanten, das heißt diejenigen, deren Veränderung über ein, natürlich ungleiches, Maß hinaus eine korrespondierende Änderung des ökonomischen Verhaltens des Wirtschafters herbeiführt. Diese Definition ist sehr weit, wie sich sofort zeigt, aber trotzdem erscheint sie brauchbar. Daten in diesem Sinne sind staatliche Gesetze ebenso, wie Bedingungen der Natur oder die

Organisation der Produktion. Daten sind aber auch die Preise der Güter, die der Wirtschaftler kauft und auf deren Bildung er einen direkten Einfluß bewußt und erfolgreich nicht ausüben kann. Preise sind aber Resultate von Akten anderer Wirtschaftler, was also bedeutet, daß diese Akte zu den Orientierungspunkten des Wirtschaftlers gehören. Obwohl diese Akte selbst wieder zerlegbar sind, hat es weder für den Theoretiker (bei diesem Problem) noch für den praktischen Wirt irgendeinen Sinn, auf die hinter ihnen liegenden Faktoren im regulären Verlauf der Dinge zurückzugehen; es kommt auch ferner noch in Betracht, daß, wenn sich diese letzteren Faktoren ändern, keine Eindeutigkeit der Folge besteht, sondern nur eine Wahrscheinlichkeit, daß die Wirtschaftler in einer bisher aus der Erfahrung bekannten Weise darauf reagieren werden.

In gewissem Sinne bewegt man sich daher in einem Zirkel¹⁾. Meine Akte beruhen auf denen der anderen, die aber selbst wieder als eines ihrer konstitutiven Merkmale meine eigenen früheren und jetzt erwarteten Verhaltensarten enthalten. Der Reflex des eigenen Tuns im Tun der anderen greift aber über die Sphäre des bloßen äußeren Handelns hinaus; er beschränkt sich keineswegs nur auf die rein äußeren Faktoren, die ins Spiel kommen, sondern einer der eigenartigsten Bestandteile der Kalkulation des Wirtschaftssubjektes ist die Abschätzung des wahrscheinlichen Wissens um Datenveränderungen, das die anderen Wirtschaftler mir voraus haben mögen. Zweifellos ist die Rationalität meines Verhaltens affiziert, 1. wenn ich weiß (vermute, nicht weiß usw.), was der andere in einer Sphäre, in der er meinen Handlungen begegnet, tun wird, also Gewißheit an Stelle von bloßer Vermutung und Möglichkeit, ja selbst Wahrscheinlichkeit setzen kann, wie auch 2. wenn ich erfahren, daß der andere von irgendwelchen, unserer beider — parallellaufender oder sich kreuzender — Handlungen bestimmenden Datenänderungen positive Kenntnis hat, die mir aus irgendwelchen Gründen entzogen ist. Der andere wird dann zweierlei in Rechnung stellen können: 1. die Verschiebung der Akte, die sich ohnehin einmal (z. B. bei den anderen Wirtschaftlern) in erprobter Weise wegen der Datenänderung einstellen werden, und 2. worauf es hier ankommt, die verminderte Rationalität, die meine Handlungen auf alle Fälle haben müssen (außer ich träfe durch Zufall das Richtige). Meine Handlungen sind weniger rational, gleichgültig, ob ich sie ändere oder nicht, verglichen mit dem unmittelbar vorhergehenden Stadium; oder auch, falls ich sie entsprechend einem tastenden Versuche der Lagebestimmung des kommenden Stadiums ändere. Die geringere subjektive Rationalität des Verhaltens eines Wirtschaftlers bedeutet aber eine geringere objektive Rationalität des gesamten Systems, ein „Fehler“ entsteht, der seine Weiterwirkung ausüben muß. Dieser Fehler kann einen „Profit“ eines anderen darstellen, also in einer über-

¹⁾ Die Erklärung jeder Art von Interdependenzen hat mit dieser Schwierigkeit zu kämpfen.

proportionalen Übertragung von Kaufkraft in eine andere Verfügungsgewalt resultieren, er kann aber auch einen reinen Verlust hervorrufen. Damit ist eine wichtige Fehlerquelle lokalisiert, von der noch mehr die Rede sein wird.

Die dritte und letzte Möglichkeit ist, daß ich ein Monopol über das Wissen von Datenänderungen (vielleicht nur über teilweise Verschiebungen) habe und die Existenz dieses Monopols niemandem anderen, der sich wie ich aktiv betätigt, bekannt ist. Ich bin dann in der Lage, die Fehler, die die gleichmäßig weitergeführten Akte der anderen in bezug auf die neuen Umstände notwendig enthalten müssen, in mein Verhalten als zusätzliches Datum einzubeziehen. Dieses Datum bleibt aber durch die Zeit nicht gleichförmig, denn die Anpassung der anderen an die neue Lage verringert deren Fehler, und dieser Bestimmungsgrund meines Verhaltens ist sehr flexibel und nur temporär. Der Wert meines Monopols nimmt ständig ab. Dieser letzte Fall ist nicht so hypothetisch, wie er aussehen mag; bei Börsenspekulationen spielt er sogar eine beträchtliche Rolle. Hypothetisch ist er nur, wenn man ein Wissen um die ganze Wirtschaftsordnung im Auge hätte, also an eine Art Totalprognose im weitesten Sinn und Ausmaß dächte.

Wenn also bereits in diesem Stadium der Untersuchung klar wird, daß das Wissen um Datenänderungen einen derartigen direkten Einfluß auf den Ablauf der Wirtschaftsprozesse, das ist aber wieder auf die Gestaltung der Preise, hat, ist damit bereits eine weitere Stütze für die im ersten Teil angeführte Unterscheidung der zwei verschiedenen Typen von Voraussagen in den Naturwissenschaften im Gegensatz zu denen in den Sozialwissenschaften gewonnen. Bisher haben wir aber nur individuelle Fälle in Betracht gezogen und nichts anderes feststellen können, als daß die Rationalität des Handelns des einzelnen durch diese Steigerung seines Wissens um die Daten ebenfalls gesteigert wird. Wenn aber eine Prognose für das ganze System angestellt und bekanntgegeben wird, so werden sich durchaus nicht so einfache Resultate ergeben, und von diesem Falle wird in einem späteren Abschnitte (42) noch zu handeln sein.

25. Wir gehen jetzt dazu über, zwischen den einzelnen Arten von Prognosen, die für uns in Betracht kommen, zu unterscheiden. Man darf nicht schlechthin von „Wirtschaftsprognose“ sprechen, denn mit diesem Wort, einer Art Sammelausdruck, sind vielerlei Dinge gemeint, die verschiedenen Prinzipien gehorchen, verschiedenen Gesetzen folgen. „Wirtschaftsprognose“ soll heute meist die Voraussage von Abläufen des ganzen Systems bezeichnen, also Totalprognosen, die neu sind im Wirtschaftsleben, denn dergleichen, von frühen Propheten (z. B. BRENNER¹) abgesehen, ist erst in letzter Zeit versucht worden. Mit dieser Prognose haben wir es in erster Linie zu tun; dabei können

¹) S. darüber SNYDER, C.: Das Studium der Krisen und Wirtschaftszyklen in den Vereinigten Staaten, in: Die Wirtschaftstheorie der Gegenwart, 4. Bd., herausg. von HANS MAYER. Wien: Julius Springer. 1928.

wir aber aus leicht begreiflichen methodischen und sachlichen Gründen nicht umhin, auch auf die anderen Typen einzugehen. Es besteht ja immer die Möglichkeit, daß von ihnen her zumindest Analogieschlüsse gezogen werden können.

Es ist zu unterscheiden zwischen einer Individual- und einer Totalprognose. Die individuelle ist ein Tatbestand, die jeden aktuellen Wirtschaftsakt charakterisiert und für ihn wesentlich ist. (Wir denken zunächst nur an eine Tauschwirtschaft.) Jede Wirtschaftshandlung ist das Ergebnis einer solchen Prognose. Die individuellen Prognosen zerfallen in zwei Untertypen: 1. solche des Wirtschafters oder Konsumenten und 2. solche des Unternehmers¹⁾. Die Prognosen des Konsumenten sind, auch wenn sie nur Teilhandlungen betreffen, immer Prognosen, die seinen Gesamtnutzen als Maßstab und Richtschnur haben, also direkt und unmittelbar und von ihm untrennbar die Gesamtwohlfahrt affizieren. Die Unternehmerprognosen sind technisch in Einzeloperationen zerlegbar, obwohl sie selbstverständlich auch in Hinsicht auf das eine übergeordnete Prinzip des größten Geldgewinnes angestellt werden. Es ist lediglich die bewußte Zerlegung in Teiloperationen in der Zeit und das Nachhinken der Resultate der Teiloperationen, verglichen mit dem Zeitpunkte der Aufwendung der Mittel, die zu ihrer Erzielung nötig sind, die eine solche Spaltung der Prognose möglich machen. Auch wenn die Akte des Konsumenten über eine lange Zeit geplant sein mögen, so ist der (erwartete) Nutzen seiner Maßnahmen doch in jedem Zeitpunkte eine ihm bekannte Größe, und die direkte Beziehung auf den Gesamtwirtschaftsnutzen kann nie gesprengt werden; das gilt unabhängig davon, ob die Güter in der Zeit diskontiert werden (BÖHM-BAWERK) oder nicht. Deshalb wäre der Versuch einer Zerspaltung sinnlos, wenn damit etwas anderes erreicht werden sollte als eine etwas schärfere Einsicht in die Verfahrensart des betreffenden Individuums. Falsch wäre es, den einzelnen Akten separate Bedeutung zumessen zu wollen.

Mit einer Gesamt- oder Totalprognose ist eine Vorausbestimmung der Lage des gesamten ökonomischen Systems gemeint. Da aber dessen Bewegung nicht in einer einzigen Größe ausgedrückt werden kann — z. B. wäre es nicht genügend, die Veränderungen des allgemeinen Preisniveaus, ausgedrückt in einem Index, in Rechnung zu stellen und vorauszusagen —, heißt es, daß eine Totalprognose gleichbedeutend sein muß mit der Prognose aller derjenigen Serien, die in ihrer Gesamtheit als charakteristisch für eine Plus- oder Minusveränderung des Systems angenommen werden. Von hier aus zeigt sich nun ganz deutlich, daß

¹⁾ Wir übernehmen die Unterscheidung zwischen Wirtschaftler und Unternehmer, die HANS MAYER a. a. O., S. 21 ff. in schärfster Weise durchgeführt hat. Aus dem Durcheinanderwerfen dieser beiden völlig verschiedenen Funktionen sind in der ökonomischen Theorie arge Mißverständnisse und Fehler erwachsen. Ferner gab es Anlaß zu Scheinproblemen, wie z. B. dem der gleichzeitigen Maximalisierung von „Konsumentenrente“ und Produzentengewinn usw.

die Auswahl und Gruppierung dieser Serien — denn die anderen, die gar nicht oder nur als subsidiäre in Betracht gezogen werden, bewegen sich *ex definitione* (System!) ja auch, was aber die meisten Statistiker immer wieder mit Staunen feststellen — lediglich von den Gesichtspunkten bestimmt sein kann, die durch die Konjunkturtheorie, die man hält, gegeben werden. (Der Fall, daß man vielleicht nicht alle Serien, die man in diesem Sinne braucht, statistisch erfassen kann, ist empirischer Zufall, also hier zu übergehen.) Eine solche Gesamtprognose ist also die Summe von Teilprognosen von Serien, die sich miteinander, nicht notwendig in der gleichen Richtung, bewegen und die untereinander in einem Zusammenhang stehen. Dieser Zusammenhang ist nicht eindeutig funktional, sondern von lockerer Beschaffenheit, weswegen diejenigen theoretischen Sätze, die eine funktionale Beziehung zwischen den ökonomischen Größen voraussetzen (das sind die meisten) keine direkte, unmittelbare Anwendung finden. Von hier aus erklärt sich neben dem Unterschied von statischer und dynamischer Theorie die Lücke zwischen der allgemeinen Theorie und der Konjunkturtheorie, die fast alle theoretischen Systeme kennzeichnet¹⁾. Die Totalprognose des ganzen Systems ist von den Individualprognosen des Konsumenten und des Unternehmers in einem wichtigen Punkte verschieden: der Konsument hat den Gesamtwirtschaftsnutzen als eindeutigen Bezugspunkt und der Unternehmer den Geldertrag, wenn sie ihre Prognosen als Bestimmungsgründe ihres Verhaltens in Rechnung stellen, wenn sie die geschätzte Bewegung eines Datums auf einen Sinn für sich selbst prüfen. Für die Gesamtprognose gilt dergleichen nicht, denn hier gibt es kein vereinheitlichendes Prinzip, das den beiden anderen entsprechen würde.

Die zwei Typen von Individualprognosen stehen in einer ganz bestimmten Relation zu der Gesamtprognose. Wenn versucht wird, Einzelserien des Systems in ihrer Bewegungsrichtung wie in dem Ausmaß der Bewegung vorauszusagen, so muß volle Klarheit darüber hergestellt werden, was diese Serien eigentlich sind: Preise, Produktionsvolumen, Bankclearings usw. Preise sind aber nichts als komplexe, abkürzende Ausdrücke für die individuellen menschlichen Akte, die hinter ihnen stehen; das wurde bereits ausgeführt. Ein Gleiches gilt aber für jeden der anderen Posten, und es ist keine einzige Serie denkbar, die nicht als bloßes Kompositum menschlicher Verhaltensakte anzusehen wäre. Jedes tatsächliche Verhalten enthält aber, wie nun schon oft festgestellt, Prognosen der einzelnen als konstitutiven Faktor, ist Ausdruck von Prognosen. Daher ist also eine Prognose von Einzelserien auch eine solche von Individualprognosen, doch ist sie mehr als eine bloße Summierung derselben. Sie ist nicht eine

¹⁾ Dieses Problem kann in dieser Untersuchung nicht weiter verfolgt werden. Bedeutsame Anregungen gibt z. B. TSCHUPROW, A. A.: Grundbegriffe und Grundprobleme der Korrelationstheorie. Leipzig. 1925. Insbes. 3. Kap., S. 20ff. Siehe auch seinen Aufsatz: „Ziele und Wege der stochastischen Grundlegung der statistischen Theorie“, Nordisk Statistisk Tidsskrift, 3. Bd. 1924.

bloße Zusammenfassung, denn wenn sie das wäre, müßte das Problem der Gesamtprognose gelöst sein, wenn alle Einzelprognosen bekannt wären und sie lediglich addiert zu werden brauchten. Dies ist methodisch unmöglich, denn es würde bedeuten, daß das Objekt der Totalprognose von dem der Einzelprognose nur quantitativ verschieden wäre. Dagegen zeigte sich aber, daß es bereits zweierlei Arten von Individualprognosen gibt, die nicht durcheinander gebracht werden dürfen. Außerdem entsteht die Frage, ob es nicht eine Rangordnung der Prognosen gibt, in dem Sinne, daß die Prognose des einen von der des anderen in einem anderen Sinne abhängt, als es die wechselseitige Funktionalität bedeuten würde. In der Tat führt (logisch, wenn auch effektiv beeinflussbar) der Konsument in bekannter Weise die Produktion, es besteht eine deutliche Über- und Unterordnung, die selbstverständlich auch auf das Verhältnis der zwei Typen von Individualprognosen ihren Schatten werfen muß. Wenn von einer solchen Rangordnung der Prognosen gesprochen wird wie von dem Umstande, daß Totalprognose eine solche von Individualprognosen ist, so mißverstehe man dies nicht voreilig dahin, daß es sich lediglich um psychologische Faktoren von unzusammenhängenden Einzelwesen handle und keinerlei „objektive“ Größen ins Spiel kämen. Daß solche die Individualprognosen entscheidend bestimmen, wurde bereits oben hervorgehoben.

26. Um volle Klarheit über die verschiedenen Arten von Prognosen zu gewinnen, muß die Analyse der Individualprognose noch weiter zurückverfolgt werden, obwohl dies zunächst als eine unnötige Beschwerung der gegenwärtigen Ausführungen erscheinen mag. Der Ausgangspunkt muß wieder durch die Einfache Wirtschaft geliefert werden. Wir definieren Individualprognosen nun folgendermaßen: Voraussetzende Lagebestimmung des individuellen Schicksales derjenigen Größen, die das System der Orientierungspunkte des den größten Gesamtwirtschaftsnutzen verfolgenden Wirtschafters ausmachen. Diese Definition erfaßt lediglich die Individualprognose des Wirtschafters, die des Unternehmers ist anders zu bestimmen; es braucht für das Wort: „Gesamtwirtschaftsnutzen“, den wir im Sinne PARETOS¹⁾ und SCHÖNFELDS²⁾ verstanden wissen wollen, lediglich das Wort „Reingewinn“ ausgetauscht zu werden. In der isolierten Einfachen Wirtschaft gibt es aber keine Unternehmerhandlungen, weswegen das Problem der zweiten Art von Individualprognose ausscheidet. Die Definition enthält ein Wort, das weiterer Analyse bedarf: Größe. Es wurde mit Absicht eingeführt, weil es weit ist und der Definition die Weite gibt, die erforderlich ist, sie auf die Gesamtheit der Realisationen des Phänomens der Einfachen Wirtschaft anzuwenden. Prognose in der Einfachen Wirtschaft ist aber nicht immer dasselbe. Hier ist es ein besonders bemerkenswertes Ereignis, daß in der rein schematisch konstruierten Einfachen

¹⁾ Manuel d'Economie politique. Paris. 1909; 2. Aufl. bes. S. 256ff. Paris. 1927.

²⁾ Grenznutzen und Wirtschaftsrechnung, *passim*. Wien. 1924.

Wirtschaft, die also die des Robinson wie der kommunistischen Wirtschaft umfaßt, sich nicht alle diejenigen konstitutiven Faktoren aufweisen lassen, die eine in ein Wirtschaftssystem eingebettete Einfache Wirtschaft, also etwa eine in Tauschbeziehungen gesetzte Konsumwirtschaft, notwendig aufweist. Der Unterschied zwischen der isolierten und der in Zusammenhang mit anderen stehenden Einfachen Wirtschaft ist, daß die erstere völlig frei von sozialen Momenten ist (selbstverständlich kommen soziale Beziehungen in einer kommunistischen Wirtschaft vor, aber sie sind nicht sozialwirtschaftlich), während eine verbundene Einfache Wirtschaft in sozialwirtschaftliche Beziehungen zu anderen tritt¹⁾.

Das Wort „Größe“ trifft also zweierlei, je nachdem es sich um eine sozial verbundene Einfache Wirtschaft handelt oder nicht. Die völlig in sich beruhende isolierte Einfache Wirtschaft hat nicht mit psychischen Vorgängen, das heißt mit anderen Willen zu rechnen, soweit es sich um die Disposition handelt; für sie erschöpfen sich die Größen in Naturvorgängen, Umweltänderungen, materiellen Mengenveränderungen. Einfache Wirtschaften, die, wenn auch vielleicht nur durch primitivsten Naturaltausch miteinander verknüpft sind, mögen genau die gleichen physischen Objekte wie die isolierte zu beachten haben, jedoch bedeuten sie in beiden Fällen etwas anderes. Für die isolierte Einfache Wirtschaft sind diese materiellen Größen als solche die letzten Gegebenheiten und nicht in weitere Teile, also psychische Vorgänge, deren bloße Materialisation sie wären, aufzulösen, was aber bei den verbundenen Einfachen Wirtschaften für einen Teil der Vorgänge der Fall ist.

Die Richtung, die Hinwendung der Prognose der beiden Arten von Einfachen Wirtschaften ist also eine verschiedene. Die verbundene Einfache Wirtschaft umschließt mehr und zum Teil andere Größen als die isolierte. Wenn es sich nun um das Problem der Totalprognose handelt, so kommen nur verbundene Einfache Wirtschaften in Betracht, und man kann von einer Analyse der in der isolierten Einfachen Wirtschaft vollzogenen Prognose nicht viel lernen. Die isolierte Einfache Wirtschaft hat nicht mit dem Verhalten anderer Willen zu kalkulieren, dies geschieht erst, sobald sie durch Einordnung in ein System von Einfachen Wirtschaften in einen neuen Wirkenszusammenhang gebracht ist. Die Theorie der Einfachen Wirtschaft ist demnach, sofern sie sich auf den allereinfachsten Fall beschränkt, hier nicht von der fundamentalen Bedeutung, die sie in bezug auf alle anderen Probleme, wie die des Wertes, der Zurechnung usw., hat. In letzterer Hinsicht wird

¹⁾ Diese Sätze können von einem Leser, der mit der ökonomischen Theorie nicht recht vertraut ist, leicht mißverstanden werden, daher sei nachdrücklich auf WIESERS und HANS MAYERS Arbeiten verwiesen. Anders gefaßt ist die Theorie der Einfachen Wirtschaft in dem anregenden, aber auch sehr zu Widerspruch herausforderndem Werk von CHARLES BODIN: *Principes de Science Economique, Cours Élémentaire d'Economie Simple*. Paris. 1926.

kein fundamental neues Moment eingeführt, wenn die Einfache Wirtschaft in Kontakt mit anderen und mit Unternehmerakten gebracht wird: das Wertproblem bleibt das gleiche. Ein Ähnliches gilt für die anderen Problemkreise, wie die der Produktion, usw.

27. Es entsteht die weitere Frage, ob die Theorie der Totalprognose von den Erkenntnissen über die Prognose in der Einfachen Wirtschaft des isolierten Typus lernen kann. Daß die Prognosen des verbundenen Typus nicht schlechtweg übertragen werden können oder addiert zusammen mit den Unternehmerprognosen keine Totalprognose ergeben, wurde bereits dargelegt. Es könnte aber die Ansicht auftauchen, daß die Prognose in der isolierten Einfachen Wirtschaft, eben weil sie isoliert seien, gewisse Charakteristika der Totalprognose enthalten möge, daß besonders für die kommunistische Wirtschaft Total- und Individualprognose zusammenfallen können. Diese durchaus begreifliche Frage muß negativ beantwortet werden: Der Umfang der Einfachen Wirtschaft führt nicht jene Momente herbei, die die Totalprognose kennzeichnen. Wir definieren letztere dahin: Voraussetzende Lagebestimmung des individuellen, zeitlich-historischen Schicksales der Gesamtheit derjenigen Zeitserien, die als Indikatoren des Totalzustandes und Gesamtbefindens des betreffenden individuellen, konkreten Wirtschaftssystems angesehen werden. Unter einem „Wirtschaftssystem“ (das Wort „System“ etwas lax gebraucht, s. oben) ist eine dauernde Verknüpfung von Einfachen Wirtschaften zu verstehen, die verschiedene Formen annehmen kann. Über die Arten dieser Verknüpfung sowie über die unglückselige Bezeichnung derselben als „Wirtschaft“ ist hier nicht zu handeln. Jedoch bedarf es keiner weiteren Erläuterung, daß hier eine mehr oder minder große Zahl von Einzelwirtschaften, die in gewissem Bereiche selbständige Handlungen vornehmen, vorhanden sind, sowie daß ferner das Auftreten von Unternehmerakten festzustellen ist, die wieder ihre eigenen Prognosen haben. Beides ist nicht in der Einfachen Wirtschaft gegeben. Ferner handelt es sich um Zeitserien, über die schon oben gesagt wurde, daß sie Komposita von auf vielerlei Wirtschaftsakte zurückführbaren Größen sind, das heißt also, auch als Komposita von Individualprognosen aufgefaßt werden müssen. Die „Größen“, auf die eine Prognose der Einfachen Wirtschaft, auch der umfassendsten kommunistischen, gerichtet ist, sind aber, wie gezeigt, gänzlich anderer Natur. Daher bricht der Vergleich zusammen. Der aufmerksame Leser wird finden, daß Wort für Wort des eben Ausgeführten auch für die kommunistische Wirtschaft, für die man geneigt ist, eine Ausnahmestellung zu verlangen, gilt. Freilich ist Voraussetzung, daß es sich um eine echte kommunistische Wirtschaft handelt, in der Konsumtionszwang besteht; die Ausführungen gelten nicht für eine sozialistische Wirtschaft, in der das Individuum tauschen darf oder gar ein Geldeinkommen nach Belieben verwenden kann. Es würde sich dann lediglich um einen speziellen Typus von „Wirtschaftssystem“ handeln.

Umfang der Einfachen Wirtschaft ist also gegenstandslos, solange die reine Form, als die die Einfache Wirtschaft begriffen wird, nicht zerbricht. Es ist ferner nicht wesentlich, daß die Größen, auf die sich die Prognose der isolierten Wirtschaft wendet, sich ebenfalls in Zeitserien zusammenfassen lassen, sogar von dem Leiter der Wirtschaft so zusammengefaßt werden müssen, wenn er einen höheren Rationalitätsgrad anstrebt. Sie sind aber leer und tot, da sie keinerlei psychische Größen, das ist aber: Wirtschaftsakte, enthalten.

28. Es ist angebracht, nun auf die relative Bedeutung von Individual- und Totalprognosen hinzuweisen. Aus den bisherigen Ausführungen ist deutlich hervorgegangen, daß die Individualprognosen des Wirtschafters einen Wesensbestandteil des Wirtschaftsprozesses ausmachen. Das gilt gleichermaßen für die isolierten wie für die verbundenen Einfachen Wirtschaften; das Ausmaß der Bedeutung ist nicht immer das gleiche: es ist größer in der verbundenen Wirtschaft als in der isolierten und es ist größer in der dynamischen als in der statischen Lage des Geschehens. Der Grad, in dem die Prognose das Bewußtsein des Wirtschafters erfüllt, bleibt also nicht immer der gleiche, jedoch kann sie aus der Gesamtheit seiner Handlungen und seines Verhaltens nicht weggedacht werden. Jeder Akt ist bereits Prognose¹⁾. Darin kommt eben das fundamentale In-die-Zukunft-gerichtetsein der Wirtschaft deutlich zum Durchbruch.

Die Totalprognose dagegen wird sich nie und nimmer als ein Wesensbestandteil des Wirtschaftssystems nachweisen lassen. Wäre sie ein solcher, so würde unser gegenwärtiges System nicht funktionieren und hätte kein früheres bestehen können. Denn Totalprognose hat es bis vor kurzem im strengen Sinn überhaupt noch nicht gegeben, und doch arbeiten die verschiedenen Wirtschaftssysteme. Sie arbeiten vielleicht nicht gut, aber es wäre undenkbar, daß sie ihre wesentlichen Funktionen erfüllen könnten, wenn einer ihrer konstitutiven Faktoren ständig gefehlt hätte. Totalprognose ist also kein Wesensfaktor. Tritt sie in Aktion, so wird sie unter bestimmten Voraussetzungen den Lauf der gegenwärtigen Prozesse ändern. Weil die individuellen Abläufe durch sie berührt werden, ist der Gesamtprozeß auch affiziert, es sei denn, daß jene Kompensation der Änderungen eintritt, die in spielerischer Weise von einem Zweige der ökonomischen Theorie noch immer für möglich gehalten wird, obwohl die Idee auf eigenartiger Verkennung des Möglichen beruht. Die spezielle Totalprognose muß also etwas völlig Neues bedeuten, dem gegenwärtigen oder irgendeinem anderen System von verbundenen Wirtschaften einen neuen Zug zuführen; und es wäre nicht undenkbar, sondern sogar sicher, daß dieses neue Charakteristikum von so großer Bedeutung wäre, daß die Unterschiede einen Vergleich von Abläufen des Systems vor und nach Einführung

¹⁾ Dies ist zu begründen mit dem Umstand, daß es sich immer um erwartete Bedürfnisse handelt. S. HANS MAYER: Art. „Bedürfnis“, u. P. N. ROSENSTEIN-RODAN: Art. „Grenznutzen“, im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 2. u. 4. Bd. 4. Aufl.

der Prognose fast unmöglich oder zumindest sehr schwierig machen würden. Dies steht allerdings unter der Annahme, daß spezielle Totalprognose überhaupt möglich ist, wofür wir bisher noch keinen Beweis geliefert haben.

29. Die beiden bisher behandelten Arten von Prognosen müssen noch nach zwei Formen unterschieden werden, die jede von ihnen annehmen kann: es kann sich in jedem Fall um eine generelle oder um eine spezielle Prognose handeln. Die Namen allein machen bereits klar, um was es sich handelt: Jede Prognose kann sehr allgemein gehalten und sie kann sehr spezifiziert sein. Die Grenzen werden fließen, und es ist von vornherein aussichtslos zu versuchen, sie genau abzustecken; es ist auch zwecklos, denn jedermann wird von selbst verstehen, wann mit gutem Recht eine Prognose als speziell angesehen werden kann und wann nicht. Diese Unterscheidung gilt selbstverständlich auch für andere als bloße Wirtschaftsprognosen. Jeder Wetterbericht ist eine spezielle Voraussage, wenn es heißt: morgen wird es regnen; sie ist noch spezieller, wenn gesagt wird: der Regen wird morgen gegen Abend einsetzen. Sie ist generell, wenn es heißt: Auf diesen gegenwärtigen Sommer wird wieder Herbst folgen, auf den wieder Winter usw. In gleicher Weise kann man verschiedene Arten von Wirtschaftsprognosen abgeben: auf die gegenwärtige Preissteigerung wird eine Preissenkung folgen. Oder: Die gegenwärtige Prosperität wird am 17. November mit einer Panik an der Börse beendet werden, die in erster Linie die Eisenindustrie berühren wird, so und so lange dauern wird, usw. Es ist klar, daß Individualprognose wie Totalprognose dieser Einteilung unterliegen; darüber sind keine Ausführungen erforderlich.

Das Ziel der Prognose richtet sich auf möglichste Spezifizierung; diese ist maximalisiert, wenn jedes relevante Detail des zu erwartenden Ereignisses bekannt ist. Daß dergleichen möglich ist, ist höchst unwahrscheinlich, nie wird heute eine solche maximale Prognose gegeben werden können. Es würden zu viele Kenntnisse vorausgesetzt werden müssen, zu viele Annahmen müßten bekannt sein, als daß je ein Mensch eine solche ideale Individualprognose vornehmen oder ein noch so großes Institut eine vollkommene Totalprognose anstellen könnte. Wir haben nicht die Absicht, uns hier mit Utopien zu beschäftigen.

Zwei Umstände sind aber noch von Wichtigkeit, in diesem Zusammenhange angeführt zu werden: 1. Für alle Arten von spezifischen Prognosen gilt der bekannte, allgemein wahrscheinlichkeitstheoretische Satz, daß die Wahrscheinlichkeit abnimmt, je spezifischer die Einzelaussagen werden. Dieser Satz ist von fundamentaler Bedeutung und soll im Gedächtnis festgehalten werden, wenn zur Beurteilung irgendwelcher Versuche von spezieller Prognose geschritten wird. Seltsam genug, findet er bei den Instituten, die sich um Voraussage bemühen, keine Berücksichtigung. Für die Theorie der Prognose muß er lediglich dahin ergänzt werden, daß auf das Zeitmoment wieder Rücksicht zu nehmen ist. Generelle Prognose ist von größerer Wahrscheinlichkeit

nicht schlechthin, sondern nur im Hinblick auf den Zeitraum, der, wie angenommen werden soll, mit dem der spezifischen Prognose gleich lang ist. Eine spezielle Prognose für sehr kurze Zeit muß nicht notwendig weniger wahrscheinlich sein als eine generelle für sehr lange. Meist richten sich aber generelle und spezielle, die zur gleichen Zeit ineinander gelagert vorgenommen werden, auf verschiedene zeitliche Objekte, wodurch, weil es sich ja nicht um numerische Wahrscheinlichkeit handelt, Vergleiche erschwert sind. 2. Die Zeitspanne, für die eine Voraussage gemacht wird, steht in funktionalem Zusammenhang mit dem Ausmaße der Spezifizierung. Es wird über den Zeitraum, der von Prognosen getroffen wird, noch mehr auszusagen sein; es sei aber hier schon auf diesen Umstand hingewiesen. Je genereller eine Prognose, einen desto größeren Zeitraum wird sie erfassen, je spezieller sie ist, desto kleiner wird dieser Zeitraum notwendig werden müssen. Die maximale Spezifizierung gilt eigentlich nur für den nächsten, unmittelbar anschließenden Zeitpunkt und muß in diesem wieder für den übernächsten gemacht werden usw. Die Aufstellung des zweiten Satzes beinhaltet natürlich, daß eine weit in die Zukunft reichende spezielle Prognose nicht für möglich gehalten wird. Dies kann hier nur in Form einer Behauptung hingestellt werden und wird später zu verteidigen sein, falls Beweisführung nach den folgenden Ausführungen und für eine mehr oder minder evidente Tatsache überhaupt nötig gefunden wird.

Aus dem ersten und zweiten Satz folgt auch noch, daß eine maximal spezialisierte Prognose, wenn es überhaupt eine gibt, nicht optimal sein muß, gesehen vom Wirtschaftssubjekt wie vom Unternehmer aus, in bezug auf ihre Individualprognose, wie in bezug auf Totalprognose, letztere gleichfalls von ihrem Gesichtswinkel aus beurteilt. Als optimal ist eine Prognose zu bezeichnen, die einen für die besonderen Erfordernisse genügend langen Zeitraum bedeckt und für diesen die nötige Spezialisierung erreicht. Die „besonderen Erfordernisse“ sind in den verschiedenen Fällen verschieden. Wer als Unternehmer eine wichtige Aktion morgen vorhat, wird vor allem für diesen Tag die Lage der relevanten Märkte wissen wollen. Eine kurzfristige, spezielle Prognose wird für ihn also das Optimum bedeuten: in Hinsicht auf diesen Zweck. Wer aber jetzt einen Produktionsprozeß beginnen will, der sich z. B. über drei Jahre erstreckt, wird mit lauter kurzfristigen, noch so genauen Prognosen nichts anzufangen wissen, wenn sie sich nur zwei Monate oder auch zwei Jahre in die Zukunft erstrecken. Er wird wissen müssen, welche Lage im allgemeinen in drei bis vier Jahren zu erwarten sei, ob die heutigen Zinsfüße einen Abschluß angeraten erscheinen lassen, verglichen mit den zu erwartenden in einem Jahr usw. Wenn also keine spezielle Prognose für die nächsten drei bis vier Jahre erhältlich ist, wird der Unternehmer ein Kompromiß schließen müssen zwischen Genauigkeit in den Einzelheiten und Länge des bedeckten Zeitraumes. Der Begriff der optimalen Prognose ist also ein durchaus relativer. Das Optimum wird einerseits durch die Unzahl der Fälle und Zwecke, denen die Prognose dienen soll, bestimmt, wie andererseits durch die

Mittel, die von der Theorie und Technik der Prognose bereitgestellt werden (bei Individualprognosen: Intelligenz, Erfahrung, Information, Verbindungen usw.).

30. Der letzte Abschnitt führt zu einer weiteren Erkenntnis, die sich aus jedem der angeführten Beispiele sofort mit Leichtigkeit folgern läßt: Die bisherigen Arten von Prognosen, die wir besprochen haben, sind in noch einer Hinsicht zu ergänzen: es muß zwischen vollständigen und Teilprognosen unterschieden werden. Die Einteilung ist sehr einfach und diese beiden Untergruppen können mit den bisher angeführten gar nicht verwechselt werden. Eine vollständige Individualprognose z. B. ist eine solche, die sämtliche (relevanten) Faktoren berücksichtigt und den Gesamtwirtschaftsnutzen in Betracht zieht. Man beschränkt sich also nicht nur auf die Prognose derjenigen Umstände, die eine einzige Gütergruppe betreffen. Man kann es aber tun; es wird sogar nötig sein, wenn man seine bisherige Disposition umstellen will. Ebenso kann ein Unternehmer seine Prognose in Teile zerlegen, wenn ihm daraus besondere Vorteile erstehen. Eine solche Zergliederung ist aber eine Zerfällung eines übergeordneten Ganzen. Die vollständige Individualprognose baut sich nicht nachträglich aus unzusammenhängenden Teilprognosen auf, sonst könnte sie ja nicht am Gesamtwirtschaftsnutzen orientiert sein. Das gleiche gilt für die Totalprognose. Jede Teilprognose ist ein Vorgang, der auf eine vollständige folgt, diese voraussetzt. Die Teilprognosen können nun auch wieder speziell oder generell sein, und das im vorigen Abschnitte Gesagte ist auf sie anwendbar. Es zeigt sich also, daß wir unter anderem folgende Kombinationen haben können: z. B. eine vollständige, generelle, Individual-Unternehmerprognose (es ist leider nicht möglich, dies abzukürzen; die schleppende Ausdrucksweise sichert jedoch gegen Mißverständnisse) oder eine teilweise spezielle Totalprognose usw. Diese Begriffe bedürfen nach den bisherigen Ausführungen keiner weiteren Erörterung mehr.

Die Möglichkeit der Zerspaltung der Prognosen macht es noch etwas deutlicher, wie Prognosen im Hinblick auf ihre Eignungen zu beurteilen sind. Ein Unternehmer macht gar nicht, auch wenn er nur ein einziges Gut fabriziert, eine einzige Prognose, sondern deren mehrere, die ineinandergeschachtelt und übereinandergelagert sind. Eine Teilprognose beschäftigt sich mit den allernächsten Marktbedingungen, z. B. was den Einkauf des Rohmaterials betrifft, eine weitere ist eine Vorausurteilung in bezug auf Investitionen und erstreckt sich vielleicht über ein Vielfaches der Periode der ersten Teilprognose usw. Beispiele erübrigen sich hier ebenfalls, da jedermann nur sich selbst zu beobachten braucht, um konkretes Material zu finden. Der im vorigen Abschnitte als I. bezeichnete Satz hält nun erst recht gut: je weiter der Zeitraum, desto genereller werden die Teilprognosen, je kleiner, desto spezieller. Nun kann auch von „dem“ Optimum nicht länger in so einfacher Weise gesprochen werden, denn nun zeigt es sich, daß es sich um eine optimale Kombination von Teilprognosen verschiedener Zweckhinwendung handelt, die untereinander in einem systematischen

Zusammenhang stehen¹⁾. Der Wirtschaftler wie der Unternehmer finden dieses Optimum für ihre ständig angestellten Prognosen bald aus ihrer Erfahrung heraus.

31. Im Abschnitte 7 wurde kursorisch erwähnt, daß auch die statische Wirtschaft Prognose kenne, so paradox dies auch klingen mag. Jetzt ist aber klar geworden, daß dies kein Paradoxon ist, da sich herausstellte, daß die Individualprognosen (einschließlich der Unternehmerprognosen, wenn es sich um ein Wirtschaftssystem handelt) Wesensbestandteil der Wirtschaft sind, wenn auch der Grad der Bedeutung des Phänomens für den einzelnen nicht immer der gleiche bleiben mag. Wenn es sich um eine statische Wirtschaft im ganz strengen Sinn handelt, in der immer das gleiche wiederkehrt und dies den beteiligten Wirtschaftlern bekannt ist, so ist die Prognose identisch mit dem vollen Wissen um die Zukunft, das an Stelle der bloßen Vermutung gesetzt wird. In der statischen Wirtschaft müssen ferner alle Prognosen optimal sein in dem eben definierten Sinne. Es darf noch hinzugefügt werden, daß eine Teilprognose, die in der statischen Wirtschaft von jedem gemacht wird und die auch die generellste von allen anderen möglichen ist, insofern den echten Prognosencharakter der bloßen Vermutung und Wahrscheinlichkeit trägt, als angenommen werden muß, daß der statische Zustand andauern wird und nicht plötzlich durch den Einbruch eines Unternehmers, der sich Kredit verschaffen kann, gestört wird. Diese Prognose trägt sämtliche anderen, die in ihr eingebettet sind. Nur besteht hier der kuriose Fall, daß alle anderen, vorausgesetzt, daß diese allgemeine Prognose wahr bleibt, bis in jedes beliebige Detail spezialisiert sein mögen, einen größeren Wahrscheinlichkeitsgrad aufzuweisen scheinen, als diese generelle, was im Widerspruch zu dem im Abschnitte 29 formulierten ersten Satz zu stehen scheint. Das ist natürlich eine Täuschung.

32. Hier muß jetzt dazu übergegangen werden, die überaus schwierigen Beziehungen zwischen Gesetzen und Prognosen etwas näher zu untersuchen. Eine Hauptthese der gesamten vorliegenden Ausführungen ist zu zeigen, daß jede Prognose bereits die Existenz einer Konjunkturtheorie voraussetzt. Dies gilt für die bewußte Totalprognose in erster Linie; es gilt ebenfalls in übertragenem Sinne für die Individualprognosen, obwohl es selbstverständlich ist, daß die Wirtschaftssubjekte und Unternehmer nicht immer oder überhaupt eine entwickelte wissenschaftliche Konjunkturtheorie im Auge haben, wenn sie sich jetzt entschließen, ein Paar Schuhe zu kaufen, anstatt es erst morgen zu tun. Sie haben aber „gemeine Erfahrung“, um WIESERS treffenden

¹⁾ Alle diese Zusammenhänge sind von den verschiedenen Autoren, die bisher über Prognosen geschrieben haben, völlig vernachlässigt worden. Das wiegt um so schwerer, als die Bücher, die sich meist anspruchsvoll „Business forecasting“ „Wirtschaftsprognose“ nennen, sich so gut wie überhaupt nur mit Unternehmerprognosen beschäftigen; das gilt für die Bücher von BABSON, COX-HARDY, WALLACE, JORDAN usw. S. den bibliographischen Anhang.

Ausdruck¹⁾ zu benützen, die eine genügend sichere Grundlage für ihr Verhalten abgibt, daß heißt aber auch für ihre Individualprognosen. Prognosen sind aber nur möglich, wenn eine gewisse Ordnung und Gesetzmäßigkeit der Abläufe besteht (die vielleicht nur unvollständig erkannt ist). Erratische Fluktuationen sind aber Negation von Ordnung, woraus folgt, daß es sie nicht ausschließlich geben kann. Der eine, der im ersten Teil als möglich behandelten Fälle von formalen Konjunkturtheorien, nämlich die Annahme, daß es nur erratische Schwankungen gebe, scheidet demnach als *contradictio in adjecto* aus: Individualprognosen sind Tatsachen, könnten es aber nicht sein, wenn im Wirtschaftsleben keinerlei Ordnung und Gesetzmäßigkeit bestünde. Es war daher nicht ganz richtig, wenn oben gesagt wurde, daß das Problem der Totalprognose im Falle der reinen Erratik im negativen Sinne beantwortet sei, und diese für den ersten Augenblick plausible Antwort ist hiermit als falsch aufgehoben. Es ist eine richtige Antwort auf eine nicht haltbare Annahme hin.

Damit ist nicht gesagt, daß es keine erratischen Bewegungen gäbe, keine „Störungen“ vorkämen. Dies würde den Tatsachen allzusehr widersprechen und außerdem an einer der Hauptschwierigkeiten der Konjunkturtheorie vorübergehen heißen. Diese „Störungen“, die der Praxis wie der Theorie so viel Kummer bereiten, verdienen im Gegenteil mehr Beachtung, als ihnen an dieser Stelle zuteil werden kann, weswegen auf die späteren Ausführungen (Abschnitt 45) verwiesen werden muß. Es war jedoch erforderlich, bereits hier festzuhalten, daß wir es mit „gemischten Vorgängen“ zu tun haben, wenn man diesen Ausdruck gestatten will: Ein Teil der ökonomischen Geschehnisse bewegt sich im Einklang mit solchen Erkenntnissen über eine Ordnung, die wir gefunden haben mögen, ein anderer nicht oder nicht völlig, was lediglich einer mangelnden Einsicht in die Zusammenhänge zuzuschreiben sein mag. Ziel ist natürlich, die Restbestände auf ein Minimum einzuschränken oder völlig zu beseitigen. Ob das letztere aber prinzipiell möglich sein kann, wird sich noch zeigen müssen.

33. Es erscheint billig, von der Annahme auszugehen, daß die Prognosen der Wirtschaftler und Unternehmer im großen und ganzen nur auf gemeiner Erfahrung beruhen, auf „Instinkt“, „Geschäftssinn“, „Begehung“ usw. Dies ist ein Satz, dem man leicht zustimmen kann; man bedenke nur, wenn man damit einigermaßen vertraut ist, wie rudimentär selbst die ökonomischen Theorien der meisten derjenigen Geschäftsleute sind, die als „Kenner der Theorien“ in den jeweiligen ökonomischen Zentren bekannt sind. Überflüssig zu betonen, daß es Ausnahmen gibt; es wird auch nicht daran gedacht, hier die Leiter jener zentralen Institutionen, wie es etwa die modernen Notenbanken sind, einzubeschließen. Aber deren Stellung ist mit anderen Funktionen identisch, die der gewöhnliche Unternehmer nie ausüben kann, und ihr Amt verlangt heute in immer steigendem Maße, daß sie unter Beibehaltung ihres guten

¹⁾ Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft, S. 8. 2. Aufl. Tübingen. 1924.

„Instinkts“ ihre Handlungen in das Licht des Bewußtseins heben, das heißt deren Rationalität erhöhen. Da es sich hier um den Gehalt der Vorgänge dreht, muß von den Vorstellungen des durchschnittlichen Geschäftsmannes und Konsumenten ausgegangen werden, nicht von wenigen Ausnahmen. Totalprognose wird ohnedies nur von Instituten oder einzelnen Nationalökonomien vorgenommen, daher stimmt es mit der Wirklichkeit fast überein, wenn wir bei ihrem Verhalten aber idealtypisch höchste Rationalität voraussetzen.

In den Fragen der Totalprognose — wir wollen uns vorläufig auf sie beschränken — bedeutet „rational sein“, eine Theorie anwenden. Diese Theorie ist eine Konjunkturtheorie und ein System von Einzelsätzen, deren materielle Beschaffenheit hier nicht interessiert. Demnach wäre die Anwendung von theoretischen Sätzen gleichbedeutend mit Prognose, das Problem jetzt im weitesten Sinne aufgefaßt. Es wäre lediglich eine bestimmte Technik zu entwickeln, wie eine solche Anwendung vor sich zu gehen habe, um alle Resultate zu erhalten. Die bloße Aufstellung eines Gesetzes ist noch nicht identisch mit seiner Anwendung und demnach noch weniger mit Prognose¹⁾. „Gesetz“ ist notwendig Generalisierung, aber Prognose bezieht sich immer auf Konkretes, so daß zwischen beiden bereits eine Lücke besteht. Ferner handelt es sich bei Prognose um individuell-historische Fälle.

Es ist nötig, für unsere Zwecke zwischen zwei Arten von Gesetzen zu unterscheiden, die für die Intentionen der Prognose von Wichtigkeit sind. Wir verstehen (1) unter „Gesetzen von Abläufen oder Prozessen“ Regeln adäquater Verursachung, bei denen die einzelnen Realisationen untereinander keinen Zusammenhang haben müssen und die zur gleichen Zeit in dem betreffenden System und beliebig oft, oder beliebig oft hintereinander realisierbar sein müssen. Dagegen ist (2) unter einem „Gesetz der kontinuierlichen Wiederkehr“ ein solches zu verstehen, das die ineinander ohne Unterbrechung wiederkehrende Bewegung irgendwelcher zusammengehöriger, aber verschiedener Faktoren oder Phänomene erklärt. Der Gegensatz zwischen den zwei Typen ist leicht ersichtlich: (1) erfaßt Prozesse der üblichen Art, die einen deutlichen Bewegungsbeginn haben, aus einem anderen Prozesse anderer Art herühren und ihrerseits wieder weitere und abermals andere Prozesse auslösen. In dieser Kette, die natürlich auch „kontinuierlich“ sein muß, weil jeder Prozeß jeden vorhergehenden zur Teil- und Mitursache hat, gibt es aber keine Wiederholung wie im Falle (2). Es könnten in dieser Kette die Abläufe A, B, C, D, . . . aufeinanderfolgen, ebenso wie A, B, C, A, D, E, B, . . . usw. Wenn A also wieder auftaucht, so wird es mit dem entsprechenden Gesetz a erklärt und bestimmt, aber A taucht nicht aus Gründen einer von diesem Gesetz erfaßten höheren Regelmäßigkeit auf (obwohl eine solche ohne weiteres bestehen kann). Mit anderen Worten: Der Ablauf A . . . trägt seine eigene, direkt oder

¹⁾ Hier darf aber nicht etwa das Mißverständnis des Historismus aufgenommen. Vgl. auch unten S. 112, Note ¹⁾.

durch Zwischenstufen bestimmte Art und Zahl, anschließende Folge nicht in sich. Dies gilt aber für (2), wo es sich eben um die regelmäßige Wiederholung des gleichen Ablaufes handelt. Das beste Beispiel bieten wieder die sogenannten selbstentstehenden Zyklen und Perioden, von denen eine an die andere anschließt und *eo ipso* wieder die folgende verursacht und (zeitlich früher) im Keime repräsentiert¹⁾.

Wenn es heißt: bei fallendem Angebot werden die Preise steigen, so ist mit der aktuellen Steigerung der Preise der Bereich des Gesetzes durchschritten. Das weitere Geschehen kann mit seiner Hilfe nicht mehr erklärt werden, ein anderes Gesetz muß herangezogen werden. Vor allem aber: Die Wiederkehr einer Verminderung des Angebotes folgt nicht aus dem Gesetz. Anders, wenn es z. B. heißt, daß der Kredit eine angebliche inhärente Eigenschaft habe, sich auszudehnen und wieder zusammenzuziehen. Die demnach folgenden rhythmischen Bewegungen stehen unter diesem Gesetz und werden aus ihm heraus erklärt. Es darf also nicht nur eine Bewegung ausgelöst werden, sondern sie muß sich selbst wieder erzeugen; es ist auch möglich, daß die Wiederkehr irgendwelcher Erscheinungen eine dritte Ursache hat; in einem solchen Falle beschränkt man sich aber auf die Phänomene, wobei man nicht selten in die größten Schwierigkeiten gerät, wie das durch die Lage der gegenwärtigen Ansichten über die Symptome der Konjunktur am besten illustriert wird.

Einem möglichen Mißverständnis ist hier sofort vorzubeugen: Es darf nicht angenommen werden, daß zwischen diesen zwei Typen eine definitive Über- und Unterordnung bestünde. Es ist nicht der Fall, daß etwa die Gesetze des Ablaufes des Typus (1) in solche des Typus (2) eingeschlossen seien, nur in ihnen bestehen könnten. Es ist nämlich der umgekehrte Fall genau so denkbar, und genügend Beispiele lassen sich anführen. Der Umfang des betreffenden Gesetzes ist entscheidend dafür, ob Geschehnisse, die sich nach dem jeweils anderen Typus verhalten, in seinem eigenen Rahmen denkbar sind. Eine streng rhythmische Bewegung des Wirtschaftssystems beinhaltet, daß Geschehnisse, wie z. B. Preisschwankungen u. dgl., für das Gesetz, das ihre adäquate Erklärung bedeutet, Einzelfälle sind, Prozesse (im oben verstandenen Sinn) einmalig und unzusammenhängend. Eben nur das umfassendere Gesetz, das den Rhythmus konstituiert, erfaßt auch diese Einzelfälle als zueinander gehörig und bringt sie mit anderen „Einzelfällen“ in den entsprechenden weiteren Kausalnexus, der anderer Art ist, als daß die Aufstellung des betreffenden speziellen Preisgesetzes genügen würde, ihn zu erfassen.

Gesetze des Typus (2), der kontinuierlich wiederkehrenden und gleichartigen Bewegung, können in solche des Typus (1) eingelagert sein. Ein interessantes Beispiel bietet z. B. MARXENS Theorie vom Fort-

¹⁾ Daß sich von hier aus Möglichkeiten bieten, die oben erwähnte Lücke zwischen allgemeiner Preistheorie und Konjunkturtheorie zu schließen, sei nur in Parenthese erwähnt.

schreiten der ökonomischen Entwicklung durch den Kapitalismus zum Sozialismus. Daß dies eine generelle Totalprognose ist, wenn auf einen konkreten Fall angewandt, sei hier nur in Parenthese des Interesses wegen erwähnt. Dieses MARXsche Entwicklungsgesetz ist ein solches von einem Prozeß, einem einmaligen (in diesem Fall sogar: einem einmalig historischen und unwiederholbaren) Ablauf. Dadurch werden aber rhythmische Bewegungen entsprechend dem Typus (2) durchaus nicht ausgeschlossen. Für die kapitalistische Zwischenstufe wird es im Gegenteil sogar als wesensnotwendig empfunden, daß rhythmische Teilbewegungen auftreten, die ihre Ursache in dem Vorhandensein der „nichtkapitalistischen Räume“ haben sollen; sie stehen in keiner Weise im Widerspruch zu der allgemeinen Erkenntnis, daß die gesamte Entwicklung des Kapitalismus eine Richtung, ein Ziel, ein Ende habe. Dies bedeutet aber weiterhin auch, daß dieser Rhythmus einmal, wenn er nur kapitalistisch ist, verschwinden muß. Mit anderen Worten: Die Entdeckung einer kontinuierlich wiederkehrenden Bewegung ist allein noch keine Garantie dafür, daß sie, auch wenn sie einem Gesetz folgt, fort dauern wird, da es — wie hier — denkbar ist, daß außerhalb der Reichweite dieses Gesetzes liegende Faktoren, ebenfalls wieder im Einklang mit einer anderen Gesetzmäßigkeit, diese Bewegung umändern oder überhaupt zum Stillstand bringen. Mit diesen Bemerkungen sei dieses Problem vorläufig verabschiedet. Es enthält einige logische Schwierigkeiten, die zu einer tiefgehenden Behandlung Anlaß geben sollten, die aber in diesem Rahmen nicht möglich ist¹⁾. Die wesentlichsten Züge dürften aber so weit herausgekommen sein, daß die ökonomisch-theoretische Seite des Problems keiner Verwirrung ausgesetzt ist.

34. In diesem Zusammenhang ist noch auf folgenden Umstand hinzuweisen: Es ist unbedingt erforderlich, daß die Wiederkehr der gleichen Phänomene kontinuierlich sei. Es ist also nötig, daß die betreffenden Konjunkturphänomene entweder eine reine Periodizität aufweisen oder einen selbsterzeugenden Zyklus darstellen. Nur in diesen Fällen ist ein solches Kontinuum gewährt; nur hier ist die zeitliche Aufeinanderfolge auch eine kausale in dem Sinne, daß der gegenwärtige Zyklus den folgenden (kongruenten) bereits in sich trägt. Wieweit diese Annahme real ist, kommt nicht ins Spiel. Für das Problem der Totalprognose ist es, wie nach den bisherigen Ausführungen nicht weiter dargelegt zu werden braucht, ein wichtiger Umstand, ob diese Kontinuität vorhanden ist oder nicht. Die anderen, im ersten Teil erwähnten Fälle, bei denen es sich um „Konjunktur“ im eigentlichen Sinne handelt oder um bloße Phasenfolge ohne merkbaren Zyklus, sind bereits strittig, ebenso wie diejenigen, wonach wohl in sich vollkommene Zyklen ablaufen, aber zwischen sie „konjunkturlose“ Zeiten gelagert sind, und daher dieses unerläßliche Aneinanderschließen nicht gegeben ist. Die Relevanz dieser Umstände ist für die Totalprognose ohne weiteres ersichtlich.

¹⁾ Es ist im Bereiche dieser Abhandlung überhaupt nicht möglich — und gewiß nicht nötig —, Erkenntnistheorie zu treiben!

Diese Art Wiederkehr der Phänomene ist nicht mit jeder beliebigen „Wiederkehr“ gleichzusetzen. Wenn bei Vergrößerung des Angebotes einer Ware deren Preise fallen und dies nachher aus irgendwelchen Gründen nochmals geschieht, bei der gleichen Ware oder bei einer anderen, so ist der Vorgang substantiell anders, als wenn zwischen diesen Vorgängen die Verbindung des Kontinuums liegt: die unverbundenen Fälle sind einer statistischen Erfassung mit Hilfe der Häufigkeitstheorie zugänglich, die verbundenen nicht oder wenigstens nicht im gleichen Sinn. Der Unterschied der „gleichen“ Geschehnisse offenbart sich nur, wenn sich der Wissenschaftler mit verschiedenen Intentionen auf den Gegenstand hinwendet. Dies allein erklärt, warum das gleiche nicht immer das gleiche ist. Der Hinweis auf die Beziehungen zur statistischen Erfassung bedeutet aber ein unvermeidliches Vorgehen auf spätere Ausführungen, das aber durch die Art des Gegenstandes gerechtfertigt ist. Der Leser möge daher diese gewisse Ineinanderschachtelung verzeihen.

Die Häufigkeitstheorie verlangt, daß die einzelnen Beobachtungen „unabhängig“ sein sollen. Dies ist ein schlechter Ausdruck dafür, daß die beobachteten Fälle untereinander unabhängig sein sollen. Ein solches trifft zu bei denjenigen Prozessen, die isoliert auffaßbar sind und als echte Einzelfälle nebeneinander gereiht werden können. Wenn sie in ein Gesetz der kontinuierlichen Wiederkehr eingereiht sind, erheben sich sogleich Schwierigkeiten, die hier aber übergangen werden können. Handelt es sich aber um Rhythmen oder Perioden, so ist die Frage nach deren statistischen Erfassung sehr kompliziert: Wenn mehrere Zyklen nebeneinander laufen und alle dem gleichen System angehören, so ist die Bildung einer Häufigkeitsreihe so lange ausgeschlossen, als die Bewegung noch andauert. Erst nachdem ein Gesamtablauf beschlossen ist, kann er mit anderen, auch beschlossenen Zyklen statistisch verglichen werden. Dies gilt für die Totalbewegung; es ist aber möglich, letztere in Teile zu zerlegen (z. B. Phasen), und falls diese deutlich genug voneinander abhebbar, demnach isolierbar sind, ist ein statistischer Vergleich angängig. Wieweit aber die Ergebnisse von Vergleichen von Teilbewegungen Rückschlüsse auf die Totalbewegung zulassen, ist noch eine zusätzliche Frage, die der Erledigung harret. Die statistische Nachprüfung von Preissteigerungen auf Verminderungen des Angebotes hin, ist ein Verifikationsversuch des entsprechenden Gesetzes der Preistheorie, wogegen die Prüfung des Eintrittes des Gesamtphänomens überhaupt eine solche der Gültigkeit eines übergeordneten Bewegungsgesetzes sein mag. Der Zweck der statistischen Untersuchung entscheidet demnach, ob das Phänomen als „unabhängig“ zu betrachten ist oder nicht. Preisabläufe, die Teilursachen der zukünftigen identischen sein können, sind daher trotzdem als voneinander unabhängig aufzufassen (oder auch wenn sie eine dritte gemeinsame Ursache haben), obwohl eine andere Einstellung auf den gleichen Gegenstand seine Verbundenheit mit gleichartigen vergangenen oder zukünftigen aufdecken mag.

35. Die kontinuierlichen und wiederkehrenden Abläufe (2) stehen für eine Konjunkturtheorie selbstverständlich im Zentrum des Interesses.

Gelingt es, dergleichen Gesetzmäßigkeiten im Wirtschaftsleben festzustellen, so ist sehr viel gewonnen, und die Dogmengeschichte der Nationalökonomie lehrt zur Genüge, wie sehr dieses Problem die Theoretiker beschäftigt hat. Die umfassendste Generalisation enthält in gewissem Sinne wohl die Lehre von der Zirkulation. Allein das Problem muß methodisch wieder von der Einfachen Wirtschaft aus erfaßt werden, wenn eine grundsätzliche Klarheit gefunden werden soll. Für die Einfache Wirtschaft hat man aber derlei Gesetze so gut wie gar nicht aufgestellt. Daß die Produktion einen Dauervollzug voraussetzt — in der Einfachen Wirtschaft wie in jedem System —, kann nur *cum grano salis* genommen werden. Oft genug wird ein einmaliger Vollzug den Bedürfnissen oder dem Bedarf genügen und trotzdem Produktion sein. Die Behauptung, daß Produktion *eo ipso* Wiederholung des Prozesses bedeute, geht selbstverständlich auf das allgemeinere „Gesetz der periodischen Wiederkehr der Bedürfnisse“ zurück, wie es in neuester Zeit formuliert und als Grundtheorem in die Wertlehre eingeführt wurde (HANS MAYER¹).

Allein beim genauen Besehen stellt sich heraus, daß dies ein Tatsachenbefund ist, keine Wesenserkenntnis, daß die Bedürfnisse diese Eigenschaft haben können, durchaus aber nicht haben müssen. Behaupten zu wollen, daß die Bedürfnisse diesem Gesetz schlechthin unterliegen, würde heißen, alle Fälle als „Wirtschaft“ ausschalten zu wollen, in denen ein Bedürfnis ein einziges Mal und nie wieder auftritt. Wenn z. B. jemand an einer Krankheit erkrankt ist und eine Medizin braucht, nach deren Genuß geheilt ist und dieser Krankheit nicht mehr anheimfällt, so kann man nicht leugnen, daß es sich hier um ein Bedürfnis wie jedes andere handelt. Es wird befriedigt, indem Mittel (Geld z. B.), die auch für andere Zwecke verwendbar sind, aufgewendet werden. Wieviel Mittel bereitgestellt werden, hängt von deren Art und Zahl, von der Dringlichkeit dieses Bedürfnisses und der anderen ab; also ein reiner Fall des Disponierens im Sinne von Wirtschaften. Selbstverständlich gibt es viele Bedürfnisse, die einer solchen Regelmäßigkeit entsprechen, die meisten werden es immer, manche gelegentlich tun, vielleicht bestimmt durch soziale Umgebung des betreffenden Individuums. Eine verabsolutierende Einteilung der Bedürfnisse in solche, die periodisch wiederkehren, und solche, die es nicht tun, wäre gefährlich, denn sie bedeutet einen Schritt zurück zu der mit Recht als unhaltbar verworfenen Klassifizierung der Bedürfnisse, von der so viel Unheil kam. Nur eine solche Klassifizierung ist zu verwerfen, dagegen ist selbstverständlich festzuhalten, daß das einzelne Individuum von sich aus eine Einteilung dieser Art vornimmt, und lediglich diese Einstellung erlaubt es ihm, den Plan einer auf die Dauer eingestellten Wirtschaft aufzustellen und durchzuführen. Das ist bloß eine bestimmte Form der allgemeinen Ordnung, die der Wirtschaftler mit seinen Bedürfnissen aufstellt. Sie ist für die Erkenntnis des Wirtschaftsablaufes

¹) A. a. O.; vgl. ferner seinen Artikel „Produktion“ im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. 6. 4. Aufl.

von fundamentaler Bedeutung, sie hellt eine große Reihe von Grundproblemen auf, das besagt aber alles nicht, daß dieser Tatbestand des kontinuierlichen Planens uns in unserem Problem (das vielleicht nur ein Scheinproblem ist) hilft. Die Wichtigkeit und Fruchtbarkeit der auf ihm beruhenden Theoreme wird dadurch gewiß nicht im geringsten geschmälert.

Der mögliche Hinweis auf die statische Einfache Wirtschaft behebt die Schwierigkeiten für uns nicht, denn auch in ihr sind die einmaligen oder sporadisch auftretenden Bedürfnisse nicht zu leugnen, und die Wirklichkeit der Annahme, daß eine Statik der Einfachen Wirtschaft denkbar ist, sei dahingestellt¹⁾.

Selbst wenn zugegeben wird, daß „normalerweise“ die Bedürfnisse sich entsprechend der obigen Formulierung verhalten, so ist der Prognose damit nicht gedient. Es handelt sich dann lediglich um einen rein empirischen Tatbestand, der jeden Augenblick aufgehoben werden kann und keinerlei sichere Basis für eine Erwartung der Fortdauer dieses Zustandes abgibt. Die normale Basis verliert ihre Bedeutung, sobald eine dynamische Bewegung einsetzt. Es wird dann bei dieser Dynamik nicht einmal festzustellen sein, daß die Wirtschaft nach dieser Normalbasis tendiert (dies wäre die „Wirkung“ eines Gesetzes), sondern der folgende Ruhezustand kann völlig anders strukturiert sein. Das Problem der dynamischen Einfachen Wirtschaft hat man aber bisher völlig links liegen gelassen, obwohl nicht recht einzusehen ist, warum dies geschah. Dies gilt selbst für so elaborierte Untersuchungen über die dynamische Wirtschaft, wie sie SCHUMPETER geliefert hat²⁾. Er freilich macht den Unternehmer zum Träger der Dynamik, und in der Einfachen Wirtschaft gibt es keinen Unternehmer, wodurch sein Vorgehen erklärt ist.

Von der statischen und dynamischen (isolierten) Einfachen Wirtschaft führt der Weg zu den Systemen von verbundenen statischen und dynamischen Wirtschaften. Gäbe es in der Einfachen Wirtschaft unabänderliche Rhythmen, so bestünde eine gewisse Wahrscheinlichkeit, daß diese sich in einer Weise auswirken würden, die dem Gesamtsystem ebenfalls eine rhythmische Bewegung verleihen würde. Dafür besteht nach allen praktischen Erfahrungen wie theoretischen Überlegungen keine große Hoffnung. Die Regelmäßigkeiten, die unter dem Namen der Saisonschwankungen bekannt sind und an die hier in erster Linie gedacht werden könnte, beruhen auf äußeren Ursachen, stammen nicht aus inhärenten Eigenschaften des Systems. Nicht zu vergessen ist auch, daß die meisten Theorien der Konjunktur, die eine reine Peri-

¹⁾ Ich glaube, daß sie eine *in se* unwahre Fiktion ist, die zu lange in der Wirtschaftstheorie geduldet wurde und deren Zeit gekommen ist. Doch das gehört nicht in den Rahmen dieser Arbeit, für die diese alte Annahme ohne besonderen Schaden beibehalten werden kann.

²⁾ Das gilt auch für CHARLES BODIN, a. a. O., der zwar S. 227ff. von einer Dynamik spricht, dabei aber doch nicht unser Problem im Auge hat. Hier wäre ferner im gleichen (negativen) Sinn noch JOHN B. CLARK zu erwähnen.

odizität behaupten, exogene Theorien sind. Dies ist kaum ein Zufall. Wieder ergibt die Beobachtung der Tatsachen, daß es wohl viele kontinuierliche Bewegungen gibt, z. B. gehört die Produktion in der Regel hierher, es werden die verbrauchten Güter wieder ersetzt, neue hinzugefügt usw., aber alles dies könnte in weitem Ausmaße anders sein: man kann aufhören, das Gut A zu produzieren, und anfangen, B herzustellen, usw. Die Wahrscheinlichkeit, daß derlei Unterbrechungen der Kontinua geschehen, ist sehr verschieden, je nach den verschiedenen Arten von Bedürfnissen. Es ist sehr wenig wahrscheinlich, daß der Rhythmus der Nahrungsmittelproduktion aussetzen wird, es kann sehr leicht bei differenzierten Luxusgütern geschehen usw. Nun ist es allerdings noch eine Frage, wieweit es sich hier wirklich um einen Rhythmus oder eine Wiederkehr handelt. Wenn die Produktion wirklich synchronisiert ist, so hat sie keinen Rhythmus; sie ist vielmehr als Prozeß aufzufassen, der ständig ohne Unterbrechung abläuft und sich auf einer Ebene hält. Diese Ebene kann einem Trend zufolge eine positive oder negative Neigung haben, was aber keinen „Rhythmus“ schafft. Ein solcher würde bedeuten, daß stoßweise Zu- und Abnahmen der Tätigkeit vorhanden wären, daß mit anderen Worten Veränderungen eintreten und nicht nur eine Aktivität aufrechterhalten wird. Bei den sehr saisonbedingten Industrien (Baugewerbe [abnehmend], Modeartikel, Reiseindustrie usw.) tritt dieser Wechsel stark und merkbar auf.

Wenn hier öfter von kontinuierlichen Bewegungs-Zu- und Abnahmen gesprochen wurde, so muß festgelegt werden, in welchem Sinne dieses Kontinuum gemeint ist. Der Leser möge die mathematisch-physikalisch-philosophischen Deutungen dieses Begriffes hier nicht einstellen; wir haben besondere Zwecke im Auge, und es muß gestattet sein, eine für diese Absichten adäquate Fassung des Begriffes vorzunehmen. Es wurde oben bereits gesagt, daß auch Prozesse kontinuierliche Bewegungen auslösen bzw. in kontinuierliche Bewegungen eingebettet sein können, in dem Sinne, daß unmittelbar auf einen Prozeß durch ihn ein weiterer verursacht wird, usw. Diese Anwendung und Interpretation kommt aber nicht in Betracht; es handelt sich um kontinuierliche Wiederkehr. Wenn diese Wiederkehr ein Rhythmus ist, also Plus- und Minusabweichungen von einer Normalbasis vorkommen müssen, so sind zwei Fälle denkbar: 1. Es handelt sich um ein Kontinuum in streng mathematischem Sinne: die einzelnen Werte der Reihe sind verschieden und erfüllen die Bedingungen des Rhythmus; 2. es handelt sich um kein Kontinuum im mathematischen Sinne, sondern ein Faktor zeigt diskontinuierlich, aber etwa in zeitlich gleichen Abständen Werte, die die Bedingungen eines Rhythmus erfüllen.

Eine solche (1) kontinuierliche Schwankung erhielte man also, wenn ein Gut A die Preise 10, 10, 11, 12, 11, 10, 10, in einem bestimmten Zeitraum annimmt und wiederholt. Dafür ist die Bedingung zu erfüllen, daß dieses Gut zu jeder Zeit käuflich ist, also der Preis nicht nur „Notierung“ ist, sondern ein wirklicher Umsatz möglich wird. Die

graphische Darstellung dieser Preisbewegung ist natürlich ganz einfach. Anders liegen die Dinge bei (2). Wir erhalten z. B. — man denke an ein Bedürfnis, das regelmäßig wiederkehrt und jedesmal mit zwei Einheiten befriedigt wird —:

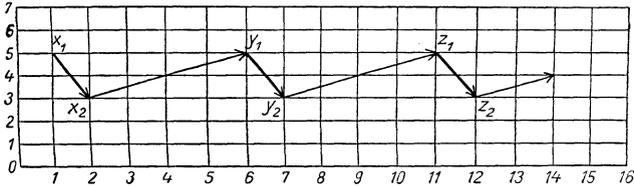


Abb. 3

Dann ist $x_1 \rightarrow x_2 = y_1 \rightarrow y_2 = z_1 \rightarrow z_2$, aber $x_1, x_2, y_1, y_2, \dots$ haben je eine andere zeitliche Stellung. Zwischen x_1 und x_2 und y_1 und $y_2 \dots$ verläuft immer der gleiche Zeitraum, ebenso zwischen $x_2 \rightarrow y_1, y_2 \rightarrow z_1 \dots$. Aktuell sichtbar werden nur die Handlungen, die zwischen $x_1 \rightarrow x_2, y_1 \rightarrow y_2 \dots$ liegen, die zwischen $x_2 \rightarrow y_1, y_2 \rightarrow z_1$ dagegen nicht. $x_2, y_2, z_2 \dots$ „gelten“ also nicht, wie unter der obigen Annahme die Preise (10) weiterbestanden und tatsächlich waren. Es gilt aber der Zeitraum, der zwischen x_2 und y_1, y_2 und z_1 liegt, und obwohl er nicht mit x, y, \dots identisch ist, muß er als $x, y \dots$ konstituierend mit in Betracht gezogen werden. Ein Preis, der weiterbestehen bleibt, drückt Akte aus oder zumindest die Bereitwilligkeit, diese Akte zu vollführen. Wenn die Preise also kontinuierlich sind (1), so heißt das, daß die Akte kontinuierlich aufrecht erhalten werden, die ihn schaffen. Im zweiten Falle handelt es sich auch, wie ausschließlich bei dieser Studie, um menschliche Akte wirtschaftlicher Natur, und wenn von einem Kontinuum gesprochen wird, so ist deren Kontinuum zu suchen, nicht bloß das der rein äußeren Phänomene. Wenn die Bedürfnisbefriedigung von $x_1 \rightarrow x_2$ das Auftreten des gleichen Bedürfnisses erst im Zeitpunkte 6 wieder nötig macht, mit einer Intensität, die zur Handlung führt (es aber als jederzeit wirksam denkbar ist), so ist dieser Zeitraum auch in die Betrachtung einzubeziehen und seine Länge als eine Funktion von $x_1 \rightarrow x_2$ anzusehen. Das Unterlassen von Akten und Handlungen in den Zeitpunkten 2 bis 6 in bezug auf dieses Gut A, das zur Befriedigung dieses Bedürfnisses a verwendet wird, macht aber andere Akte in Hinsicht auf B, C, D, \dots möglich und schafft auf diese Weise das Kontinuum der Wirtschaftsakte, die untereinander einen sinnvollen Kosmos bilden¹⁾. Das Nicht-Tun ist also ein Tun

¹⁾ Es wäre wieder eine Überschreitung des Rahmens dieser Untersuchung, wollten wir die hier niedergelegte Ansicht weiter entwickeln und auf ihre Bedeutung für die reine Theorie prüfen. Das muß an anderem Ort geschehen. Das Theorem kann zutreffend als das Prinzip der inneren Kontinuität der Wirtschaftsakte bezeichnet werden und bietet wahrscheinlich Ansätze für eine Analyse des bisher kaum beachteten Problems der dynamischen Einfachen Wirtschaft.

von etwas anderem. Jedes einzelne Bedürfnis kann letzten Endes nur im zeitlichen System der Bedürfnisse betrachtet werden.

Eine Betrachtung von wirtschaftlichen Schwankungen muß demnach Stöße, die in gleichen Zeitabständen erfolgen (von irgendeiner Größe), ohne daß inzwischen diese Größe existent gewesen wäre, auch als kontinuierlich (nicht bloß rhythmisch) auffassen: Die Stöße können periodisch kommen: dann sind die Zeitintervalle gleich groß; sie können rhythmisch sein im weiteren Sinne, wenn die Intervalle nicht gleich sind. Da sich aber dieser Rhythmus an einem Faktor allein, wohl aber die Periodizität, nicht feststellen läßt, sind noch mehr Bewegungsfaktoren nötig, lediglich um die Existenz des Rhythmus bewußt werden zu lassen. Rhythmus einer Serie, die nicht dem Typ 1 angehört, ist nur mit Hilfe von anderen Zeitreihen erhältlich. Das bedeutet, wie leicht ersichtlich ist, daß es Rhythmen geben mag, die wir bisher nicht erkannt haben mögen, lediglich weil es uns an Einsicht gemangelt hat, die zu korrelierenden Serien zu finden.

36. Jede kontinuierliche Wiederkehr kann zunächst einmal empirisch festgestellt werden. Damit darf man sich aber nicht begnügen, ganz abgesehen davon, daß für Zwecke der Voraussage bloß empirisch konstatierte Regelmäßigkeiten dieser Art keinen großen Wert haben, da sich nicht abschätzen läßt, wie lange sie noch andauern mögen. Der eigentliche Grund ist aber, daß die obigen methodologischen Erwägungen — bei aller Kürze — klarmachen, daß, von den Fällen des reinen Zufalles abgesehen (etwa der Kompensation), die Aufstellung einer solchen Periodizität oder eines solchen Rhythmus die Annahme der Wirksamkeit eines Gesetzes, einer Regel adäquater Verursachung, eindeutig beinhalten muß. Jeder Regelmäßigkeit muß à la longue eine Regel entsprechen. Und da wir es hier mit einem Vorgange zu tun haben, dessen Bereich die Wirtschaft ist, so bedeutet es ferner, daß diese Regelmäßigkeit verstehbar¹⁾ sein muß, wenn den methodischen Ansprüchen Genüge geschehen soll. Eine solche verstehbare Gesetzmäßigkeit ist aber nur denkbar, wenn die empirisch aufgefundene Regelmäßigkeit der Wiederkehr in Wirtschaftsakte zerlegt werden kann — außer es sind natürliche Regelmäßigkeiten, doch die werden nie „verstanden“ — und die Notwendigkeit dieser wiederkehrenden Wirtschaftsakte aus ihrem Sinn abgeleitet werden kann. Dies gilt nicht nur für wiederkehrende Regelmäßigkeiten, sondern auch für einseitig gerichtete, wie es z. B. ein Trend darstellt, demzufolge ein (gleichmäßiges) Anwachsen von Akten anzunehmen ist, die ihrerseits zu einem gleichmäßigen Anwachsen jener kompositären Größe führen, für die der bestimmte, in Frage stehende Trend festgestellt wurde. Solange eine Notwendigkeit dieser oder ähnlicher Art nicht aufgezeigt wurde, ist die Feststellung allen empirischen (ökonomischen) Zufälligkeiten prinzipiell ausgesetzt und ihr Prognosenwert ist nicht größer geworden. Die Analyse des Trend wird diesem Problem besondere Aufmerksamkeit zuwenden müssen. Bereits hier ist aber

¹⁾ S. darüber die bekannten Arbeiten von MAX WEBER, K. JASPERS usw.

schon die große Gefahr falscher Anwendung statistischer Durchschnitte ersichtlich: Wenn die Eisenproduktion jährlich wuchs und der jährliche Zuwachsprozentsatz mit durchschnittlich 3% bestimmt wurde, so ist dies eine Feststellung, die gewisses Interesse verdient, aber ihr Prognosenwert ist sehr gering, solange das Phänomen nicht aus einem anderen heraus erklärt und durch es mitbestimmt wird, in einer Weise, die eine einsichtige Notwendigkeit dieses 3%igen Wachstums zeigen würde. Sonst ist die wahrscheinliche Erwartung des Wiedereintrittes sehr gering.

Regelmäßigkeiten aller Art, zu denen auch die Trends gehören, die in der Konjunkturtheorie sehr stiefmütterlich behandelt worden sind, obwohl ihnen eine eminente Bedeutung zukommt, dürfen, wenn es auch technisch-statistisch möglich ist, nicht isoliert behandelt werden, wenn sie in ihrer vollen Bedeutung für die allgemeine Theorie wie für die Theorie der Prognose erkannt werden sollen. Darauf wird nun die Trendanalyse einzugehen haben.

37. Jede ökonomische Zeitserie hat prinzipiell einen Trend. Diese Ansicht widerspricht den herkömmlichen, aber es wird sich herausstellen, daß es sich mit Notwendigkeit so verhält. Bei einigen Serien wird der Trend horizontal, Null, sein, aber er ist grundsätzlich vorhanden. Unter einem Trend ist die Entwicklungsrichtung einer Zeitserie über einen langen Zeitraum hin zu verstehen. Die Aufstellung dieses Begriffes wie die Errechnung des Trends mit Hilfe ingenieüser, allein noch nicht vollendeter Methoden stellt einen der Hauptfortschritte der modernen Wirtschaftsbetrachtung dar. Die Idee ist rasch eingeführt worden, mit großem Erfolg. Es ist daher nicht weiter verwunderlich, daß dieser Begriff noch mit Schlacken behaftet ist, die beseitigt werden müssen. Große Fortschritte in einer in sich so zerrissenen und prinzipiell so komplexen Wissenschaft, wie es die Nationalökonomie ist, geschehen nicht über Nacht. Billig ist der Kritizismus, der die „langen Zeiträume“ bemäkelt. Jedes Wort, das gegen diesen Begriff gesagt wird, ist selbstverständlich richtig: man kann nicht definitiv angeben, wann ein Zeitraum „lang“ und wann er „kurz“ ist. Es gibt keine eindeutige Trennungslinie. Die gleichen Schwierigkeiten finden sich bereits in der allgemeinen Theorie, wo MARSHALL den Begriff der langen und kurzen Perioden in einer vielleicht zweifelhafteren Weise verwendete, als es nötig gewesen wäre. Man muß völlig relativieren, und die Theorie sieht sich außerstande, hier irgendwelche definitiven Richtlinien zu geben, und es muß wieder auf die allgemeine Praxis und auf den gesunden Menschenverstand verwiesen werden. Für einen wissenschaftlichen Begriff ist dies natürlich eine schwache Basis, obwohl es ganz schön klingt, daß wissenschaftlicher Fortschritt von Bedeutung es bloß mit gesundem Menschenverstand zu tun haben sollte!

Ein Trend muß zunächst einmal festgestellt werden. Dafür sind verschiedene Methoden erfunden worden, die hier nicht zur Diskussion stehen¹⁾.

¹⁾ Man findet sie in allen amerikanischen Lehrbüchern der Statistik, z. B. MILLS, CRUM, DAY, JEROME usw.; jetzt auch vielfach deutsch, z. B. I. Sonderheft des Instituts f. Konjunkturforschung, Berlin. 1926.

Es ist für unsere Zwecke aber nötig, auf zwei Umstände hinzuweisen, eine Zweiteilung vorzunehmen (wir kommen darauf noch kurz zurück): Es ist zu unterscheiden zwischen 1. Trends, die lediglich empirisch ermittelt worden sind, z. B. mit Hilfe der Methode der gleitenden Durchschnitte, und 2. Trends, die einem Gesetz gehorchen. Für 2. gilt also, daß Trends empirisch festgestellt werden und sich mit einem Gesetz konform bewegen. Wird also ein Trend aufgestellt, so ist damit noch nicht entschieden, welchem der beiden Erfordernisse er genügen wird, denn jeder Trend muß zunächst einmal aufgesucht werden. Manche Serien mögen einen Trend haben, der gesetzmäßig nicht erfaßt werden kann, bei anderen mag unsere Einsicht noch nicht so weit gediehen, aber grundsätzlich möglich sein. Ob ein Trend sich einem Gesetze zufolge bewegt, wird sich aus der einen Serie heraus allein nicht immer feststellen lassen.

Damit kommen wir zu einem entscheidenden Einwand gegen die bisherige Behandlung des Problems der Trends: sie sind isoliert aufgefaßt worden, eine Behandlung, die unmöglich ist. Die gegenwärtige Wirtschaftsordnung ist eine Ordnung von untereinander verbundenen Größen, Prozessen, Abläufen, alle durch die treibenden Wirtschafts- und Unternehmerakte zusammengehalten. Es gibt daher auch keinen Trend, der nicht mit jedem anderen im Zusammenhang stünde. Die Trends sind sozusagen die Knochen der ökonomischen Dynamik, sie machen das tragende Gerippe aus. Wenn ein Körperteil wächst und sich verändert, so kann dies 1. überhaupt nur in bezug auf die anderen in seiner Bedeutung begriffen werden, und 2. muß diese Bewegung, wenn sie groß genug ist, andere, entsprechend korrelierte Vorgänge hervorrufen und die Bedeutung der ursprünglichen Veränderung muß an diesen Seitenänderungen geprüft werden. Die Statistiker haben die zyklischen Fluktuationen, die sie erhalten, nachdem unter anderem der Trend ausgeschaltet war, korreliert und versucht, Gesetzmäßigkeiten zu finden, wobei sie bei ihrer oft antitheoretischen „Tatsachen“-einstellung in den Abstraktionen unbewußt weiter gegangen sind, als ein Theoretiker es je gewagt hätte; darüber später mehr, aber sie haben sich nie darum gekümmert, den Bewegungen der Trends Aufmerksamkeit zu schenken. Faßt man, wie sie es tun, den Trend als das „Normale“ auf, den Zyklus als Abweichung, so ist es offenbar, daß man sich zuerst mit dem „Normalen“ beschäftigen muß; so will es wenigstens die Logik.

Unter diesem Gesichtspunkt ist also zunächst die Idee des sogenannten „Fortschrittskoeffizienten“ zu betrachten, der, um einen beliebigen Autor herauszugreifen, nach CASSEL die gleichmäßig fortschreitende Wirtschaft charakterisieren soll. Dieser Koeffizient ist nach CASSEL ein „allgemeiner“, das heißt der Prozentsatz, mit dem z. B. die Bevölkerung wächst, die den Fortschritt initiiert, gilt auch für jene anderen wirtschaftlichen Prozesse, die sich in gleicher Weise erweitern müssen. Diese Ausdehnung bezieht sich besonders auf die Produktion (z. B. von Realkapital). Gegen diese Idee muß Stellung genommen

werden. Das Wort „gleichmäßig“ ist wohl schuld an der Irreführung, denn wir haben es hier mit einer echten *Quaternio terminorum* zu tun. Es soll hier nicht geleugnet werden, daß es möglich ist, an eine „gleichmäßig“ fortschreitende Wirtschaft als eine besondere Form der Dynamik zu denken, es wird im Gegenteil zugegeben, daß es sich um eine brauchbare Hypothese handelt. Es wird nur behauptet, daß die bisher üblichen Vereinfachungen nicht zulässig sind und die Natur des Problems völlig verschleiern. Als Muster kann CASSELS Darstellung¹⁾ dienen.

In einer gleichmäßig fortschreitenden Wirtschaft, womit ein Wirtschaftssystem, also hier eine Tauschwirtschaft, gemeint ist, gäbe es keine zyklischen Schwankungen. Wir wollen auch noch von den erratischen Störungen absehen, ebenso von den Saisonschwankungen, selbst wenn letzteres etwas gekünstelt sein sollte. Jede Zeitreihe wäre unter diesen Umständen „rein“, das heißt die einzelnen aufeinanderfolgenden Größen sind lediglich um denjenigen Prozentsatz voneinander verschieden, der den Trend der betreffenden Serie darstellt. Es ist erinnerlich, daß angenommen wird, daß einige Zeitreihen keinen Trend haben, was wir vorzogen so auszudrücken: einige haben einen Trend, der Null ist, horizontal gerichtet erscheint. Handelt es sich nun also um eine gleichmäßige fortschreitende Wirtschaft, so scheiden schon einmal diese Serien aus, weil für sie der allgemeine Fortschrittskoeffizient keinen Sinn hat. Die Zinsfüße gehorchen keinem solchen Trend, und so gibt es noch andere Beispiele. Zinssätze sind aber auch wirtschaftliche Größen, das heißt auf Wirtschaftsakte zurückführbar. Die Allgemeinheit des „allgemeinen“ Koeffizienten ist also schon hier nicht durchgängig. Entwickelt sich die Tauschwirtschaft, so heißt dies, daß die Zahl der gesamten Wirtschaftsakte zunimmt; da sie sich aber auf vielerlei Daten hinwenden, so ist gar nicht gesagt, daß sich die zusätzlichen auf alle im gleichen Maße hinwenden, was wohl der einzige Grund sein könnte, daß ihre Objektivierungen in Form von Kapitalproduktion, Bankclearings, Verkehr usw. sich um den gleichen Satz entwickeln. Jede noch so knappe Analyse der Einfachen Wirtschaft zeigt, daß nichts unwahrscheinlicher, wenn überhaupt möglich ist, als eine gleichmäßige Ausdehnung aller Akte eines Wirtschaftssubjektes, und wenn in ein Wirtschaftssystem neue Wirtschaftsakte eingegliedert werden, kann es ebenfalls nicht zu dieser schematisch-einförmigen Ausdehnung führen. Jede Zeitserie wird im Gegenteil ihren eigenen Trend haben, der nun aber nicht für jede Datenanordnung oder für jedes Wirtschaftssystem gleichbleiben wird, sondern von den Trends der anderen Serien abhängt. Es besteht ein gegenseitiger Zusammenhang, der nicht notwendig, wahrscheinlich überhaupt nicht ein funktionaler Zusammenhang ist. Der „allgemeine“ Koeffizient kann also höchstens ein Durchschnitt aller dieser verschiedenen Trends sein und ist als solcher gänzlich wertlos, weil er überhaupt nichts aussagt, denn es kommt gerade auf diejenigen Einzelheiten an, die er verbirgt.

¹⁾ Theoretische Sozialökonomie, 3. Aufl. 1923.

Die sogenannte „Strukturwandlung“ ist also nichts anderes als jene Verschiebung im Wirtschaftssystem, die mit den Trends identisch ist. Die Trendanalyse ist also gleich der Analyse der strukturellen Verschiebungen. Die eine Kombination von verschiedenen Trends ist demnach der elementare Tatbestand, auf dessen Unveränderlichkeit ein guter Teil der Konjunkturtheorie wie der Wirtschaftsprognose aufbaut. Faßt man dagegen diese „Struktur“ bereits dynamisch auf, so wäre Strukturwandlung die Summe aller Abweichungen der Trends von ihrer als normal angenommenen Kombination, die nicht zyklisch sind oder auf erratischen Störungen beruhen, sondern echte Trendänderungen darstellen. Es verschieben sich also die Proportionen der Trends zueinander, die das „System“ ausmachen. Prognose baut aber auf der Unwandelbarkeit der Trends auf und wird durch Brüche ernsthaft betroffen¹⁾.

Trendänderungen können von zweierlei Art sein. Zunächst aber noch einiges über Trends im allgemeinen: Eine allerdings untergeordnete Rolle spielen die „natürlichen“ Trends, wie wir sie bezeichnen wollen. Dies sind die Trends jener Serien, die überhaupt nur, oder überwiegend auf natürlichen Umständen beruhen, z. B. Goldproduktion, die durch das fortwährende Auffinden neuer Lager steigt, oder Petroleum usw.; solche Serien können nicht als exogen bezeichnet werden, aber der Hinweis auf die Dominierung des natürlichen Faktors, der außerhalb aller Kontrolle steht (z. B. langsames Versiegen von Mineralvorkommen), ist gerechtfertigt. Der Trend einer solchen Serie ist also anders in Rechnung zu stellen als ein Trend, bei dem natürliche Faktoren gar keine direkte Rolle spielen (z. B. Bankclearings). Je nachdem, wo er vorkommt, ist ein Bruch im Trend etwas Verschiedenes. Ein Bruch ist ein Wechsel des Prozentsatzes, der den Trend der betreffenden Reihe angibt. Eine gerade Linie erhält einen Knick; eine Parabel dagegen zeitigt eine Veränderung des Prozentsatzes, die aber durchaus gesetzmäßig und gerechtfertigt ist. Doch diese Gesetzmäßigkeit selbst kann gestört werden, die Parabel, oder was für eine Kurve es immer sei, kann sich totaliter verwandeln, in eine andere Kurve übergehen; erst in solchem Falle liegt ein Bruch vor²⁾.

Es bedurfte keiner großen Überlegungen, herauszufinden, daß man zwischen zwei Arten von Trends — nicht nur Darstellungsweisen — zu unterscheiden hat³⁾: 1. Der empirische Trend. Dieser ist ein Tat-

¹⁾ Wir machen also keine Unterscheidung von Trend und Strukturwandlung; es ist auch vorzuziehen, von letzterem Wort möglichst keinen Gebrauch zu machen, nicht zuletzt weil es jetzt ein Modewort werden will.

²⁾ Trends sind „subject to change without notice“, wie MITCHELL treffend bemerkt (a. a. O., S. 214). Über gebrochene Trends vgl. die Abb. 1, 2 und 4, S. 219 u. 220, seines Werkes sowie den begleitenden Text, der übrigens bedenklich nahe an eine Art ökonomischen Agnostizismus heranführt.

³⁾ Vgl. MILLS, F. C.: *Statistical Methods*, S. 271ff. New York. 1924. „There is one fundamental difference between the moving average as a measure of trend and such mathematical curves. The former implies no

bestand, lediglich empirisch gefunden, und folgt keinem erkennbaren Gesetze. Es ist denkbar, daß ein solches Gesetz besteht, es mag sich im Augenblick lediglich unserer Kenntnis entziehen. 2. Der gesetzmäßige Trend. Dieser Trend muß natürlich auch empirisch festgestellt werden, seine Form aber ist konform mit einer durch die mathematische Formel ausgedrückten bestimmten Gesetzmäßigkeit, und es ist denkbar, daß aus dem Wissen um dieses Gesetz ein Trend als notwendig in einer Zeitreihe erwartet wird. Während die Trends von 1. meist durch Anpassen von Kurven an die anderen, originalen Serien gefunden werden (aber durchaus nicht das einzige Verfahren), so stellen sich die von 2. als mathematische Formeln dar, denen sie gehorchen. Da nun aber, wie wir gesehen haben — und damit greifen wir wieder zurück —, alle Trends notwendig untereinander im Zusammenhang stehen müssen, sind die beiden Typen miteinander verbunden. Die Schwierigkeit ist sofort die, daß nicht zu begreifen ist, wie gesetzmäßige Trends auf rein zufälligen Trends mitberuhen können, während die umgekehrte Beziehung ohne weiteres möglich ist. Daraus folgt, daß entweder alle Trends gesetzmäßige sind, wir aber die Gesetzmäßigkeiten nicht überall erkannt haben, oder daß es keine gesetzmäßigen Trends gibt. Ersteres ist unmöglich, weil es Zeitreihen mit „natürlichen“ Trends gibt, die auch wirtschaftliche Zeitreihen sind. So bleibt nur der zweite Ausweg. Scheinbar widerspricht dieses Ergebnis dem Ausgangspunkt, wonach die Trends untereinander im Zusammenhang stehen. Dieser Widerspruch ist aber gar keiner: Kein individueller Trend allein gehorcht einem Gesetze, wohl aber stehen die empirisch aufgefundenen Trends in gesetzmäßiger Verknüpfung in dem Sinne, daß die Bewegung des einen eine solche von einigen oder allen anderen zur Folge hat. So gesehen besteht eine Systematik und Ordnung über allen Trends. Der Begriff des Trends impliziert eine gewisse Art von Gesetzesfolge, denn als bloße Feststellung eines vergangenen Ablaufes will ihn niemand verstanden haben. Er soll vielmehr in die Zukunft zeigen und zielen, er soll ausdrücklich sogar, weil jeder Trendwert den „Normalwert“ im entsprechenden Augenblick angibt, eine Grundlage für die normale Betrachtung des betreffenden Wirtschaftssystems abgeben. Alles dies wäre unmöglich, wenn dem Trend keine Beharrlichkeit zugeschrieben würde. Jede Idee des „gebrochenen“ Trends, wie der verschiedenen Korrekturen, die von Zeit zu Zeit vorgenommen werden, um die Kurve besser anzupassen, ist Ausdruck für die Ansicht, daß eine Regelmäßigkeit waltet, die

definite 'law' to which the data are assumed to conform. It is based upon the data as given: if the general trend changes, the moving average follows the new trend . . . Mathematical curves . . . assume a 'law' of change underlying the variations . . . It is an empirical law, it is true, but nevertheless there is postulated a uniform and consistent trend capable of mathematical expression. If such an assumption is to have any validity it is essential that the period during which the law is supposed to hold be homogeneous, that there be no material changes in the conditions affecting the series being studied."

nur noch nicht recht erkannt war. Ein Bruch bei natürlichen Trends ist allerdings anders zu beurteilen, denn da handelt es sich um ein relativ zufälliges Geschehen, gesehen von der Wirtschaftswissenschaft aus. Die Problematik der Trends, die hier durchaus nicht vollständig behandelt wurde, zeigt sehr deutlich, wie oft die Prognosen, die heute vorgenommen werden, zu Abstraktionen greifen, die manche kühne Generalisation des reinen Theoretikers in den Schatten stellen. Das Seltsame dabei ist, daß diese Verallgemeinerungen von oft theoriefeindlichen „Tatsachenerwehrenden“ gemacht werden; unverzeihlich ist nur, wenn man sich dieses Umstandes nicht bewußt ist; das geschieht leider zu oft, wenn nicht ausschließlich.

Es wäre verlockend, hier die Trendanalyse weiterzuführen bzw. erst richtig aufzunehmen, also z. B. auf die Probleme hinzuweisen, die allein schon mit der Feststellung verbunden sind. Nimmt man z. B. gleitende Durchschnitte, so zeigt eine ziemlich einfache Überlegung, daß die logische Qualität der einzelnen erhaltenen Glieder nicht gleich ist, daß demnach Vergleiche zwischen frühen und späten Gliedern der Reihe Schwierigkeiten begegnen, die von beträchtlicher Art sind. Es zeigt sich, daß es z. B. schwer wird, Vergleiche von zyklischen Abweichungen vorzunehmen, wenn die zwei in Betracht kommenden Perioden weit auseinanderliegen, weil die Basis der Abweichungen nicht identisch ist, usw.¹⁾ Oder es würde klar, wie sehr ferner noch Brüche, die früher schon eingetreten sind, die historische Analogie beeinträchtigen. Nach allen früheren Ausführungen bedarf es nur eines Hinweises, wie sehr die — wenn sie auch nur einmal eingetreten ist — Möglichkeit eines abermaligen Bruches in irgendeinem Trend die Rationalität der Totalprognose und damit die Rationalität des Wirtschaftsablaufes, der sie als Datum akzeptiert, beeinflussen muß. Es wäre ferner einer Besprechung wert, die Rolle des beobachteten Zeitraumes in bezug auf die ermittelte Trendrichtung hin zu untersuchen, was zum Beweise des Satzes führen würde, daß die Genauigkeit des bisherigen Trends und die Wahrscheinlichkeit der zukünftigen Trendwerte Funktionen des Zeitraumes der in Frage stehende Zeitreihe wie des Ermittlungswertes der anderen korrelierten Zeitserien ist. Diese gesamte Argumentation würde in zu viele Einzelheiten führen, die in diesem Rahmen nicht gerechtfertigt wären; ein geringer Teil von dem, was noch hierher gehören würde, wird später nachzutragen sein, wenn die Trends als mögliche lange Wellen der Konjunktur in ihrer Beziehung auf die Zerlegungsversuche der Zyklen, demnach also in ihrer Beziehung zur Theorie der Prognose zu erörtern sein werden (s. unten S. 83ff).

38. Zeitreihen sind Aneinanderreihungen voneinander zeitlich folgenden Größen bestimmter Art und gleicher Beschaffenheit unter

¹⁾ Dies gilt auch für das allgemeine Indexproblem; s. darüber das wichtige Buch von GOTTFRIED HABERLER: Der Sinn der Indexzahlen, in dem die ökonomisch-theoretischen Mängel der bisherigen Indexbetrachtung einer eingehenden Analyse unterzogen werden. S. 52ff., insb. S. 56. Tübingen. 1927.

Berücksichtigung eines für die Serie gleichbleibenden Zeitabstandes für je zwei aufeinanderfolgende Notierungen. Diese Definition deckt den Gebrauch, der von dem Begriffe der Zeitreihen in den vorhergehenden Abschnitten bereits gemacht wurde, völlig; hier aber ist es nötig geworden, die Bestimmung vorzunehmen. Die Trends sind also lediglich qualifizierte Zeitreihen, die aus den ursprünglichen herausgefällt werden. Wenn keine der ökonomischen Zeitreihen einen Trend aufweist, eine sehr weitgehende Annahme, da dann auch die natürlichen Trends ausgeschlossen werden, so ist es doch möglich, daß zyklische Schwankungen, erratische Störungen und diejenigen Variationen auftreten, die Saisonschwankungen genannt werden. Es muß hier bemerkt werden, daß es ein großes Problem der Konjunkturtheorie ist, ob von zyklischen Schwankungen die Rede sein kann, ohne eine sich entwickelnde, fortschreitende Wirtschaft anzunehmen, das heißt also von Zeitreihen auszugehen, die keinen Trend enthalten. Dies scheint z. B. die Ansicht eines so eminenten Schriftstellers wie SCHUMPETER zu sein, der in seinem Hauptwerk¹⁾ wohl von Fortschritt spricht, aber nicht die Idee der Trends als notwendigen Bestandteil in seine Konjunkturtheorie einzuführen scheint, sondern den Fortschritt in den Zyklus verlegt.

Die Aufzeichnung von Zeitreihen, die Bestimmung ihrer Korrelationen, oder wie man besser im Einklang mit LUCIEN MARCHS Terminologie²⁾ sagen sollte, „Co-Variation“, das heißt ferner der Untersuchung der zeitlichen Folgen der Serien und ihrer Wendepunkte bilden die Hauptstütze der heutigen Versuche von Totalprognose. Deshalb ist hier der Ort der Anknüpfung der Versuche der Prognose und der verschiedenen Konjunkturtheorien. Die Auslese wie Gruppierung der als charakteristisch angesehenen Zeitreihen wird von derjenigen Konjunkturtheorie bestimmt, die man hält, wenn die Totalprognose vorgenommen wird. Voraussetzung für die im zweiten Abschnitt dieses Teiles zu liefernde Diskussion ist aber eine kurze Analyse der Zeitreihen, die andere Zwecke verfolgt, als bei den Statistikern bei ihren Untersuchungen in Geltung stehen. Wir fragen nach dem Sinn, nach der Logik der Zeitreihen. Dies bedeutet, daß ganz scharf hinzuweisen sein wird auf die komplexe Natur dieser Reihen in bezug auf ihre gegenseitige Kausalverknüpfung und auf die sie aufbauenden Wirtschaftsakte; ferner wird eine neue Betrachtung eines preistheoretischen Problems sich als fruchtbar erweisen.

Wenn eine gemeine Zeitreihe, das heißt eine solche, an der noch keinerlei Eingriff vorgenommen worden ist, vorliegt: $S_a = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 + \dots +$, so steht zwischen je zwei Notierungen der gleiche Zeitintervall J . Wird aus dieser Serie der Trend ausgeschaltet, so erhalten wir ihn als: $T_a = a_t + a_{t''} + a_{t'''} + \dots +$; die sonstigen Variationen V ergeben: $V_a = a_{v'} + a_{v''} + a_{v'''} + \dots +$ und es bleibt

¹⁾ A. a. O. *passim*, besonders Kap. II.

²⁾ L. MARCH: La méthode statistique, Metron, Bd. 1, 1920. S. 22ff. bes. S. 46—48. Derselbe: Les modes de mesure du mouvement général des prix. Ebenda, S. 57ff., bes. S. 83.

endlich der Zyklus (oder die Periode) $Z_a = a_z + a_z'' + a_z''' + \dots + S_a$ überdeckt also $T_a + V_a + Z_a + \dots$.

Dieser Prozeß der Ausschaltung kann als Beispiel für die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Zeitreihen dienen: Was geschieht, ist eine Aufspaltung einer komplexen Serie im Wege der Ursachentrennung. Jede Größe der gemeinen Reihe ist mehrdeutig insofern, als mehrere Wirkensmöglichkeiten in derselben Größe übereinandergelagert sind. Die Definition der Zeitreihen, die am Anfange dieses Abschnittes gegeben wurde, enthält ein Merkmal noch nicht, nämlich die kausale Beziehung, die zwischen je zwei aufeinanderfolgenden Gliedern der Reihe besteht. Diese Kausalität ist keine einfache, denn sonst ließe sich die sinnvolle Zerspaltung der Serie nicht vornehmen. Für jede abgespaltete Serie gibt es eine Ursache bestimmter Art, die zu den anderen reliert ist und die für diese Reihe die kausale Verknüpfung der zeitlich folgenden Glieder besorgt: Der Wachstumsfaktor für den Trend (T_a), der Saisonwechsel für V_a , die Ursache des Zyklus dieser bestimmten Größe für Z_a usw., bis schließlich in eine Gruppe, wenn es auch technisch nicht möglich ist, sie besonders zu bilden, logisch noch die erraticen Schwankungen gehören, das heißt solche, für die man keine Ursache angeben kann, die daher also vom ökonomischen Gesichtspunkt aus als zufällig betrachtet werden müssen.

Nachdem die Aufspaltung der ursprünglichen, gemeinen Reihe S_a einmal gemacht worden ist, — wie gesagt, darin liegt einer der größten Fortschritte der Konjunkturtheorie —, ist es leicht, retrospektiv den komplexen Charakter der $a_1, a_2 \dots$ zu erkennen. Jede dieser Größen schillert in Zügen: 1. Es ist in ihnen die Wirkung ineinanderlaufender Prozesse gehäuft enthalten; 2. es laufen durch diese Serie mehrere Zeitintervalle hindurch. Dies bedeutet, daß die einzelne Größe in der Reihe zum Teil noch beeinflusst ist von Größen, die vor der unmittelbar vorhergehenden Größe liegen. So sind z. B. heutige Saisonschwankungen von denen vor einem halben Jahr abhängig, plus von der Lage auf dem Markte von gestern, der vielleicht eine ganz bestimmte zyklische Note trägt, usw. Dabei ist von den Einflüssen, die von den anderen, parallel-laufenden Zeitreihen herrühren mögen, zunächst noch ganz abzusehen. Diese Lage der Größen in der Reihe zueinander ist selbstverständlich von größter Wichtigkeit, wenn eine Deutung der individuellen Größe sowohl als auch ihrer gegenseitigen Stellungen versucht wird.

Im Abschnitt 37 wurde ausgeführt, daß alle Zeitreihen grundsätzlich untereinander in Zusammenhang stehen, weil ihre Trends einen systematischen Zusammenhang bilden. Sie sind aber noch in anderer Weise miteinander verbunden, oder besser: Der Trendzusammenhang ist wieder nur ein Ausdruck einer tiefergehenden Verknüpfung. Zeitreihen sind Komposita von Wirtschafts- und Unternehmerakten. Alle Wirtschaftsakte eines Wirtschafters bilden aber ein systematisches Ganzes in sich und alle Einfache Wirtschaften sind verbundene Wirtschaften *ex definitione*. Der bloße Umstand der Unternehmerhandlungen gewährt die weitere Verknüpfung der Preise, der Produktion und der Verteilung,

von solch anderen tiefreichenden Tatbeständen, wie es z. B. die Produktionsmittelgemeinschaft (WIESER) ist, dabei noch gänzlich abgesehen. Es ist heute wahrlich nicht mehr nötig zu beweisen, daß alle wirtschaftlichen Vorgänge und Prozesse in strenger Art untereinander verknüpft sind; dies ist altes Bestandgut der Grenznutzentheorie, das nicht neu entdeckt zu werden braucht, obwohl manche Schriftsteller daraus ihr einziges Geschäft machen¹). Freilich genügt die bloße Feststellung des Zusammenhanges nicht, seine besondere Art und Form muß untersucht werden, was gerade die Grenznutzentheorie leistet. Dies gilt besonders für die Zeitreihen, wo die Methode der Erforschung dieses Zusammenhanges, oder besser der Zusammenbewegung die Korrelationsrechnung geworden ist. Diese gibt aber grundsätzlich keinendirekten Aufschluß über die Kausalrelation der korrelierten Reihen, sondern stellt lediglich die mehr oder minder große Einförmigkeit in der Bewegung der Reihen fest. Ein Korrelationskoeffizient hat an sich keine größere Beweiskraft als ein arithmetischer Durchschnitt²). Korrelierte Serien können auch einer gemeinsamen dritten Ursache entspringen oder einer vierten oder mehreren zusammen. Alles dies nützt nichts, solange es sich um die ökonomisch-theoretische Deutung der Serien handelt und man eine methodische Basis wünscht, die die gegenseitigen Beziehungen verständlich machen soll.

Der Desintegration der einzelnen Serie in der heute üblich gewordenen Weise ist aber vorangegangen ein ähnlicher Prozeß in Hinsicht auf die Gesamtheit der Serien, die in Betracht gezogen werden. Man geht nicht länger von „dem“ Gesamtphänomen aus, sondern zerlegt es in Teilphänomene, deren Beziehungen zueinander man studiert. Dabei hat dieser Desintegrationsprozeß eben erst begonnen, sich jedoch schon so fruchtbar

¹) Das Absonderliche dabei ist nur, daß sie diese ihre „Entdeckung“ gegen (!) die Grenznutzentheorie ausspielen wollen!

²) W. M. PERSONS: „... coefficients of correlation are not arguments“, in: *The Problem of Business Forecasting*, S. 5. Boston. 1924. Pollak Foundation, Publication No. 6. Dies ist die einzige theoretische Auseinandersetzung mit dem Prognosenversuch; das Hauptargument ist, daß die mathematische Wahrscheinlichkeitstheorie für die Prognose unbrauchbar sei, weil es sich um nicht-numerische Wahrscheinlichkeiten handle. Es werden also die Einwände von KEYNES akzeptiert. Vgl. ferner PERSONS' Aufsatz: „Statistics and Economic Theory.“ *Review of Economic Statistics*, 1925. vol. VII, S. 179—197. Dieser Aufsatz führt in vorzüglicher Weise in die Problematik der beiden Wissenschaften ein; er ist eindringlichst allen zu empfehlen, die von der Statistifizierung der ökonomischen Theorie sehr viel erwarten. Mir will aber scheinen, daß zwischen den beiden Aufsätzen und den bekannten anderen Arbeiten von PERSONS' eine gewisse methodische Diskrepanz besteht. S. ferner noch allgemein: H. L. MOORE: „The statistical complement of pure Economics“, *Quarterly Journal of Economics*, 1908, und FRANÇOIS SIMIAND: „Statistique et Expérience, Remarques de Méthode“. Paris. 1922. Über die Auslegung und Sinndeutung von Korrelationskoeffizienten: ALLYN A. YOUNGS Einleitung zu M. B. HEXTER: *Social Consequences of Business Cycles*. Boston. 1925.

erwiesen, daß man auf die energische Weiteranwendung dieser Angriffsweise hoffen muß. Die Aufgaben, die hier liegen, und deren Lösung hier nicht versucht werden kann, sind in erster Linie ökonomisch-theoretischer Natur, wogegen die bisherige Behandlung der Probleme sich auf die statistische Seite beschränkte. Es ist ein seltsamer Prozeß, der sich hier abgespielt hat: Man ging mit richtigem Instinkt an die statistische Vorarbeit — die Zerspaltung des Materiales in dieser ganz spezifischen Form — heran, sah die großen Möglichkeiten und übersprang die eigentliche Theorie, indem man sich direkt an die Prognose begab und deren theoretische Grundlagen nicht zum Gegenstand eigener Untersuchungen machte. Das hätte zweifellos zu einer ganz anderen Art von Konjunkturtheorie geführt, als sie heute im allgemeinen noch gang und gäbe ist, wenn man von wenigen Pionierleistungen absieht, sondern an die traditionellen Leistungen denkt, die noch nicht einmal den Begriff des Trend kennen.

Ökonomisch hängen sämtliche Zeitreihen zusammen. Sie stehen auch in kausaler Beziehung zueinander, aber nicht jede Zeitreihe wird von jeder beeinflußt und *vice versa*. Die Ausdrucksweise, daß die einzelnen Zeitreihen miteinander verbunden sind, ist eigentlich lax und besagt nicht viel. Es soll vielmehr heißen, daß die einzelnen Größen von jeweils einem Zeitpunkt untereinander abhängig sind, daß also durch alle Zeitreihen Querschnitte gelegt werden müssen, die hintereinander geschaltet, die Gesamtheit der das System charakterisierenden Zeitreihen ausmachen und es in seiner Bewegung in der Zeit darstellen. Hier sei späteren Ausführungen gleich vorweggenommen, daß es sich nie um alle Zeitreihen handeln kann, sondern von allen, die möglicherweise geformt werden können, eine Auswahl getroffen werden muß, und diese Auswahl bestimmt die Konjunkturtheorie, die damit zweierlei Funktionen zugleich leistet: 1. bestimmt sie, welche Serien (oder Größen, wenn man statisch vorgeht) als das in Frage stehende Wirtschaftssystem charakterisierend anzusehen sind, und 2. welche Serien als konjunkturelle zu gelten haben. Diese beiden Gruppen müssen durchaus nicht, wie auf der Hand liegt, zusammenfallen und sich überdecken. Diese doppelte Bestimmung der Serien ist noch dahin zu unterscheiden: a) es sind die Serien auszusuchen und zu gruppieren, die für die betreffende Wirtschaftsklasse (Typus) charakteristisch sind, und b) jene Abweichungen in Rechnung zu stellen, die das eine individuelle, historische Objekt in seiner Einzigartigkeit von den anderen Konkretisierungen des gleichen Wirtschaftstypus, dem es angehört, abheben¹⁾. Mit anderen Worten, es sind die „lokalen“ Bedingungen in Betracht zu ziehen. Offenbar müßte die Möglichkeit der Prognose erst an dem generellen Fall a) untersucht werden; dies ist aber nicht geschehen, sondern man hat die Totalprognose sofort für die konkreten Objekte b) versucht. Der Einwand, daß dies gar nicht anders gehe, ist völlig berechtigt, was

¹⁾ Wir arbeiten zunächst mit der Fiktion, daß b) logisch möglich sei; die Annahme b) wird aber von den Prognosen gemacht.

die praktische Handhabung anbelangt, aber genau wie man z. B. den typischen Ablauf eines Konjunkturzyklus rein konstruieren kann, so läßt sich in diese Konstruktion auch das neue Datum einer mit Autorität bekanntgegebenen Totalprognose einfügen. Wie anders sollte man sonst hoffen, definitive Erkenntnisse in bezug auf Totalprognose und ihre Wirkung im Hinblick auf die Akte der Wirtschaftssubjekte zu erzielen! Dann kommt als zweites Problem immer noch die Untersuchung über die mögliche Wahrheit der Totalprognose, wenn, in bereits abnehmender Idealisierung, dem Umstande Rechnung getragen wird, daß die Welt der Dinge sich nicht nur nach ökonomischen Gesichtspunkten betrachten läßt.

Nehmen wir an, die Zeitreihen, die für einen bestimmten Typus zur Verfügung ständen, seien vollständig und ein Querschnitt sei versucht. Es ergeben sich dann also unbewegte Größen, die im nächsten Zeitpunkt sich zum Teil selbst, zum Teil bloß in ihrer Stellung zueinander oder in beider Hinsicht geändert haben. Die Totalprognose hat zu sagen, in welcher Weise diese Änderung vor sich gehen wird, herausgefällt aus Kenntnis von Gesetzen, die diese Größen bewegen (das heißt, daß sie eine Konjunkturtheorie zu subsumieren hat), wie aus deren besonderen Konstellation im gegenwärtigen Zeitpunkte t_n . Es muß ferner noch angenommen werden, daß die Notierungen der sukzessiven Größen der verschiedenen Reihen in notwendigen Intervallen erfolge, das heißt, daß der Abstand zwischen zwei Notierungen der tatsächlichen Bewegung der Größen entspreche bzw. ihrer Ruhe, so daß die Intervalle von Reihe zu Reihe verschieden sein werden. Gewöhnlich kann man wöchentliche, monatliche, zweimonatliche Notierungen vornehmen und dabei Durchschnitte der noch kleineren Einheiten bilden und allen Ansprüchen genügen. Nur für die hier versuchte systematische Deutung darf kein Durchschnitt angenommen werden. Der Umstand, daß die Intervalle schwanken, für manche Preise sehr gering, für andere ziemlich groß sind, bedeutet, daß die verschiedenen ökonomischen Prozesse verschiedene Geschwindigkeiten haben, daß es rasche und langsame Abläufe gibt, leicht irritierbare Preise und solche, die mehr oder weniger rigide sind. Diese Bewegungsgesetze, über die man bisher so gut wie gar nichts weiß, weil die Preistheorie ihnen wenig Aufmerksamkeit geschenkt hat (ja es ist nicht sicher, ob sie alle hier liegenden Probleme überhaupt gesehen hat), werden in jedem empirischen Falle durch Reibungserscheinungen wie alle anderen Gesetze und Abläufe behindert und abgelenkt. Diese Vernachlässigung eines fundamentalen Problems ist besonders hervorstechend bei den mathematischen Schulen; sie gilt in erster Linie für die Anhänger der Idee des Gleichgewichtes (im allgemeinen), deren allzu rasche Anerkennung und zu hohe Einschätzung eine Reihe von Problemen verschüttet haben, Probleme, die mit den Methoden des Gleichgewichtes nicht erfaßt werden können, dabei aber doch von zentraler Bedeutung für die gesamte Theorie sind. Die verschiedenen Reaktionsgeschwindigkeiten stehen untereinander auch wieder in Verbindung; tatsächliche und notwendige Intervalle sind nur

in den abstrakten Fällen identisch, für die es keine Reibung gibt. Das „notwendige“ Intervall ist nicht ein für allemal zu bestimmen, sondern liegt zwischen einer Ober- und Untergrenze; das aktuelle Ausmaß wird sich dazwischen halten müssen.

Dieser in jedem beliebigen Zeitpunkte vorgenommene Querschnitt ergibt also, wenn es erlaubt ist, bildlich zu sprechen, keine „glatte“ Fläche, sondern eine solche mit Erhebungen und Vertiefungen, das heißt wenigstens, wenn der Schnitt richtig geführt wird. Das ist ersichtlich aus dem Umstande, daß bei den einzelnen Serien je zwei benachbarte Größen durch verschiedene notwendige Intervalle getrennt sind. Bei manchen Serien wird also in t_2 eine neue Notierung vorzunehmen sein, während bei anderen die gegenwärtige von t_1 oder die von t_0 oder eine noch frühere bestehen bleibt, was mit einer Nicht-Notierung als identisch anzusehen ist. Dies kann dahin ausgedrückt werden, daß die im Zeitpunkt t_1 , für den wir den Durchschnitt denken, wirksamen Größen (Preise in erster Linie, Vorräte, Kontrakte usw.) verschiedene Zeitqualität haben. Diese „Zeitqualität“ ist von doppelter Art: Es gilt ein Preis a_n im Zeitpunkt t_n ; die anderen, untereinander verschiedenen Preise b_n, c_n, d_n, \dots , beruhen in ihrem Zusammenhang aber nicht auf diesem Preise a_n , sondern auf einer früheren Gestaltung a_3, a_4, \dots , je nach der Art der Kausalverbindung und der Geschwindigkeit der Reaktion der anderen benachbarten Preise.

Es ist also ein in die Vergangenheit in verschiedenem Ausmaße zurückreichendes Netzwerk, das in die Zukunft hinein weitergeflochten wird, wobei sich allmählich die ältesten, am weitesten zurückliegenden Preisverbindungen lösen. Der neue Preis a_n setzt also die alten, die nun freilich nicht mehr in dem Sinne gelten, daß man zu ihnen kaufen könnte, nicht völlig außer Kraft. Alle Akte, für die das Gut A eine Rolle spielt, aber in den Bewegungen und demnach Preisen der Güter B, C, D, ... einen Teil Ausdruck fanden, werden a_n zur Basis der Kalkulation, der Orientierung nehmen, b_n, c_n, d_n, \dots gehen selbst aber auf a_4, a_3, \dots zurück, und zwar um so weiter, je weiter z. B. A auch technisch in dem Produktionsprozeß von B, C, D, ... (wenn wir der Einfachheit halber ein Beispiel aus der Produktion nehmen dürfen) zurückliegt und in ihm bereits eingegangen ist. Die Preise der früheren Zeitperioden gelten also teilweise immer noch weiter. Dies ist auch klar für Fälle, wo es sich um keine technisch-physische Beziehung zwischen den einzelnen Gütern handelt. Besonders deutlich ist es aber — Beispiele lassen sich von überall holen — beim Preise des Kapitals: der heutige Zinsfuß wird für alle heutigen Kontrakte die Basis abgeben, aber daneben existieren gestaffelt unzählige (aber in Zahl ständig abnehmende) Kontrakte aus früheren Zeitpunkten, Kontrakte, die also auch weiterhin zur Grundlage von Wirtschafts- bzw. Unternehmerakten gemacht werden. Die ganze Wirtschaft ist entschieden in die Zukunft gewendet, hängt aber mit festen Ketten an der Vergangenheit (und: kennt keine Gegenwart).

Diese erste Unterart der Zeitqualität der Preise kann als die historische Zeitqualität bezeichnet werden. Neben ihr steht noch eine zweite Art, die den systematischen Wirkenszusammenhang der Preise betrifft und ihn erklären muß: Man hat auszugehen von der Grundtatsache des Zusammenhanges der Preise, der aber kein wechselseitiger ist, in dem Sinne, der den Ideen vom Gleichgewicht entsprechen würde, sondern Richtung hat, Über- und Unterordnung der verschiedenen Preise kennt; letztere bestimmt sich nach der Nähe der Güter in Hinsicht auf die Wirtschaftsakte der Wirtschaftssubjekte. Über den allgemeinen Zusammenhang der Preise ist hier nicht zu handeln. Wenn ein Preis sich ändert, wird er gewisse andere Preise affizieren. Darüber vergeht Zeit. Im ersten Stadium erfolgt noch kein Einfluß, im zweiten ein gewisser auf bestimmte, nächstbenachbarte Preise, im dritten wieder usw., bis die Wirkung erloschen ist. Dabei ist der Preis aber in den 3., 4., . . . Stadien gleich geblieben. Diese Identität ist aber nur eine scheinbare, sie ist trügerisch, solange die Wirkung, die von dem neuen Preise ausstrahlt, noch nicht völlig erloschen ist. A ist also nicht gleich A. Derselbe Preis hat in zwei oder mehr aufeinanderfolgenden Zeitpunkten nicht die gleichen Funktionen, oder, wie wir sagen, nicht die gleiche Zeitqualität im eigentlichen Sinne. Und was für den einen Preis in Hinsicht auf die anderen gilt, das gilt auch umgekehrt wieder von den anderen¹). Die Stellung des Preises im System ändert sich also, wenn er immer mehr von seiner Kraft, die anderen Preise zu affizieren, aufgibt (nominell aber gleichbleibt). Dieser theoretische Gesichtspunkt ist auch für die

¹) Man kann diese Relation etwa folgendermaßen anschreiben: Es sind a, b, c . . . die Preise der verschiedenen Güter A, B, C Wenn sich nun a in a' verwandelt, erhalten wir folgende Gruppe:

a', b, c, d, e im Zeitpunkt t_1 ;

weil aber b, c, d, e . . . von a mit abhängen, ergibt sich:

a', b', c, d, e im Zeitpunkt t_2 ;

a', b', c' d, e „ „ t_3 ; usw.

In den Zeitpunkten t_1, t_2, t_3 besteht für A immer a' als Preis, aber in t_1 hat a' noch nicht die Kraft, b in b', c in c' . . . umzuwandeln, aufzugeben, er besitzt eine potentielle Energie, die er in t_2 zum Teil verloren hat, usw., obwohl er nominell der gleiche geblieben ist.

Es wäre noch zu bemerken, daß ein verschiedenes Ausmaß von Preisveränderungen eine verschieden schnelle Abgabe von Wirkungsfähigkeit auf die Nachbarpreise bedeutet, ebenso wie ein verschieden schnelles Lösen der zeitlichen Rückverbindung; das verlangt eigentlich eine mathematische Darstellung. Es leuchtet unmittelbar ein, daß von hier aus weitere Konsequenzen für die Preistheorie gezogen werden müssen; das kann aber leider nicht im Rahmen dieser Untersuchung geschehen. Man bedenke, wie von hier aus gesehen z. B. die Kritik an der Quantitätstheorie ein neues, wichtiges Argument zugeführt erhält, usw. Daß dieses Theorem der Zeitqualität der Preise (und der anderen wirtschaftlichen Größen) sich zwanglos in die Grenznutzentheorie einfügen läßt, ist jedem Einsichtigen sofort klar, es muß aber für diejenigen betont werden, die jeden Ausbau und jede Befestigung dieser Theorie für eine Widerlegung derselben halten.

praktische Forschung von Wichtigkeit, er leitet über zur Aufhellung des Begriffes der starren und elastischen Preise. In erster Linie hat die Konjunkturtheorie diesen Zusammenhängen Rechnung getragen, doch wird es nicht einfache Arbeit sein, die das zu leisten haben wird.

Die zwei Arten von Zeitqualität, die eigentliche und die historische, sind, wie eine weitere Überlegung zeigt, ineinander gelagert. Wenn b_n, c_n, d_n, \dots auf a_4 oder $a_3 \dots$ beruhen, so muß a_4 von a_3 nicht nominell verschieden sein, sie können die gleiche Größe darstellen, aber in den verschiedenen Perioden t_4, t_3, \dots eine verschiedene eigentliche Zeitqualität haben. Demnach hätte a_4 in bezug auf die zeitlich folgenden b_n, c_n, \dots eine doppelte Zeitqualität. Diese beiden erscheinen aber nicht nach außen hin, sie sind statistisch nicht erfaßbar und doch von ganz eminenter Bedeutung, weil sie das anschließende Stadium des gesamten Preissystems mitbestimmen in genau so großem Maße, wie etwaige materielle Veränderungen der Größen. Diese Vorgänge und Beziehungen sind qualitativer Natur, und es ist kein Weg zu sehen, wie sie quantifiziert werden könnten, obwohl vielleicht Annäherungsmethoden denkbar wären. Wenn diese rein abstrakten Ausführungen für die Konjunkturtheorie — im Wege über die Preistheorie — von Relevanz sind, so sind sie es weiterhin auch für die Prognose.

Hier liegt nun ein bemerkenswerter Fall vor: Die statistische Erfassungsweise der Bewegungen kann nur die faktischen, quantitativen Veränderungen feststellen, es entgehen ihr diese Zusammenhänge aber völlig. Eine Prognose — dies kann bereits mit vollem Gewicht gesagt werden —, die sich nur auf diese quantitativen Methoden stützt, muß notwendig teilweise blind sein, weil sie diese Elemente außer acht läßt. Auch rein quantitative Konjunkturtheorie, wie sie neuerdings versucht wird, ist dieser Aufgabe nicht gewachsen. Manifestieren sich die Wirtschaftsakte meist in Form von Preisänderungen oder sonstigen Verschiebungen von Güterquantitäten, so zeigt sich nun auf einmal, daß sie noch andere Realisationsmöglichkeiten haben, die von viel direkterer Wirkung sind. Ihre Gesetze kennt man noch nicht; man kann sie auch nicht kennenlernen, wenn diese qualitativen Vorgänge absichtlich nicht untersucht werden. Wichtig ist demnach, sich vor Augen zu halten, daß die Zeitreihen hier — bei allen technischen Vollkommenheiten, die sie sonst besitzen mögen — notwendig Unvollständigkeiten enthalten, die auch die auf sie allein basierte Prognose unvollständig machen müssen. Die Zeitqualität der Preise, sowohl die eigentliche wie die historische, ist wohl eine Wesenssache der Preise überhaupt, aber das heißt nicht, daß sie sich ein für allemal feststellen und dann mit einem fixen Betrage in das System einsetzen ließe. Die Zeitqualität läßt sich nicht beseitigen, aber sie ist für die einzelnen Güterarten, wie für die einzelnen Umstände und die besonderen Datenanordnungen variabel. Die Theorie der Zeitqualität erklärt ferner die Möglichkeit des Schwankens der Geschwindigkeit ökonomischer Prozesse, denn wir haben es hier wieder nicht mit Faktoren zu tun, die

nicht weiter analysierbar wären, sondern lediglich wieder mit einem Niederschlage von Wirtschaftsakten.

Es ergibt sich also, daß der Querschnitt durch das Wirtschaftssystem aus zwei Gründen nicht „glatt“ sein kann, oder wenn er glatt ist, keine homogenen Elemente zusammenfaßt: die Prozesse haben verschiedene notwendige Intervalle, und die einzelnen Größen haben verschiedene doppelte Zeitqualität. Die Zeitqualität fällt ganz außerhalb des statistischen Bereiches und die notwendigen Intervalle werden in willkürliche durch Zusammenziehungen umgewandelt. Dies sind zwei Einschränkungen, die der statistischen Darbietung des Materials auferlegt werden müssen. Solche echte Querschnitte müssen aber gemacht werden, sie sind keine fiktiven Operationen. Im Gegenteil stellt jeder augenblickliche Zustand der Wirtschaft einen solchen Durchschnitt dar: die Enden aller Zeitreihen werden in ein Bündel zusammengefaßt und charakterisieren als solches „die Wirtschaftslage“. Es muß auch immer Bündel mit Bündel verglichen werden; alle sind sukzessive aneinanderzuschalten und sollen den Wechsel der ökonomischen Geschehnisse des betreffenden Wirtschaftssystems schildern.

Die Zerfällung der Zeitreihen in der bekannten, oben erwähnten Weise kann nunmehr auch in neuer Weise als ein erster Schritt zur Trennung von nicht homogenen Größen — heterogen nämlich im Hinblick auf ihre Zeitqualität — verstanden werden. In einer gemeinen Zeitreihe haben die einzelnen Größen nämlich nicht nur die zwei ineinander gelagerten Unterarten von Zeitqualität, sondern diese letzteren mehrfach verdoppelt, genau im Einklang mit dem Umstande, daß jede der noch nicht gereinigten Größen mehrfache Funktionen hat. Erst wenn diese Spaltung durchgeführt worden ist, also die Funktionszusammenhänge getrennt werden (Saison, Trend usw.), sind diese Verdoppelungen und Überschneidungen etwas vermieden. Gänzlich beseitigt sind sie natürlich nicht, weil dies — wenigstens heute — technisch unmöglich ist. Und die obigen Ausführungen bezüglich der prinzipiellen Unmöglichkeit der statistisch-quantitativen Darstellung der gegenseitigen Beziehungen zwischen den Zeitreihen in ihren qualitativen Beziehungen bleiben selbstverständlich aufrecht. Der einzige Weg, diese Zusammenhänge zum Teil sichtbar zu machen, führt zur Aufstellung des Begriffes des „Lag“, des Nachhinkens der Zeitreihen in der Zeit. Vom Lag, der aber nur einen Bruchteil der Zeitqualität erfaßt (das noch dazu, ohne von diesem Phänomen überhaupt zu wissen), wird noch am rechten Ort zu handeln sein (Abschnitt 40a, S. 74).

39. In diesem Abschnitt soll nun weiterschreitend eine der ganz fundamentalen Beziehungen der statistischen Erfassung der Wirtschaftslagen im Sinne der gereinigten und korrelierten Zeitreihen zur Totalprognose erörtert werden. Es ist unvermeidlich, daß dabei Probleme berührt werden, die eine weitergehende Behandlung verdienen würden, als ihnen hier möglicherweise zuteil werden kann. Solche Unvollkommenheiten müssen in Kauf genommen werden, da ja in erster Linie der Grund abgesteckt werden soll; außerdem wird sich das entscheidende Argument

eben wirklich als entscheidend erweisen, weswegen auf Nebenfragen nicht eingegangen zu werden braucht, so interessant sie auch vom logischen Standpunkt aus sein würden. Nebenfragen verlieren aber an Interesse, sobald die Hauptfrage negativ entschieden worden ist. Es ist eine Unsitte, daß heute bei den meisten (methodologischen) Betrachtungen von den untersten philosophischen Fundamenten ausgegangen wird, was meist lediglich auf eine unnötige und oft wenig vollkommene Wiedergabe von philosophischen Theorien hinauskommt, deren Kenntnis beim Leser ohnedies vorausgesetzt werden kann. Ein Autor soll nicht der schlechten Sitte huldigen, alles zu sagen, was er möglicherweise glaubt, sagen zu können.

Die These dieses Abschnittes ist — und es ist eine der wichtigeren der ganzen Abhandlung —, daß die auf dem Häufigkeitstheorem aufbauende sogenannte statistische Induktion für die Totalprognose nicht brauchbar ist. Es gibt eine Ausnahme, aber die ist 1. zweifelhaft, was ihre Struktur betrifft, und 2. irrelevant, was ihre Bedeutung für die Aufgaben und Zwecke der Totalprognose angeht. Auf diese Ausnahme wird noch, wenn das Hauptargument dargelegt worden ist, zurückkommen werden.

Die Aufstellung einer Häufigkeit erfordert homogenes Material, „unabhängige“ Beobachtungen und eine beliebige Zeitperiode für die Vornahme der Aufstellung. Der Zeitraum kann arbiträr festgesetzt werden, ganz im Einklang mit den jeweiligen Bedürfnissen der Untersuchung. Nehmen wir eine Unfallstatistik¹⁾, z. B. tödlich verletzte Personen bei Automobilunfällen. Dann sind z. B. zwei Häufigkeiten denkbar: 1. Aufteilung der Gesamtfälle auf die verschiedenen Monate. Es wird sich eine Kurve bekannter Art mit gewisser Neigung ergeben. Die meisten Unfälle werden vielleicht in die Sommermonate zu liegen kommen, weil dann die Urlaubszeit ist, in der viele Leute fahren können, und weil etwa die Straßenverhältnisse die Verkehrsdichte vom guten Wetter im Sommer abhängig machen usw. Oder 2. man gruppiert die Verunglückten nach Alter oder sonstigen Merkmalen beliebiger Art und man wird eine entsprechend andere und anders geneigte Kurve erhalten. In beiden Fällen ist das Zeitmoment wichtig und in Geltung: die Gesamtperiode ist die gleiche, aber bei dem 1. Falle wurden die aufeinanderfolgenden Untereinheiten der Zeit auf der einen Achse aufgetragen und die Geschehnisse immer einer Zeiteinheit zugeordnet, während im 2. Falle andere Charakteristika die x-Achse konstituieren (z. B. Alter usw.). Es wird also eine vielfache, verschiedene Gliederung des gleichen Materials vorgenommen, aber bei jeder müssen die Faktoren, die für die anderen gelten, latent vorhanden sein, sonst wäre die Masse nicht homogen. Nach bekannten Sätzen der Wahrscheinlichkeitstheorie lassen sich auf Grund einer solchen statistischen Häufigkeit die Wahr-

¹⁾ Dieses Beispiel allein bereits schützt vor der etwaigen mißverständlichen Meinung, wir wollten den Massencharakter sozialer Phänomene leugnen! Siehe auch oben Abschnitt 34, S. 45.

scheinlichkeiten der verschiedenen Fälle mit einem gewissen, errechenbaren Fehlersatz bestimmen. *Ceteris paribus* läßt sich auf dieser Basis eine Voraussage machen und man wird demnach sagen können, daß mit einem gewissen Wahrscheinlichkeitsgrad x Leute im Alter von a , y im Alter von b in der nächsten oder sonst folgenden, gleich langen Zeitperiode den Tod bei Autounfällen finden werden. Wenn sich die gegebenen Zahlen verifizieren, so ist die Prognose wahr geworden. Sie kann nach den anderen Merkmalen, die die betreffende, zur Verfügung stehende Masse kennzeichnen, noch spezifiziert werden und sie wird zum Schluß ein gutes Bild liefern, das für viele Zwecke brauchbar sein muß und sich immer so erwiesen hat (z. B. Versicherungsgeschäft). Die Häufigkeitstheorie ist jedoch vielen Einwürfen ausgesetzt, von denen neustens die von J. M. KEYNES¹⁾ viel Beachtung gefunden haben. Doch sind diese Einwürfe für uns ohne Bedeutung, da der hier gezeichnete Zusammenhang auch von KEYNES zugegeben wird, und wir dürfen unsere Ausführungen nicht mit relativ abgelegenen Polemiken belasten.

Zu den Voraussetzungen der Häufigkeitstheorie gehört, daß die Beobachtungen unabhängig sein müssen, was, wie schon einmal gesagt, richtiger heißen soll, daß die beobachteten Ereignisse unabhängig sein müssen. Die zweite wohlbekannte fundamentale Beschränkung liegt darin, daß wohl eine Anzahl abstrakter Ereignisse in dieser Weise vorausbestimmt werden kann, aber niemals ein einzelner individueller Fall. Man kann sagen, im Monat Juli würden x Leute umkommen, aber man kann nicht sagen, welches diese x Leute sind. Die Prognose wird aber wahr, wenn die Ziffer erreicht ist, ganz gleichgültig, welche Individuen unter sie fallen und in welcher Reihenfolge sie das tun. Die Gleichgültigkeit des individuellen Falles, sowie die Substitutionsmöglichkeit in der Reihe, sind aber nur zwei der vielen Indikatoren, daß die einzelnen Ereignisse voneinander unabhängig sind. Die Ereignisse sind nicht kausal miteinander verbunden. Zwischen dem heutigen Autounfall hier und dem morgigen, der 1000 Kilometer entfernt oder am gleichen Ort geschieht, besteht keinerlei kausale Verbindung, keiner folgt notwendig aus dem anderen.

Dieses Beispiel ist ganz willkürlich; es kann in vielfacher Hinsicht variiert werden, es können gänzlich anders geartete Beispiele genommen werden. Dabei ist gleichgültig, ob sie aus dem Stoff der Sozialwissenschaften entstammen oder aus der Gastheorie; die Bedingung, daß zwischen zwei aufeinanderfolgenden Ereignissen keinerlei Kausalität bestehen kann, daß keines aus dem anderen sich ableitet und daß der individuelle Fall grundsätzlich gleichgültig, das heißt nicht voraussagbar ist, bleibt prinzipiell aufrecht.

Wie liegt der Fall nun bei den Zeitreihen? Nach den Darlegungen des vorigen Abschnittes ist es leicht, die Lage zu zeichnen: Die Zeitreihen bedecken auch einen gewissen Zeitraum, aber die Glieder der

¹⁾ Treatise on Probability. London. 1921. Deutsche Übersetzung, München. 1926.

Reihen stehen untereinander in kausaler¹⁾ Beziehung. Jedes folgt aus dem unmittelbar vorhergehenden wie aus allen anderen weiter zurückreichend gedacht. Um vorläufig dem Problem einer Mehrheit von Zeitreihen, die die Wirtschaftslage kennzeichnen sollen, aus dem Wege zu gehen, sei angenommen, daß eine einzige umfassende Zeitreihe, also z. B. ein „composite index of general business conditions“, in Frage stünde, die alle anderen enthalte. Eine solche Zeitreihe kommt niemals zu Ende, sie ist unendlich in die Zukunft gerichtet. Es müssen also willkürliche Einschnitte gemacht werden, die sich vielleicht, wenn die z. B. rhythmische Natur der Zeitreihe es gestattet, nach gewissen äußeren Merkmalen richten können. Auf dieser Basis eine Voraussage machen zu sollen, bedeutet demnach nicht eine Anzahl von Ereignissen in beliebiger Reihenfolge vorauszusagen, und es bedeutet nicht, daß die Voraussage wahr geworden ist, wenn innerhalb eines bestimmten Zeitraumes sich eine bestimmte Anzahl von Ereignissen nachweisen läßt. Es heißt nicht, daß die Ereignisse, um die es sich hier handelt, sich aus einem großen Reservoir von möglichen Subjekten dieser Ereignisse rekrutieren; dies ist der Fall bei den Unfällen, wo eine bestimmte Bevölkerungsmenge und eine bestimmte Anzahl von Autos vorhanden sein muß, von denen einige in die Unglückskombination einrücken, von denen jeder dazu befähigt ist und jeder den Bedingungen der Wahrscheinlichkeitsaussage genügt, weil alle untereinander (trotz ihrer Typenverschiedenheiten) austauschbar sind. Hier im Gegenteil soll die Zeitreihe die Totalität des Geschehens wiedergeben; nichts ereignet sich außerhalb des Totalindex, er ist die Gesamtheit, lediglich abgekürzt ausgedrückt.

Auf welche statistische Basis auch immer sich daher eine Voraussage — und für welchen Zeitraum ebenso — stützen mag: niemals ist dieses Reservoir von möglichen Realisationen vorhanden, sondern es ist immer die Voraussage eines (nämlich: dieses) individuellen Falles. Bisher hat noch niemand vermocht, den individuellen Fall aus statistischen Massen herauszuschälen, es ist immer und mit Recht so als ein prinzipiell undenkbares Unterfangen betrachtet worden. Jetzt kommt aber die Wirtschafts- (Total-)Prognose und versucht es — und sie findet den lebhaften Beifall eines großen Teiles der gelehrten wie ungelehrten Mitwelt.

Für die Berechnung der Wahrscheinlichkeit von Ereignissen auf Grund von statistischen Häufigkeiten bedarf es (dies ist ein weiterer Unterschied) keiner Theorie über die beobachteten Phänomene. Eine solche Theorie wird bereits leicht bei Aufstellung der Häufigkeit mitspielen, z. B. wenn die Homogenität der Masse beurteilt wird, aber sie ist später ein vielleicht willkommenes, aber entbehrliches Komplement. Dagegen erfordert eine Zeitreihe eine Theorie, um sie anwendbar zu

¹⁾ Die Wahrscheinlichkeitstheorie kann die verschiedenen Wahrscheinlichkeiten einander folgender kausal verbundener Fälle nicht bestimmen. Siehe darüber unter anderen KEYNES, a. a. O., S. 288.

machen. Hier ist also wieder einer der vielen Punkte, wo sich die Notwendigkeit der ökonomischen Theorie für die Konjunkturforschung offenbart; daß das gleiche für die Prognose gilt, ist selbstverständlich. Verläuft eine Zeitreihe völlig irregulär, so heißt dies, daß wir keine Regularität feststellen können, zeigt sie Periodizität, so muß die Fundamentalannahme ihres Weiterbestehens gemacht werden, und in diesem Falle möchte diese bloße Annahme genügen, um auf der rein statistisch erfahrenen Periodizität die Andauer dieser Bewegung vorauszusagen, also individuell Punkt für Punkt die kommenden (historisch-einzigartigen!) Größen der ständig anwachsenden Zeitreihe anzugeben. Daß im Falle einer einfachen, reinen Periode das Problem jedoch nicht so einfach liegt, wurde bereits mehrfach erwähnt und wird im Abschnitt B dieses Teiles noch näher bewiesen werden. Es ist außerdem nur ein Denkschema, das nicht den geringsten Wirklichkeitswert hat, ganz abgesehen davon, daß eine Darstellung der Wirtschaftsschwankungen durch eine Kurve heute nicht mehr ernsthaft in Frage kommen kann¹⁾. Sobald nun auch die strikte Periodizität fällt, geht es mit dieser Einfachheit nicht mehr ab. Bloß rhythmische Bewegungen oder gar reine Phasenfolgen können ohne Theorie aus einer Zeitreihe nicht herausgelesen werden.

Läßt man die Annahme der einzigen Zeitreihe fallen und führt statt dessen unser „Bündel“ ein, so hat die Situation offenbar nicht gewonnen. Denn nun handelt es sich darum, eine durch eine Mehrheit von Zeitreihen gekennzeichnete Wirtschaftslage aus der gegenwärtigen Struktur des Bündels zu bestimmen. Es ist abermals ein individueller Fall, er ist lediglich noch weiter spezifiziert, was bekanntlich auf die Wahrscheinlichkeit nicht ohne nachteilige Wirkung sein kann. Das Problem bleibt grundsätzlich das gleiche: Zeitreihen sind nicht derjenigen Art statistischer Induktion zugänglich wie die Häufigkeiten. Der Abgrund geht nicht zu überbrücken, und es ist fernerhin unmöglich, die Häufigkeitstheoreme und Häufigkeitskurven auf die Konjunkturprognose anzuwenden. Wäre es möglich, so gäbe es eine gewisse, von ökonomischer Theorie unabhängige Methode der Prognose, die lediglich noch im Punkte der Kausalrelation zwischen Prognose und tatsächlichem, auf sie folgendem Geschehen der Überprüfung bedürfte (siehe Abschnitt 42).

Wir sprachen aber von einer Ausnahme; hier ist der Ort, darauf einzugehen: Wenn eine bestimmte Symptomatik gegeben ist, demnach auch eine Phaseneinteilung, so läßt sich an den Konjunkturablauf im Wege der statistischen Häufigkeit auf folgende Weise herantreten: Man nimmt sämtliche vorhandenen Konjunkturen und gruppiert sie nach gewissen Merkmalen, z. B. Konjunkturen mit Paniken, solche ohne, Krisenbeginn bei der Börse, bei den Banken usw., kurzum, man kann Häufigkeiten bilden, selbst wenn sie etwas konstruiert ausfallen dürften. Diese Häufigkeiten könnten in gleicher Weise interpretiert werden wie alle anderen, denn sie würden allen logischen Anforderungen

¹⁾ Siehe darüber auch: HABERLER, G.: a. a. O., S. 126 ff.

genügen müssen: Unabhängigkeit, große Zahl, Homogenität usw. Ob es mit der Unabhängigkeit wirklich so stimmt, wie vorausgesetzt werden müßte, sei ganz dahingestellt. Wer einen selbstentstehenden Zyklus annimmt, kann nicht gut die Panik von x mit der von y , die zehn Jahre später erfolgt, als nicht zusammenhängend ansehen, sondern er wird in der von x eine Teilursache für die von y erblicken müssen. Doch ließe sich diese Schwierigkeit zur Zeit umgehen, wenn man Zyklen vergleichen kann, die nebeneinander herlaufen (etwa in verschiedenen Ländern) und bei denen es keine gegenseitigen Beeinflussungen gibt, oder wo sie so klein sind, daß sie vernachlässigt werden können.

Wie schon gesagt, involviert dieses Vorgehen die Annahme einer Konstanz der Symptomatik, eine Annahme, die viel weitertragend ist, als auf den ersten Blick erscheinen mag. Wenn man diese Annahme einmal ungeprüft hingehen läßt und untersucht, wie sich die Lage dann für die statistische Induktion gestaltet, so erhält man ein völlig negatives Resultat und findet noch mehr Gründe, die Häufigkeitstheorie als brauchbares Instrument für die Voraussage zu verwerfen. Zunächst muß die Annahme einer einzigen Ursache oder besser einer einfachen Darstellungsform mit Hilfe einer einzigen Häufigkeit fallen, und so, wie man mehrere Zeitreihen für die übliche Darstellung braucht, müßten für diese Zwecke auch mehrere Zeitreihen die Basis für die Aufstellung einer Häufigkeit abgeben. Dies bedeutet also, daß die künftige Lage durch eine bestimmte Konstellation einer bestimmten Anzahl von Faktoren als determiniert angesehen werden muß. Demnach wären die drei zu beantwortenden Fragen: 1. Welches ist die Wahrscheinlichkeit, daß x , y , z , ... die Ursachen für das Phänomen X sind und bleiben? 2. Welches ist die Wahrscheinlichkeit, daß x , y , z , ... eintreten (und nicht andere, u , v , w , ...)? 3. Welches ist die Wahrscheinlichkeit, daß das Phänomen X bei Eintritt von x , y , z , ... folgen wird? Wenn x , y , z die einzigen Ursachen sind und ihre Kombination als starr angenommen werden muß, so ist dieses Problem in dieser Weise nicht zu lösen, weil es im Grunde schon mit Annahme dieses Kausalfaktors gelöst ist und irgendwelche statistische Induktion mit Hilfe der Häufigkeitstheorie gar nicht möglich ist, denn es fehlt jenes Reservoir von möglichen anderen Fällen, es gibt die Möglichkeit anderer Ereignisse nicht. Alle monistischen Theorien, die den Theoretiker vor die Alternative stellen, die Gültigkeit der monistischen Ursache entweder anzuerkennen oder zu leugnen, scheiden aus dem Bereiche dieser Betrachtungen notwendig aus.

Das größte Hindernis für eine solche induktive Bestimmung der nächsten Wirtschaftslage ist aber das Gesetz der großen Zahl. Es wäre notwendig, eine breite Basis zu haben von schon eingetretenen, in sich völlig abgeschlossenen Zyklen, um eine Gruppierung vorzunehmen, z. B. in solche Zyklen, die Paniken haben, und solche, die keine aufweisen, usw. Eine genügend große Zahl — es handelt sich um ein rein empirisches Vorgehen — ist unbedingt nötig, aber sie ist nicht erhältlich. Das Material, das in Betracht käme, die Zyklen der verschiedensten Länder während

der letzten 100 bis 150 Jahre, ist nicht homogen. Es würden 1. Zyklen von verschiedensten Zeitperioden zusammengelegt werden müssen und 2. verschiedene Länder verglichen werden müssen. Alle diese verschiedenen Daten wären auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen, die Annahme der konstanten Symptomatik würde dies trotzdem erfordern, denn es ist möglich, daß verschiedene Ursachen das gleiche Symptom hervorbringen. Und der Zweck der Prognose ist nicht, lediglich Symptome vorauszusagen, sondern den Eintritt von Konstellationen (in weiterem Sinne), die ursächliche Funktion haben, da man ja, wenn Prognose Mittel zur Stabilisierung ist, die Ursachen beseitigen will und nicht an ein bloßes Abbiegen der Symptome denkt. Die Probleme des Konjunkturvergleiches gehen aber über eine bloß statistische Einstellung weit hinaus; sie liegen auch außerhalb des Rahmens dieser Abhandlung. Dieses Problem ist bereits diskutiert worden, und es darf auf diese Arbeiten verwiesen werden¹⁾. Es zeigt sich, daß die Hindernisse unübersteiglich sind — für die rein statistische Betrachtung, aber nicht überhaupt —, die Masse niemals homogen sein kann, und die Teilmassen, die dieser Bedingung genügen würden, zu klein sind. Sie bleiben, wenn man die These der Sukzession der Ursachen der Zyklen annimmt, auch grundsätzlich immer zu klein, so daß auch die weitere geschichtliche Belehrung niemals eine genügend große statistische Masse schaffen würde; das aber nur nebenbei.

Es hat sich also bis jetzt gezeigt, daß die Sache für die Anwendung der Häufigkeitstheorie sehr schlecht steht, von den großen Voraussetzungen, die gemacht werden mußten, ganz zu schweigen. Aber zwei weitere wichtige, wenn auch kurz gefaßte Argumente müssen der Liste noch hinzugefügt werden. Erstens ist, wie schon oben im Abschnitte 7 (S. 6) erwähnt und wie im Abschnitte 42 noch zu zeigen sein wird, die Frage zu beachten, ob nicht zwischen der Prognose und dem vorausgesagten Geschehen selbst ein Kausalzusammenhang denkbar ist. Im Abschnitte 7 war bereits die Unterscheidung zwischen Prognosen über natürliches und soziales Geschehen eingeführt worden. Auf natürliches Geschehen kann, so wurde ausgeführt, die Prognose keinen Einfluß ausüben; auf soziales Geschehen muß sie, falls sie bekannt gegeben wird, und dadurch Datum werden kann, einwirken. Es ist offenbar, daß es ganz gleichgültig ist, auf welche Weise die Prognose zustande kommt, damit diese Kausalbeziehung möglich wird; sie kann der Bekanntschaft mit überirdischen Mächten entstammen²⁾, oder ganz prosaisch oder vielleicht

¹⁾ S. meinen Aufsatz: „International vergleichende Konjunkturforschung“ in Zeitschr. f. d. gesamte Staatswissenschaft, 83. Bd., H. 2, S. 261 ff. 1927.

²⁾ Eine bekannte amerikanische Astrologin, EVANGELINE ADAMS, erzählt in ihren Memoiren: „The Bowl of Heaven“, New York: Dodd Mead and Co. 1926, daß der mit der Titanic verunglückte Bankier J. PIERPONT MORGAN sie oft und oft vor wichtigen Entscheidungen befragt habe; ebenso seien drei Präsidenten der New Yorker Börse ständig („constantly“) zu ihr gekommen, um sich über die Zukunft der Aktienkurse zu erkundigen!

ebenso geheimnisvoll von einem vollen Verständnis der relevanten Kausalrelationen herrühren: Wenn die bekanntgegebene Totalprognose Autorität hat, das heißt, sie mit Sicherheit als ein neues Datum in die Wirtschaftsakte eingeführt wird, muß sie den Totalverlauf beeinflussen. Wir nehmen im Verlaufe dieser Untersuchung als gegeben an, daß die Totalprognose bekanntgegeben wird¹⁾, daß einer ihrer vornehmsten Zwecke sei, auf diese Weise die „Stabilisierung“ des Wirtschaftssystems mit herbeizuführen. Wir wollen hier noch nichts über die Antizipationen aussagen, die die Voraussage begleiten, sondern nur auf eines hinweisen: Da Totalprognosen kein Wesensbestandteil der Wirtschaft sind, wird hiermit ein völlig neues und außerordentlich wichtiges Datum eingeführt, das in den bisherigen Zyklen, die zum Gegenstande der Induktion genommen wurden, fehlt. Das bedeutet aber sofort, daß das mit ihnen gebildete Material nicht länger brauchbar ist. Die statistische Masse zerfällt, von allen anderen Gründen einer Zerfällung dabei völlig abgesehen, sofort in zwei Klassen: Zyklen ohne Prognose und Zyklen mit Prognose. Man kann künftig nur die letzteren als Basis verwenden, weswegen das ganze bisherige Material entwertet wird, und vom neuen gibt es erst einen einzigen Fall, sobald man die erste Prognose gemacht hat. Man müßte also in Zukunft Prognosen machen, die aller empirischen Basis entbehren, nur um eine statistische Masse allmählich anwachsen zu lassen! Dazu kommt noch, daß wegen der Deviation des aktuellen Geschehens von dem vorausgesagten, aus Gründen der ständigen Antizipationen, das Material nie homogen werden kann, sondern sich ständig ändert. Eine auf dem Häufigkeitstheorem irgendwie aufgebaute Prognose sät sich also den eigenen Ast ab und macht sich nach der ersten Prognose selbst unmöglich, weil sie sich damit ihrer Erfahrungsgrundlage beraubt.

Das zweite von den beiden nachzutragenden Argumenten kann in diesem Rahmen nur angedeutet werden: In einer Häufigkeit ist es ein Wert, dem die größte Wahrscheinlichkeit zukommt. Trifft aber ein benachbarter Wert ein, so mag dies noch völlig im Einklang mit dem dieser Wahrscheinlichkeit zustehenden wahrscheinlichen Irrtum sein, so daß die Prognose dann trotzdem noch richtig wäre. Prognose (in unserem Sinne) muß aber wahr werden, das heißt sie muß als versagt habend betrachtet werden, falls nicht ganz strikt das individuelle Ereignis eintritt, das vorausgesagt wurde. Auf manches der hier liegenden weiteren logischen Probleme einzugehen, verbieten aber Rahmen und

Das ist schließlich nur die Konsequenz der Sonnenflecke. Für uns illustriert es sehr deutlich, daß die Herkunft der Prognose gleichgültig ist, sowie daß es nicht darauf ankommt, ob sie in mehr oder weniger definitiver Form aufgemacht wird. Auch ein „wahrscheinlich“ kann geglaubt werden und so kausal einwirken. Die Institute müssen aber Endgültigkeit anstreben, die wir daher hier ruhig idealtypisch annehmen können.

¹⁾ Macht man diese Annahme nicht, so ist der Versuch, Prognosen anzustellen, eine private Angelegenheit, die wenig Interesse verdienen würde. Man will im Gegenteil aber maximale Publizität.

Absicht dieser Abhandlung, und es möge mit diesem bloßen Bemerkten sein Bewenden haben, zumal ja die Gesamtheit der anderen vorgeführten (sachlichen) Gründe genügt hat, die Häufigkeitstheorie aus dem Bereiche der Mittel der Totalprognose endgültig ausscheiden zu lassen. Die Argumente gegen die Verwendung der Häufigkeitstheorie für unser Problem sind wirklich erdrückend: Komplizierte, ganze Theorien voraussetzende Annahmen, Fehlen einer statistischen Masse, oder, wenn sie vorhanden sein sollte, automatische Beseitigung derselben durch die Voraussage selbst, Notwendigkeit der Voraussage von individuellen Fällen usw. Jeder dieser Gründe allein würde seine Dienste leisten. Wovon hier überhaupt nicht gesprochen wurde, obwohl sich noch ein weiterer, und zwar ganz fundamentaler Grund gegen die Häufigkeitstheorie dort findet, ist die Gesamtheit der Probleme der nicht-numerischen Wahrscheinlichkeit, die sich um die Anwendung von statistischen Häufigkeiten überhaupt gruppieren. Manches darüber mag bei J. M. KEYNES nachgelesen werden, obwohl im ganzen sein Buch mit Vorsicht zu genießen ist; es baut auf einer sehr primitiven Erkenntnistheorie auf, die seiner eigenen Problematik nicht ganz gerecht wird. Dort findet sich aber (in der englischen Ausgabe) die ganze Literatur angegeben¹⁾.

Über die Eigenart der Prognose — und nun beschränken wir uns nicht länger auf die Häufigkeitstheorie — als der Prognose eines individuellen Falles muß hier noch kurz ein Wort gesagt werden. Der oben (Abschnitt 29) zur Genüge besprochene Unterschied zwischen generellen und speziellen Prognosen darf nicht etwa dahin mißverstanden werden, daß sich die spezielle Prognose allein auf individuelle Fälle bezöge. Der Unterschied ist lediglich ein solcher der Spezifizierung: Das Objekt der Prognose ist immer ein einmaliges, historisches, individuelles und konkretes (welcher Vorwurf vom Standpunkte der Häufigkeitstheorie aus gegen das Beginnen darin allein schon liegt!); diese seine Beschaffenheit wird nicht davon berührt, ob es in mehr oder minder großem Detail bestimmt wird. Handelt es sich um die Zuordnung einer notwendigen Folge von Ereignissen, Größen usw., so ist dies nicht Prognose, sondern lediglich die Aufstellung einer allgemeinen abstrakten Regel adäquater Verursachung, mit anderen Worten eines „Gesetzes“. Das wirtschaftliche Geschehen dagegen ist ein kontinuierlicher Strom von untereinander verbundenen sukzessiven individuellen Geschehnissen und Abläufen, und gerade so, wie es dem Geographen nicht genügt zu wissen, daß alle Flüsse schließlich ins Meer fließen (das wäre ein Gesetz), sondern er feststellen muß, wohin, in welches Meer dieser individuelle Fluß sich ergießt, so muß die Totalprognose, allerdings vorausschauend, die Richtung des wirtschaftlichen Geschehens wie jede individuelle Zwischenstufe bestimmen. Es war also völlig gerechtfertigt, daß wir in die oben gegebenen Definitionen der verschiedenen Arten von Prognose

¹⁾ Siehe besonders noch WARREN M. PERSONS, a. a. O., sowie JEAN NICOD: *Le Problème logique de l'Induction*, Paris 1924 (bringt eine Auseinandersetzung mit KEYNES); BROAD C. D.: *On the Relation between Induction and Probability*, *Mind*, vol. XXVII, 1918, vol. XXIX, 1919.

jedesmal den Begriff des Individuell-Einmaligen hereingenommen haben und im Laufe dieser Untersuchung trachten, daran streng festzuhalten. Die bisherigen Prognosen, wie sie z. B. in Amerika in großer Zahl hergestellt werden, haben auf diesen Umstand nicht Rücksicht genommen. Man verwechselt oft eine generelle Totalprognose mit einem *ad hoc* aufgestellten Gesetz, das man ohne weiteren Zusammenhang mit der allgemeinen Wirtschaftstheorie aus den angesammelten Statistiken glaubt ablesen zu können. Dies ist ein ungeheures Mißverständnis, ein völliges Verkennen des Wesens der Prognose. Hat man ein Gesetz, eine Korrelation von Bewegungen oder einen fixen Lag zur Verfügung, dann besteht die Leistung eben darin zu entscheiden, ob diese generellen Regeln (die für das Erkenntnisobjekt gelten) auf diesen einen individuellen Fall passen, und erst wenn dies festgestellt ist, eventuelle Abweichungen und Gegentendenzen, die für die allgemeine Fassung nicht in Betracht kommen, mit in Rechnung gestellt sind, wäre eine Prognose, eine Vorausbestimmung der konkreten Wirtschaftslage möglich.

40. a) Es ist für den Zustand des bisherigen Nachdenkens über Prognose und für die dafür entwickelte Technik, sowohl für die Konjunkturtheorie im allgemeinen charakteristisch, daß manche gute, neue Idee, von der man späterhin einmal noch viel erwarten darf, in unreifer Form, halb ausgegoren, Verwendung findet. Aber weil sie in keiner Weise zu Ende gedacht sind, fühlt man sich unsicher, begeht Fehler in der Argumentation und ist sich vor allem über die systematische Bedeutung dieser neuen Begriffe nicht klar. So steht es mit der Idee des „Time-lag“, für die es einer kurzen deutschen Bezeichnung ermangelt. Wir werden daher von „Lag“ sprechen, den man vorläufig als Fremdwort ähnlich wie „Trend“ übernehmen kann, bis sich ein besserer Ausdruck einbürgert. Doch die Idee des Lag kann nicht verstanden werden, ehe nicht die Voraussetzungen, die zu seiner Aufstellung geführt haben, einer Betrachtung unterzogen sind, was um so wichtiger ist, als man nicht ausging, den Lag zu finden, sondern die Idee kam erst als Resultat von anderen Arbeiten, die nun in ihrer Relation zum Problem der Prognose untersucht werden müssen.

Es war oben schon gesagt worden, daß die Idee des Totalindex ausgespielt hat. Nicht länger glaubt man, die Konjunkturbewegungen auf einfache Weise erfassen zu können, nicht länger kann man sich mit einer Idee von der „Substanz“ der Konjunktur zufrieden geben, wie sie allen früheren und leider auch noch sehr vielen gegenwärtigen Theorien zugrunde liegen. Was also geschah und von fundamentaler Bedeutung ist, war ein Aufbrechen „des“ Zyklus oder „der“ Periode in eine Anzahl von Zyklen und Epizyklen. Es ist bemerkenswert, daß dieses Beginnen auf statistische Nötigungen zurückging. Die Theorie hat diese Angriffsweise nicht initiiert; viele der neuen Begriffe sind ihr in den Schoß gefallen, und man muß sagen, daß sie meist nicht gewußt hat, mit ihnen etwas Rechtes anzufangen. Aber auch die Statistik darf nicht den Ruhm beanspruchen, mit vollem Bewußtsein vorgegangen zu sein, denn ursprünglich war immer versucht, einen allgemeinen

Index zu finden; lediglich die Komplexheit der Umstände und der Aufgabe veranlaßte zur Aufteilung des Gesamtphänomens in Einzelphänomene. Die Kriterien der zu bildenden Klassen waren natürlich wieder ökonomisch-theoretische, denn sonst wäre man der Gefahr ausgesetzt gewesen, heterogene Elemente in eine Klasse zusammenzubinden. Selbstverständlich mag auch der Gedanke mitgespielt haben, Kausalrelationen zwischen den einzelnen Gruppen bzw. Zeitreihen auffinden zu können, obwohl z. B. das Harvard Committee es ablehnt, andere als rein empirische Feststellungen zu machen und die Frage der kausalen Verbindung der einzelnen Kurven nicht zu beantworten versucht, sondern sich sogar immer gegen zu eifrige Anhänger seiner Sache verteidigt, wenn sie zu solchen Aussagen übergehen¹).

Wir haben hier nach dem Sinn dieses Zerlegungsprozesses zu fragen, nach seinen weiteren Ausgestaltungen und den prinzipiellen Möglichkeiten, die sich von hier aus für die Totalprognose eröffnen. Dabei ist es nötig, dieses Problem in größter Allgemeinheit zu besprechen, denn es gibt keine Erörterung, auf die wir uns beziehen könnten; soweit Studien überhaupt vorhanden sind, beschäftigen sie sich mit Einzelheiten und nicht mit den grundsätzlichen Fragen allgemeinerer Natur. Es fehlt an einer theoretischen Untersuchung, die wir unseren Erörterungen zugrunde legen könnten. Die Konjunkturtheorie ermangelt gewiß nicht großer Varietät, wohl aber echter Originalität und scheinbar auch des Instinktes für Künftiges.

Es wurde bereits gesagt, daß die Abtrennung von Saisonschwankungen und Trend aus dem Rest der Daten im Sinn einer Ursachentrennung zu verstehen ist. Es bleiben also die gemischten, zyklisch-erratischen Bewegungen zurück, die nunmehr in gleicher Weise zu bearbeiten sind. Grundsätzlich kann man alle Größen, die den Wirtschaftsverlauf charakterisieren sollen, einzeln notieren und eine mehr oder minder große Anzahl von Zeitreihen bzw. deren graphischen Bildern erhalten. Das würde unendliche Mühe verursachen, wenn es technisch überhaupt gelingen könnte, alle Daten zu erhalten. Resultieren würde daraus ein unendlich kompliziertes Bild, das in seiner Fülle verwirrend wäre und nichts bieten könnte. Die Frage der Unübersichtlichkeit (im technischen, nicht logischen Sinne) wäre allein nicht entscheidend, diese Methode nicht anzuwenden, denn wir sehen bei dieser Untersuchung von allen technischen Zufälligkeiten grundsätzlich ab. Der Grund ist, daß eine solche Tafel nichtssagend wäre, ein bloßer Abklatsch der Wirk-

¹) S. besonders BULLOCK-PERSONS-CRUM: The Construction and Interpretation of the Harvard Index of Business Conditions. Review of Economic Statistics, April 1927, S. 74ff., bes. S. 79. Auf diesen hervorragenden Aufsatz, der zugleich die Antwort auf KARL G. KARSTEN (The Theory of Quadrature in Economics, Journ. of the Am. Stat. Association, März 1924 und: The Harvard Business Indexes — A new Interpretation, ebda, Dezember 1926) enthält, sei mit Nachdruck hingewiesen. Er ist außerdem vielleicht die beste Einführung in die Denk- und Arbeitsweise des Harvard Committee.

lichkeit, der nichts bieten kann¹⁾. Die Zerlegung des Gesamtphänomens muß an dem Prinzip der Ursachentrennung orientiert sein und sich von dort her die Kriterien der Klassenbildung holen. Es war relativ leicht, Trend und Saisonschwankungen auszuschalten, aber es ist schwer, das gleiche in bezug auf die gemischt zyklisch-erratischen Vorgänge zu tun. Das Ideal wäre, alle Bewegungen „auszuschalten“, bis lediglich die rein erratischen Störungen zurückblieben. Eine Ausschaltung heißt aber, daß ein Bewegungsgesetz angenommen wird: Anwachsen der Bevölkerung für gewisse Trends, Sitte der Menschen in gewissen Ländern Weihnachtsgeschenke zu geben, oder Schwankungen des Klimas für Saisonschwankungen. Es wird aber schwer halten, solche Prinzipien auch für die verbleibenden zyklischen Bewegungen zu finden. Denn ein wichtiger Umstand ist zu beachten: Trend und Saisonschwankungen gehen quer durch alle Zeitserien hindurch, können jede beliebige Reihe affizieren. Börsenspekulation wie Apfelernte oder Heringsfischerei sind alle saisonmäßig bedingt; ein einfaches formales Prinzip vermag also alle auf eine Basis zu bringen und einer einzigen statistischen Technik zugänglich zu machen. Das weist eben darauf hin, daß die *Causa* von formal gleicher Art ist, oft wird sie auch bei Prozessen, die sonst nur ganz entfernt miteinander verbunden sind, materiell die gleiche sein. Dies ist nur möglich, wenn sie „von außen“ kommt, im echten Sinne exogen ist.

Ein solches Verfahren, die Schwankungen auf exogene Ursachen zurückzuführen, muß offenbar bald ein Ende finden, außer es gelänge, alle Schwankungen auf eine oder mehrere dieses Typus zu basieren, wie es z. B. H. L. MOORE tut. Aber auch dann bliebe noch das Problem der detaillierten Darstellung zumindest, oder das Problem der Relationen solcher Teilbewegungen zueinander, das man immer noch unterscheiden oder sich vorstellen kann. Mit anderen Worten: Dem Problem kann nicht einfach aus dem Wege gegangen werden und man muß eine prinzipielle Haltung zu ihm einnehmen. Die Klassenbildung ist weiter kein Problem, bei dem man sich lange aufzuhalten braucht. Die Märkte, die sich in jeder Volkswirtschaft deutlich genug unterscheiden lassen, geben die Richtschnur ab; Geldmarkt, Kapitalmarkt gehören zusammen, dann die verschiedenen Produktionsarten, wobei man entweder das Endprodukt oder das Hauptproduktionsmittel entscheiden lassen kann. Dies sind — relativ zu den anderen Fragen — Details, um die man sich genug streiten kann, wenn es hier keine bedeutenderen Probleme mehr zu lösen gibt, doch mit solchen sind wir auf längere Zeit hin versorgt. Auf jedem solcher Märkte wirkt natürlich nicht eine Ursache allein, wie man es bei der vollen Ursachentrennung als Resultat wünschen müßte, jedoch ist klar, daß sie sehr eng zueinander stehen. Vollständig kann auch diese Klassifizierung nicht sein, sondern man muß sich entsprechend einer allgemeinen Theorie mit Annäherungen begnügen.

¹⁾ Man findet solche Tafeln, in denen das Rohmaterial dargestellt ist, z. B. bei CARL SNYDER: *Business Cycles and Business Measurements, A Study in Quantitative Economics*, New York 1927 *passim*; zwei seiner Tafeln auch bei MITCHELL, a. a. O., S. 310/11.

Was ergibt sich also? Ein „Bündel“ von Zeitreihen, von denen einige einfache, andere aus mehreren zusammengesetzt sein können, die in bezug auf die Gleichförmigkeit ihrer Bewegung untersucht werden sollen. Man hofft, feststellen zu können, daß die Serien sich nicht alle gleichförmig bewegen, in dem Sinne, daß alle zur gleichen Zeit ihre Höchst- und Tiefpunkte erreichen, sondern daß einige den anderen vorangehen, oder, um es umgekehrt auszudrücken, einige den anderen nachhinken. Man sagt dann, daß zwischen solchen Serien ein Lag besteht, das heißt ein Zeitintervall. Bleibt dieser Zeitraum gleich, so ist offenbar die Möglichkeit gegeben, hierauf eine Totalprognose zu begründen. Wenn die 1. Kurve sich regelmäßig vor der 2. drei Monate früher hinauf- oder hinabwendet, so genügt es, bei der 1. Kurve eine solche Wendung festzustellen, um daraus abzuleiten, daß die 2. in der entsprechenden Zeit folgen müsse. Es ist klar, wie hier gleich bemerkt sei, daß die 1. Kurve, die also das Signal gibt, weniger umfassend sein darf (oder soll) als die 2., 3., 4. . . . ; sie darf also nicht einen wesentlichen Bestandteil derjenigen Bewegungen ausmachen bzw. darstellen, die überhaupt von Interesse sind. Ideell müßte sie unendlich geringfügige wirtschaftliche Größen einschließen. Sie wäre besser, wenn sie z. B. aus den Preisschwankungen eines Börsenpapiers bestünde, anstatt etwa die Stahlproduktion eines Landes zu umfassen. Ein Fallen des Preises einer solchen Aktie um 50% hat von sich selbst aus geringere Folgen in bezug auf die Gesamtwirtschaftstätigkeit als eine Einschränkung der Stahlproduktion um bloß 5%, von der aus andere Produktionszweige dadurch automatisch sofort ergriffen werden, die die Einkommensbildung affiziert und die in sich selbst schon den Depressionszustand darstellen kann — vielleicht bloß teilweise —, den sie in Wirklichkeit bloß anzeigen soll.

Wir haben aber bereits damit das Resultat gewonnen, daß es zwei Arten von Lags geben kann: (1.) solche, die die auf sie folgenden Erscheinungen kausal bedingen, so daß die 1. Kurve also eine solche der Intensität der die 2. hervorrufenden Ursache wäre, wenn man sich einmal so ausdrücken darf, und (2.) solche Lags, die lediglich symptomatisch zu beurteilen sind, das heißt bei denen ein eventueller kausaler Zusammenhang mit den folgenden Bewegungen so gering ist, daß er praktisch als Null angesehen werden darf. Eine bloß empirische Feststellung des Bestehens — oder besser: des bisherigen Bestehens — eines solchen Lag kann über diese Eigenschaft keinen Aufschluß geben; sie kann ferner noch weniger ein Urteil darüber enthalten, ob dieser Lag rein zufällig oder notwendig ist. Es ist leicht ersichtlich, daß auch die Erkenntnis eines Kausalzusammenhanges zwischen zwei Serien noch nicht besagt, daß zwischen Ursache und Wirkung ein solcher Lag, den man statistisch einmal gefunden haben mag, notwendig bestehen müsse, noch auch daß sich in manchen Fällen ein solcher denken lasse.

Leider fehlt es wieder, wenigstens nach meinem Wissen, völlig an irgendwelchen theoretischen Studien¹⁾ über dieses gewiß interessante

¹⁾ Natürlich ist das Problem in der Theorie schon früh gesehen, jedoch leider wieder fallen gelassen worden. Während es COURNOT war, der die

Phänomen, das, wenn nicht alles trügt, berufen ist, mehr Aufmerksamkeit als bisher zu finden. Einen Ansatz kann man zum Teil in der Idee der Zeitqualität finden¹⁾. Daher sind wir wiederum auf uns angewiesen und müssen uns darauf beschränken, die methodologische Seite des Problems allein zu beleuchten. Zwei Größen werden nacheinander affiziert. So kann der Tatbestand in einfachster Form ausgedrückt werden. Jede Größe ist wieder nur Symbol für menschliches Verhalten, für Wirtschaftsakte. Der Tatbestand ist also dahin aufzulösen und umzuformen: Gewissen Wirtschafts- und Unternehmerrakten, die sich an der Größe A niederschlagen, folgen Wirtschaftsakte, die sich an der Größe B niederschlagen. Der Abstand zwischen diesen zwei zeitlich getrennten Niederschlägen wird mit x als konstant angenommen. Hält dieses Phänomen an, so ergibt sich sofort weiterhin, daß die Untersuchung der Notwendigkeit dieser zeitlichen Gestaltung unbedingt erfordert ist, und daß lediglich Scheu, sich irgendwie „festzulegen“, einen Theoretiker oder die Voraussageinstitute (z. B. Harvard) abhalten kann, die Notwendigkeit zu prüfen²⁾. Die wissenschaftliche Methode und die echte Einstellung verlangt aber, daß, wenn man mit diesem Begriff operiert, man eben das Risiko des Irrtums auf sich nehmen muß. Schließlich kann jeder Pionier irren, aber das schmälert sein Verdienst nicht im geringsten.

Die rein logischen Möglichkeiten der Arten dieses Lag (wenn davon abgesehen wird, was technisch leicht möglich wäre, daß er einen rein zufälligen Charakter hat), sind die drei folgenden: 1. der Lag ist starr, endgültig und kann nicht geändert werden, 2. der Lag ist innerhalb gewisser enger Grenzen veränderlich, 3. der Lag ist lediglich auf einen gewissen Verhaltenstypus zurückzuführen, als solcher, solange diese Verhaltensweise andauert, durchaus verständlich, aber kann durch völlig andere Lags ersetzt werden. Dieses Schema läßt sich durch „Übersetzung“ wieder leicht verständlich machen und dahin präzisieren: Die erste Art besagt, daß diejenigen Wirtschaftsakte, die zur zweiten, nachhinkenden Größe führen, sich in ihr realisieren, nicht mit den anderen simultan vorgenommen werden können, daß z. B. technisch-physische

Trends entdeckte, dürfte es, wie J. W. ANGELL: *The Theory of International Prices*, Cambridge, Mass. 1926, S. 72, n. 2, feststellt, R. TORRENS gewesen sein, bei dem sich die früheste Fassung des Problems findet. Siehe seinen: *Essay on the Production of Wealth*, London 1821, S. 404 ff. Neuestens wieder W. C. MITCHELL, a. a. O., bes. S. 324 ff., sowie die dort zitierte statistische Literatur; ferner noch der oben S. 75 angeführte Aufsatz von BULLOCK-PERSONS-CRUM.

¹⁾ Man wird in Zukunft, wie oben schon erwähnt, die verschiedenen Geschwindigkeiten ökonomischer Prozesse berücksichtigen lernen müssen; der Begriff der „Umlaufgeschwindigkeit des Geldes“ ist erst ein leiser Ansatz und selbst noch nicht von allen Schlacken frei.

²⁾ Diese Scheu ist als Ausfluß der „quantitativen“ Methode durchaus verständlich, wie ich in meinem Vortrag: „Quantitative und qualitative Konjunkturforschung“ a. a. O. gezeigt habe.

Umstände im Wege stehen, die eine solche Auseinanderlegung fixieren, während sie bei 2. sich offenbar in gewissem Maße beeinflussen lassen, wahrscheinlich mit besonderem Aufwand oder Kosten. Die dritte Art dagegen findet keinerlei äußere Umstände im Wege, es sei denn das Verhalten der anderen, das einige Wirtschaftler zum Aufschub mancher Akte drängt. Wenn zwei Serien auseinanderklaffen, so handelt es sich um Serien, als deren Komponenten natürlich verschiedene Wirtschaftsobjekte in Betracht kommen. Die Serie A, die vorangeht, kann der Aktivität völlig anderer Wirtschaftsobjekte entstammen als die Serie B, die nachhinkt. Ferner sind viele Serien, auf die es bei der Prognose ankommt, aus Unternehmerakten zusammengesetzt, und sehr viele, die meisten sogar, tragen durchaus gemischten Charakter, wie etwa die Bewegung der Bankdepositen, unter denen es Depositen gibt, die lediglich auf Unternehmerakte zurückgeführt werden können, und solche, die der Disposition von Wirtschaftsobjekten, also Wirtschaftsakten, unterliegen. Zwischen Wirtschaftsakten und Unternehmerakten besteht, wie erinnerlich, ein strukturell nicht zu vernachlässigender Unterschied; der Einfachheit halber sei es aber gestattet, hier nur von Wirtschaftsakten zu sprechen, was auch einer gewissen Berechtigung nicht entbehrt, da natürlich alle Unternehmerakte letztlich auf Wirtschaftsakten basieren.

Jetzt ist also der Weg geöffnet zu einer Beantwortung der Frage: Sind diejenigen Verhaltensweisen, die zum Auseinanderfallen der Serien führen, von Gesetzmäßigkeiten ähnlicher Art, wie die statischen Theoreme sie darstellen, oder sind einige oder alle statische Gesetze ohnehin? Es ist nicht unser Geschäft, auf diese Frage vollständig zu antworten, denn das würde eine lange Erörterung voraussetzen, sondern hier sollen lediglich einige Folgerungen gezogen werden, die beim heutigen Stande durchaus plausibel sind und unsere Sache stützen. Als erstes und gewiß nicht unwichtiges Ergebnis können wir buchen, daß die Feststellung von Lags, sei es auch über lange Zeit hin, nicht genügt, eine solide Grundlage für Prognose abzugeben. Wenn in einem Bilde von mehreren Kurven mehrere Lags bestehen, so können sie aller einer, oder alle verschiedenen von den drei Gruppen von Lags angehören, wie sie eben gebildet wurden, und so einen völlig ungleichen Wert für die Prognose haben. Von allen diesen Faktoren hat die gegenwärtige Prognose keine Ahnung, sondern sie akzeptiert die Lags entweder völlig, oder sie lehnt es überhaupt ab, sie als gesetzmäßig zu bezeichnen, beides Merkmale methodischer Unsicherheit. Das zweite Ergebnis ist, daß eine Notwendigkeit eines Lag zwischen zwei Serien nicht zusammengehen muß mit einfacher Kausalität zwischen den beiden registrierten Phänomenen, denn es wäre z. B. denkbar, daß es für beide eine gemeinsame Ursache gibt, die zwei oder mehr Phänomene erzeugt, sie jedoch nicht als simultane in Erscheinung treten läßt.

Beispiele für die drei verschiedenen Arten von Lags, die wir unterschieden haben, lassen sich in beliebiger Anzahl vorführen, und zwar in Proportionen, die zugleich für die relative Häufigkeit der verschiedenen Arten der Lags charakteristisch sind. Die Leichtigkeit oder Schwierigkeit, Beispiele zu finden, illustriert bereits die wirkliche Verteilung der Lags.

Einige wenige mögen genügen. Zwischen Aufwand des Rohstoffes und Fertigwerden des Produktes vergeht Zeit. Schwankt also der Umfang eines Produktionsprozesses, so wird die Kurve, die die natürlichen Aufwendungen darstellt, also Rohmaterialien, Arbeitseinstellungen usw., eher hinaufgehen als die Kurve der Fertigprodukte (oder des Angebotes). Der Lag zwischen diesen Kurven, der eintritt, auch wenn im übrigen die Produktion voll synchronisiert sein sollte, ist nun entweder starr oder biegsam. Er ist starr und gehört demnach zu Gruppe 1, wenn z. B. die Natur jeder Beeinflussung unübersteigliche Schranken entgegenzusetzen vermag. Wenn es hiefür auch Beispiele geben mag, so ist doch sofort wieder nach der volkswirtschaftlichen Bedeutung der angeführten Prozesse zu fragen, oder um es besser zu sagen: nach ihrer relativen Stellung zu den anderen Prozessen, die nicht diesem Typus angehören. Man wird finden, daß dieser Typus sehr geringfügige Abläufe umfaßt und sie auch ferner noch für die Prognose nicht weiter in Betracht kommen, was zwei verschiedene Dinge sind. Ferner gilt noch als wichtige Verallgemeinerung, daß die festen Lags nur für Expansionen gelten, nicht aber für Einschränkungen, die immer vorgenommen werden können, trotz aller technischen Hindernisse, die sich einer Ausdehnung des Prozesses sonst entgegenstellen mögen. Das heißt natürlich nichts anderes, als auf schlechte Weise zu sagen, daß Unternehmer- und Wirtschaftsakte die ganze Maschine in Gang halten, sie sich aber jederzeit auf etwas anderes hinwenden können.

Von viel größerer Wichtigkeit wäre aber, wenn gezeigt würde, daß zwischen einzelnen Wirtschaftsakten verschiedener Art — und verschiedener Wirtschaftssubjekte! — notwendig ein bestimmtes Zeitintervall zu liegen kommen muß. Diese Frage ist nicht identisch mit der oben bereits erörterten bezüglich der Periodizität im Bereiche der Einzelwirtschaft wie eines Wirtschaftssystems; denn es ist ersichtlich, wie eine einfache Überlegung klarmacht, daß auch ein isolierter Wirtschaftsakt (im Sinne von nicht-periodischen, selbstverständlich steht er in systematischem Zusammenhang mit den anderen Wirtschaftsakten des betreffenden Zeitpunktes) nach bestimmter Zeit einen weiteren anderer Art produzieren mag¹⁾. Periodizität, die wir nicht gefunden haben, würde starre Lags solcher Art verständlich machen, aber in erster Linie Lags zwischen Wirtschaftsakten genau gleicher Art erklären, um die es sich hier aber nicht handelt. In einer statischen Einfachen Wirtschaft werden sie sich herausbilden, aber nicht, was nicht scharf genug betont werden kann, weil sie einen Wesensbestandteil des Verhaltens der Wirtschaftssubjekte darstellen, sondern lediglich das Ergebnis einer erstarrten Wirtschaft sind, das heißt sich erst bewähren müssen, wenn die eigentlichen, dynamischen Bewegungen auftreten. Dafür besteht aber keinerlei Garantie, wenn auch unter verschiedenen Umständen verschieden große Wahrscheinlichkeiten. Lediglich wenn Lags

¹⁾ Hiefür kommt die oben Abschnitt 33, S. 42 f., gemachte Unterscheidung von zwei Arten kontinuierlicher Wiederkehr in Betracht.

Wesensbestandteil der Einfachen Wirtschaft, der isolierten wie der verbundenen, wären, könnten sie für die Prognose in ganz positiver Weise herangezogen werden. Aber auch dann gäbe es noch eine Beschränkung von größter Wichtigkeit: die Lags zwischen den Serien sind solche, die das Auseinanderfallen von Wirtschaftsakten verschiedener Wirtschaftssubjekte betreffen. Alle Wirtschaftler stehen natürlich in mannigfachem Zusammenhang, aber es ist wirklich schwer einzusehen, wieso er von solcher Art sein sollte, wie die starren Lags voraussetzen würden, sofern sie nicht auf technischen Gegebenheiten beruhen, die sich den Menschen in die Wege stellen und solche Phänomene als ihr gemeinsames Produkt erscheinen lassen. Man dürfte größte Schwierigkeit haben, starre Lags als Wesenszug aller Wirtschaftssysteme, oder des einen besonderen, das man gerade untersucht, nachzuweisen. Es scheint, als ob diese Idee aus dem Bereiche des ökonomischen Mythos stammt, und es ist besser, wenn sie dort verbleibt.

Die zweite Möglichkeit ist, daß der Lag zwischen zwei Kurven von gewisser Konstanz ist, nach einer bestimmten Größe tendiert, aber doch zwischen einer Ober- und Untergrenze, vielleicht sehr weit auseinanderliegenden Punkten, variabel ist¹⁾. Dies würde also z. B. für Produktionsprozesse gelten, bei denen die Zeitspanne zwischen zusätzlichem Aufwand an Produktionsmitteln und Erhalt des zusätzlichen Produktes variabel wäre. Wie schon gesagt und wie aus der Theorie der Produktion hervorgehen sollte, gibt es eine optimale Kombination auch im Hinblick auf den notwendig ablaufenden Zeitraum; je mehr er zusammengepreßt wird, desto höhere Kosten werden damit verbunden sein. Dagegen kostet eine Verlangsamung des Tempos von einem gewissen Zeitpunkt an auch etwas (z. B. Zinsverluste), daher wird das Optimum sich ganz nach dem Markte richten müssen und es ist alles andere denn eine technische Gegebenheit²⁾. Die Variationsfähigkeit des Lag hängt also von den anderen wirtschaftlichen Größen und ihrer Konstellation ab; bezeichnet man daher einen Lag, einen bestimmten Zeitraum (für dieses Produktionsbeispiel gesehen), als das Normale, ohne die anderen Größen hereinzunehmen, so hat man eine Verabsolutierung vorgenommen, die unstatthaft ist. Diese Art von Lags findet sich, wie schon das Produktionsbeispiel zeigt, in erster Linie da, wo es sich um Prozesse handelt, die unter einheitlicher Direktion, unter einem einzigen Willen stehen, der auch die Macht hat, diesen Lag zu ändern. Es werden sich aber auch Beispiele finden lassen, die zwei Serien betreffen,

¹⁾ Es ist natürlich keine Entdeckung, festzustellen, daß die Lags variabel sind und die Trends Brüche haben. Aber, wenn man wie bisher lediglich diese Feststellung macht, ohne durch das Phänomen irgendwie hindurchzusehen, hat man nur bewiesen, daß man mit „totem“ nicht „verstehbarem“ Material arbeitet, also eine der modernen Theorie wesensfremde Methode verwendet.

²⁾ Man beachte die Folgerungen, die sich für die Lehre von den Produktionskoeffizienten daraus ergeben. Vgl. dazu HANS MAYER: Art. „Produktion“ im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Aufl.

von denen jede einer Unzahl von einzelnen Wirtschaftsakten ihr Entstehen verdankt. Jedoch ändern sie nichts weiter an dem für die Prognose relevanten Faktor der Variabilität des Phänomens, deren Grenzen abzustecken etwa eine gleich schwierige Aufgabe ist, wie z. B. zu untersuchen, innerhalb welcher Schranken Gewerkschaften die Lohnhöhe beeinflussen können.

Die dritte Art von Lag ist aber die weitaus wichtigste, denn zu ihr gehören fast alle diejenigen, die heute in den Versuchen von Prognose eine Rolle spielen. Es sind solche, bei denen anscheinend keinerlei äußere Umstände im Wege stehen, anders denn solche, die völlig dem Verhalten der Menschen *in toto* unterworfen wären. Man denke z. B. an das Nachhinken der Löhne hinter den Preisen¹⁾: Darauf bauen sich ganze, sehr kluge Konjunkturtheorien auf. Sie akzeptieren diesen Tatbestand und versuchen seine Notwendigkeit zu begründen. Das ergibt bestenfalls Erfahrungsgesetze, die als solche grundsätzlich unexakt²⁾ sind und jeden Augenblick über den Haufen geworfen werden können. Geschieht dies, so neigt man zum Zweifel an der ökonomischen Theorie, ganz mit Unrecht, denn gerade ein Wandel zu anderen Tatbeständen mag völlig konform sein mit den Möglichkeiten, die der frühere Tatbestand enthielt, die aber nur dem ersichtlich sind, der auf die konstituierenden Wirtschaftsakte zurückging. Denken wir, der Lag der Löhne würde plötzlich verschwinden, das heißt das allgemeine Preisniveau würde steigen, und im gleichen Ausmaß und Tempo würden die Löhne auch hinaufgehen. Man könnte daraus leicht deduzieren, daß die Aufschwungbewegung nicht so heftig würde, wie unter den alten Bedingungen, daß es, wenn die Parallelbewegung andauert, bei der Depression keine Arbeitslosigkeit gäbe, wohl aber gewaltige Lohnreduktionen usw. Heute halten es die Beteiligten für besser, Arbeitslosigkeit in Kauf zu nehmen — wahrscheinlich mit sehr großer Berechtigung³⁾ — aber die Löhne in der Höhe zu halten. Doch das ist Politik, das heißt es sind Entscheidungen, Urteile, die jederzeit völlig umgekehrt werden können, ohne daß sich irgendetwas Sinnwidriges ereignet oder eine Theorie „widerlegt“ wäre⁴⁾. Lag erscheint in diesem Fall als Ausfluß sozialer Machtverhältnisse. Eine andere Tatsache ist nicht notwendig die Widerlegung einer Theorie.

Auch wenn man, wie der Verfasser, nicht der Ansicht ist, daß die Bewegung „des“ Preisniveaus mit dem Zyklus identisch ist (z. B. I. FISHER, K. KARSTEN), wird man zugeben, daß die Preisphänomene in ihrem aufgelösten Zustande in erster Linie Interesse verdienen, also

¹⁾ Vgl. z. B. LEDERER, E.: Konjunktur und Krisen, im Grundriß der Sozialökonomik, 4. Bd. 1925.

²⁾ Vgl. KAUFMANN, F.: Logik und Wirtschaftswissenschaft, Arch. f. Sozialwissenschaft, 54. Bd. 1925.

³⁾ PIGOU: Industrial Fluctuations, S. 281 ff.

⁴⁾ Siehe dazu z. B. die feinen, anregenden Bemerkungen von FRANÇOIS SIMIAND: La Méthode Positive en Science Economique, Paris 1912, bes. S. 19 ff.

vor allem solche, die sich leichter bewegen als die eben erwähnten zwei Preisgruppen. Die staatlichen Gesetze verlangen, daß die Bankreserven in gewisser Proportion zu den Depositen stehen müssen. Schwanken die letzteren, so werden die ersteren folgen; vielleicht sofort, vielleicht sehr schleppend, dies hängt von der Bank ab, ihren gegenwärtigen Reserven, von so vielen Umständen, daß einer allein das Tempo der relativen Bewegung der Serien ändern kann. Würde das Gesetz nicht vorhanden sein, so würde der übliche Prozentsatz sich wahrscheinlich ändern und auch das Tempo der Doppelbewegung sich wahrscheinlich nur nach dem Verhalten der Depositen richten. Oder: Die Bankdepositen steigen im Volumen, die Preise ein Jahr später¹⁾; eine sehr interessante Korrelation, die aber wieder, auf den eigentlich ökonomisch-theoretischen Gehalt zurückgeführt, sich mehr oder minder als Selbstverständlichkeit, ja Banalität entpuppt, der als solcher ein prognostischer Wert kaum zugebilligt werden kann, weil es heißt, daß einer der vielen ökonomisch-theoretisch möglichen Lags als „der“ Lag herausgegriffen wurde, was an sich eines triftigen Grundes entbehrt.

Es liegt uns fern, die Bedeutsamkeit dieser verschiedenartigen Korrelationen zu leugnen²⁾; sie sind für die übliche Betrachtung der Wirtschaft sogar von größter Wichtigkeit. Auf der anderen Seite darf aber nicht vergessen werden, daß, da sie lediglich Resultate von Wirtschaftsaktien sind, sie zur Prognose selbst wieder in Zusammenhang gebracht werden müssen. Es erhebt sich also die alte Frage, ob die Lags, auch wenn sie sich als mehr oder minder konstant erwiesen haben, nicht aufgehoben werden oder sich zumindest völlig verschieben, für den Fall, daß eine Totalprognose von Wirtschaftlern und Unternehmern akzeptiert und zur Grundlage ihres weiteren Verhaltens gemacht wird. In diesem Falle würde das gleiche Phänomen eintreten, das bereits oben, im Zusammenhang mit der Erörterung der Häufigkeitstheorie, zu beobachten war: daß die Basis, auf der die erste Totalprognose aufbaut, völlig anders ist, als diejenigen sein müßten, die jede folgende zu stützen hätten. Die Aufstellung der Lags beinhaltet die Ansicht, daß das wirtschaftliche Geschehen bestimmte eindeutige Geschwindigkeit habe; wenn nun aber die akzeptierte Totalprognose diese Geschwindigkeiten notwendig ändern muß, was dann?

40. b) Jede solche Aufspaltung des komplexen Gesamtphänomens ist gleich einer Zerlegung des Zyklus in Unterzyklen. Diese Vorgehensweise muß auf die Konjunkturtheorie einwirken in dem Sinne, daß nun nicht mehr nach einer Ursache des einen alleinigen Zyklus gesucht, sondern diese übergeordnete Einheit als ein Ausfluß von Konstellationen der Epizyklen angesehen wird. Das Vorgehen macht endgültig Schluß mit allen monistischen Konjunkturtheorien, darüber kann

¹⁾ HOLBROOK WORKING: Bank Deposits as a Forecaster of the General Wholesale Price Level. Rev. of Econ. Stat., vol. VIII, S. 120 ff. 1926. Siehe dazu die Kritik von A. AFTALION, a. a. O.

²⁾ Es sei nochmals mit Nachdruck auf das ausgezeichnete Werk von A. A. TSCHUPROW verwiesen.

kein Zweifel bestehen. Oder es kann vielleicht so ausgedrückt werden: Die eine Ursache (z. B. SCHUMPETERS Unternehmer-Schar) wird nicht länger als letzte anerkannt, sondern auf ihre Komposition hin analysiert, im Weg einer Art „Zurechnung“. Alles dies kann natürlich nur Hand in Hand gehen mit einer tiefgreifenden Umgestaltung der bisherigen Symptomatik; eigentlich kommt ja der Impuls von dort. Für unsere Zwecke ist in erster Linie ein Aspekt dieser neuen Tendenz wichtig: diese Studien führen die Idee ein, daß die Wirtschaftsschwankungen von noch größerer Regelmäßigkeit sind, als gemeinhin angenommen wird. Sie bedeuten die Erhebung von bloßen Fluktuationen, die bisher rein erratischen Charakter zu haben schienen, in die Klasse der Regelmäßigkeiten, die gesetzmäßige Abläufe darstellen, als solche bisher lediglich noch nicht erkannt waren. Teilabläufe erhalten also eine Regelmäßigkeit zugebilligt, die bisher nur dem Gesamtphänomen (dem möglichen Produkt vieler, zum Teil unregelmäßiger Einzeltvorgänge) zustand. Es gibt also nach diesem Vorgehen verborgene Regelmäßigkeiten¹⁾, die nur erst bestimmter Methoden bedürfen, um sichtbar gemacht zu werden. Wir erkennen normalerweise nur einen Teil des regelmäßigen wirtschaftlichen Geschehens, wie wir nur einen Teil der Lichtwellen sehen, jedoch mit Instrumenten feststellen können, daß es längere und kürzere Wellen gibt, die unserem Sehorgan entgehen. Ebenso kann es, so wird argumentiert, im Wirtschaftsleben sein, und es müsse sich die ganze Konjunkturforschung in erster Linie auf dieses Problem werfen (RAGNAR FRISCH²⁾).

Eine solche Arbeit, wenn sie erfolgreich sein sollte, wird unser Verständnis der Konjunkturabläufe sehr fördern. Sie wird viele Schwierigkeiten aus dem Wege räumen, aber ebenso neue schaffen, die sich erstens besonders um die Frage der relativen Stellung der Unterzyklen zueinander häufen. Sind z. B. einige periodisch, andere nur zyklisch, oder die Zyklen von verschiedener Länge, oder schwanken sie von Zeit zu Zeit in den Amplituden usw., so ergeben sich jedesmal völlig neue Situationen, und wenn die Zahl dieser Unterzyklen groß sein sollte, was zu erwarten wäre, die Strenge der Rhythmik nicht allzu groß, was auch sehr wahrscheinlich ist, so kann sich eine Mannigfaltigkeit von Elementen ergeben, die eine solch große Zahl von Kombinationen möglich macht, daß von einer Vorausbestimmung nicht die Rede sein könnte. Das aktuelle Geschehen wäre dann ein Produkt von einer großen Zahl von Kräften, und wenngleich das Endprodukt sozusagen irregulär erscheinen mag, so könnte es aus völlig kontinuierlichen und zyklischen, wiederkehrenden Einzelfaktoren entstammen. Eine Voraussage der nächsten, anschließenden Gesamtsituation wäre demnach nur möglich bei a) Annahme der Invariabilität der einzelnen Zyklen von ihrer Basis, b) Kenntnis aller Zyklen, c) vollem Verständnis der

¹⁾ Analog SCHUSTERS „hidden periodicities“, vgl. SNYDER, a. a. O.

²⁾ FRISCH, R.: The Analysis of Statistical Time Series, Manuskript. New York. 1927.

Kausalrelationen zwischen den Unterzyklen (die Gesamtsituation ist durch bloße Bestimmung der relativen Stellung der einzelnen Kurven zueinander offenbar nicht genügend gekennzeichnet, zumindest gesehen vom Zweck der Prognose aus, weil man eingreifen will und dazu Kausalzusammenhänge wissen muß). Daß b) und c) jemals völlig erreicht werden könnten, erscheint äußerst unwahrscheinlich. Die Annahme der Invariabilität wäre gerechtfertigt, wenn es sich um lauter exogene Ursachen handeln würde, die durch die Wirtschaftsakte nicht abgelenkt werden könnten, offenbar eine geradezu phantastische Annahme. Auch wenn sämtliche Unterzyklen aus Perioden bestünden, wäre nicht viel geholfen.

Die zweite Frage betrifft die Trends. Da sie auch Zeitreihen sind, müßten sie ebenfalls zyklische Bewegungen mitmachen, das heißt also Plus- und Minusschwankungen aufweisen. Was heute als Trend gilt, wäre demnach vielleicht nur ein Ast einer großen Sinuskurve (oder dgl.), deren Gesetz und ganze Bewegungsrichtung wir nicht erkennen und nur deshalb als einseitig gerichteten Trend auffassen. Es ist schon schwierig genug, sich diese Regelmäßigkeiten für die Unterzyklen, also die geringen Schwankungen, vorzustellen, aber es wird fast unmöglich, wenn man die Überzyklen ernst zu nehmen beginnt. Nicht nur gibt es dann Zyklen, die in alle üblichen von 3, 4, 5, 6 . . . Jahren — je nachdem was die Erfahrung lehren oder die Theorie behaupten mag¹⁾ — eingebettet sind, sondern auch diese größeren Zyklen sind wieder nur Teile von noch größeren usw. Man weiß nicht, wo die Grenze zu ziehen, und sieht sich, wenn man diesen Ideen konsequent folgt, plötzlich vor ernsthaften philosophischen Problemen, die sogar über das Gebiet der Erkenntnistheorie hinausreichen und in Kulturphilosophie und Metaphysik weisen würden. Der Zusammenstoß mit diesen Disziplinen hat aber bereits mancher ökonomischen Theorie das Leben gekostet, und es ist sehr leicht verständlich, daß die Theorie vom Überzyklus auch einem solchen Schicksal verfallen kann. Davor muß man aber den guten Kern, der diesen Ansichten zugrunde liegt, bewahren, indem man nicht übertreibt, wo es leicht möglich ist.

Da diese Probleme, obwohl es noch sehr viel über sie zu sagen gäbe, und obgleich sie hier sehr unvollkommen vorgeführt wurden, im Hinblick auf unsere Absichten zur Genüge besprochen erscheinen, möge die Erörterung damit ihr Bewenden haben. Was über die Lags gesagt wurde, gilt auch in weiterem Ausmaße²⁾. Allerdings ist nicht zu vergessen, daß

¹⁾ Vgl. MITCHELL-THORP: *Business Annals*, New York, 1926, sowie zur Frage der Durchschnittsbildung meinen oben erwähnten Aufsatz. S. ferner J. KITCHIN: *Cycles and Trends in Economic Factors*, Rev. of Economic Statistics, Vol. V, 1923, der die kürzeren Wellen analysiert und glaubt, Zyklen von $3\frac{1}{2}$ Jahren finden zu können.

²⁾ Es ist klar, daß hier die gleichen Prinzipien wie oben zur Anwendung kommen müssen: Es sind die Lags zwischen den Epizyklen zu suchen, wie zwischen den transökonomischen Zyklen, das heißt aber, daß Korrelationen zwischen allen anzustellen sind. Man sieht sofort, welche große Deter-

das Hauptgewicht auf Lags gelegt wurde, die fast ausschließlich menschlichem Verhalten zuzuschreiben sind. Sobald aber diese viel weitergehenden Annahmen¹⁾ gemacht werden, tauchen ernste Schwierigkeiten auf: 1. werden die ökonomischen Schwankungen immer mehr bloßer Teil von übergeordnetem, allgemein sozialem Geschehen, das sich angeblich auch in Wellen bewegt. Soziales Geschehen beruht aber auch auf menschlichem Verhalten, und wir sehen hier eine Abhängigkeit der ökonomischen Schwankungen von solchen, die mit Hilfe ökonomischer Methoden nicht mehr erfaßt werden können, woraus alle weiteren Verwickelungen folgen (vgl. Abschnitt 45). 2. Die transökonomischen Zyklen müssen zum Schluß auch Zyklen umfassen, die keinerlei menschliches Verhalten mehr darstellen, sondern ähnlich wie die natürlichen Trends reines Naturgeschehen enthalten. Wohin dies führt, zeigen jene exogenen Theorien, die auf die Bewegung der Himmelskörper (MOORE) oder auf die Sonnenflecke (JEVONS) zurückgehen. Das Weltbild, das sich so ergibt, mag bestrickend sein, aber es ist eben ein Bild, das ein Künstler malt, und hört auf Wissenschaft zu sein. So, wie die Dinge jetzt stehen — und wahrscheinlich für alle Zukunft —, kann die Theorie der Prognose von der weiteren Verfolgung dieser Ideen²⁾, die noch nicht zu Theorien geformt worden sind, nichts gewinnen, da sich die gleichen Schwierigkeiten zeigen, die sich auch in bescheidenerem Rahmen offenbaren. Dabei war bei all diesen Ausführungen nichts davon gesagt worden, wie denn eine Totalprognose selbst auf die Konsistenz der Lags, das ist

minierteit des gesamten Geschehens diese Ideen implizieren. Ebenso wie alle Trends, müssen alle Lags im Zusammenhang stehen, doch auch davon hat man heute bisher noch nicht gehandelt.

¹⁾ Die Idee ist natürlich als solche nicht neu; man findet sie z. B. bei PARETO, Manuel, S. 529, und früher schon in den *Systèmes Socialistes* (1902), wie später ausgesprochen in seinem *Traité de Sociologie générale*. Weit geführt ist sie, um nur ein Beispiel zu nennen, bei ALFONSO DE PIETRITONELLI: *Traité d'Economie Rationelle*, Paris 1927 (nach der dritten italienischen Auflage) S. 616 ff. Man vgl. ferner N. D. KONDRATIEFF: Die langen Wellen der Konjunktur, *Archiv f. Sozialwissenschaft*, Bd. 56, S. 573 ff. 1926.

²⁾ Wie die modernen Physiker über diese erstaunlich weitreichende Determinierung denken — und sie sind gewiß nicht zu übergehen, wenn es sich um eine ernsthafte Auseinandersetzung mit dem Problem handelt! —, geht deutlich aus der Ansicht von HERMANN WEYL hervor: „Wenn sich ... auch die Ansicht rechtfertigen läßt, daß die Welt viel bestimmter ist, als sie den Sinnen erscheint, ja daß sie absolut bestimmt ist, so wäre diese absolute Bestimmtheit eines von mir selber leibhaftig miterlebten Weltstücks doch nur zu gewinnen, wenn ich diese Fortentwicklung bis ans Ende aller Zeiten (zusamt der Vollendung der die exakten Gesetze liefernden theoretischen Physik) abwartete; sie ist also eine Grenzidee und durchaus keine Gegebenheit.“ *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*, S. 104. München. 1927; ferner noch Abschnitt 21. „Theorienbildung“, S. 111ff., bes. S. 114, 122 ff. Vgl. ferner zum Teil: ALFRED N. WHITEHEAD: *Science and the modern world*, S. 47, S. 106 ff. New York. 1926.

aber der Unterzyklen, einwirken möge. Und es war auch nicht mehr erwähnt worden, daß die Zeitreihen, die diese Lags darstellen, nur Teilaufzeichnungen sind, da sie die wichtigen qualitativen Elemente, wie das der Zeitqualität der Größen, die sie repräsentieren sollen, nicht enthalten oder widerspiegeln.

41. Da die Gesamtheit der bisherigen Darlegungen es schon immer und immer wieder mit dem Problem der Symptomatik zu tun hatte, freilich ohne es systematisch anzufassen, erübrigt es sich, hier nur noch einige ergänzende Bemerkungen anzubringen. Die ganzen neueren Bestrebungen in der Konjunkturforschung sind in erster Linie auf eine Fixierung der Symptomatik eingestellt, was besonders für die statistischen Arbeiten (z. B. Harvard) gilt. Es besteht aber keinerlei Übereinstimmung, wieviel Phasen man bei einem Zyklus unterscheiden soll, die Zahl rangiert von $2 - \infty$. Vielleicht ist dies aber keine so wichtige Frage für die einzelne Theorie, das heißt es ist mehr oder minder gleichgültig, ob ich eine Bewegungsordnung in fünf oder zehn oder mehr Abschnitte zerlege, solange ich daran festhalte und solange eine Phase notwendig auf die andere folgt, also nicht ausbleiben kann. Diese Privateinteilungen sind aber nicht endgültig, denn es muß offenbar eine Einigung erzielt werden, wenn die verschiedenen Forscher sich gegenseitig verstehen sollen. Ein solches wird am leichtesten erreicht mit Hilfe der statistischen Darstellung der Konjunktur durch verschiedene, ineinander gezeichnete Kurven. Man könnte auf diese Weise endgültig von verschwommenen Begriffen und Worten, wie „Prosperität“, „Depression“ usw. abkommen, denn es genügt, jede Phase durch eine bestimmte Konstellation der A-, B-, C-, ... Kurven zueinander oder der viel zahlreicheren Unterzyklen, wenn man sie kennt, anzugeben. Abkürzend läßt sich dann eine bestimmte Konstellation immer noch mit einem Namen belegen, der jedoch gänzlich unverbindlich sein sollte und lediglich Mittel der einfacheren Ausdrucksweise bleiben müßte.

Dieses Verfahren der Phasenbestimmung funktioniert aber nur so lange, als sich die Kurven der Erfahrung gemäß bewegen, also z. B. die Phase X durch Abwärtsbewegung von A, Aufwärtsbewegung von B, C, charakterisiert ist. Sobald aber B auch fällt, oder sonst irgendeine Verschiebung eintritt, die nicht einer anderen Phase zugehört, sondern ein durchaus neues Phänomen an diesem Ort (nämlich nach der vorhergehenden Phase) darstellt, ist auch die rein statistische Angabe der Lage der Kurven zueinander nicht länger einsichtig und vermag über den Charakter der gegenwärtigen Phase nichts auszusagen. Die Symptome haben sich verschoben und man muß aufs neue feststellen, an welcher Stelle des Gesamtzyklus sich das betreffende Wirtschaftssystem befindet, und man sieht sich plötzlich überaus ernsten theoretischen Problemen gegenüber, von deren Natur sogleich zu sprechen sein wird. Als Beispiel für eine solche Situation möge die in der neuesten Literatur öfters besprochene¹⁾ Bewegung der drei Harvard-Kurven (für Amerika)

¹⁾ Review of Economic Statistics, *passim*, und Weekly Letters.

seit 1925 gelten, die in der Tat mit den bisherigen Erfahrungen nicht leicht in Einklang zu bringen ist.

Dieses programmwidrige Verhalten der relevanten Kurven ist auch für die Totalprognose höchst bedenklich, denn es stellt eine Abweichung von einer als bekannt vorausgesetzten Bewegungsordnung dar. Der Konjunkturablauf im weiteren, zyklischen Sinne wird demnach zu einer bloßen Phasenfolge (von denen einige ständig neue Züge tragen können) und verliert den Charakter der geschlossenen Bewegung, er folgt keinem Gesetze der Wiederkehr. Hieraus ergeben sich dann alle Anknüpfungen zu den Ausführungen des ersten Teiles und es wird darauf noch zurückgekommen werden müssen.

Aus diesen Darlegungen folgt, daß die Symptomatik nicht immer die gleiche Stellung in den verschiedenen Typen von Konjunkturtheorien hat; sie ist z. B. geringer, wenn es sich um eine Periodizität handelt, anstatt um einen Zyklus, in dem die Dauer der einzelnen Phasen sich ändern kann. Die bloße Tatsache, daß man eine Periode gefunden hat, erledigt die Symptomatik mit einem Schlage, denn es gibt dann eine Wiederkehr des Identischen, so daß die Frage einer darüber hinausgehenden Charakterisierung (als Problem) sinnlos würde. Bei Phasen von Zyklen handelt es sich aber um bloße Ähnlichkeiten. Es muß demnach ein Schema vorhanden sein, an dem die aktuellen Geschehnisse gemessen werden können; das ist bei Periodizität unnötig, weil reales Geschehen mit ideellem zusammenfallen muß, irgendwelche Abweichungen nicht möglich sind, bzw. als bloße Randerscheinungen nicht unter die ökonomische Symptomatik fallen und niemals den Gang der Aufeinanderfolge berühren könnten. Das ist allerdings ein so hypothetischer Fall, wie man ihn irgend konstruieren kann. Aber selbst dann, wenn von einem Zyklus ausgegangen wird, bleibt die Bedeutung der Symptomatik nicht die gleiche, weil die Unterteilungen der Zyklen, wie sie im ersten Teil gegeben wurden, zwischen verschiedenen Arten der Strenge der Bewegung zu unterscheiden haben.

Symptome stehen für Ursachen. Das heißt: Es gibt Kräfte am Werke, die durch irgendwelche Erscheinungen, die ihnen auch zuzurechnen sind, andere Erscheinungen später hervorrufen. Diejenigen, die zuerst auftreten und dem Umfang wie der Bedeutung nach die anderen mitbestimmen, sofern nicht ein neues Geschehen dazwischentritt, heißt man die Symptome des Totalprozesses. Sie lassen die Ursachen erkennen und in ihnen werfen die künftigen Ereignisse ihren Schatten voraus. Demnach besteht eine ganz enge Korrelation zwischen den Ursachen, den Symptomen und den eigentlichen Ereignissen, die später fallen. Die Symptome sind also bloße Zwischenerscheinungen. Sie entstammen aber, wie alle Phänomene, nicht nur aus einer Ursache, sondern sind das Produkt einer Vielheit von solchen, ökonomischen wie außerökonomischen, so daß sofort die Frage auftaucht, ob bei Eintritt des Symptoms immer das Vorhandensein der Ursache x — und wenn, ob immer im gleichen Ausmaße — angenommen werden kann.

Es ist demnach denkbar, daß zwei Möglichkeiten eintreten können, angenommen, daß beim üblichen Konjunkturverlauf eine Änderung vorfällt: 1. die Symptome bleiben die gleichen, aber die Ursachen ändern sich, die eigentlich tragenden Kräfte bleiben nicht gleich; 2. die Symptome verschieben sich, aber die Ursachen bleiben unberührt. Für beide Vorgänge lassen sich Beispiele zwanglos anführen, zum Beweis, daß es sich nicht um eine Einteilung handelt, die aus logischem Vergnügen vorgenommen wird. Im Gegenteil handelt es sich, wenn man den Zweck der Totalprognose im Auge hat, um eine für die praktische Wirtschaftspolitik eminent wichtige Frage. Allerdings scheidet hier die Annahme einer strengen Periode aus, ebenso wie die einer einzigen Ursache der Wirtschaftsschwankungen, so daß, was im folgenden gesagt wird, nur zum geringen Teil für diese zwei Typen von Konjunkturtheorien von Interesse sein kann.

Zu diesen beiden Verschiebungen, von denen sogleich noch mehr zu sagen sein wird, kommt aber noch der bereits erwähnte Bedeutungswechsel der Symptomatik als solcher von Zyklentypus zu Zyklentypus. Es ist leicht denkbar und ganz vernünftig anzunehmen, daß z. B. ein Ursachenwechsel verbunden sei mit einem Wechsel der Gesamtbewegung von einer strengen Ordnung und ausgesprochenen Rhythmik zu einer lockeren Aufeinanderfolge, wie die im ersten Teil vorgeführte Klassifizierung als möglich erscheinen läßt. In einem solchen Falle nimmt die Symptomatik eine immer steigende Bedeutung ein, denn der Übergang zur niedrigeren Bewegungsordnung besagt, daß eine bisherige bekannte Ursache zu wirken aufgehört hat, bzw. neue Umstände sie zeitweilig affizieren. Es ist dann offenbar nötig, die Konstanz der Symptomatik zu prüfen. Gibt es eine solche Konstanz, so befindet sich der Wirtschaftspolitiker in einer peinlichen Lage, da unbekannte Umstände die Wirtschaftsschwankungen hervorrufen, die er beseitigen will. Seine Politik muß sich aber gegen die wirklichen Ursachen, nicht bloß gegen die Zwischenerscheinungen richten. Verschieben sich aber auch die Symptome, so ist ihm gewiß erst recht nicht geholfen, aber er wird zumindest vor einem großen Fehler bewahrt, nämlich anzunehmen, daß die bisherigen, von ihm als tauglich angesehenen Mittel noch weiterhin brauchbar sein könnten. Dies gilt, solange nicht der 2. Fall vorliegt, wonach die Symptome sich verschieben, aber die tragenden Ursachen der Bewegung die gleichen bleiben. Diese Verschiebung der Symptome kann zwei Umständen entspringen: a) Es haben sich die anderen Nebenursachen der Symptome, die im übrigen den Verlauf der Schwankungen materiell nicht beeinflussen, verändert, weswegen dieses neue Phänomen ohne weiteres Interesse ist, oder b) die flexible Ursachengruppe ist ihrer Komposition nach nicht anders geworden, es sind keine neuen Elemente hinzugetreten, lediglich die Proportion der verschiedenen Elemente hat sich geändert. Wie lange aber eine Verschiebung dieser Proportionen als „Gleichbleiben der Ursachengruppen“ angesehen werden darf, ist natürlich eine offene Frage; es gibt keine feste Grenze, doch läßt sich an dem Ausmaß der aktuellen Verschiebungen der Wirtschafts-

schwankungen die Bedeutung dieser Veränderung nachträglich bestimmen.

Die Probleme, die mit der Symptomatik zusammenhängen, sind von besonderer Wichtigkeit, wenn historisch gearbeitet wird. Zum Zweck einer Totalprognose wird z. B. der Ablauf eines Zyklus, der vor x Jahren stattfand, als Analogie für den gegenwärtigen vorgenommen. Man wählt diesen Zyklus aus, weil z. B. die Aufschwungsperiode mit ihrem Beginn in die gleiche Saison fiel wie damals, oder eine der Hauptzeitreihen einen gleichgerichteten Trend hatte (alles sehr bedeutsame Umstände) usw. Es werden dann also zwei individuelle Fälle verglichen, die unter Umständen zeitlich weit auseinander liegen. Amplitude, vermutliche Dauer des gegenwärtigen Zyklus, Proportion der Länge der einzelnen Phasen zueinander und mehr Bestimmungsstücke, sollen mit Hilfe dieses Vergleiches gewonnen werden. Diese historische Vergleichsmethode ist eine der sichersten, deren sich die Prognose überhaupt bedienen kann, und ist allen eventuellen Versuchen überlegen, sich ausschließlich auf die gegenwärtigen Statistiken zu stützen. Allerdings ist eines der wesentlichsten Hindernisse, daß die Zeitreihen, die den früheren Zyklus darstellen, auch die erratischen Fluktuationen enthalten, also meta-ökonomische Vorgänge, die sich ökonomisch ausgewirkt haben. Sie sind also um eine Komponente reicher, und zwar um eine solche, die im gegenwärtigen Zyklus, dessen weiterer Verlauf abgeschätzt werden soll, nicht bestimmt werden kann, aber wirksam ist. Jedoch, ganz abgesehen davon, bleibt die Frage immer noch: sind die zwei Zyklen vergleichbar? Ist die Krise von x mit der von heute oder mit der zu erwartenden gleich, haben sie dieselben Wesenszüge? Ist die Amplitude der verschiedenen Kurven gleichbedeutend? Ist die Länge des betreffenden Zyklus für den heutigen von Interesse usw.?

Solche Fragen sind gelegentlich erörtert worden. Die Meinungen gehen aber weit auseinander. Allgemein läßt sich jedoch sagen, daß angenommen werden kann, daß die Erscheinungsform im Laufe der Zeit so ziemlich die gleiche geblieben ist, aber die Ursachen des öfteren gewechselt haben. Wenn ein solches der Fall sein sollte, so schrumpft der Wert der historischen Analogie beträchtlich zusammen, und obwohl sie an sich unentbehrlich ist, sogar eine bloße Selbstverständlichkeit, genügt sie allein nicht. Die Probleme, die um die Bestimmung der durchschnittlichen Dauer der Zyklen liegen, haben bereits gelegentlich Berücksichtigung gefunden und es muß auf die betreffende Literatur verwiesen werden. Die Versuche der Dauerbestimmung können für die Prognose nicht weiter in Betracht kommen, das geht aus den betreffenden Ausführungen zur Genüge hervor, obwohl keine Untersuchung darüber sich mit der Prognose ausdrücklich beschäftigt. Lediglich MITCHELL erwähnt im Vorbeigehen, daß der prognostische Wert dieser Durchschnittsbestimmung ganz gering ist, und darin ist ihm voll zuzustimmen¹⁾.

¹⁾ Dies alles, wie die Idee der „Sukzession der Ursachen durch die Zeit“, entsprechend dem Wechsel der Wirtschaftstypen, ist in dem schon

Wollte man die Symptomatik behandeln, wie es ihrer Bedeutung für die Konjunkturtheorie entsprechen würde, so müßte man wohl ein ganzes Buch schreiben. Ebenso, wie wir es hier nicht mit materiellen Konjunkturtheorien, sondern lediglich mit ihren formalen Einteilungsmöglichkeiten zu tun hatten, ist die materielle Symptomatik nicht von Interesse. Es war nur zu fragen, welche Rolle die Symptomatik als solche in Hinsicht auf die Prognose spielt, denn es sollte ja nur die Basis der Totalprognose in diesem Teil abgesteckt und deren relative Stärke geprüft werden. So betrachtet, werden unsere Ausführungen, obwohl knapp, hoffentlich als vollständig genug befunden werden, so daß nun an die Inangriffnahme der übrigen, verbleibenden Probleme geschritten werden kann.

erwähnten Aufsatz: „International vergleichende Konjunkturforschung“ ausführlich besprochen worden. Vgl. ferner den dort zitierten Aufsatz von F. C. MILLS: An Hypothesis concerning the Duration of Business Cycles, Journal of the Americ. Stat. Ass., Vol. XXI. New Series No. 156.

B. Wirkung und Anwendung der Prognose

42. Es war schon des öfteren die Gelegenheit wahrgenommen worden, auf die Beziehungen zwischen der Prognose und den vorausgesagten Ereignissen hinzuweisen. Im ersten Teil wurde bereits unterschieden zwischen solchen Prognosen, die die vorausgesagten Geschehnisse affizieren können, und solchen, bei denen eine derartige Einflußnahme grundsätzlich ausgeschlossen ist. Jedoch waren die bisherigen Bemerkungen, die zu diesem Problem gemacht werden konnten, zu unvollständig, und entbehrten notwendig aller Systematik, als daß es mit ihnen das Bewenden haben könnte. Dies umsoweniger, als es sich hier um eines der schwierigsten und zentralsten Probleme handelt, das die Theorie der Prognose überhaupt aufzuweisen hat. Ferner ist es in der an und für sich schon spärlichen Literatur über unseren Gegenstand sorgfältig vermieden worden und hat kaum zu mehr als der Bemerkung geführt, daß die Vorwegnahme der vorausgesagten Ereignisse Stabilisierung der Wirtschaft bedeute¹⁾. Diese selbstverständliche oder paradoxe Behauptung — ganz wie man will — ist aber eine Übereinfachung, die man als solche nicht hingehen lassen darf. Außerdem ist sie falsch.

Um also dieses, wie gesagt, schwierige und wichtige Problem richtig anzugreifen, muß vorsichtig vorgegangen werden, und über die Beschaffenheit der notwendigen Voraussetzungen volle Klarheit herrschen, weswegen sie nochmals angeführt werden müssen: 1. Es ist zunächst gleichgültig, auf welche Weise die ökonomische Totalprognose zustande gekommen ist, ob durch Intuition, ob auf Zeitreihen und ihren Korrelationen beruhend, oder aus welchen Quellen sie sonst auch immer herühren mag; 2. muß es sich um eine Totalprognose der oben gehörig charakterisierten Art handeln; 3. soll die Totalprognose Monopol haben, also die einzige bekannt gegebene sein und schließlich muß 4. hier angenommen werden, daß sie umfassend ist und volle Autorität besitzt.

Demnach ist die Lage von folgender Art: Wir haben ein Wirtschaftssystem vor uns, in dem sich die Wirtschafts- wie Unternehmerakte auf eine mehr oder minder genaue Kenntnis und eine in verschiedenem Grade gerechtfertigte Vermutung von dem Verhalten, das ist der Gesamtheit der ökonomischen Akte, der betreffenden Individuen stützen. Diese Wirtschafts- wie Unternehmerakte enthalten notwendigerweise vorausurteilende Lagebestimmungen, die sich am Gesamtwirtschaftsnutzen bzw. am größten Geldertrag orientieren. Jeder Wirtschaftler und Unternehmer hat ein auf Kenntnis und Erfahrung aufgebautes System von Orientierungspunkten. Zu diesem gehören Kenntnisse

¹⁾ ARTHUR B. ADAMS: *Economics of Business Cycles*, S. 249. New York. 1925; C. SNYDER, in: *Die Wirtschaftstheorie der Gegenwart*, Bd. 4. Wien. 1928, und in gewissem Sinn auch noch SCHUMPETER, vgl. die oben, S. 2, zitierte Ansicht.

der Naturgesetze wie ein durch gemeine Erfahrung erworbener Einblick in die Verhaltensweisen der für die betreffenden Individuen relevanten anderen Mitglieder des Wirtschaftssystems. (Daß es sich nur um eine Auslese von Wirtschaftlern und Unternehmern handelt, ist ohne weiteres klar, obwohl es nie hervorgehoben wurde.) Alle Wirtschafts- und Unternehmerakte der einzelnen Individuen stehen in engstem Wirkenszusammenhang, da jedes Verhalten in die anderen eingeht, jedes sich im anderen reflektiert. Die Gesamtheit der verschiedenen Verhaltensträger ist also ähnlich einer Kuppel, in der ein Stein alle anderen stützt und umgekehrt und keiner allein von sich aus in der Schwebelage bleiben kann.

Die Verteilung der Kenntnisse der natürlichen Faktoren wie des Wissens um das Verhalten der relevanten Individuen ist durch das System hindurch ungleich. Solche Ungleichheit stammt aus verschiedener Bildung, Erfahrung, Routine und allgemeiner Intelligenz. Es darf schließlich nicht vergessen werden, daß es Kluge und Dumme, Schnelle und Langsame gibt. Wie sehr dieses Verhalten von einzelnen durch Monopolisierung des Wissens um neue Datenänderungen berührt wird, und demnach sich sofort die Rationalität des gesamten Wirtschaftssystems verschiebt, wurde in den grundsätzlichen Aspekten bereits oben (Abschnitt 24, S. 28 ff.) auseinandergesetzt; Ergänzungen werden sogleich noch nachzutragen sein.

Monopolistisch-autoritative Totalprognose:

In diese Situation kommt nun die Totalprognose: Es wird von einer Stelle, die volles Vertrauen genießt, eine Lagebestimmung des Gesamtsystems für eine an die gegenwärtige unmittelbar anschließende Zeitperiode vorgenommen. Es ist dabei gleichgültig, ob diese Totalprognose sehr spezifiziert ist oder nicht; wir wollen aber verhältnismäßig geringe Spezifizierung annehmen. Es würde demnach nur heißen: Das allgemeine Preisniveau wird innerhalb des nächsten Monats steigen, ebenso der Zinsfuß etwas später, die Händler werden dazu neigen, Vorräte anzusammeln, die Industrie wird größere Aufträge erhalten usw.¹⁾ Vorausgesagt wird also eine Gesamtheit von Wirtschafts- wie Unternehmerakten. Diese Voraussage wird aber von den Trägern eben dieser zukünftigen Wirtschaftsakte als richtig angenommen. Es tritt also in jede einzelne Individualprognose ein neues Datum ein: Das Wissen

¹⁾ Bei HARDY-COX, a. a. O., S. 346 ff., findet man die wichtigsten amerikanischen Prognosen von 1918 bis 1926 zusammengestellt. Und zwar sind es fortlaufend die der BABSON Statistical Organisation, BROOKMIRE Economic Service, MOODYS Investor Service, Standard Statistics Company; die Prognosen des Harvard Economic Service sind nicht abgedruckt, weil dazu keine Bewilligung erteilt wurde! Wenn man diese Sammlung von Prognosen betrachtet, ihre Abweichungen sieht, das aktuelle Geschehen kennt und von dem ungeheuren Aufwand weiß, der zu ihrer Aufstellung aufgebracht wurde, so wird einem die Diskrepanz klar. Ist wirklich so viel Lärm um nichts nötig gewesen? Braucht man Zeitreihen, Korrelationen, Trends, Lags usw. usw., braucht man diese Diskreditierung der ökonomischen Theorie, um schließlich bei solchen Banalitäten zu landen?

um das Verhalten der anderen. Oder, wenn man genauer sein soll: Ein Wissen, daß einige Wirtschaftler und Unternehmer, die man als die eigentlichen Träger (von allen) der kommenden Veränderungen ansieht, so und so handeln werden. In der Identifizierung und Auswahl derselben kann sich der Wirtschaftler, der sie vornimmt, irren. Hier ist also eine mögliche Fehlerquelle, von der aber auch abgesehen sein soll, obwohl sie bedeutsam genug ist.

Das neue Datum ist unter allen Umständen so wichtig, daß es alles wirtschaftliche Verhalten berühren muß. Jeder Wirtschaftler und Unternehmer muß in dem System seiner ökonomischen Akte darauf Bezug nehmen, eine Verschiebung und Umgestaltung eintreten lassen. Sollte er es nicht tun, so ist es entweder auf Mangel an Reaktionsfähigkeit oder auf Annahme (die natürlich falsch sein kann) der Irrelevanz der vorausgesagten Lageveränderung (für ihn) zurückzuführen. Die Wirtschaftler und Unternehmer werden also, wenn wir diesen Seitenfall vernachlässigen, eine Umstellung ihrer Dispositionen — oder allgemeiner: Entscheidungen — vornehmen. Sie werden, wenn eine allgemeine Preissteigerung vorausgesagt ist, Käufe, die sie sonst bei gleichbleibenden Preisen über einen größeren Zeitraum verteilen, nach Möglichkeit auf morgen zusammendrängen. Dazu werden sie die Mittel aus ihren Bankguthaben zur Verfügung stellen oder irgendwelche Grenzausgaben fallen lassen. Sie werden ferner Güter, die sie erst übermorgen und noch später zu kaufen im Sinne hatten, auch morgen nach Tunlichkeit und Maßgabe der vorhandenen Mittel besorgen. Sie werden bereit sein, eine geringe Preiserhöhung bereits in Kauf zu nehmen, als Prämie der Sicherheit des zeitgerechten Besitzes usw. Die Händler werden ihre Vorräte halten wollen, zumal die Prognose sagt, daß dies von allen die Tendenz sei. Denn wer billig, nämlich jetzt verkauft, begibt sich einer späteren Gewinnquelle und in einen Nachteil gegenüber der Konkurrenz, da er mit seinen später gekauften Waren, für die er höhere Preise zahlen muß, gegen die anderen Händler, die ihre Vorräte gehalten haben, in Wettbewerb treten müßte. Es wird also nur einen geringen Umsatz geben, bei Willigkeit der Käufer, bei dem gegebenen Preise eine größere Menge als vorher zu kaufen, oder sogar bei ihrer Willigkeit, einen leicht erhöhten Preis hinzunehmen und bei der Unwilligkeit der Verkäufer zu verkaufen. Daraus muß eine scharfe Preissteigerung und eine Verringerung des Angebotes resultieren. Das Angebot fällt eben, weil noch weitere Preissteigerungen erwartet werden. Die einfache Regel, daß das Angebot zunehme, wenn die Preise steigen, hält nicht, wenn dieser kausale Faktor hinzutritt. Das Gesetz von Angebot und Nachfrage muß genau umgekehrt werden, was aber bei schärferem Zusehen den Charakter des Paradoxen völlig verliert. Der Händler wird sofort Nachbestellungen machen, da es erstens immer getan wird, wenn eine Preissteigerung eintritt, und er zweitens „weiß“, daß die anderen Händler es auch bereits intendieren. Er wird sogar geneigt sein, mehr zu bestellen, als er erwarten kann oder gerne nehmen möchte, weil er sich erinnert, daß die Produktion sich nicht so rasch ausdehnen

kann, er also vielleicht nur eine Quote seiner Bestellung erhält. Ferner wird er nicht versäumen, seine Bank jetzt noch in Anspruch zu nehmen. Die Gewerkschaften wissen aber auch, daß die Preise steigen, demnach die Reallöhne fallen werden, und mögen vielleicht eine Lohnerhöhungsforderung erwägen und gar mit dem Gedanken eines Streiks spielen. Diesen Prozeß kann man sich leicht weiter ausmalen, ohne daß dadurch aber irgendeine prinzipiell neue Erkenntnis zum Problem eingeführt werden könnte.

Ist also eingetreten, was die Totalprognose besagte? Dem äußeren Anschein nach ja und nein. Ja: insofern einige Züge der vorausgesagten Lage wahr geworden sind, nein: insofern nicht nur die Bewegung als solche, sondern deren Ausmaß und Dauer zu berücksichtigen sind. Das Ausmaß der wirklichen Veränderungen ist unter allen Umständen viel größer als das der vorausgesagten. Die Dauer der wirklichen Geschehnisse kann mit der vorausgesagten nicht zusammenfallen. Wir haben einen „gerafften Prozeß“ vor uns, wie wir diesen Vorgang nennen wollen. Die Prognose meinte vielleicht lediglich den Beginn einer leichten Aufwärtsbewegung, die Phase der „Erholung“; eingetreten ist aber in Wirklichkeit ein völlig anders strukturiertes Geschehen. Es ist nicht die vorausgesagte Phase oder ihr zeitlich erster Bestandteil, den wir vor uns ablaufen sehen, sondern ein Hinüberspringen in die Phase der „Prosperität“ oder des „Hochschwunges“ im Wege der Raffung der notwendigen Zwischenstufen. Allmählichkeit ist durch fiebrische Tätigkeit ersetzt worden, Störungen treten auf, von denen in der Prognose keine Rede war. Die Kaufkraft, die von den Wirtschaftlern auf weitere Einheiten von gewissen Gütern im Wege des Vorkaufes zusätzlich aufgewendet wird, muß anderer Verwendung entzogen werden. Dies geschieht, wie schon gesagt, durch Kürzung anderer Ausgaben, das heißt Einschränkung von Nachfrage, weiterhin Produktion usw. in gewissen Zweigen oder durch Verringerung des „unspent margin“ (HAWTREY), der Depositen usw. Das zwingt wieder die Banken zu anderer Politik, ihre Reserven fallen und ihre Kreditwilligkeit auch.

Da nicht eingetreten ist, was laut Prognose eintreten mußte, ist sie nicht wahr geworden. Das Nichteintreten betrifft keine nebensächlichen Umstände, sondern den Kern des vorausgesagten Prozesses. Es darf hier keine Kompromisse geben: Jede Prognose muß wahr werden, sonst ist sie völlig wertlos. An diesem Grundsatz ist ganz strikt festzuhalten, es darf an ihm nicht gedeutelt werden¹⁾. So wie die Dinge jetzt liegen, muß der Satz aufgestellt werden:

¹⁾ Die oben S. 2 zitierte Ansicht LÖWES, der sich auch ALTSCHUL a. a. O. anzuschließen scheint, es brauchten nur die zyklischen Variationen vorausgesagt zu werden, kann mit dieser Forderung nicht in Widerspruch geraten. Unser Beispiel beschränkte sich auch, wie man sich leicht überzeugt, auf eine zyklische Abweichung. Das erwartete zyklische Geschehen muß ja immer als reales Geschehen begriffen werden, was schon darin zum Ausdruck kommt, daß sich die Konjunkturpolitik auf es richtet, es zu verhindern sucht. Es zeigt sich jedoch, daß die Prognose in dieser Enge

Wenn zwischen einer mit Autorität bekanntgegebenen Prognose und dem vorausgesagten Geschehen ein Kausalzusammenhang herstellbar ist, kann solche Prognose prinzipiell nicht wahr werden. Es wird sich noch zeigen, ob dieser Satz bestehen bleiben kann.

Die Änderung, die das wirtschaftliche Verhalten der Individuen erleidet, kann zwar ganz allgemein, aber völlig zutreffend dahin charakterisiert werden: Ziel der Aktverschiebung ist, den gegenwärtigen Gesamtwirtschaftsnutzen nicht zu verringern, sondern mindest zu halten, wenn nicht zu erhöhen. Dies kann nur geschehen, wenn jenen als wahr angenommenen, kommenden Ereignissen, die sich dieser Einstellung zum Gesamtwirtschaftsnutzen entgegensetzen, also schädlich erweisen, zuvorgekommen wird, sie durch entsprechende Gegenaktionen ausgeglichen werden. Welcher Art diese Gegenaktionen, demnach die Veränderungen der Wirtschaftsakte, sein werden, kann nur die Analyse des individuellen Falles ergeben. Mit dieser Aussage identisch ist eine solche bezüglich der Veränderungen der Unternehmerakte; lediglich muß das Wort „Gesamtwirtschaftsnutzen“ durch „maximalen Geldertrag“ bzw. Reingewinn ersetzt werden. Dies ist also die eine exakte Meinung, wenn von „Antizipation“ der Prognose gesprochen wird. Wenn aber, wie hier angenommen, durch eine Analyse des individuellen Falles von gegenwärtigem Verhalten zur gegebenen Prognose die wahrscheinliche Deviation von dem vorausgesagten Geschehen bestimmt werden kann, so muß diese Möglichkeit offenbar als Mittel der Berichtigung der Prognosenleitung auch zur Verfügung stehen. Daraus leitet sich denn die zweite Art von Antizipation ab, die freilich noch viel verwickelter ist. Wenn allerdings die Totalprognose sehr allgemein gehalten ist, kann es geschehen, daß die Antizipation gering ausfällt, 1. weil das wirkliche, nachträgliche Geschehen sich immer noch unter die Generalisierung bringen läßt, in viel stärkerem Ausmaße, als wenn eine Spezifizierung größerer Art vorliegt, und 2. weil die große Allgemeinheit es dem einzelnen schwer macht, zu bestimmen, welche Art von Handlungen seinen Gesamtwirtschaftsnutzen bzw. seinen Profit bedrohen. Es fehlt ihm nur zu leicht an der nötigen Einsicht und Fähigkeit, diese Handlungen zu lokalisieren, darum kann er ihnen auch schwerlich zuvor kommen. Daher kann als Regel aufgestellt werden: die Abweichungen von der akzeptierten Prognose werden um so größer sein, je spezifischer sie gewesen ist. Prognose muß aber spezifisch sein, wenn sie ihren Zweck erfüllen soll.

nicht beharren kann, weswegen MEERWARTH nicht gerade, wie ALTSCHUL meint, einem Mißverständnis ausgesetzt ist, sondern lediglich vielleicht nicht ganz bewußt, Konsequenzen gezogen hat. Außerdem ist folgendes zu bedenken: Eine Trennung des zyklischen Geschehens vom erratischen ist, wie bekannt, schon für die Vergangenheit nicht möglich. Wie soll es für die Zukunft denkbar sein? Hier ist ein Schlupfwinkel für die Prognose, den man versperren muß. Ferner sollten ja auch Trend- und Saisonwerte bestimmbar sein, so daß ohnedies nicht mehr viel übrig bliebe. Die Frage ist für die Antizipationen außerdem gegenstandslos.

Man muß also die Frage erwägen, ob nicht eine solche Berichtigung der Prognose in Frage kommt, damit sie schließlich doch wahr werde. Wird die erste Prognose bekanntgegeben, von der die eben besprochenen Abweichungen einsetzen, so wäre die Möglichkeit vorhanden, dieser Prognose eine zweite, die eben diese Veränderungen betrifft, nachfolgen zu lassen. Die zweite Prognose würde das Vorhandensein der ersten als Datum für die Wirtschaft anerkennen und damit zu rechnen haben. Hier sind zwei wichtige Feststellungen zu machen: a) die zwei Prognosen können offenbar nicht zusammengezogen werden, nicht im gleichen Zeitpunkt erfolgen, sondern müssen zeitlich auseinanderfallen. Denn würden sie beide gleichzeitig gegeben, so wäre lediglich der erste Fall eingetreten, nämlich eine einzige, allerdings inhaltlich verschiedene Prognose würde vorliegen, von der aus sich abermals wieder die Abweichungen der Verhaltensweisen ergeben würden. Die zusammengezogene erste und zweite Prognose ist ebenso fähig, in Kausalrelation zu den vorausgesagten Ereignissen zu treten, wie die erste allein. b) Die Methoden der ersten und zweiten Prognose sind verschieden. Erstens haben sie ein verschiedenes Objekt, insofern als die erste Prognose ein Wirtschaftssystem betrifft, in der bisher noch keine Totalprognose als Datum vorlag; für sie mag irgendeine der angeblich auf Erfahrung, Statistik und ökonomischer Theorie aufgebauten Methoden der Prognose in Betracht kommen. Das steht hier nicht mehr zur Diskussion. Die zweite Prognose hat aber, wie aus dem oben deutlich geschilderten Falle hervorging, eine völlig andersartige Überlegung zugrunde liegen: es ist nur möglich, einen wahrscheinlichen Ablauf zu konstruieren mit Hilfe einer möglichst vollkommnen Kenntnis der ökonomischen Theorie, die ihrerseits wiederum gestatten muß, Wirtschaftsakte in Rechnung zu stellen, nicht lediglich die komplexen Produkte von solchen, wie es die klassische Theorie tat. Zweitens ist zu beachten, daß für diese zweite Prognose keinerlei Erfahrung vorliegt, auf die zurückgegriffen werden kann, daß es sich vielmehr um einen völlig neuen Abschnitt im wirtschaftlichen Geschehen handelt. Damit ist aber, und dies ist von entscheidender Bedeutung, die ganze bisherige, erfahrungsmäßige Kenntnis über Wirtschaftszyklen entwertet. Das gesamte statistische Material kann nicht länger verwendet werden. Der Fall war zum Teil schon oben (Abschnitt 39) bei Erörterung der Anwendbarkeit der Häufigkeitstheorie besprochen worden. Hier zeigt sich aber, daß er von allgemeinerer Bedeutung ist, als es auf den ersten Blick erscheinen möchte. Das gesamte statistische Verfahren, sowie sämtliche Theorien über die Zyklen sind bedroht. Es ist seltsam, daß man dieser vitalen Frage keinerlei Beachtung geschenkt hat. Und dabei kann es kaum ärgere Fehlerquellen geben als eine Heterogenität des Materials, auf dem man aufbaut, wie der Konklusionen, die man daraus gezogen haben mag.

Die Komplikationen dieses Beispiels — wohlgermerkt, es handelt sich um die denkbar einfachste und günstigste Annahme: volle Autorität und Monopol der Prognose! — sind aber noch lange nicht zu Ende. Die zweite Prognose folgt nach; das kann in verschiedenen Zeit-

abständen erfolgen, was jedesmal eine andere Bedeutung hat und andere Resultate ergibt. Die erste wird dadurch als solche gewiß nicht richtig, denn man kann eine Prognose nicht „korrigieren“ in dem Sinne, wie man einen Irrtum richtigstellen kann. Die erste Prognose bleibt grundsätzlich falsch (sofern sie eine Änderung der gegenwärtigen Lage anzeigte); die zweite kann isoliert auch wieder Grundlage von Änderungen der Wirtschaftsakte werden, da sie trotz der anderen Methode ihrer Gewinnung alle Elemente enthält, die zur Herstellung der Kausalbeziehung zu den vorhergesagten Geschehnissen nötig sind. Daraus folgt ohne weiteres, daß die zweite Prognose eine dritte braucht, diese eine vierte usw. *ad infinitum*. Einem Mißverständnis muß hier gleich vorgebeugt werden: diese aufeinanderfolgenden Prognosen betreffen, obwohl sie in kurzen Zeitabständen folgen, die gleiche Phase des Zyklus, sie fallen in die gleiche Zeitperiode, die die erste, ursprüngliche Prognose decken sollte. Davon ist zu unterscheiden das Aufeinanderfolgen von originären Prognosen für die aneinanderschließenden Zeitabschnitte, die verschiedenen Phasen des Zyklus. Der Verdopplungs- oder besser Vervielfachungsprozeß müßte sich auch bei der zweiten originären Prognose wiederholen, ebenso bei der dritten usw., wenn das Wirtschaftssystem, das mit so vielen Prognosen, mit so viel Prophetie auf Widerruf, wie man es nennen sollte, geplagt wird, diese schmerzhafteste Prozedur überhaupt so lange aushalten sollte.

Es ist schwer, sich auszuklügeln, was denn das Ergebnis der sich zu Tode jagenden Prognosen sein müßte. Auf alle Fälle wäre das ökonomische Gleichgewicht profunde gestört, und es ist wahrscheinlich, daß alle Wirtschaftsakte halten würden und die Wirtschaftler und Unternehmer auf eine Stabilisierung ihres auf künstliche Weise in Bewegung gesetzten Systems der Orientierungspunkte warten würden. Alles planmäßige Wirtschaften — und im Plan wie in der Dauer liegt ihre Absicht — wäre aufgehoben. Nur die Not und der Leichtsinn würden regieren. Eine Analogie ist angebracht, die zugleich ganz amüsant ist: Als Sherlock Holmes von seinem Gegner Moriarty verfolgt, von London nach Dover abfährt, und zwar mit einem Zuge, der auf einer Zwischenstation hält, steigt er dort aus, anstatt nach Dover weiter zu fahren. Er hat nämlich Moriarty auf dem Bahnhof gesehen, schätzt ihn für sehr klug und erwartet, daß Moriarty einen schnelleren Extrazug nehmen werde, um ihn in Dover zu erwarten. Diese Antizipation Holmes' stellt sich als richtig heraus. Was aber, wenn Moriarty noch klüger gewesen wäre, Holmes' geistige Fähigkeiten höher eingeschätzt und demnach Holmes' Aktion vorausgesehen hätte? Dann wäre er offenbar nach der Zwischenstation gefahren. Das hätte Holmes wieder kalkulieren und daher sich für Dover entscheiden müssen. Worauf Moriarty wieder anders reagiert hätte. Vor lauter Nachdenken wären sie gar nicht zum Handeln gekommen oder der geistig Unterlegene hätte sich schon am Victoria-Bahnhof dem anderen übergeben müssen, weil die ganze Flucht unnötig geworden wäre. Beispiele solcher Art lassen sich von überall herholen. Schach, Strategie usw., doch sind dazu Fachkenntnisse Voraussetzung, die das

Beispiel lediglich beschweren. Wir begnügen uns daher lieber mit einem, das literarisch nicht ganz so „hochstehend“ ist, aber vortrefflich dieselben Zwecke erfüllt.

Gegen das gewählte Beispiel kann eingewendet werden, daß es auf den höchst hypothetischen Annahmen der Ausschließlichkeit wie der unbedingten Autorität der gegebenen Totalprognose beruhe, daß diese Annahmen fallen müßten. Gewiß. Sie müssen aber nicht wegen ihres hypothetischen Charakters fallen, sondern weil es sich nur um eine von vielen möglichen Formen der Totalprognose handelt. Er ist der angestrebte Fall; er steht an einem Ende der Skala, das andere Ende wäre, daß es unendlich viele Totalprognosen gäbe, doch kommt diese Möglichkeit nicht ins Spiel¹⁾. Wir können uns nach dem Vorausgegangenem darauf beschränken, lediglich die Struktur der durch Veränderung der Annahmen geschaffenen neuen Situationen kurz anzugeben. Das ist gerechtfertigt, da die Lage des Versuches ohnehin hoffnungslos ist, zumal schon unter den günstigsten Annahmen. Es ist schlechterdings nicht möglich, daß sich die Sache für die Totalprognose bessern kann, wenn erschwerende und noch dazu mehr realistische Annahmen und Voraussetzungen eingeführt werden.

Diese neuen Fälle sind die folgenden: 1. Eine einzige Totalprognose bei bloß teilweiser Anerkennung; 2. mehrere Totalprognosen mit je teilweiser Anerkennung; 3. eine oder mehrere Totalprognosen, die absichtlich oder zufällig bloß einen bestimmten Zirkel, eine Auswahl von Mitgliedern des betreffenden Wirtschaftssystems erreichen; im letzteren, 3. Falle, können sie auch wieder ganz oder teilweise anerkannt werden. Dies sind die einfachsten Möglichkeiten, die es nun kurz zu überblicken gilt.

1. Wird die eine, einzige Totalprognose nur teilweise anerkannt, das heißt wird sie nur für einen Teil der Wirtschaftler und Unternehmer Datum ihres Verhaltens, so ist ebenfalls wieder gewiß, daß diese Prognose nicht wahr werden kann, da sich abermals die bekannten Deviationen ergeben müssen. Das steht unter der Voraussetzung, daß der Anteil derjenigen, die sie anerkennen, genügend groß sein muß, um eine merkbare Abweichung von den vorausgesagten Ereignissen eintreten zu lassen. Ein irgendwie bestimmter Prozentsatz läßt sich natürlich nicht angeben, da es sich um eine völlig relative Größe handelt. Arbeitete das betreffende Wirtschaftssystem zur Zeit mit beträchtlicher Rationalität, so bedeutet die neue Konstellation eine Häufung von individuellen Fehlern, wodurch die Rationalität des Gesamtsystems herabgedrückt wird. Der Fall liegt analog dem bereits in größerem Detail analysierten, wonach positives Wissen um irgendwelche Datenverschiebungen ungleichmäßig unter die Betroffenen verteilt, zu einer sich langsam steigenden Irrationalität der individuellen Handlungen führen muß, bis schließlich der Vorteil des größeren Wissens erloschen ist, worauf eine Art Gleichgewicht eintritt. Angesichts der oben schon gegebenen

¹⁾ Sie ist nicht mit dem gegenwärtigen Zustande zu verwechseln, wo es eine — praktisch — unendliche Zahl von Individualprognosen gibt.

Ausführungen kann von einer näheren Wiederholung an diesem Orte abgesehen werden. Die Schlußfolgerungen sind einleuchtend: Die Prognose setzt die Stetigkeit des gegebenen Verhaltens voraus; dies verschiebt sich zum Teil, beschleunigt wieder die vorausgesagten Bewegungen, macht demnach die Prognose unwahr, fordert eine zweite, dritte, ... heraus. Die zweite hätte zu den Schwierigkeiten, die, wie vorhin im Falle der Monopolprognose gezeigt, jede zweite Prognose zu überwinden hat, noch die weitere Aufgabe hinzubekommen, die wahrscheinliche Zahl und Gruppe derjenigen Wirtschaftler und Unternehmer zu bestimmen, die die Prognose anerkennen bzw. vernachlässigen. Es zeigt sich also, daß es um die Wirksamkeit und Möglichkeit einer unter solche Bedingungen gestellten Totalprognose noch schlechter gestellt ist als um eine, die mit Monopol und voller Autorität ausgestattet ist. Das ist aber genau, was von Anfang an zu erwarten war.

2. Wettbewerb mehrerer Totalprognosen: Die einzelnen Totalprognosen müssen notwendig verschieden sein, denn wären sie gleich, so würde die eine nur als Wiederholung der anderen zu betrachten sein und je nachdem, ob sie allgemein akzeptiert würden oder nicht, gälte, was für den Fall des Monopoles sowie für den eben besprochenen Fall (1) gesagt worden war.

Die verschiedenen Prognosen müssen gleichzeitig gegeben werden. Wie reagiert nun die Gesamtheit der Wirtschaftler und Unternehmer? Sie sehen eine Mehrheit von Vorausbestimmungen vor sich, von der sie sich diejenige auslesen werden, die ihnen individuell am meisten zusagt. Wir nehmen an, daß sie alle Totalprognosen im strengen Sinne von annähernd gleicher Spezifizierung darstellen. Dadurch würden alle Gründe, die von solchen Verschiedenheiten her sonst die Auswahl leiten könnten, wegfallen. Jede Prognose unterscheidet sich also von der anderen insofern: die eine ist mehr optimistisch, die andere weniger, eine dritte verlegt den Anstoß der kommenden Bewegung vielleicht noch anders wohin als die ersten beiden usw.; außerdem werden die Methoden der Aufstellung voneinander abweichen. Das Prinzip der Auswahl wird bei den verschiedenen Individuen nach Temperament, wirtschaftlicher Stellung, Sympathie usw. schwanken. Jeder wird zunächst diejenige Prognose berücksichtigen, die seine eigenste Sphäre in erster Linie zu berühren scheint (gilt für Unternehmer, besonders wenn der Bewegungsbeginn lokalisiert sein sollte). Der Optimist wird kaum die mehr pessimistische Prognose gelten lassen wollen, sondern sich nach der ihm gefühlsmäßig näherliegenden antizipierend zu verhalten trachten. Für den Pessimisten gilt das Umgekehrte.

Wie kann also annähernd bestimmt werden, was die Gesamtreaktion des betreffenden individuellen Wirtschaftssystems sein wird? Man mache eine statistische Erhebung und stelle die Verteilung von Optimisten und Pessimisten fest, ferner die Trägen, Langsamen, und die Eiligen, Schnellen; man berücksichtige die persönliche Vorliebe für die einzelnen Agenturen, von denen die Totalprognosen kommen; man erwäge die Proportion von Rationalisten und Leuten, die nur nach dem „Instinkt“

handeln usw. Sind alle diese Vorbedingungen bekannt, so bleibt noch immer die eigentliche ökonomische Analyse zu tun: Die wahrscheinlichen Abweichungen des Verhaltens derjenigen Individuen, die man — mit den obigen Qualitäten ausgestattet — als die wahrscheinlichen Anhänger der verschiedenen Prognosen glaubt betrachten zu können. Weiter, die Resultate, die das Zusammentreffen von solchen fundamental verschiedenen Abweichungen zeitigen muß. Das wäre nach Möglichkeit fortzusetzen und mag ein ganz ergötzliches Spiel abgeben, von dem nur das eine feststeht, daß es mit Wissenschaft nichts zu tun hat. *Difficile est satiram non scribere.*

Das Problem muß als unbestimmt angesehen werden; es gibt keine eindeutige Lösung. Es läßt sich aber mit ziemlicher Sicherheit sagen, daß ein solches Experiment in der gleichen Wirtschaft nicht noch einmal ernsthaft in Frage käme. Entweder wäre man mit den Erfolgen der Prognosen — da nicht einmal die 2., 3., 4. . . möglich wären — so unzufrieden, daß man jeden Versuch fallen ließe, oder es würde — von Übergang zur Astrologie und sonstigem Aberglauben abgesehen — der nun zu erwägende 3. und letzte Fall die Stelle der gleichen Prognose des 2. Falles ablösen.

3. Eine oder mehrere Totalprognosen erreichen lediglich einen Zirkel von Individuen. Es gibt keine Allgemeinheit mehr. Das kann Absicht oder Notwendigkeit sein. Letztere liegt vor, wenn z. B. die Intelligenz eines großen Teiles der Wirtschaftler und Unternehmer nicht ausreicht, die schwierige Totalprognose überhaupt zu verstehen (der heutige Fall). Der Rest¹⁾, dem die eine oder die mehreren Prognosen zugänglich werden, kann sich positiv-aner kennend oder negativ-ablehnend verhalten. Das Ausmaß der Beteiligten muß unbekannt bleiben. Es ist deutlich, daß die zu (I) gemachten Ausführungen auch auf diese Umstände teilweise anwendbar sind; jedoch ist jedesmal der Trennungsgrund der Individuen in die zwei Klassen ein verschiedener, was von Wichtigkeit ist. Im ersten Fall kann die Zahl derer, die die Prognose annehmen, nicht erhöht werden (wenigstens nicht ohne tiefgreifende Änderung ihrer Ansichten), im dritten Fall ist die Zahl noch variabel und außerdem unbekannt.

Es ist klar, daß dies ungefähr der Zustand ist, den wir heute in den meisten Volkswirtschaften vor uns haben: Agenturen, die auf geschäftsmäßiger Grundlage sich mit der Voraussage zu befassen trachten, Konjunkturforschungsinstitute rein wissenschaftlicher Art, die ein gleiches tun usw., von den unzähligen Äußerungen der Staatsmänner und führenden Bankiers ganz abgesehen. Im dritten Teil wird gezeigt, daß der heutige Zustand mit dem rein schematischen doch nicht ganz zusammenfällt, da in die aktuellen Totalprognosen noch andere Elemente eintreten, die bisher noch nicht berücksichtigt werden konnten.

¹⁾ Die geringe Reichweite heutiger Prognosen steht in eigenartigem Mißverhältnis zum Aufwand ihrer Herstellung. Man bedenke auch die Privilegierung der erreichten gegenüber den nicht erreichten Wirtschaftlern und Unternehmern!

Wenn man nun die Frage, die uns in diesem Abschnitt allein beschäftigt, nämlich die der Kausalrelation zwischen diesen Prognosen und dem späteren wirklichen Ablauf, auch für diesen 3. Fall zu beantworten versucht, so ist das Ergebnis von (2) zu wiederholen: Das Problem ist unbestimmt. Dies ist so erstens aus praktischen Gründen, weil man die Verteilung der — zum Teil auch zeitlich auseinanderfallenden, zum Teil sich in ihrer Verbreitung kreuzenden und überdeckenden — Totalprognosen nicht feststellen kann, und zweitens aus den bekannten prinzipiellen Erwägungen heraus. Für jede einzelne Prognose bestehen aber wieder zwei verschiedene Fehlerquellen: a) die Abweichungen von der eigenen Prognose seitens derjenigen Wirtschaftler und Unternehmer, auf die sie gewirkt hat; b) die, für sie, irrationalen Störungen, die sich als Wirkungen der anderen Prognosen darstellen, sofern diese Prognosen von der eigenen abweichen. Diese Schwankungen müssen für die eigene Forschung als „erratische Fluktuationen“ eingesetzt werden. Sie sind als solche, wie sich zeigt, aber gar nicht erratisch, sondern, von der anderen Prognose aus gesehen, völlig verständlich und stellen den Inhalt der der anderen Prognose folgenden zweiten (antizipierenden) Prognose dar. Dies wirft zugleich ein bezeichnendes Licht auf die Enge und Zweifelhaftigkeit des Begriffes der Erratik irgendwelcher Schwankungen, mit denen es die Konjunkturforschung zu tun haben mag.

Die weiteren Einzelheiten, die zu den grundsätzlichen Zügen dieses 3. Falles hinzutreten können, brauchen lediglich aufgezählt zu werden. Der Mangel an genügenden Voraussetzungen, sowie die völlige Unwirklichkeit der einzelnen denkmöglichen Fälle, lassen diese kürzere Behandlung gerechtfertigt erscheinen. Die Permutation im mathematischen Sinne ist nicht notwendig, wenn die Unzulänglichkeit der grundsätzlichen Bedingungen von vornherein die Sicherheit dafür gibt, daß eine solche mühselige Prozedur völlig resultatlos ausfallen müßte. Diese möglichen Fälle wären also, daß folgende Kombinationen von Mitgliedern des Wirtschaftssystems von den Prognosen affiziert würden: 1. alle Unternehmer und alle Wirtschaftler; 2. einige Unternehmer und alle Wirtschaftler; 3. einige Unternehmer und einige Wirtschaftler; 4. alle Unternehmer und einige Wirtschaftler; 5. alle Unternehmer und keine Wirtschaftler; 6. keine Unternehmer und einige Wirtschaftler; 7. keine Unternehmer und alle Wirtschaftler; 8. einige Unternehmer und keine Wirtschaftler. Von diesen kommen offenbar einzig die Fälle 3 und 8 den wirklichen Verhältnissen nahe. Was über sie zu sagen ist, wurde bereits ausgeführt. Es genügt, darauf aufmerksam zu machen, daß sich die meisten Prognosen überwiegend an die Unternehmer (-akte) wenden. Es werden die Unternehmerakte in allererster Linie von ihnen affiziert, die Wirtschaftsakte gehen in weitaus größerer Unberührtheit vor sich. Die Unternehmerakte werden dabei von zwei Instanzen aus erfolgen: 1. die „reinen“ Unternehmer, das heißt den juristischen Personen, die lediglich Unternehmerakte vornehmen können, z. B. Aktiengesellschaften, gegenüber den 2. individuellen Unter-

nehmern, bei denen sich in einer Person die beiden grundsätzlich getrennten und auseinanderzuhaltenden Aktivitäten darstellen. Die quantitativ größere Bedeutung kommt den reinen Unternehmern zu, die auch in erster Linie von den Prognosen affiziert werden. Ein Arbeiter wird seine Arbeitsleistung kaum nach Totalprognosen verkaufen, während ein Stahlkonzern oder eine Großbank schon eher sich danach richten werden.

Nun bleibt nur noch ein Fall übrig, der dem des Monopols korreliert ist: Die Totalprognose, die die einzige ist, die vorgenommen wird, genießt volle Autorität, wird aber geheim gehalten. Dieser Fall muß von den bisherigen getrennt behandelt werden, da für ihn das Problem der Antizipation in keiner Weise auftaucht, weil die Möglichkeit des Entstehens einer Kausalrelation dieser Prognose zu den später eintretenden Geschehnissen benommen ist. Aber trotzdem gebührt der geheimen Prognose ein größeres Interesse, als auf den ersten Blick gerechtfertigt erscheinen mag, da bei ihr Mittel zur Wirtschaftsstabilisierung liegen könnten, vorausgesetzt allerdings, daß sie durch Ergänzungen, die über die Mittel der ökonomischen Wissenschaft hinausgehen, und von denen, wie schon gesagt, im dritten Teil noch zu sprechen sein wird, vervollständigt ist.

Ehe wir aber davon sprechen, muß noch eine Frage erörtert werden, die größtes Interesse verdient. Kann durch entsprechend angelegte (monopole-autoritative) Totalprognose eine „künstliche“ Bewegung des Wirtschaftssystems in gewünschter Weise bewirkt werden? Ist es möglich, auf solche Art einen Zustand der Depression zu beenden und ihn früher in die Phase der Aufwärtsbewegung einzuleiten, als nach dem sonstigen Verlauf der Dinge zu erwarten wäre? Kann eine Prosperität künstlich in Depression umgewandelt oder langsam zum Stillstand gebracht werden? Dies sind einige der vielen Fragen, die sich in diesem Zusammenhange erheben. Wenn man bedenkt, welcher erstaunliche Einfluß der monopolen Prognose zukommt, so erscheint es gar nicht so unsinnig, diese Fragen zu stellen. Es ist im Gegenteil ein sehr vernünftiger Gedanke, die Fehler und Mängel der Totalprognose, wie sie als solche zum Durchbruch kommen, zu ihren guten Eigenschaften werden zu lassen, wenn man sie bloß als Mittel für die Erreichung der betreffenden gewünschten Phase ansieht. Unter diesem Gesichtspunkt wären die Deviationen, die sonst die eigentliche Absicht der Prognose zerstören, gerade das, was man wünschte. Es käme darauf an, sie zu produzieren, und nicht länger auf das Wahr-Werden der Prognose.

Diese Frage ist identisch mit einer anderen: In welchem Ausmaße sind psychische Faktoren imstande, die Bewegungsrichtung wie das Tempo der Wirtschaft zu bestimmen? Genügt also der Entschluß der Wirtschaftler und Unternehmer, von morgen an sich so zu verhalten, wie es eine kommende Prosperität verlangen würde — was der Hinnahme einer entsprechenden Prognose seitens der Wirtschaftler und Unternehmer gleichkäme —, um eben diese Prosperität herbeizuführen, oder sind Hindernisse vorhanden, die eben eine solche Bewegung — vielleicht bloß vorübergehend — aufhalten? Es ist an das zu erinnern, das oben

über die Lags gesagt wurde. Von dort her bestimmt sich ein Teil der Antwort. Es gibt demnach Prozesse, die leicht im Tempo verschoben werden können, das sind die meisten von denen, die für die Erfassung der Wirtschaftslage als symptomatisch angesehen werden, viele Prozesse gehören aber in die Gruppe derjenigen, die nur innerhalb gewisser technisch-natürlicher Grenzen im Tempo verändert werden können. Das sind sämtliche Produktionsprozesse. Die Banken aber sind z. B. in der Depressionsperiode im Besitze von großen Reserven, die es ihnen gestatten, größere Kredite als bisher zu geben, was sie lediglich nicht taten, weil sie noch nicht das nötige Vertrauen in die Zukunft gewonnen hatten. Das Preisniveau kann in Bewegung gebracht werden und mit seinem Steigen werden auch die Lager geräumt werden können, und der Weg für neue Produktion wird frei. Andererseits bleiben die negativen Faktoren bestehen: Verluste sind endgültig. Bankrotte können nicht verhindert werden, Schuldenlasten bleiben vorhanden, Warenvorräte sind veraltet und endgültig verloren usw. Ferner ist die in Frage stehende Volkswirtschaft mit den anderen Volkswirtschaften verbunden, ihr Preisniveau, ihr Zinsfuß, ihre Handelsbilanz sind mit denen der anderen Volkswirtschaften aufs engste verknüpft und es kommt ganz darauf an, welches die jeweiligen Beziehungen und Situationen zwischen ihnen sind.

Die „expectations of business men“ (PIGOU¹) sind sogar als die „real causes“ der Wirtschaftsschwankungen bezeichnet worden, geben also die Basis einer der bedeutsamsten Konjunkturtheorien der Gegenwart ab; der „Geist der City“ gehört seit undenklichen Zeiten zum Tagesgeschwätz der Finanzjournalistik und was die psychischen Faktoren an der Börse bedeuten, bedarf keiner Auseinandersetzung. Aber das Wirtschaftssystem ist nicht eine einzige Börse, der psychische Faktor ist nicht überall von gleicher Stärke. Hier handelt es sich jedoch gar nicht darum, festzustellen, ob und inwieweit diese psychischen Faktoren für eine Zyklentheorie in Frage kommen, sondern nur zu erwägen, ob ihre Berührung — ihr Vorhandensein steht natürlich außer Zweifel — genügt, die Elemente zu entfesseln. Die Antwort muß daher sein: Eine schon bestehende Bewegung wird beschleunigt, eine neue Aufwärtsbewegung kann von ihnen allein nicht herrühren, außer es lägen sämtliche anderen Vorbedingungen bereit und es bedürfte nur des Anstoßes. Anders ist es aber mit der Abwärtsbewegung; diese kann lediglich aus psychischen Ursachen herrühren. Manche Panik steht in den Wirtschaftsannalen verzeichnet. Aber es braucht gar nicht gleich an eine Panik gedacht werden, auch ein kleiner „slump“ kann völlig aus psychischen Ursachen, Mißtrauen, Furcht, Unsicherheit usw. entspringen. Es besteht auch nicht der geringste Zweifel, daß ein Einwirken auf die psychischen Faktoren ein vorzügliches Mittel ist, eine zu rasch aufgeblasene Prosperität

¹) Industrial Fluctuations. London. 1927. Vgl. meinen Aufsatz: „Qualitative und quantitative Konjunkturforschung“, Zeitschr. f. d. ges. Staatswissenschaft, 1928, der eine Auseinandersetzung mit MITCHELL, PIGOU und SNYDER bringt.

zum Halten zu bringen oder ihr Tempo zu verlangsamen, sie dadurch künstlich über einen längeren Zeitraum hinauszuziehen. Dies geschieht im Wege der „Warnungen“, die die Leiter der Notenbanken zu Zeiten laut werden lassen; es könnte — auf weniger einfache und sichere Weise — auch mit Hilfe einer entsprechend ausgestatteten Prognose geschehen. Aber alle diese bewußten Operationen mit den Prognosen könnten nur so lange andauern, bis man nicht allgemein merkt, was die dunklen Absichten der Regierungen oder der sonstigen Zentralstellen sind. Der Unterschied zwischen der direkten Warnung und der entsprechenden Prognose ist nur, daß die letztere den Inhalt der ersteren in ein anderes Gewand kleidet. Das von der Zentralstelle gewünschte Verhalten der Wirtschaftler und Unternehmer erscheint als ein solches, das die Beteiligten „ohnehin von selbst wollen“; man merkt den pädagogischen Pferdefuß in dem verschleierte Befehl.

Sollte es je, was kaum zu erwarten und bestimmt nicht zu wünschen ist, dazu kommen, daß der Staat seine Hand auf dieses Gebiet legt, es für sich beansprucht und die zentralisierte Prognose als eines der vielen Mittel der Wirtschaftspolitik zu verwenden gedenkt, so läßt sich nach den jetzigen Darlegungen leicht abschätzen, welche Folgen dieses Vorgehen zeitigen muß. Hier ist nicht der Ort, darüber Urteile abzugeben, sie können wenigstens aus dem Text nicht „bewiesen“ werden, aber die Ansicht, daß es ein großes Unheil wäre, wird vielseitige Unterstützung finden. Eine Zentralisierung der Prognose bei einer neben dem Staate stehenden Körperschaft kommt wohl kaum in Betracht, es sei denn die unabhängige Notenbank. Es ist aber wahrscheinlich, daß der gegenwärtige Zustand andauern wird, wenn nicht allmählich, nach dem ersten Rausch, die anspruchsvollen Versuche von Totalprognose überhaupt fallen gelassen werden.

So bleibt denn schließlich die geheimgehaltene Prognose. Sie setzt, wenn sie Sinn haben soll, auch wieder Zentralisierung voraus. Die damit verbundenen praktischen Probleme werden uns kurz im dritten Teil zu beschäftigen haben, wenn von den Beziehungen der Prognoseversuche zu denen der Stabilisierung der Wirtschaft zu handeln sein wird. Hier interessiert uns nur das logische Problem, das allerdings im Vergleich zu den früheren, sehr verwickelten, ganz einfach liegt. Wenn keine Prognose bekanntgegeben wird, kann nichts geschehen. Es ist dann genau so wie bei der Prognose von Naturereignissen und gewissen sozialen Geschehnissen, bei denen, unabhängig von Bekanntgabe oder Geheimhaltung, eine Kausalbeziehung zwischen Prognose und Geschehen nicht denkbar ist: wenn die Prognose nach „sicheren“ Methoden hergestellt ist, müßte sie wahr werden. Außerdem bleibt für aufeinanderfolgende Prognosen die Methode die gleiche, und ebenso wird die Brauchbarkeit des Materials gewahrt. Es wird im Gegenteil ein neues Material aufgehäuft: eine Korrelation von Erfolgen der Prognosen, verwendeter Methode und benütztem Material. Über diesen Fall ist hier nichts weiter auszusagen. Es ist jedoch klar, daß ein solches Beginnen ein reines Stubenvergnügen wäre, das kaum viel Beifall finden

dürfte, außer es wäre damit irgendein praktischer Zweck verbunden, denn irgendwelche prinzipiellen Ergebnisse könnten daraus nie erwachsen. Diese Sonderabsichten können nur im Bereiche der Stabilisierungsversuche liegen, wo von ihnen auch noch die Rede sein wird. Dorthin gehört auch die Besprechung der Ansicht, daß die Antizipation der kommenden Bewegungen mit der Neutralisierung identisch ist, also bereits Stabilisierung bedeutet, die von einigen Forschern (ADAMS, SNYDER) gehalten wird, für die sich aber in den Erörterungen dieses Abschnittes keine Stütze findet.

43. Über die Beziehungen zwischen Konjunkturtheorie und den Versuchen der Prognose wurde im Verlaufe dieser Abhandlung bereits viel gesagt. Es sind aber diese Bemerkungen zusammenzufassen und damit soll zugleich der zweite Teil beschlossen werden. Im vorigen Abschnitt liegen diejenigen Probleme, die noch in ihrer Beziehung zu den verschiedenen Typen von Theorien geprüft werden müssen. Die Antizipation sowohl von seiten der Wirtschaftler wie Unternehmer, als auch von seiten der Prognose selbst, müssen offenbar die Theorie der Wirtschaftsschwankungen berühren. Wenn Prognose nur auf Grund von Konjunkturtheorie möglich ist, es aber die 2., 3., 4. . . . Prognose zu jeder einzelnen originären Prognose gibt, die dazu bestimmt sind, die Abweichungen von der ersten zu fassen, so ist klar, daß sie auch eine Abänderung der ursprünglichen Konjunkturtheorie — die der ersten, auch ursprünglichen Prognose zugrunde lag — beinhalten müßten.

Es ist ratsam, wieder den einfachsten, günstigsten Fall als Prüfstein zu benutzen. Wenn sich bei ihm unübersteigliche Schwierigkeiten zeigen, so ist anzunehmen, daß sie bei den anderen weniger günstigen Fällen nicht geringer sein werden, sondern meist durch noch weitere Umstände Erschwerungen erfahren. Der einfachste Fall, die logisch geschlossenste Theorie bietet die Annahme einer reinen, einfachen Periodizität. Die Begriffe brauchen hier nicht mehr erklärt zu werden, sondern sind aus dem ersten Teil bekannt, wo die Klassifizierung der möglichen Konjunkturtheorien unter dem Prinzip der Strenge der angenommenen Rhythmik der Bewegungen vorgenommen war. Bei reiner, einfacher Periodizität kann die Prognose auf lange Zeit hin gegeben und in große Einzelheiten spezifiziert werden. Es ist ein einfaches Problem, über das es als solches hier nicht mehr viel zu sagen gibt. Die einzelnen korrespondierenden Phasen sind identisch, Länge wie Intensität der Perioden sind immer gleich. Wenn in diesem Falle nun eine monopolistisch-autoritative Prognose bekannt gegeben wird, müssen Änderungen des Verlaufes eintreten. Darüber kann jetzt kein Zweifel mehr bestehen. Das Ergebnis wird sein, daß Länge der betreffenden Phase, ihre Dauer und Ausmaß gestört werden. Es kann, auch wenn die vermeintliche eigentliche Ursache der Periode „exogen“ sein sollte, nicht genau das eintreten, was eintreten sollte, und ohne Prognose eingetreten wäre. Es wurde oben darauf hingewiesen, daß auch bei einer Periode Störungen eintreten mögen, ohne daß deswegen die Periodizität berührt würde, weil die Tendenz, zu der Normalbasis — nämlich der Kurve,

die die Periode darstellt — zurückzukehren, nicht behoben wäre. Eine Prognose auf Grund der Theorie der Periodizität allein könnte solche Umstände nicht voraussehen, da die Theorie der Periodizität natürlich nicht etwas erklären kann, das gegen sie selbst gerichtet ist. Doch, da dieses Beharrungsvermögen der Bewegungen besteht, muß die Theorie als richtig und zutreffend angesehen werden, die Ausnahmen sind für sie eben lediglich Ausnahmen und sie kann durch dergleichen nicht über den Haufen geworfen werden, ganz im Gegensatz zur Prognose, die keine Ausnahmen anerkennen kann, für die es nur ein Entweder-Oder gibt.

Hier ist jedoch die Frage, ob diejenigen „Störungen“, die durch Antizipation einsetzen müssen, nicht von solcher Art sind, daß die Tendenz zur Rückkehr zu den normalen Schwankungen beseitigt wäre. Dieses Phänomen würde vorliegen, sofern eine Phase übersprungen und ausgelassen worden wäre oder sie gerafft erscheinen würde. Denn, da Phase aus Phase kausal folgt, so muß eben die jeweils nächste Phase folgen und die Ereignisse, die aus der Antizipation herrühren und bereits deutlichen Phasencharakter zeigen, können nicht rückläufige Wirkung haben. Das Zusammenziehen bzw. Auslassen von Phasen sowie das Übersteigern der Intensität, sowie die Veränderung des Tempos der Bewegungen bedeuten aber samt und sonders, daß die Periode definitiv gestört ist. Wenn aber die Periode als Tatbestand verschwindet, hat auch die Theorie derselben keinen Sinn mehr als Basis für weitere Versuche von Prognosen. Die folgenden Prognosen müssen auf neuen Theorien aufgebaut sein. Das ist ohne weiteres verständlich, aber keine geringe Kalamität für die Prognose.

Wiederum also hat die bekanntgegebene Prognose ihre eigene Basis zerstört. Die Periode besteht nicht länger; sie ist entweder in irgendeine der anderen bekannten Formen übergegangen, oder sie bleibt — was allerdings sehr schwer möglich sein dürfte — eine Periode, jedoch eine solche, die einem anderen Gesetz folgt, andere Länge, Schwingungswerte usw. hat und infolgedessen eine neue materielle Erklärung braucht, also eine neue Theorie erforderlich macht. Das geht in gleicher Weise *ad infinitum* weiter. Man könnte sich leicht vergegenwärtigen, was dieser Prozeß praktisch wie theoretisch bedeutet, und begreift leicht die völlige Zwecklosigkeit des Unterfangens. Das Aufsuchen des neuen Gesetzes ist identisch mit der Aufstellung einer neuen Theorie. Eine solche läßt sich aber nicht im Handumdrehen bereitstellen, und was der Vorgang an sich logisch in bezug auf die eben noch für wahr und angemessen gehaltene Theorie bedeutet, ist leicht zu ermessen.

Die prinzipiell gleichen Vorgänge geschehen auch, wenn eine Theorie der anderen, komplizierteren Typen gehalten wird. Jedesmal wird die Basis des Versuches zerstört, was wir für Teilprozesse schon in den obigen Abschnitten fanden und nun für den Gesamtprozeß als solchen wiederholt finden. Allerdings ist klar, daß, je tiefer in der Skala der Rhythmik der Bewegungen (erster Teil) hinabgegangen wird, die Änderungen, die durch die Bekanntgabe der Prognose nötig werden, sich

in ihrer Bedeutung für die betreffende Theorie verringern. Eine Abweichung der wirklich eingetretenen Bewegung von der vorausgesagten, was die Prognose immer falsch macht, erfordert Korrekturen der zugrunde liegenden Theorien (für die nächste Prognose), die die Theorie der Periodizität schwerer affizieren, als für eine Änderung gilt, die an einer Theorie, nach der z. B. nur eine lose Phasenfolge der Wirtschaftsschwankungen besteht, vorgenommen werden müssen.

Alle diese Schwierigkeiten sind zu zahlreich, als daß sie hier behandelt werden könnten. Aber es ist auch gar nicht nötig, und zwar aus folgendem Grunde: Sämtliche bisherigen Abschnitte des zweiten Teiles handelten von denjenigen Elementen, die jeder Prognose, gleichgültig, auf welcher spezifischen Theorie der Konjunktur sie aufbauen möge, eigen sind. Diese gemeinsamen Charakterzüge enthalten nun bereits so viele Schwächen, daß für eine Prognose, die trotzdem auf irgendeiner bestimmten Konjunkturtheorie aufbaut, nichts mehr zu erhoffen ist. Der hier also nicht geschriebene Teil hätte nun die Unterschiede zwischen den einzelnen — nicht aufstellbaren — Theorien der Prognose aufzuzeigen, die durch die Verknüpfung der allen diesen Theorien gemeinsamen Elementen und Voraussetzungen mit je einer besonderen Konjunkturtheorie entstehen müßten. Diese Unterschiede und Abweichungen könnten aber nur dann ein genügendes Interesse beanspruchen, wenn die Gesamtheit der ursprünglichen Elemente und Voraussetzungen der Prognose keine negativen Elemente enthalten würde, die jeden Versuch der Prognose als prinzipiell unmöglich erscheinen lassen. Dies ist aber der Fall. Ökonomische Prognose ist, nach unseren Ergebnissen mit den Mitteln der ökonomischen Theorie und Statistik, aus sachlichen Gründen grundsätzlich unmöglich und wäre sie möglich, so wäre sie in ihrer Beschränkung auf die rein ökonomischen Methoden außerdem noch unvollständig. Ferner ist sie zwecklos, wie die Überlegungen über die Antizipationen gezeigt haben. Dieses Ergebnis unserer Untersuchung macht — vgl. Einzelheiten im folgenden Teil — jede weitere Ausführung überflüssig. Es hat keinen Zweck, Unmöglichkeiten näher abzugrenzen, auszubauen und ihre nebensächlichen Unterschiede darzulegen. Es genügt zu erkennen, daß sie alle in eine Klasse gehören, aber es ist nicht nötig, sondern es wäre ein bloßes endloses Spiel, alle Mitglieder dieser Klasse in Einzelheiten zu untersuchen. Das wäre nur dann gerechtfertigt, wenn diese Klasse ein positives Vorzeichen hätte.

Dritter Teil

Erweiterung der Wirtschaftsprognose und ihre Möglichkeiten

44. In diesem Teile soll die Enge der Einstellung, die unseren Untersuchungen im vorigen Teile notwendig eigen sein mußte, fallen und die rein ökonomischen Gesichtspunkte unseres Problems nicht länger die einzigen sein, die uns leiten sollen. Es ist nötig, die Prognose im weiteren Bereich sozialer Vorgänge zu betrachten, also immer mehr nichtökonomische Faktoren ins Spiel zu bringen. Dieses Verfahren muß dann auch den, vorläufig etwas hart und brüsk dastehenden Satz von der prinzipiellen Unmöglichkeit ökonomischer Prognose stützen und unterbauen. Bevor aber an diese Arbeit gegangen wird, mag es von Vorteil sein, einige der prinzipiellen Mängel, die jedem Versuch — sofern er nicht auf unkontrollierbaren Eingebungen u. dgl. beruhen sollte —, der sich der ökonomischen Theorie wie der Wirtschaftsstatistik zu bedienen sucht, anhaften müssen, nochmals zusammenzufassen. Es genügt dabei, diese Zusammenfassung zu einer Art bloßer Aufzählung werden zu lassen, da von allen Faktoren *in extenso* gehandelt worden ist.

1. Lange Perioden der Induktion sind nötig, also Statistiken, die sich über lange Zeiträume erstrecken. Ein langer Zeitraum ist notwendig, ein Vielfaches der Dauer eines Zyklus. Die rasche Änderung der industriellen Organisation, der Technik, der finanziellen Zusammenhänge und der Bankmethoden — um nur die wichtigsten zu nennen — machen die einzelnen, weiter auseinanderstehenden Abschnitte dieses Zeitraumes untereinander schwer vergleichbar. Die einzelnen Argumente einer Serie sind nicht homogen, sondern zerfallen in verschiedene Klassen. Das gesamte Material ist demnach heterogen, eine darauf gebaute Induktion ist praktisch unmöglich; sie würde an sich ein weit zurückreichendes Material brauchen, ein solches kann aber niemals angesammelt werden, weil die Entwicklungstendenz, die es immer in verschiedene Gruppen und Klassen zerfallen läßt, ständig weiterbesteht und nicht wegzudenken ist. Es wäre anders in einer stationären Wirtschaft, für die aber unsere Aufgabe nicht besteht.

2. Die Darstellung des Materials erfolgt in Form von Zeitreihen. Diese Zeitreihen enthalten aber nicht nur den eben angeführten Mangel, sondern sie sind ferner noch unvollkommen, insofern als sie dem Phänomen der „Zeitqualität“ der dargestellten Größen, wie wir dies nannten, nicht Rechnung tragen können. Die Zeitqualität ist aber von Bedeutung für die Preise in erster Linie, es handelt sich um eine preistheoretische Erkenntnis. Die meisten Serien, die für die Konjunkturtheorie, demnach für die Versuche von Prognose, in Betracht kommen, sind vor allem Serien von Preisen. Demnach ist hier ein Element der Unvollkommenheit, das den Erkenntniswert der Zeitreihen, und den Wert der gemeinen

Beurteilung der Regelmäßigkeiten, die sich in ihnen darstellen mögen, beträchtlich herabmindert.

3. Die Analyse der Zeitreihen und ihrer Stellung in der Beschreibung der gegenwärtigen wie vergangenen Wirtschaftslagen, trotz aller Mängel, eine Stellung, die ihnen die Rolle der eigentlichen Wirtschaftschronik zuerkennt, hat gezeigt, daß die Häufigkeitstheorie für die Wirtschaftsprognose nicht in Frage kommt. Damit entfallen selbstverständlich alle jene Diskussionen, die um die Probleme der nicht-numerischen Wahrscheinlichkeit gelagert sind. Was bisher also als „statistische Induktion“ bezeichnet — eine viel zu enge Fassung, wie man sich leicht überzeugt — und oft als gute Basis von Voraussagen von Vorgängen anderer Art betrachtet wurde, ist für die Wirtschaftsprognose irrelevant. Ein weiterer Grund für die Ausschaltung der Häufigkeitstheorie ist aus Punkt 4 zu entnehmen.

4. Einer der wichtigsten Umstände und eines der bemerkenswertesten, nicht recht gewürdigten Kennzeichen der Wirtschaftsprognose ist, daß ein Zeitpunkt mit dem vorhergehenden usw. kausal verbunden ist. Das soll die Analyse der Zeitreihen erfassen. Vorausgesetzt wird demnach ein individueller Fall aus der Struktur des unmittelbar vorausgehenden anderen individuellen Falles. Die Regression kann unbegrenzt fortgesetzt werden. In Wirklichkeit wird noch mehr getan: es wird aus dem gegenwärtigen Fall nicht nur der nächste, sondern bereits der übernächste, über-übernächste, .. mitvorausgesagt, in einem Ausmaß an Genauigkeit, das ständig abnimmt¹⁾. Voraussage von individuellen Fällen bei Anwendung der Häufigkeitstheorie ist ein Unding, trotz aller Auswege, die der Begriff vom wahrscheinlichen Fehler zu bieten scheint, denn Prognose kennt keine Fehler, Prognose kann nie sein, was sie aber so oft ist: Prophetie auf Widerruf. Voraussage von individuellen Fällen bei Nichtanwendbarkeit von Häufigkeitstheorie wird aber um keine Idee besser oder leichter. Es fehlen dann selbst solche Anhaltspunkte, wie die verschiedenen Mittelwerte sie sonst immer noch bieten würden. Wirtschaftsprognose ist ein völlig neues Unterfangen, es gibt keine Parallelen zu ihr, Wetterprognose oder Vorausberechnung von Sternen oder Prognose von Selbstmorden oder Unglücksfällen haben alle nicht diejenigen Eigenschaften, in der einzigartigen Kombination, wie wir sie für die Wirtschaftsprognose (natürlich: Totalprognose) gefunden haben²⁾.

¹⁾ Prinzipiell müßte das gegenwärtige Stadium alle zukünftigen bereits mitbestimmen und deren Voraussage — wie bei der Periode — möglich machen. Die Abnahme der Genauigkeit wäre demnach empirischer Zufall; man erkennt die Absonderlichkeit des Prinzipes.

²⁾ Die einzige Parallele, die sich zur Totalprognose finden läßt, ist der Versuch, den die LAPLACESCHE „Weltformel“ darstellt. Nur dann sind alle Daten mitvorauszusagen, nur dann ist jegliches „*ceteris paribus*“ aufzulösen. Die LAPLACESCHE Weltformel ist aber von der modernen Mathematik wie Physik längst fallen gelassen worden; es ist fehlerhaft, sie, wie das gelegentlich noch getan wird, als Prototyp physikalischen Denkens hin-

5. Die „Lags“ zwischen den einzelnen Zeitreihen sind ebenfalls keine sicheren Führer. Es sind Erscheinungen, die zwischen unvollkommenen Phänomenen, wie die Zeitreihen es sind, bestehen, was an sich schon ein zweifelhaftes Licht auf die Lags wirft. Ferner zeigte die Analyse, daß es mehrere Arten von Lags gibt, daß sämtliche auf bestimmten Verhaltensarten der Wirtschaftler und Unternehmer beruhen. Es stellte sich heraus, daß diejenigen Lags, die als symptomatisch wertvoll betrachtet werden, gerade in die unstabilste Klasse gehören und keinerlei Garantie gegeben ist, daß sie nicht innerhalb sehr weiter Grenzen schwanken. Es ist ferner klar, daß selbst diese Grenzen nicht durch alle Zeiten hindurch gleich bleiben müssen, sondern als ein Ausdruck der (sub 1) erwähnten Entwicklung des Wirtschaftssystems — ganz zu schweigen von seinem Übergang von einem Typus zum anderen —, sich verschieben. Dies bedeutet wieder, daß die historische Erkenntnis der Lags an Wert verliert, es kommt demnach auf eine Erfassung von Gesetzmäßigkeiten des Ablaufes von ökonomischen Prozessen nacheinander an. Aber die Gesetze, die in diesem Sinne einmal aufgestellt werden mögen, sind wieder essentiell Erfahrungsgesetze und als solche notwendig unexakt.

6. Als letzter der wichtigsten, hier zu nennenden Faktoren sei hier noch die Antizipation erwähnt, wie sie hinreichend erörtert wurde. Bekanntgegebene Prognosen treten in Kausalbeziehung zu den Phänomenen, deren Eintritt sie anzeigen sollen, bzw. in Relation zu den Kräften und Faktoren, die eben diese Phänomene produzieren. Die Art der Kausalbeziehung schwankt mit den verschiedenen Formen der Bekanntgabe: autoritative, monopole, mehrfache Prognosen, teilweise Anerkennung usw. In jedem dieser Fälle wird die Absicht einer Prognose zunichte. Die Abweichungen, die sich einstellen, nehmen immer komplexere Formen an und werden immer schwieriger feststellbar, je niedriger in der Ordnung die angenommenen Regelmäßigkeiten des zyklischen Ablaufes der Wirtschaftsschwankungen stehen. Die Deviationen haben keinen stabilisierenden Einfluß. Die geheimgehaltene Prognose, die allerdings, was ihre bloße Aufstellung anbelangt, auf andere bzw. mehr Faktoren zurückgehen müßte, als wir bisher

zustellen. Man vgl. H. WEYL a. a. O., bes. S. 122 ff. Es wäre nur noch das sogenannte „Dreikörperproblem“ zu erwähnen, das sozusagen die einfachste Fassung der Ideen von LAPLACE — wie der der Totalprognose! — darstellt, das aber auch längst als prinzipiell unlösbar von der Mathematik *ad acta* gelegt worden ist. S. darüber unter anderen A. Voss: „Über das Wesen der Mathematik“, 3. Aufl., S. 23 ff. Leipzig, 1922.

Soziologisch ist auf folgende interessante Parallele hinzuweisen: LAPLACES Gedanke ist typisches 18. Jahrhundert. Gehört nicht die Idee der Wirtschaftsprognose ideengeschichtlich in die gleiche Epoche? Ist es ein Zufall, daß die Idee der Prognose in Amerika aufgekommen ist, das, wie man ohne viel Schwierigkeiten zeigen könnte, auch heute sehr viele geistige Züge trägt, die durchaus dem Rationalismus des 18. Jahrhunderts entsprechen? Daß aber das „skeptische Europa“ diese geistige Wurzel der Prognosenversuche nicht bemerkt hat, ist immerhin die Feststellung wert.

berücksichtigen konnten, kann wahr werden. Aber geheimgehaltene Prognose, die damit nicht einmal den geringsten Maßnahmen zugrunde liegen könnte, ist völlig sinnlos und muß als reines Privatvergnügen betrachtet werden.

Wirtschafts-Totalprognose, die, wie erinnerlich, nicht zum Wesen der Wirtschaftssysteme gehört, sondern ein durchaus künstliches Produkt ist, bricht in ihren strengen Formen und höheren Ansprüchen völlig zusammen. Der Satz, daß Wirtschaftsprognose mit Mitteln der Wirtschaftstheorie wie Wirtschaftsstatistik allein nicht durchführbar ist, bleibt in voller Strenge bestehen¹⁾. Zur mangelnden Technik tritt noch das unerwünschte Ergebnis einer sich selbst widerlegenden Prognose.

Es sei noch eine Bemerkung terminologischer Art gestattet: Im Verlaufe dieser Ausführungen wurde öfter der Ausdruck „Theorie der Prognose“ gebraucht. Dies erscheint nun, mit Recht, als eine reichlich euphemistische Ausdruckweise, um das mindeste zu sagen. Wenn unter „Theorie“ ein System von positiven Sätzen zu verstehen ist, dann gibt es natürlich keine Theorie der Prognose, weil die Sätze, zu denen wir gelangt sind, wohl untereinander in Zusammenhang stehen, auf eine andere systematische Grundeinstellung hinweisen (nämlich die der allgemeinen ökonomischen Theorie), aber sie sämtlich negativen Inhaltes in bezug auf unser Problem sind²⁾. Es gibt jedoch keine negative Theorie. Andererseits erscheint es als kein großes Vergehen, die Gesamtheit jener Überlegungen, die es mit der Frage nach der Möglichkeit und eventuellen Technik der Wirtschaftsprognose (wohlgermerkt: Totalprognose) zu tun haben, als die „Theorie der Prognose“ zu bezeichnen. Es ist nicht schwer, dabei der Beschränkungen, die einem solchen Gebrauche auferlegt sind, eingedenk zu bleiben.

45. Die Ausführungen, die den Gegenstand dieses Abschnittes bilden sollen, sind einer großen Gefahr ausgesetzt: in Platitüden auszuarten. Dies, weil hier zum Teil von den außerökonomischen Faktoren zu sprechen sein wird, die bei den Versuchen der Wirtschaftsprognose mit in Betracht gezogen werden müßten, und weil die Laienmeinung

¹⁾ Ein Nachweis, daß Totalprognose unmöglich ist, spricht natürlich nicht gegen die Anwendbarkeit der ökonomischen Theorie. Zwar wäre der Sinn der Theorie von ihrer eventuellen praktischen Unanwendbarkeit nicht berührt, denn der liegt im Verstehen von Zusammenhängen. Bei Anwendung eines Theorems gilt immer das „*ceteris paribus*“, das bei der Prognose aufgelöst werden muß, und je enger diese Annahmen sind, desto günstiger liegt der Fall. Je weiter der Bereich des Theorems wird, desto mehr kommen die von uns angeführten Gründe in Betracht, desto schwieriger wird die Lage; der Übergang ist fließend. Es handelt sich bei solcher theoretischer Analyse immer um Prozesse, es finden sich keine Antizipationen, was aus dem Zweck der Untersuchung verständlich wird, daher bleibt auch die Basis vorhanden, die selbst durch wirtschaftspolitische Maßnahmen nicht zerstört wird. Der Hinweis auf das Dreikörperproblem genügt völlig, diesen leicht ersichtlichen Unterschied ganz klar zu machen.

²⁾ Sie können natürlich sonst positiven Inhaltes sein.

sich vorzüglich mit solchen Grenzgebieten zu beschäftigen pflegt. Daß aber die Beschäftigung mit Fragen, die an der Grenze von zwei oder mehr Wissenschaften liegen, ohne die volle Kenntnis zumindest einer dieser Wissenszweige unfruchtbar sein muß, bedarf keiner weiteren Erklärung. Gemeinplätze sind aber mit Recht unerwünscht; der ökonomisch geschulte Leser wird vielleicht meinen, es sei hier schon mancher Gemeinplatz untergerutscht: es sei ihm durchaus nicht widersprochen, aber es sei daran erinnert, daß auch Allbekanntes gelegentlich vergessen wird. Jedoch sind gerade die Gemeinplätze, die einem üblicherweise in diesem Bereich serviert werden, besonders unangenehm, zumal sie meist ein, zwar unverdautes, Element von Wahrheit enthalten, das für die ernste Auseinandersetzung durchaus gerettet werden muß.

Die Induktion, die auf dem von Trend und Saisonschwankungen gereinigten Material aufbaut, schließt aber nicht nur auf der Grundlage von rein ökonomischen Faktoren, sondern diese sind untrennbar untermischt mit erratischen Fluktuationen. Für diese Induktion bestehen wegen dieser Mischung zwei große, und eigentlich unüberwindliche, Hindernisse: Sämtliche Daten, die vorliegen, sind nicht nur nach ökonomischen Gesetzen zustande gekommen, sondern waren auch noch anderen, außerökonomischen Kräften unterworfen. Man will nun trotzdem die ökonomischen Gesetzmäßigkeiten aus ihnen herauslesen, oder solche, die man rein deduktiv gefunden haben mag, in sie hineininterpretieren. Es können also die registrierten Phänomene nicht als Niederschlag von rein ökonomischen Verhalten betrachtet werden, sie sind nicht völlig erfaßbar; andererseits können für eine Wirtschaftsprognose nur die ökonomische Theorie und die mit Hilfe der Wirtschaftsstatistik bearbeiteten Daten verwendet werden. Daraus ergibt sich eine unüberwindliche Diskrepanz, denn alle zukünftigen Ereignisse, die man voraussagen bemüht ist, stehen unter der Annahme, als ob sie lediglich unter ökonomischen Gesetzen stünden. Mit anderen Worten, sie stehen unter der Annahme, als ob es nur wirtschaftliches Verhalten gäbe, nur Wirtschaftsakte und Unternehmerakte.

Das ökonomische Verhalten, das die Gesamtheit der Wirtschaftsakte ausmacht, ist aber nur ein Teil eines übergeordneten Ganzen, es ist nur ein Bestandteil des Verhaltens eines in soziale Beziehungen eingebetteten Menschen überhaupt. Genau wie sämtliche Wirtschaftsakte untereinander im Zusammenhang stehen, jeder in bezug auf jeden anderen vorgenommen wird, ist das wirtschaftliche Verhalten *in toto* nur als Teilbestand und Teilbetrachtung des sozialen Verhaltens eines Individuums aufzufassen¹⁾; es steht in engster Beziehung zu seinem religiösen, künstlerischen, und Art und Ausmaß eines jeden muß auf die anderen abgestimmt sein. Die verschiedenen Sozialwissenschaften nehmen eine Zerfällung dieses komplexen Ganzen vor und die verschiedenen Methoden bestimmen die jeweiligen Grenzen der Leistungsfähigkeit

¹⁾ Dieses Teilgebiet der Gesellschaft hat aber so viel Selbständigkeit und Beharrlichkeit, daß die gesonderte Betrachtung durchaus sinnvoll wird.

einer solchen Wissenschaft. Es bedarf heute keiner weiteren Ausführungen mehr, daß demnach die Gesamtheit des sozialen Verhaltens der Menschen Gegenstand der verstehenden Soziologie ist und die ökonomische Theorie ihre Stellung als eines ihrer Untergebiete zu finden hat. Von diesem Gesichtspunkt aus ist Wirtschaftsprognose nun auch noch zu beurteilen.

Die erratischen „Störungen“ zerfallen in zwei Klassen: solche, die natürlichen Ursachen zuzuschreiben sind, wie Erdbeben, Überschwemmungen usw., und solche, die sozialen Vorgängen entstammen, wie etwa Kriege, Revolutionen, Wandlungen religiöser Anschauungen, Änderung der Stellung der Kunst usw. Im Verlaufe eines Zyklus ökonomischer Geschehnisse müssen die Ergebnisse dieser Ereignisse, die samt und sonders auf das Wirtschaftsleben „abfärben“, und es zum Teil umformen müssen, unterschiedslos als reine Störungen begriffen werden, die sich einer Erklärung mit Hilfe ökonomischer Methoden entziehen. Es sind für sie „Datenänderungen“¹⁾ eingetreten, als deren Folge sich das Verhalten eines Teiles der Wirtschaftler und Unternehmer verschiebt, und zwar ist das eine Verschiebung von der legitimen Abweichung von der Normalbasis, die der Zyklus oder die Periode selbst darstellen. Es ist nun durchaus möglich, daß alle diese Ereignisse ihren eigenen periodischen oder zyklischen Gesetzen unterliegen, daß die Erdbeben einen Rhythmus haben, ebenso wie der Wechsel der Staatsformen, so daß alle diese Ereignisse, wenn diese Gesetze bekannt wären, nicht länger als „Störungen“ auftreten würden, sondern als Teilursachen, ähnlich den angeblichen Regenzyklen, auf die manche Theorie bereits Rücksicht nimmt, oder den Verursachungen, die hinter den Saisonschwankungen liegen. In diesen beiden letzteren Fällen ist der Rhythmus so prononciert und von so kurzer Wellenlänge, daß er nicht übersehen werden konnte. Nicht immer müssen die Bedingungen so einfach liegen. Man sieht hier die Idee des Überzyklus mit Beharrlichkeit wieder auftauchen; wir haben sie früher verworfen, weil die heutige Betrachtung dieser Idee zu gefährlichen metaphysischen Spekulationen verleitet und, so ist hier noch hinzuzufügen, weil sie vor allem nicht dem Umstande gerecht wird, daß es sich dann bei allem Geschehen um historisch einmalige, individuelle Fälle handelt, die grundsätzlich nicht wiederholbar sind. Wie nahe solche Theorien außerdem an der gefährlichen Klippe des Problems der Willensfreiheit vorbeifahren, ist offensichtlich.

Die verschiedenen Sphären, für die eigene Gesetzmäßigkeiten bestehen müssen, von denen einige die Form des Rhythmus annehmen können, sind also in ihrer Lagerung der jeweilige Bestimmungsgrund des menschlichen Verhaltens. Je nachdem wie und wann, das ist in welchem historischen Zeitpunkt, sich diese Sphären schneiden, ist

¹⁾ Zur Theorie der „Daten“ vgl. besonders die interessanten Studien, die RICHARD STRIGL unter dem Titel „Die ökonomischen Kategorien und die Organisation der Wirtschaft“, Jena, 1923, veröffentlicht hat; es ist nötig, sich klar vor Augen zu halten, was denn die Auflösung der Daten methodologisch bedeutet.

von alleiniger Bedeutung. Die statische Theorie nimmt an, daß die nicht-ökonomischen Sphären oder Verhaltenstypen festliegen, und betrachtet lediglich die Ergebnisse, die sich aus ökonomischen Variationen ableiten lassen. Aber hier kann diese Annahme der fixen Daten nicht aufrechterhalten werden; im Verlaufe der bisherigen Ausführungen bestand sie natürlich zu Recht. Nur bei dieser Annahme konnte schließlich nachgewiesen werden, daß die Wirtschaftsprognose auch dann überhaupt versagen muß.

Der Satz: Wirtschaftsprognose ist mit den Hilfen, die ökonomische Theorie und Wirtschaftsstatistik bieten, grundsätzlich unmöglich, ist aber nicht in dieser Hinsicht zu verstehen, nicht in so engem Sinne, sondern muß, wie sich aus vorigem deutlich ergibt, dahin interpretiert werden: Auch wenn es eine positive Theorie der Wirtschaftsprognose gäbe, was wir leugnen, so wäre Wirtschaftsprognose als solche immer noch ungenügend, weil die Wirtschaftsabläufe durch andere Umstände, andere Verhaltensarten mitbedingt sind, die gleichfalls mitvorausgesagt werden müßten, aber nicht vorausgesagt werden können. Oder anders: Eine Prognose von wirtschaftlichen Vorgängen ist *eo ipso* eine Mitprognose von anderen Verhaltensarten, die sich im wirtschaftlichen Verhalten irgendwie quantitativ niederschlagen. Das geht aber unter allen Umständen über den Möglichkeitsbereich der ökonomischen Theorie hinaus, ganz gleichgültig, ob die Theorie der Prognose noch so brillant sein mag oder nicht. Daß eine Prognose, die alle anderen Faktoren als stabil annimmt und diese ständige Annahme des „*ceteris paribus*“ zum Prinzip erhebt, nicht wahr werden kann, ist leicht ersichtlich. Für die Prognose gibt es aber keinen anderen Prüfstein als den des aktuellen Wahr-Werdens.

So bleibt denn die Frage, ob es mit Hilfe einer Erweiterung der Methoden, die den Prognosen zur Verfügung stehen, möglich wäre, eine Prognose auf breiterer Grundlage vorzunehmen, sie zu einer allgemeinen sozialen Prognose auszuweiten. Damit ist gesagt, daß die gesamte verstehende Soziologie herangezogen werden müßte. Sie hätte die Methoden zu bestimmen, die nötigen Gesetze rhythmischer Wiederkehr zu liefern und die Materialsammlung müßte sich auf das gesamte soziale Geschehen erstrecken. Das Abstruse der letzteren Forderung wird man leicht eingestehen, doch ist es irrelevant, da wir von technischen Schwierigkeiten immer abgesehen haben; sie mögen in künftigen Zeiten vielleicht ohne weiteres überwunden werden.

Wie steht es demnach mit der allgemeinen sozialen Prognose auf wissenschaftlicher Grundlage: kann eine solche Prognosentheorie aufgestellt und mit Erfolg angewendet werden?

Versucht man diese Frage zu beantworten, so muß man folgende zwei Umstände berücksichtigen: 1. Der Stand der Soziologie ist heute noch nicht so sicher und vollendet, wie er zum Zwecke eines solchen Unterfanges sein müßte. Es ist ein Truismus, daß die Soziologie erst am Anfang einer großen Laufbahn steht, daß man ihre Möglichkeiten vielleicht ahnen kann, aber keinesfalls jenes Instrument vorhanden

ist, das an diesen Zweck, der eine wahrhaft gigantische Aufgabe bedeutet, irgendwie heranreichen könnte. Das ist vielleicht ein vorübergehender Zustand; es ist durchaus möglich und sehr zu wünschen, daß die Soziologie sich finden und bald einen großen Aufschwung zur Vollkommenheit nehmen möge. Freilich liegt das alles noch in fernster Ferne, so daß alle Hilfe, die von seiten dieser Wissenschaft heute nötig wäre, völlig fehlt und aus diesem Grunde bereits Versuche, die Wirtschaftsprognose zu einer allgemeinen Prognose auszuweiten, aufgegeben werden müssen. 2. Alle Geschehnisse, um deren Voraussage es sich handelt, sind historisch-einmalig und einzigartig. Wir haben darauf bereits gelegentlich hingewiesen, jedoch nicht mit der Schärfe, die diesem Umstande zukommt. Daß wir als fehlerhaft an dem Versuche der Totalprognose fanden, einen individuellen Fall voraussagen zu wollen, ist nicht ganz dasselbe, weil die darüber gemachten Bemerkungen noch dieser Ergänzung bedürfen. Alles historische Geschehen ist aber dadurch ausgezeichnet, daß stets etwas Neues eintritt, sich nicht nur das Alte wiederholt. Dabei ist natürlich nicht gemeint, daß auch ein äußerlich gleiches Ereignis beim zweiten Auftreten etwas anderes bedeutet, z. B. ein anderes, neues Erleben darstellt, sondern vielmehr die Neuheit und Einzigartigkeit der Gruppierung von rein feststellbaren Geschehnissen. Die Kombination der Faktoren, die man als im Spiel befindlich erkennt, ist jedesmal eine neue und sie wiederholt sich nicht. Die Zahl der Faktoren ist zu groß — wenn man für die Erklärung des neuen Geschehens keine anderen Hypothesen gelten lassen will, die neben dieser stehen können —, als daß alle möglichen Kombinationen je ausgeschöpft würden. Die Permutationslehre zeigt, wie groß die Zahl der Fälle bei schon verhältnismäßig geringer Zahl der Elemente werden muß.

Der Sphären im einzelnen Individuum, die aufeinander abgestimmt sein wollen und die in ihrer Gesamtheit das Verhalten des betreffenden Menschen bestimmen, sind viele. Jedoch nur beim Wirtschaftler kommt diese Vielgestaltigkeit dieser Sphären in Betracht, nicht so beim Unternehmer. Das Verhalten des Unternehmers ist wohl auf ein Verhalten anderer Individuen zurückzuführen, aber in sich nicht wirtschaftlich¹⁾. Daher gibt es beim Unternehmer nur die eine Sphäre, die volle Ausschließlichkeit besitzt. Das zeigt sich ganz deutlich beim reinen Unternehmer (z. B. Aktiengesellschaften), der wohl auf andere Umstände Rücksicht nehmen, jedoch sich nie anders als nach Unternehmergesichtspunkten verhalten kann. Der reine Unternehmer wird die politische Lage auch zu beachten haben, aber sie ist für ihn lediglich Datum; wenn er sie durch die üblichen Mittel, Wahlgelder, Bestechungen usw. umändern will, so tritt dieser Versuch als Mittel zum maximalen Profit theoretisch gleichberechtigt neben die anderen Mittel, z. B. eine

¹⁾ Vgl. dazu H. MAYER, Zeitschr. f. Volkswirtschaft u. Sozialpolitik, N. F., Bd. 2. Daß der Unternehmer nicht „wirtschaftet“, kann hier nicht nochmals erklärt werden.

neue Erfindung auszunützen. Es ist nicht politisches Verhalten, das eine Eigengesetzlichkeit hat und an Werten orientiert ist. Die Funktionen müssen auseinandergehalten werden; dies ist leider nie der Fall, weil es dadurch schwierig gemacht wird, daß in den einzelnen Personen oft mehrere Funktionen zusammenfallen. Der Leiter des Stahltrusts ist als Mensch auch politisches Individuum, aber als Leiter des Trusts ist er es nicht, auch wenn er eine „politische“ Handlung des Trusts vornehmen oder veranlassen sollte. Der Wirtschaftler dagegen kann niemals reiner Wirtschaftler sein. Auf ihm beruht nun aber der gesamte wirtschaftliche Mechanismus, so daß letztlich, trotz der großen quantitativen Bedeutung, wenn man so sagen darf, der Unternehmerakte, sich auch im Hinblick auf diese Verknüpfung der Sphären der Einfluß des Wirtschaftlers nicht gebrochen werden kann, sondern dominieren bleibt.

Die Sphären sind, wie oben gesagt, 1. sehr zahlreich und ihre möglichen Konstellationen, die das Gesamtverhalten des betreffenden Individuums ausmachen, von unendlicher Mannigfaltigkeit, so daß niemals exakt angegeben werden kann, wie der einzelne auf die verschiedenen Situationen reagieren wird. Hinzu kommt noch 2., daß die Zahl der Individuen, auf die es bei einer Totalprognose ankommt, auch praktisch unendlich ist, so daß trotz aller Gleichheit der sozialen Lage vieler (die man ökonomisch-theoretisch zwanglos erklären kann) und einer großen Gleichförmigkeit und Stetigkeit der menschlichen Natur ein Versuch, die Ergebnisse dieser Kombinationen (nämlich Preise, Produktion, politische Ereignisse, Erfindungen, usw., usw.) eindeutig, zeitlich determiniert vorauszusagen, als ein abenteuerlicher Versuch anmuten muß. Die Wissenschaft sollte sich wirklich nicht länger mit solchem Unterfangen ernsthaft beschäftigen, sondern einen klaren und entschiedenen Trennungsstrich ziehen. Diese gesamten Auseinandersetzungen hier wurden auch nur vorgenommen, weil die Wirtschaftsprognose so tödlich ernst genommen wird, und weil es die äußeren Umstände gebieten, eine Klarstellung der Lage mit aller Unerbittlichkeit zu versuchen. Die gesamte moderne Methodenlehre seit Menger-Rickert-Max Weber enthält alle Argumente gegen den Versuch der Prognose, aber die Untwegten scheinen davon nichts zu wissen.

46. Man wird meinen, wir hätten den Stab über die Wirtschaftsprognose schon mehrfach gebrochen und könnten uns die folgende Betrachtung sparen. Doch kann dieser Ansicht nicht zugestimmt werden, denn die Frage, die noch aufzuwerfen ist, rührt an den Sinn des ganzen Beginns; sie heißt: Wozu der Lärm? Diese ganze Untersuchung wäre unvollständig, wenn man just diese Frage nicht zu erledigen trachten würde. Bisher war von dem Zweck der Totalprognose noch nicht die Rede. Im allgemeinen gilt der Satz, daß auch fehlerhafte Mittel in Hinsicht auf ganz bestimmte Absichten tauglich sein mögen und daher von diesem praktischen Gesichtspunkt aus als gut zu beurteilen sind. Als von den Antizipationen gesprochen wurde, ergab sich bereits die

Frage, ob nicht manche Fehler, nämlich die Abweichungen der aktuellen Ereignisse von den vorausgesagten, in Tugenden umgewandelt werden könnten. Doch das Ergebnis war, daß auch ein solcher Versuch fehlschlagen müßte, weil die Kette der Antizipationen unendlich ist, ganz abgesehen davon, daß eine autoritative Prognose nur mit Staatszwang möglich wäre und die Wettbewerbslage mehrerer Meinungen völlig undurchsichtig ist.

Sinn erhält die Wirtschaftsprognose nur aus ihrem Zweck. Sie ist kein Selbstzweck, außer jemand fände sein Vergnügen daran. Das ist sehr unwahrscheinlich; die kommerziellen Agenturen scheiden auch aus, denn sie wollen Geld verdienen. Andere Unternehmungen produzieren und verkaufen Flaschen oder Automobile oder was sonst immer, und die Art wie Wünschbarkeit des Produktes interessiert lediglich den Wirtschaftspolitiker, nicht den Theoretiker, der es als gegeben hinnimmt. Der Zweck der Totalprognose als Mittel der Wirtschaftspolitik kann nur sein: a) zur „Stabilisierung“ der Volkswirtschaft zu dienen, b) die Bewegung und Schwankung der Wirtschaft in bestimmte Richtung zu lenken und ihnen ein gewünschtes Tempo zu verleihen.

a) Stabilisierung: Es soll „die Wirtschaft“ stabilisiert werden. Übertragen heißt es: die Schwankungen, die heute die Wirtschaftssysteme erschüttern, sollen nach Möglichkeit eliminiert werden. Es sind drei Größen, auf die sich die Aufmerksamkeit hinwendet: 1. Preisniveau, 2. Produktionsvolumen, 3. Beschäftigungsstand. Fahren wir in der Übersetzung weiter fort, so ergibt sich: diese drei Größen sollen möglichst gleichförmig gehalten werden, mit anderen Worten, es soll die Gesamtheit der Wirtschafts- und Unternehmerakte zu möglichst stetigen und gleichförmigen Ergebnissen führen. Es ist nicht völlig identisch mit der Absicht, die Wirtschafts- und Unternehmerakte zu stabilisieren, wie das etwa in der statischen Wirtschaft der Fall ist, obwohl die Idee sehr nahe kommt. Die bisherigen Mittel der Wirtschaftsstabilisierung richten sich in erster Linie auf die Preise, das Volumen des Kredites, im Wege der Beherrschung gewisser ausgewählter Preise (Diskont), also auf die komplexen Größen. Damit ist gesagt, entweder, daß man diese Beeinflussung nicht weiter führen könne, oder falls man begriffen hat, daß sie eben bloße Komposita sind, nicht tiefer gehen brauche, womit die Stabilität des wirtschaftlichen Verhaltens angenommen ist. Demgegenüber bedeutet die Totalprognose den Versuch, hinter die komplexen Größen zurückzugehen auf die konstituierenden Elemente, denn die Absicht der Prognose kann nur sein, erreichen zu wollen, daß die Wirtschaftler und Unternehmer auf die Prognose „Rücksicht nehmen“ und dadurch ein Ausgleich der Auf- und Abwärtsbewegung eintritt. In Wirklichkeit kommt es, oder käme es, zur Antizipation, die die ganzen Absichten der Prognose über den Haufen wirft, weil die Bewegungen im Tempo zunehmen, wie auch wahrscheinlich in ihrer Intensität. Aber die Absicht ist immerhin schon merkwürdig: man will auf Grund von zyklischen Bewegungen, die man doch

anscheinend als streng und unvermeidlich ansieht, Prognosen geben und damit diese strengen Gesetze außer Kraft setzen. Die Stabilisierung der Wirtschaft ist aber notwendig auch eine solche der Faktoren, die außerhalb der Wirtschaft ihr Spiel treiben. Mit dem wirtschaftlichen Verhalten muß man notwendig jedes andere Verhalten mitstabilisieren oder es als fix gegeben annehmen. Beides geht wieder über den Bereich der Wirtschaftstheorie hinaus; es wäre für sie ein grotesker Versuch. Soziologisch freilich ist interessant, daß man die Stabilisierungsversuche ohne Schwierigkeit dahin interpretieren kann, daß es sich um einen Versuch des Kapitalismus handelt, sich noch einmal fest in den Sattel zu setzen, um eben sich selbst zu „stabilisieren“. Dazu würde, falls man die Interpretation der Anhängigkeit gegenwärtiger politischer, sozialer Institutionen von dem kapitalistischen System akzeptiert, die erzwungene Stabilisierung deraußerwirtschaftlichen „Daten“ sozialer Natur, also auch Verhaltensarten, ein sehr schönes Korrelat abgeben. Doch solche Deutungen gehören nicht in diese Abhandlung.

Die Wirtschaftsprognose ist als taugliches Mittel der Stabilisierung — deren Sinn wir hier nicht berühren, sie ist auch nur Zwischenzweck — nicht zu verwerfen, weil sie sich durch die komplexen Komposita hindurch an die Wirtschaftsakte selbst wendet, sondern weil sie andere Resultate produzieren müßte, als sie selbst wollen kann. Daher erscheinen die Methoden, die bisher zu den Zwecken der Stabilisierung verwendet wurden, vorzuziehen (ganz abgesehen davon, daß in diesem Abschnitt ja die falsche Annahme galt, es sei eine Wirtschaftsprognose möglich), so daß man es also besser bei bankpolitischen Maßnahmen, Staatseingriffen usw. bewenden läßt. Wirtschaftsprognose stabilisiert nicht.

b) Die zweite Unterfrage, ob man mit Hilfe von (vielleicht bewußt falschen) Wirtschaftsprognosen die Wirtschaft lenken könne in jene Richtungen, die man für die wünschenswerten hält, ist zum Teil schon oben bei Diskussion der Antizipationen besprochen worden. Zunächst wäre eine Verstaatlichung der Prognose nötig; fernerhin würde das Verfahren nur für kurze Zeit wirksam sein, nämlich so lange, als der Prognose noch Vertrauen geschenkt wird. Dies kann nicht lange dauern, wenn sie sich fort und fort als falsch herausstellen muß. Außerdem ist es ein besonders schlechter Weg, den Wirtschaftlern und Unternehmern ein bestimmtes Verhalten — z. B. ein solches, das zu „Prosperität“ führt — vorzuschreiben; es wäre dann viel besser, dieses Verhalten direkt zu befehlen. Ob freilich eine „Prosperität auf Befehl“ überhaupt möglich ist, erscheint gründlich zu bezweifeln. Die Staatsaktionen sind überhaupt nur denkbar auf der Basis eines interventionistischen Programmes; dazu darf wohl gesagt werden, daß dem Interventionismus wirklich bessere Methoden zur Verfügung stehen und seinen Zwecken mit solchem gebrechlichen und unsicheren Werkzeuge nicht gedient sein dürfte. Aber es soll natürlich nicht geleugnet werden, daß die psychischen Ursachen eine große Rolle spielen; nicht umsonst werden

sie von Männern wie PIGOU in das Zentrum ihrer Untersuchungen gestellt und als die „*real causes*“ bezeichnet¹⁾.

Aus dieser Ableitung ergibt sich also mit voller Schlüssigkeit, daß die Totalprognose — wenn sie möglich wäre — für ihre beiden einzig denkbaren Zwecke nicht in Betracht kommen kann²⁾. Der Sinn der Zwecke wurde dabei als gegeben angenommen.

¹⁾ Die allgemeine Stellung des psychischen Faktors ist von der modernen Grenznutzentheorie aufgezeigt worden und es muß auf die einschlägige Literatur verwiesen werden.

²⁾ In Anbetracht aller unserer Argumente muß wohl SCHUMPETERS oben S. 2 zitierte Ansicht, die Prognose sei die „wichtigste und die allein keinen (!) Einwendungen ausgesetzte Heilmethode“, seltsam anmuten!

Schluß

Die Zukunft der Prognose

47. Die theoretische Analyse unseres Gegenstandes ist mit den vorhergehenden Ausführungen beschlossen. Sie ist es, obwohl an viele bedeutende Probleme überhaupt nur gerührt wurde und bei einigen Problemen der Gedankengang vielleicht nicht zu Ende geführt ist. Vollständigkeit war von vornherein unmöglich, wenn nicht ein umfangreiches Werk über Methode der ökonomischen Theorie und eine solche selbst geschrieben werden sollte. Es schien uns aber zu genügen, die Diskussion so zu gestalten, daß an die wichtigsten Probleme herangeführt wurde, auch wenn diese selbst hier nicht behandelt werden konnten, wie etwa die Frage nach den historischen Gesetzen, das Problem der nichtnumerischen Wahrscheinlichkeit, die Theorie der Geschwindigkeit der ökonomischen Prozesse, die Lehre vom relativen Zufall, das Irrationalitätsproblem usw. In solchem Fall ist schon viel getan, wenn gezeigt wird, auf welche Gebiete ein solch anscheinend leichter Versuch der Prognose übergreift und in welche größeren Fragen er hineingerät. Man wird also — dies ist zu hoffen — zugestehen, daß das Ausmaß von Ausführlichkeit, das wir unserer Aufgabe angedeihen ließen, genügend ist, zumal nachher, wenn die Gesamtheit unserer Argumente betrachtet wird, vielleicht sogar die Ansicht aufkommen kann, als hätten wir mit Windmühlen gekämpft. Aber diese Windmühlen sind vorhanden und erfüllen die Luft mit ihrem Geklapper!

Während der Inhalt der Abschnitte I bis 46 so gedacht ist, daß er ideell (!) von jedermann ohne Rücksicht auf praktische Bewertungen und Werthaltungen irgendeiner Art angenommen werden müßte, stellen die folgenden Überlegungen Schlüsse dar, die nicht unmittelbar abgeleitet werden können, sondern zu denen Wertungen, persönliche Ansichten hinzutreten sind. Sie lassen sich also nicht „beweisen“. Die Aufrichtigkeit und Reinheit des Verfahrens gebietet es demnach, hier einen scharfen Trennungsstrich zu ziehen.

Sollen die Institute und Agenturen, die sich gegenwärtig mit der Prognose befassen bzw. gedenken, nachdem sie mehr Material aufgesammelt haben oder irgendeine tückische mathematische „Methode“ erfinden, die „garantiert sicher“ oder „völlig neu“ sei, ihre Prognose auszubauen, alle Arbeit einstellen? Sie sollen die Prognose aufgeben. Das ist die eine Lehre, die mit aller Deutlichkeit gezogen werden kann. Diese notwendig zum Versagen verurteilten Dilettantismen, die sich mit dem gern gesuchten Mantel der Wissenschaftlichkeit umkleiden, diskreditieren die Wissenschaft und in deren Interesse sollte die *communis opinio* der wirtschaftstheoretisch Gebildeten diesen Instituten — solange sie sich auf die Prognose versteifen — den Wind aus den Segeln nehmen. Die völlig zu Unrecht so bezeichneten „Barometer“ können

als mehr oder minder vollkommene Aufzeichnungen des Wirtschaftsgeschehens fortgeführt werden, sofern sie nur den irreführenden Namen verlieren. Sie sollen sogar in technisch-statistischer Weise nach Möglichkeit verbessert werden, denn ihnen kommt als Grundlage für theoretische Studien große Bedeutung zu¹⁾. Sie fungieren als eine ganz neuzeitliche Art der Wirtschaftsgeschichte, die viel instruktiver sein sollte, als manche wortreiche Abhandlung, die am Wesentlichen vielleicht vorbeiredet. Eine der Hauptaufgaben, die den Instituten im Zusammenhange mit den Barometern erwächst, ist, die Geschwindigkeit ihrer Errechnung nach Möglichkeit zu beschleunigen; bisher hinken sie um zu große Zeiträume hinter dem aktuellen Geschehen nach. Würden die Institute dabei beharren, doch Prognosen zu geben, so muß wenigstens das folgende beachtet werden: Es ist ganz deutlich geworden, daß bei jeder Prognose — auch den Individualprognosen — die außerökonomischen Lagen einzukalkulieren sind. Wer wird dem politischen Urteile der Institute und Agenturen vertrauen? Läßt sich jemals irgendwer gerne sagen, jemand anderer verstünde mehr von Politik, was doch bei der Annahme einer solchen Prognose inbegriffen wäre? Welche Garantie gibt es, daß die Institute ehrlich bleiben, sich nicht bestechen lassen, keinen Privatinteressen, keinen politischen Zwecken dienen? Alles das sind Fragen, die von sehr großer Bedeutung wären, wenn sie überhaupt ernsthaft gestellt werden müßten, und es ist nicht sicher, ob immer positiv-eindeutige Antworten zur Hand wären.

Das Problem, das diese Institute demnach bieten, mag folgendermaßen formuliert werden: sind sie lediglich wissenschaftliche Einrichtungen, die (infolge ihrer materialsammelnden Tätigkeit) nur dem theoretischen Studium zu dienen vermögen, oder können sie direkt der praktischen Wirtschaft von Nutzen sein, und können sie auf irgendeine andere Weise beitragen, die Rationalität des Wirtschaftssystems zu heben? Oder muß der Umweg über die Wissenschaft eingeschlagen werden, von der dann freilich — vielleicht in sehr ferner Zukunft — irgendeine große Maßnahme herrühren mag, die allen gegenwärtigen bekannten weitaus überlegen wäre? Die Antwort muß sein, daß es für die Institute nur ein einziges Verhalten gibt, das einwandfrei und zweckmäßig ist und von diesem einen Verhalten gilt glücklicherweise, daß es gleichzeitig beiden, völlig auseinanderliegenden Zwecken zu dienen vermag.

Dieses richtige Verhalten ist: sich auf möglichst vollständige, möglichst rasche und möglichst weit zu verbreitende Information über die gegenwärtige Wirtschaftslage zu beschränken und alle Interpretation auf das Minimum technischer Notwendigkeiten hinabzudrücken.

¹⁾ Aber auch da möge man nicht überschätzen: "In our preoccupation with time series and correlation coefficients we are forgetting other aspects . . ." ALLYN A. YOUNG: Economics as a Field of Research, Quart. Journ. of Economics, Vol. XLII, 1927, S. 18. YOUNG zeigt hier die Grenzen korporativer Forschung in sehr eindringlicher Weise.

Was müssen die Erfolge solcher Maßnahmen sein? Wir haben (Zweiter Teil, Abschnitt A) genügend Gelegenheit gehabt, über die Erhöhung der Rationalität des individuellen Verhaltens durch Vermittlung von positivem Wissen, im Gegensatz zu bloßem Vermuten, zu sprechen. Je mehr demnach diejenigen Faktoren, um die das Individuum wissen kann — aber jetzt nicht weiß, weil es an Information fehlt — vermehrt werden, desto geringer müssen die Fehler werden, die das Individuum bei seinen Handlungen im Hinblick auf diese Daten zu begehen pflegt. Das gilt gleichermaßen für Wirtschaftler wie für Unternehmer. Was also bekannt gegeben werden muß, sind so viele Größen wie irgend möglich: Vorräte an Hand, Beschäftigungsstand, Auftragsstand, unausgenützte Kapazität der Produktion, Preise, Produktionskosten usw. Maximalisierung der Publizität ist die Forderung. Dem durchschnittlichen europäischen Unternehmer und wahrscheinlich besonders dem deutschen, mag diese Forderung auch heute noch geradezu phantastisch vorkommen, aber das ist völlig gleichgültig, denn es wird nicht mehr verlangt, als was möglich ist. Außerdem ist man in Amerika in dieser Hinsicht in wirklich vorbildlicher Weise vorgegangen. Wer nur einigermaßen mit amerikanischen Praktiken in dieser Angelegenheit vertraut ist, muß dies bestätigen. Diese Datenvermehrung ist identisch mit einer Steigerung der Rationalität des Verhaltens des einzelnen. Dies ist auch der einzig positive Sinn, der dem mehrfach gehörten Worte von der „statistischen Kontrolle der Wirtschaft“ (z. B. SNYDER) zugebilligt werden kann.

Es ist deutlich, daß es sich hier um ein Prinzip handelt, das dem liberalistischen vom Spiel der freien Kräfte ähnlich ist, obwohl die Identifizierung abgelehnt werden müßte. Außerdem steht die nötige Gewalt, mit deren Hilfe allein solche Publizität erzwungen werden könnte, in striktem Widerspruch zur Idee des Nichteingreifens. Wir haben jedoch allen Grund anzunehmen, daß die Rationalität des Gesamtsystems von der Rationalität des Verhaltens der einzelnen abhängt, die sich in die Hände arbeiten sollen. Das Tappen im Dunklen ist nicht nötig, es ist relativ leicht zu beseitigen, und es wäre von großer Bedeutung, wenn es nach Tunlichkeit vermieden werden könnte. Wir glauben, daß es einfacher ist, das Spiel der Kräfte zu fördern, was natürlich nicht schrankenlose Konkurrenz und dgl. bedeuten muß, wie man mißverständlich meinen könnte, als plumpe Eingriffe im Wege von angeblichen Totalprognosen vorzunehmen, die doch immer wieder andere Ergebnisse erzielen und der guten Absicht zuwiderlaufen. Wem die Forderung nach voller Publizität revolutionär erscheint, der möge sie als solche hinnehmen; das spricht nicht gegen ihren guten Sinn. Und sieht man nicht, daß an dem Schlagwort — mehr ist es nicht und, obwohl es *in toto* genommen, prinzipiell unrichtig ist — von der „Anarchie der kapitalistischen Wirtschaftsordnung“ ein Wahres ist? Kann nicht die gegenseitige Abstimmung aller Prozesse, die durch die Preisbildung erfolgt, auch durch diese Maßnahme, die freilich ohne Zwang nicht

durchführbar ist, noch zusätzlich verfeinert und verbessert werden? Das Wirtschaftssubjekt ist der Träger des gesamten Wirtschaftssystems. Daher muß seine Individualprognose (wie die des Unternehmers) nach Möglichkeit erleichtert und verfeinert werden. Nichts wäre auf die Dauer verhängnisvoller, als durch Prognosen oder sonstige direkte oder indirekte Ratschläge Verwirrung zu stiften.

Jedoch mißverstehe man nicht: wenn uns dies auch als ein ausgezeichneter Weg erscheint, die Rationalität des Wirtschaftssystems zu heben, so kann für ihn doch nicht Ausschließlichkeit beansprucht werden. Die anderen Methoden, die noch in Betracht kommen, schwanken in Ausgiebigkeit, Umfang und Tiefe des Eingriffes von der Diskontpolitik bis zur Sozialisierung. Alle sind Gegenstand heftiger Kontroversen, über keines dieser Mittel herrscht volle Klarheit. Sie gehören nicht mehr in den Bereich unserer Aufgabe, die wir hiermit abgeschlossen haben.

Literatur

Die hier angegebene Literatur bringt nur die im Text zitierten Werke sowie eine kleine Auswahl von denjenigen, die sonst in Betracht kommen mögen. Es hat offenbar keinen Zweck, das gesamte konjunkturtheoretische und konjunkturstatistische oder gar allgemein methodologische Schrifttum anzuführen. Es ist dazu auf die Bibliographien zu verweisen, die sich z. B. bei ARTHUR SPIETHOFF, Artikel „Krisen“, Handwörterbuch der Staatswissenschaft, 4. Aufl., finden, ferner in dem mir während des Druckes zugegangenen Buche von ALVIN H. HANSEN: *Business-Cycle Theory*. Boston. 1927. CARL SNYDER gibt in seinem unten angeführten Beitrage zur „Wirtschaftstheorie der Gegenwart“, Bd. IV, ein vollständiges Verzeichnis der in Frage stehenden amerikanischen Literatur. Die statistisch-technischen Untersuchungen sind im folgenden auch nicht zitiert, zumal ja unsere Studie keine statistische ist; außerdem sind sie allgemein bekannt und leicht erreichbar. Im übrigen sind natürlich die großen Arbeiten von AFTALION, BOUNIATIAN, LEDERER, LESQUIRE, MITCHELL, MOORE, PIGOU, SCHUMPETER, SPIETHOFF usw. selbst in Betracht zu ziehen.

Die Literatur über Prognose im engeren Sinn (und soweit sie sich, wie gesagt, nicht nur auf die rein statistische Technik bezieht) habe ich so vollständig angeführt, als sie mir erreichbar war. Es ist jedoch immerhin möglich, daß mir die eine oder andere Schrift entgangen ist. Während des Umbruches erhalte ich noch einen Prospekt über WARREN F. HICKERNELL: *Financial and Business Forecasting*, 2 Bände. New York: Alexander Hamilton Institute, ein Buch, das aber trotz seines großen Umfanges das eigentlich ökonomische Problem, so wie es hier zu behandeln versucht wurde, nicht berührt. Es würde demnach zu den Werken von HARDY-COX, BABSON, WALLACE usw. hinzuzurechnen sein. Auch in dem kurzen Beitrag von B. M. ANDERSON jun.: *Forecasting and the Static Theory*, in der CLARK-Festschrift (*Essays in Honour of J. B. CLARK*. New York. 1927) wird das Problem anders aufgefaßt und hauptsächlich von der allgemeinen Unzulänglichkeit der statischen Theorie gesprochen.

ADAMS, A. B.: *Economics of Business Cycles*. New York. 1925.

ADAMS, E.: *The Bowl of Heaven*. New York. 1926.

AFTALION, A.: *Le problème des Prévisions Économiques aux États Unis*. *Revue d'Economie Politique*, Bd. 41. Mai—Juni 1927.

ALTSCHUL, E.: *Konjunkturtheorie und Konjunkturstatistik*. *Arch. f. Sozialwissenschaft*, Bd. 55. 1926.

ANGELL, J. W.: *The Theory of International Prices*. Cambridge, Massachusetts. 1926.

BABSON, R. W.: *Business Barometers*, 16. Aufl. Wellesley Hills. 1923.

BODIN, Ch.: *Principes de Science Économique, Cours Élémentaire d'Économie Simple*. Paris. 1926.

BÖHM-BAWERK, E. VON: Rezension von BERGMANN, *Geschichte der national-ökonomischen Krisentheorien*. *Zeitschr. f. Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung*, Bd. 7. 1898.

- BOUNIATIAN, M.: Les crises Économiques, Essai de Morphologie et Théorie des Crises Économiques Périodiques et de Théorie de la Conjoncture Économique. Paris. 1922.
- BROAD, C. D.: On the Relation between Induction and Probability. *Mind*, vol. XXVII. 1918, vol. XXIX. 1919.
- BULLOCK, C. J., PERSONS, W. M., CRUM, W. L.: The Construction and Interpretation of the Harvard Index of Business Conditions. *Review of Economic Statistics*. April 1927.
- CASSEL, G.: *Theoretische Sozialökonomie*, 3. Aufl. Leipzig. 1925.
- CHESSA, Fr.: La nozione economica del rischio. *Giornale degli Economisti*, vol. XLII. 1927.
- COX, G. V.: Siehe HARDY, Ch. O.
- CRUM, W. L.: *An Introduction to the Methods of Economic Statistics*. Boston. 1925. Siehe auch BULLOCK, C. J.
- DELBANCO, G. A.: Konjunktur-Konjunkturprognose. *CONRADS Jahrbücher*, III. Folge, Bd. 68. 1926.
- FISHER, I.: Our unstable Dollar and the so-called Business Cycle. *Journal of the American Statistical Association*, vol. XX, 1925.
- FRISCH, R.: *The Analysis of Statistical Time Series*. New York. 1927 (Vervielfältigung).
- GELESNOFF, W.: Rußland, in: *Die Wirtschaftstheorie der Gegenwart*, herausgegeben in Verb. mit F. A. FETTER und R. REISCH von HANS MAYER, Bd. I, Wien: Julius Springer. 1927.
- GINESTET, P.: Les indices du Mouvement Général des Affaires (Étude de quelques tentatives récentes). Paris. 1925, Université de Bordeaux, Publications de l'Institut d'Étude et de Documentation économiques et sociales, N° 111.
- GOWIN, E. B.: *Forecasting Business Conditions*. 1923.
- HABERLER, G.: *Der Sinn der Indexzahlen. Eine Untersuchung über den Begriff des Preisniveaus und die Methoden seiner Messung*. Tübingen. 1927.
- HARDY, Ch. O. und Cox, G. V.: *Forecasting Business Conditions*. New York. 1927. Siehe dazu meine Rezension in *Arch. f. Sozialwissenschaft*, Bd. 58, H. 1. 1927.
- HAYEK, F. A.: Die Bedeutung der Konjunkturforschung für das Wirtschaftsleben. *Österreichischer Volkswirt*, Okt. 1926.
- HEINRICH, W.: *Die Konjunkturbarometer*. *Nationalwirtschaft*, Bd. I. 1927.
- JORDAN, D. F.: *Business Forecasting*. New York. 1921.
- *Practical Business Forecasting*. New York. 1927.
- KARSTEN, K. G.: The Theory of Quadrature in Economics. *Journal of the American Statistical Ass.* March 1924, vol. XIX.
- *The Harvard Business Indexes. A new Interpretation*. Ebd., Dez. 1926.
- KAUFMANN, F.: *Logik und Wirtschaftswissenschaft*. *Arch. f. Sozialwissenschaft*, Bd. 54. 1925.
- KEYNES, J. M.: *Treatise on Probability*. London. 1921, deutsch: *Über Wahrscheinlichkeit*. München. 1926.
- KITCHIN, J.: *Cycles and Trends in Economic Factors*. *Review of Economic Statistics*, vol. V. 1923.
- KNIGHT, F. H.: *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston. 1921.
- KONDRATIEFF, N. D.: Die langen Wellen der Konjunktur. *Arch. f. Sozialwissenschaft*, Bd. 56. 1926.
- LACOMBE, Ed.: *La Prévision en Matière de crises économiques*. *Bibliothèque Générale d'Économie Politique*. Paris. 1925.

- LEDERER, E.: Konjunktur und Krisen. Grundriß der Sozialökonomik, Bd. IV. 1925.
- LÖWE, A.: Der gegenwärtige Stand der Konjunkturforschung in Deutschland, in: Die Wirtschaftswissenschaft nach dem Kriege, herausgegeben von M. J. BONN und M. PALYI, Bd. II. München 1925.
- MARCH, L.: La Méthode Statistique, Metron, Bd. I. 1920.
- Les modes de Mesure du Mouvement Général des Prix. Ebda, Bd. I.
- MAYER, H.: Untersuchung zu dem Grundgesetz der wirtschaftlichen Wertrechnung, Zeitschr. f. Volkswirtschaft und Sozialpolitik, N. F., Bd. 1, 2.
- Artikel: „Bedürfnis“, „Gut“, „Produktion“, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaft, 4. Aufl.
- MEERWARTH, R.: Nationalökonomie und Statistik. Berlin. 1925.
- MILLS, F. C.: Statistical Methods. New York. 1924.
- An Hypothesis concerning the Duration of Business Cycles. Journ. of the American Statistical Ass., vol. XXI., New Series, Nr. 156.
- MITCHELL, W. C.: Business Cycles. The Problem and its Setting. New York. 1927, National Bureau of Economic Research, Bd. 10.
- MITCHELL, W. C. and THORP, W. L.: Business Annals. Ebda. Bd. 8. 1926.
- MOORE, H. L.: Generating Economic Cycles. New York. 1923.
- A moving Equilibrium of Demand and Supply. Quart. Journ. of Economics, vol. XXXIX. 1925.
- A Theory of Economic Oscillations. Ebda., vol. XLI, 1926.
- The Statistical Complement of Pure Economics. Ebda. 1908.
- Forecasting the Yield and the Price of Cotton. New York. 1917.
- MORGENSTERN, O.: Die andere Seite der Konjunkturforschung. Österreichischer Volkswirt, Jan. 1927.
- International vergleichende Konjunkturforschung, Zeitschr. f. d. ges. Staatswissenschaft, Bd. 83. 1927.
- Qualitative und quantitative Konjunkturforschung (Vortrag, gehalten vor der Nationalökonomischen Gesellschaft, Wien, Jan. 1928). Ebda. 1928.
- NICOD, J.: Le Problème Logique de L'Induction. Bibliothèque de Philosophie Contemporaine. Paris. 1924.
- PARETO, V.: Manuel d'Économie Politique. Paris 1909, 2. Aufl. 1927.
- Les Systèmes Socialistes. Paris. 1902.
- Traité de Sociologie Générale. Paris 1917 bis 1919; 2. Aufl. 1927.
- Forme di Fenomenec economici e previsionone. Revista die Scienza Bancaria, 1917, nbgedr. in: Fatti e Teorie, Florenz. 1920.
- PERSONS, W. M.: The Problem of Business Forecasting, in: The Problem of Business Forecasting, herausgegeben von PERSONS, FOSTER, HETTINGER. Boston. 1924, Pollak Foundation, Publication Nr. 6.
- Statistics and Economic Theory. Review of Economic Statistics, vol. VII. 1925.
- Siehe auch oben unter BULLOCK; ferner die speziellen statistischen Untersuchungen PERSONS': Review of Economic Statistics. Passim.
- PIETRI-TONELLI, A. DE: Traité d'Économie Rationelle, n. d. 3. italienischen Aufl. Paris. 1927.
- PIGOU, A. C.: Industrial Fluctuations. London. 1927.
- RUSSELL, B.: Introduction to Mathematical Philosophy. London. 1919.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N.: Artikel: „Grenznutzen“, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaft, 4. Aufl.
- SANDER, F.: Othmar Spanns „Überwindung“ der individualistischen Gesellschaftslehre. Arch. f. Sozialwissenschaft, Bd. 53. 1925.
- Der Gegenstand der reinen Gesellschaftslehre. Ebda., Bd. 54. 1925.

- SCHÖNFELD, L.: Grenznutzen und Wirtschaftsrechnung. Wien. 1924.
- SCHUMPETER, J.: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 2. Aufl. München. 1926.
- SIMIAND, F.: La Méthode Positive en Science Économique. Bibliothèque de Philosophie Contemporaine. Paris. 1912.
- SNOW, E. C.: Trade Forecasting and Prices. Journal of the Royal Statistical Society, vol. LXXXVI. 1923; mit Diskussion von BOWLEY, Sir J. STAMP, R. G. HAWTREY u. a.
- SNYDER, C.: Business Cycles and Business Measurements. A Study in Quantitative Economics. New York. 1927.
- Das Studium der Krisen und Wirtschaftszyklen in den Vereinigten Staaten, in: Die Wirtschaftstheorie der Gegenwart, herausgegeben von HANS MAYER, Bd. IV. Wien: Julius Springer. 1928.
- Société des Nations, Comité Économique: C. 103 (1) M. 48, 1927. II. S. 5.: Baromètres Économiques.
- Comité d'Experts pour les Baromètres Économiques. Paris. Dez. 1926, Procès Verbal (Vervielfältigung).
- STRIGL, R.: Die ökonomischen Kategorien und die Organisation der Wirtschaft. Jena. 1923.
- TORRENS, R.: Essay on the Production of Wealth. London. 1821.
- TSCHUPROW, A. A.: Grundbegriffe und Grundprobleme der Korrelations-
theorie. Leipzig. 1925.
- Ziele und Wege der stochastischen Grundlegung der statistischen Theorie. Nordisk Statistisk Tidsskrift, Bd. 3. 1924.
- VANCE, R.: Business and Investment Forecasting, 2. Aufl. New York. 1925. (Brookmire Service).
- VOGEL, H. E.: Wirtschaftsbarometer und Konjunkturprognose. Die Wege ihrer Verwirklichung in Mitteleuropa. Teplitz-Schönau. 1927.
- VOSS, A.: Über das Wesen der Mathematik, 3. Aufl. Leipzig. 1922.
- WALLACE, W.: Business Forecasting and its practical Application. London. 1927.
- WEBER, M.: Wirtschaft und Gesellschaft. Tübingen. 1922.
- WEYL, H.: Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaften. München. 1927.
- WHITEHEAD, A. N.: Science and the Modern World. New York. 1926.
- WIESER, F. VON: Theorie der Gesellschaftlichen Wirtschaft. Tübingen. 1914; 2. Aufl. 1924.
- WORKING, H.: Bank Deposits as a Forecaster of the General Wholesale Price Level. Review of Economic Statistics, vol. VIII. 1926.
- YOUNG, A. A.: Einleitung zu: HEXTER, M. B.: Social Consequences of Business Cycles. Boston. 1925.
- An Analysis of Bank Statistics for the United States. Review of Economic Statistics. 1925—1927.
- Economics as a Field of Research. Quart. Journ. of Economics, vol. XLII. 1927.

Namenverzeichnis

- ADAMS, A. R.: 20, 92, 106
 ADAMS, E.: 71
 AFTALION, A.: 1, 83
 ALTSCHUL, E.: 1, 20, 96
 ANGELL, J. W.: 78
 BABSON, 40, 93
 BERGMANN, 3
 BODIN, Ch.: 34, 47
 BÖHM-BAWERK, E. v.: 3, 4, 22,
 25, 31
 BONN, M. J.: 2
 BOUNIATIAN, M.: 10
 BRENNER: 30
 BROAD, C. D.: 73
 BROOKMIRE: 93
 BULLOCK, 75, 78
 CASSEL, G.: 52f
 CHESSA, F.: 8
 CLARK, J. B.: 47
 COURNOT, A.: 77
 COX, G.: 1, 40, 93
 CRUM, W. L.: 51, 75, 78
 DAY, E. E.: 51
 FETTER, F. A.: 20
 FISHER, I.: 12, 83
 FRISCH, R.: 84
 GELESNOFF: 20
 GINESTET: 1
 HABERLER, G.: 56, 69
 HARDY: 1, 40, 93
 HAWTREY, R. G.: 95
 HEXTER, M. B.: 59
 JASPERS, K.: 50
 JEROME: 51
 JEVONS: 86
 JORDAN: 40
 KARSTEN, K. G.: 12, 75, 83
 KAUFMANN, F.: 83
 KEYNES, J. M.: 59, 67, 68, 73
 KITCHIN, J.: 85
 KNIGHT, F. H.: 8
 KONDRATIEFF, N. D.: 86
 LACOMBE, E.: 1
 LAPLACE: 110ff.
 LEDERER, E.: 83
 LÖWE, A.: 2, 95
- MARCH, L.: 57
 MARSHALL, A.: 51
 MARX, K.: 43ff.
 MAYER, H.: 20, 23, 30, 31, 34, 36, 46,
 81, 116
 MENGER, C.: 117
 MEERWARTH, R.: 2, 96
 MILLS, F. C.: 51, 54ff., 91
 MITCHELL, W. C.: 17, 20, 54, 76, 78,
 85, 90, 104
 MOODY: 93
 MOORE, H. L.: 7, 9, 10, 14, 59, 76, 86
 MORGAN, J. P.: 71
 NICOD, J.: 73
 PALYI, M.: 2
 PARETO, V.: 33, 86
 PERSONS, W. M.: 59, 73, 75, 78
 PERVUSCHIN: 20
 PIETRI-TONELLI, A. DE: 86
 PIGOU, A. C.: 27, 83, 104
 REISCH, R.: 20
 RICKERT, H.: 117
 ROSENSTEIN-RODAN, P. N.: 36
 RUSSELL, HON. B.: 26
 SANDER, F.: 26
 SCHÖNFELD, L.: 33
 SCHUMPETER, J.: 2, 3, 8, 21ff., 47, 57,
 84, 92, 120
 SCHUSTER, Sir: 84
 SIMIAND, F.: 59, 83
 SNYDER, C.: 30, 76, 84, 92, 104, 106,
 123
 STRIGL, R.: 114
 THORP, W. L.: 85
 TORRENS, R.: 78
 TSCHUPROW, A. A.: 32, 83
 VOGEL, H. E.: 1
 VOSS, A.: 111
 WALLACE: 40
 WEBER, M.: 16, 26, 50, 117
 WEYL, H.: 86, 111
 WHITEHEAD, A. N.: 86
 WIESER, F. v.: 25, 34, 41, 59
 WORKINGS, H.: 83
 YOUNG, A. A.: 59, 122

Buch- und Kunstdruckerei „Steyermühl“, Wien VI

DIE WIRTSCHAFTSTHEORIE DER GEGENWART

Herausgegeben von

HANS MAYER

Professor an der Universität Wien

in Verbindung mit

FRANK A. FETTER

und

RICHARD REISCH

Professor an der
Princeton University New Jersey

Präsident der Nationalbank
Professor an der Universität Wien

In vier Bänden. Gesamtumfang etwa 1300 Seiten

I. Band: Gesamtbild der Forschung in den einzelnen Ländern 202 Seiten. 1927. 18 Reichsmark, in Leinen geb. 19,50 Reichsmark

Deutschland: J. Schumpeter-Bonn; Amerika: Fr. A. Fetter-New Jersey; England: H. Higgs-Bangor; Frankreich: G. Pirou-Bordeaux; Italien: A. Graziani-Neapel; Norwegen: Dänemark, Schweden: Th. Aarum †-Oslo; Niederlande: C. A. Verrijn Stuart-Utrecht; Rußland: W. J. Gelesnoff-Moskau; Polen: L. Zawadzki-Wilna; Tschechoslowakei: K. Engliš-Brünn-Prag; Ungarn: K. v. Balás-Budapest; Spanien: G. Franco-Murcia; Griechenland: A. Andréadès-Athen; Jugoslawien: M. Nedelković-Belgrad; Indien: G. F. Shirras-Bombay.

II. Band: Wert, Preis, Produktion, Geld und Kredit

(Erscheint Sommer 1928)

Wert und Preis: O. Engländer-Prag, Hans Mayer-Wien, R. Liefmann-Freiburg i. Br., W. Vleugels-Köln, F. H. Knight-Chicago, W. R. Scott-Glasgow, M. Roche-Agussol-Montpellier, Ch. Bodin-Rennes, G. Masci-Palermo, P. Boninsegni-Lausanne, A. Bilimovicz-Kiew-Laiabach. — Produktion: R. Wilbrandt-Tübingen, K. Diehl-Freiburg i. Br., J. M. Clark-Chicago, A. Loria-Turin. — Geld und Kredit: L. Mises-Wien, R. Reisch-Wien, W. E. Kemmerer-New Jersey, T. E. Gregory-London, A. Aftalion-Paris, C. Bresciani-Turoni-Bologna.

III. Band: Einkommensbildung (Allgemeine Prinzipien, Lohn, Zins, Grundrente, Unternehmervergewinn, Spezialprobleme). 348 Seiten. 1928.

26 Reichsmark, in Leinen geb. 27,50 Reichsmark

a) Allgemeine Prinzipien: C. Landauer-München, I. Fisher-New Haven, A. C. Pigou-Cambridge. — b) Lohn: A. Salz-Heidelberg, H. Herkner-Berlin, Ch. Gide-Paris, U. Ricci-Rom. — c) Zins: H. Oswald-Frankfurt a. M., Th. N. Carver-Cambridge (U. S. A.), C. Supino-Pavia, L. V. Birck-Kopenhagen, K. Wicksell †-Lund. — d) Grundrente: Franz X. Weiß-Prag, Ad. Weber-München, R. T. Ely-Chicago. — e) Unternehmervergewinn: A. Amonn-Prag, D. H. MacGregor-Oxford, G. del Vecchio-Bologna. — f) Spezialprobleme: J. R. Commons-Wisconsin, W. I. King-New York, J. Bonar-London, J. B. Clark-New York.

IV. Band: Konjunktoren und Krisen, Internationaler Verkehr, Hauptprobleme der Finanzwissenschaft, Ökonomische Theorie des Sozialismus

(Erscheint Sommer 1928)

Konjunktoren und Krisen: E. Lederer-Heidelberg, C. Snyder-New York, J. Lescure-Paris. — Internationaler Verkehr: J. Gruntzel-Wien, R. Schüller-Wien, L. V. Furlan-Basel, J. Viner-Chicago, A. Cabiati-Malland. — Hauptprobleme der Finanzwissenschaft: W. Gerloff-Frankfurt a. M., K. Th. Eheberg-Erlangen, R. Strigl-Wien, E. R. A. Seligman-New York, E. Allix-Paris, M. Fanno-Padua, L. Einaudi-Turin, E. Lindahl-Üpsala. — Ökonomische Theorie des Sozialismus: Fr. Oppenheimer-Frankfurt a. M., C. Grünberg-Frankfurt a. M., E. Laskine-Paris, A. Labriola-Neapel, D. N. Ivancov-Moskau-Prag. — Anhang: E. Cannan-Oxford.

Subskribenten auf das Gesamtwerk erhalten dieses in der Reihenfolge des Erscheinens der einzelnen Bände zu einem gegenüber dem Ladenpreis um 10% ermäßigten Preise. Der Subskriptionspreis gilt nur bei Abnahme des vollständigen Werkes und erlischt vor Erscheinen des letzten zur Ausgabe gelangenden Bandes

Ausführlicher Sonderprospekt steht kostenlos zur Verfügung

Die wirtschaftliche Konzentration. Von Dr. Josef Gruntzel,
Hofrat, o. Professor an der Hochschule für Welthandel in Wien. 82 Seiten. 1928.
Preis: RM 3,60.

Inhaltsverzeichnis: Die Begriffsbildung. — Der Betrieb. — Die Unternehmung. — Die Ursachen der Konzentration. — Die Formen der Konzentration. — Die Sammelunternehmung. — Die Kapitalsanlagevereinigung. — Die vertikale Konzentration. — Die horizontale Konzentration. — Teilweise und vollständige Konzentration. — Der vertragsmäßige Zusammenschluß. — Zusammenschluß durch Aktienwerb oder Aktientausch. — Der Zusammenschluß durch Bildung einer Haltegesellschaft. — Der Zusammenschluß durch völlige Verschmelzung. — Das Kartell. — Der Trust. — Die Interessengemeinschaft. — Die Fusion. — Die Zwangsorganisation. — Die internationale Organisation. — Die Wirkungen auf die Produktionskosten. — Die Wirkungen auf die Preise. — Die Wirkungen auf die Arbeiter. — Die Versuche einer gesetzlichen Regelung. — Literaturverzeichnis. — Sachverzeichnis.

System der Handelspolitik. Von Dr. Josef Gruntzel, Hofrat,
o. Professor an der Hochschule für Welthandel in Wien. Dritte, umgearbeitete
Auflage. Etwa 530 Seiten. Erscheint Ende April 1928

Auf Grund reicher, in langjähriger Berufstätigkeit gesammelter Erfahrungen erörtert der Autor in knapper, aber gründlicher Behandlung die aktuellen Fragen der äußeren Handelspolitik, wie den Prinzipienstreit zwischen Freihandel und Schutz Zoll, alle Einzelheiten des Zollwesens und der Handelsverträge, Ausfuhrprämien, Zollrestitution und Veredelungsverkehr, die Handels-, Zahlungs- und Wirtschaftsbilanz usw. Aber auch die wichtigsten Fragen der inneren Handelspolitik, wie das Verhältnis zwischen Großhandel und Kleinhandel, Warenhäuser und Konsumvereine, Märkte, Messen und Börsen, die Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes, das Arbeitsverhältnis der Angestellten usw. werden eingehend behandelt. Soweit Material erreichbar und für die grundsätzliche Stellungnahme von Bedeutung war, wurden alle Länder berücksichtigt.

Das Gesetz der Macht. Von Friedrich Wieser. 578 Seiten. 1926.
Preis: In Ganzleinen geb. RM 27,—, in Halbleder geb. RM 33,—.

Das Buch ist der Abschluß und die Krönung einer langen, den Staats- und Sozialwissenschaften gewidmeten Lebensarbeit. In einem längeren, biographisch interessanten Vorwort schildert der Verfasser deren verschiedene Interessensphären: die historische, die politische, die volkswirtschaftliche, die sich mehr und mehr von der reinen Theorie zu einer soziologischen Klärung umwandte und damit wieder den Anschluß an Geschichte und Politik fand, bis zuletzt das ungeheure Erlebnis des Weltkrieges vollends den schon in den früheren Stadien aufleuchtenden Gedanken der Macht als das große weltbewegende Prinzip in Geschichte und Gesellschaft offenbarte. Davon will dieses Buch zeugen, nicht im Sinne von Nietzsches „Willen zur Macht“, auch nicht im Streit mit dieser Theorie, sondern abseits, auf eigenen Pfaden, in eigener Sprache, von der hohen Warte einer weltgeschichtlichen Betrachtungsweise, im vollen Gefühl der ungeheuren Katastrophe, aber doch in der Stimmung einer unbedingten Lebensbejahung, voll Ehrfurcht vor dem kriegerischen und vaterländischen Heroismus der Kämpfer des großen Krieges, aber doch den Idealen des Friedens zugewandt, nicht eines müden, kraft- und würdelosen Pazifismus, dessen Vertreter die hohe Sache des Friedens eher verderben, sondern einer tatkräftigen, kühnen und heroischen Friedenspolitik, die den Weg von der Macht zum Recht und zur Sittlichkeit sucht. Es ist also — könnte man sagen — ein Grundriß der Soziologie unter dem beherrschenden Gesichtspunkt der Macht, was wir hier vor uns haben. Dabei ist nun aber von vornherein zu beachten, daß der Begriff der Macht nicht in dem gewöhnlichen Sinne der äußeren Macht zu verstehen ist, sondern daß er die innere Macht in allen ihren Gestalten mit einschließt, daß diese sogar als die eigentliche Grundlage der äußeren Macht erscheint . . .

Schmollers Jahrbuch, Heft 5, 1926.

Friedrich Wieser als Soziologe. Von Adolf Menzel, Professor
an der Universität Wien. 52 Seiten. 1927. RM 3,—.

Soziale und technische Wirtschaftsführung in Amerika.

Gemeinschaftsarbeit und sozialer Ausgleich als Grundlage industrieller Höchstleistung. Von Prof. Dr.-Ing. W. Müller, Regierungsbaurat a. D. Mit 45 Abbildungen auf Tafeln. VI, 214 Seiten. 1926. RM 7,20; geb. RM 8,40

Das Wirtschaftssystem Fords. Eine theoretische Untersuchung.

Von Privatdozent Dr.-Ing. Dr. rer. pol. W. G. Waffenschmidt, Heidelberg. Mit 20 Abbildungen. III, 46 Seiten. 1926. RM 1,80

Weltwirtschaft und Wirtschaftspolitik in Einzeldarstellungen. Band I: Die Deflation und ihre Praxis in England, den Vereinigten Staaten, Frankreich und der Tschechoslowakei von Charles Rist,

Professor an der Faculté de Droit in Paris. Mit 3 Kurven. VI, 128 Seiten. 1925. RM 6,60

Die Ordnung des Wirtschaftslebens. Von Geh. Regierungsrat

Professor Dr. Werner Sombart. Zweite, verbesserte Auflage (Band 35 der „Enzyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaft“.) V, 65 Seiten. 1927. RM 3,60

Grundzüge der technischen Wirtschafts-, Verwaltungs- und Verkehrslehre. Von Oberregierungs- und Baurat Prof. E. Mattern,

Berlin. Mit 35 Abbildungen im Text. VIII, 350 Seiten. 1925. RM 18,—; gebunden RM 19,50

Grundriß technisch - wirtschaftlicher Probleme der Gegenwart. Stoff, Energie und Arbeit, ihr Wesen und ihre Zusammenhänge in der Wirtschaft. Von Dipl.-Ing. Carl T. Kromer. IV, 48 Seiten.

1926. RM 2,40

Eindrücke aus der Eisenindustrie der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Von Hüttendirektor Heinrich Koppenberg,

Riesa a. d. E. (Erweiterter Bericht aus „Der Bauingenieur“, 7. Jahrgang 1926, Heft 8.) Mit 100 Textabbildungen. IV, 100 Seiten. 1926.

Gebunden RM 6,—

Gegenwart und Zukunft der deutschen Maschinenindustrie. Von Dr.-Ing. Friedrich Kruspi. Mit 34 Textabbildungen. IV, 128 Seiten. 1926. RM 7,50

Der Wiederaufbau der deutschen Handelsschifffahrt.

Ein Beitrag zur Wirtschaftsgeschichte der Gegenwart. Von Dr. rer. pol. Hans E. Priester. Mit 4 Textabbildungen. VI, 152 Seiten. 1926. RM 10,50

Wirtschaftswissenschaftliche Leitfäden

Erster Band: Angebot und Nachfrage. Von **Hubert D. Henderson**, M. A., Dozent für Volkswirtschaftslehre an der Universität Cambridge. Mit einem Vorwort von **J. M. Keynes**. Deutsch herausgegeben von **Dr. Melchior Palyi**, Privatdozent an der Handelshochschule Berlin. Mit 2 Abbildungen. VII, 155 Seiten. 1924. RM 3,90

Aus dem Inhalt: Die Welt der Wirtschaft. — Die allgemeinen Gesetze von Angebot und Nachfrage. — Der Nutzen und die Konsumtionsgrenze. — Produktionskosten und Grenzbetrieb. — Verbundene Nachfrage und verbundenes Angebot. — Der Boden. — Risiko und Unternehmen. — Das Kapital. — Arbeit. — Die realen Produktionskosten.

Zweiter Band: Das Geld. Von **D. H. Robertson**, M. A., Dozent am Trinity College Cambridge. Deutsch herausgegeben von **Dr. Melchior Palyi**, Privatdozent an der Handelshochschule Berlin. VII, 149 Seiten. 1924. RM 3,90

Dritter Band: Produktion. Von **D. H. Robertson**, M. A., Dozent am Trinity College Cambridge. Deutsch herausgegeben von **Dr. Melchior Palyi**, Privatdozent an der Handelshochschule Berlin. V, 148 Seiten. 1924. RM 3,90

Aus dem Inhalt: Einleitung. — Der Großbetrieb. — Einige Entwicklungstendenzen des Großbetriebs. — Die Organisation des Handels. — Die Finanzierung der Produktion. — Das Finanzkapital in der Industrie. — Die kapitalistische Produktionsordnung. — Die Produktion und die Konsumenten. — Kollektivismus und Kommunismus. — Die Arbeiter im Besitz der Produktionsmittel. — Gemeinschaftliche Produktionsleitung.

Vierter Band: Bevölkerung. Von **Harald Wright**, M. A., Cambridge. Deutsch herausgegeben von **Dr. Melchior Palyi**, Privatdozent an der Handelshochschule Berlin. Mit einem Vorwort von **J. M. Keynes**. VIII, 150 Seiten. 1924. RM 3,90

Aus dem Inhalt: Die Anfänge der Bevölkerungstheorie. — Malthus. — Bevölkerungstheorien unter wechselnden wirtschaftlichen Umständen. — Nahrungsmittel und Rohstoffe. — Kohle und Eisen. — Das Bevölkerungswachstum. — Internationale Bevölkerungsfragen. — Das qualitative Bevölkerungsproblem. — Schlußbetrachtungen.

Fünfter Band: Einführung in die Finanzwissenschaft. Von **Hugh Dalton**, M. A., D. Sc., Dozent an der Universität London, Mitglied des Englischen Unterhauses. Deutsch mit Anmerkungen von **Dr. Hans Neisser**, Berlin. XII, 182 Seiten. 1926. RM 4,80

Aus dem Inhalt: Vom Wesen des öffentlichen Haushalts. Haupteinteilung der Materie. — Der Grundsatz des größten gesellschaftlichen Nutzens. — Öffentliche und private Finanzen. — Die Quellen des öffentlichen Einkommens. — Die Einteilung der Steuern. — Über einige Merkmale eines guten Steuersystems. — Die Steuerabwälzung. — Die Verteilung der Steuerlast und die Forderung der Gerechtigkeit. — Der Einfluß der Besteuerung auf die Produktion. — Der Einfluß der Besteuerung auf die Einkommensverteilung. — Einige andere Steuerwirkungen. — Das Steuersystem vom ökonomischen Standpunkt. — Einnahmen aus öffentlichem Eigentum und öffentlichen Betrieben. — Einnahmen aus der Notenpresse. — Gegenstand und Einteilung der öffentlichen Ausgaben. — Unentgeltliche und entgeltliche Leistungen. — Die Wirkungen der öffentlichen Ausgaben auf die Produktion. — Die Wirkungen der öffentlichen Ausgaben auf die Einkommensverteilung. — Einige andere Wirkungen öffentlicher Ausgaben. — Der Charakter der Schuldenlast. — Die Rückzahlung öffentlicher Schulden.