33]

# Die statischen und dynamischen Modelle in der modernen Wirtschaftstheorie

## Von

Boris Ischboldin-St. Louis, Missouri

In haltsverzeichnis: 1. Das statische Modell S. 34. — 2. Die Bedeutung des statischen Modells S. 36. — 3. Die rein statische Wirtschaft S. 39. — 4. Die kinetische Wirtschaft S. 45. — 5. Die gleichmäßig fortschreitende Wirtschaft S. 46. — 6. Die Wirtschaft der konsekutiven Gleichgewichte S. 48. — 7. Die rein dynamische Wirtschaft S. 50.

In der modernen Wirtschaftstheorie wird die Volkswirtschaft nicht nur als ein begrifflich realer sozio-ökonomischer Überbau, sondern auch als ein rein heuristisches Prinzip betrachtet, d. h. als ein analytisches Instrument im Sinne einer Skala der Annäherungen. Eine derartige Skala ist aus folgenden Gründen wichtig:

- Sie stellt eine Hierarchie von Deutungen eines bestimmten Begriffes dar, wobei jede folgende Deutung einen höheren Grad der Wirklichkeit aufweist, obwohl die hochdynamische Wirklichkeit nie in ihrer ganzen Komplexität erfaßt werden kann.
- 2. Die Skala zwingt zu einem analytischen Denken, welches von vereinfachten Pränissen und folglich von allgemeinen Begriffen ausgeht.
- 3. Die erste oder niedrigste Stufe dieser Skala befaßt sich mit dem sogenannten "Normalzustand". Mit anderen Worten, sie beschreibt, wie sich das mit Hilfe der Annäherungsskala analysierte Phänomen unter den am meisten vereinfachten und daher "idealen" oder "normalen" Bedingungen entwickeln würde. In manchen Fällen zeigt sie, wie sich das Phänomen entwickeln würde, wenn es seinen natürlichen Tendenzen folgen könnte.

# Die Skala der Annäherungen an den Begriff der Volkswirtschaft

Die auf den Begriff der Volkswirtschaft als "instrumentales Modell" angewandte Skala der Annäherungen umfaßt folgende konsekutive Stufen:

- Die stationäre oder rein statische Wirtschaft
- 2. Die kinetische Wirtschaft Beide Stufen oder Modelle sind statisch, obwohl der kinetischen Wirtschaft ein gewisses dynamisches Element innewohnt.
- 3. Die gleichmäßig fortschreitende Wirtschaft
- 4. Die Wirtschaft der konsekutiven Gleichgewichte, die gewöhnlich als eine "Wirtschaft relativer Statik" definiert wird.
- 5. Die rein dynamische Wirtschaft Die letzten drei Modelle stellen eine dynamische oder fortschreitende Wirtschaft dar, die sich der Wirklichkeit nähert. Die letzte Stufe ist der Wirklichkeit am nächsten.

#### 1. Das statische Modell

Der erste Versuch, in der Wirtschaftstheorie ein statisches Modell zu entwickeln, wurde von François Quesnay unternommen, indem er eine makro-ökonomische Analyse des stationären Kreislaufes des Wirtschaftslebens durchführte. Der erste Nationalökonom, der eine wirklich bewußte Unterscheidung zwischen Statik und Dynamik traf, war John St. Mill. Der erste amerikanische Pionier auf diesem Gebiet war John B. Clark.

Einige moderne Nationalökonomen, so z. B. Léon Walras, William Jevons und Hans Peter zeigen eine Vorliebe für das statische Bild. Andere, wie John Maurice Clark, Frank Knight und B. S. Keirstead befassen sich mehr mit der wirtschaftlichen Dynamik. Nicht selten kommt es vor, daß ein Nationalökonom, der anfangs eindeutig zur statischen Theorie beitrug, später führend auf dem Gebiete der wirtschaftlichen Dynamik wird. Typische Beispiele hierfür sind Schumpeter, John B. Clark, Pareto und v. Wieser. Einige Wissenschaftler wie Marshall, Cassel, Liefmann und Spann wenden beide Methoden gleichzeitig an, ohne sie auf bestimmte ihrer Werke zu begrenzen. Am interessantesten ist der Übergang von einer Methode zur anderen bei Schumpeter und Pareto. Daher besteht ein großer Unterschied zwischen den Werken Pareto's vor und nach 1906, als auch zwischen den Werken Schumpeter's vor und nach 1912. Es ist jedoch zu bemerken, daß Pareto die dynamische Methode in der Wirtschaftstheorie nie so sehr vertrat wie in der Soziologie.

In der Gegenwart gibt es einige dynamische Nationalökonomen wie Struve, André Marchal, Simon Kuznets und Mukerjee, die sich offen gegen ein vereinfachtes oder statisches Bild des Wirtschaftslebens aussprechen. Die meisten Vertreter der dynamischen Methode jedoch, wie Schumpeter, Knight, John M. Clark, Pirou, Perroux und Vleugels

geben zu, daß die Skala der Annäherungen, die aus dem am meisten vereinfachten oder statischen Modell der Volkswirtschaft entwickelt wird, als ein hervorragendes methodologisches und pädagogisches Hilfsmittel dienen kann. Besonders François Perroux behauptet, daß ein statisches Modell ein "reservoir" von Hypothesen darstellt.

Einige führende Nationalökonomen wie John B. Clark, Pigou und Cassel stiften dadurch Verwirrung, daß sie (im Englischen) von einem statischen oder stationären "state" reden. Es ist logischer, von einem statischen Bild oder einem statischen Modell der Volkswirtschaft oder des Wirtschaftslebens zu sprechen. Der Ausdruck "state" heißt nicht nur soviel wie Status, sondern hat eine Nebenbedeutung, die in diesem Zusammenhang unerwünscht ist\*.

Wenn wir von einer stationären Wirtschaft sprechen, schalten wir gewöhnlich den Staat aus, wenngleich sich auch eine stationäre totalitäre Wirtschaft vorstellen ließe. So schließt z. B. Pigou den staatlichen Einfluß nicht aus, wenn er sein rein statisches Modell entwickelt.

Ferner gibt es Nationalökonomen, die an einem stationären Modell interessiert sind und zu einer mathematischen Darlegung ihrer Verallgemeinerungen Zuflucht nehmen, die aber nicht ausdrücklich feststellen, daß ihre Analyse nur die erste Annäherung an die wirtschaftliche Wirklichkeit betrifft. Diese Neigung, den hochabstrakten oder vereinfachten Charakter der auf statische Modelle der Volkswirtschaft angewandten mathematischen Formeln zu verheimlichen, ist sehr verwirrend und schadet unserer Disziplin. Doch die statische Methode ist für die Wirtschaftstheorie sehr nützlich, vorausgesetzt, daß sie offen als rein methodologisches Hilfsmittel angewandt wird. Mit anderen Worten, sie kann nicht als Ausgangspunkt dienen, von dem aus sich das untersuchte Phänomen wirklich entwickelte, aber sie kann die Normen aufzeigen und als logisches Werkzeug wissenschaftlicher Analyse dienen. Ein statisches, insbesondere ein stationäres Modell kann nur als eine abstrakte Norm nützlich sein, mit der die wirklichen Tatsachen analytisch verglichen werden. Jedweder Versuch, dieses Modell an die Stelle einer wirklichen dynamischen Volkswirtschaft zu setzen, wird die Wirklichkeit dadurch verzerren, daß er die Methoden der mathematischen Physik mit ihren festliegenden Voraussetzungen einführt, die aber für den Gegenstand der Volkswirtschaftslehre nicht geeignet sind, was von Friedrich v. Wieser besonders betont wurde. Schumpeter hatte vollkommen recht, wenn er behauptete, daß das Modell einer stationären Wirtschaft, die sich selbst reproduziert, nichts als eine methodologische Fiktion ist.

<sup>\*</sup> Die oben erwähnte Mehrdeutigkeit besteht nur im Englischen, wo das Wort "state" gleichzeitig Zustand und Staat bedeutet.

## 2. Die Bedeutung des statischen Modells

Das statische Modell einer Volkswirtschaft ist aus folgenden Gründen von Bedeutung:

1. Es umfaßt die zwei unteren Stufen der Annäherungsskala und gibt deshalb die am meisten vereinfachte und idealisierte Darstellung des Wirtschaftslebens innerhalb einer entwickelten Volkswirtschaft. In bezug auf eine Volkswirtschaft als Ganzes kann ein solcher Zustand in der Wirklichkeit nie auftreten. Und dennoch kann man sich selbst ein stationäres Modell als ein "normales" Bild vorstellen, das verwirklicht werden könnte, wenn eine freie Geldtauschwirtschaft vollkommen organisiert würde, wenn das Moment der Ungewißheit vollständig beseitigt und die Wirtschaft wirklich frei von jedweden institutionellen Einwirkungen wäre, oder, wie v. Wieser sagt: ...wenn sie von jeder Machtanwendung frei wäre, die vom Staat oder von einer anderen regulativen Struktur ausgeht.

In einer statischen Wirtschaft muß die Gesellschaft die Kräfte des Fortschritts ausschalten, da diese Kräfte eine Wirtschaft in Bewegung und Unruhe versetzen. Bei der Formulierung dieses Gedankens können wir mit John B. Clark sagen, daß eine statische Gesellschaft von Kräften beeinflußt wird, die von der starren Organisation, aber nicht von der Entwicklung ausgehen.

Die moderne statische Theorie sollte man nicht mit der statischen Doktrin der klassischen Nationalökonomen, wie sie in der Hauptsache von John St. Mill vertreten wurde, verwechseln. Und dies aus zwei Gründen:

- a) Sie gibt nicht vor, sich mit dem wirklich vollkommenen oder idealen Zustand zu befassen, der als eine Ausstrahlung des Naturrechtes aufgefaßt werden könnte; sie ist hingegen bemüht, die Normen zu bestimmen, zu denen das wirkliche Wirtschaftsleben tendiert, ohne sie jedoch in nennenswertem Maße zu erreichen. Man erinnere sich in diesem Zusammenhang daran, daß viele klassische Nationalökonomen glaubten, daß sich die Dinge immer von einem vorwärtsdrängenden Stadium zu einem besseren stationären Zustand entwickelten, und zwar im Sinne eines hohen Konsums und der Vollbeschäftigungswirtschaft. Marx definierte ein solches hauptsächlich von John St. Mill empfohlenes Modell als ein "unmögliches Monstrum", das mit dem unvermeidlichen Fortschritt unvereinbar ist.
- b) Sie betrachtet eine statische Wirtschaft als ein eindeutig mechanisches System vollkommener gegenseitiger Wechselwirkung, nicht aber als einen losen Zustand "natürlicher Anpassungen", wie es von einigen frühen klassischen Autoren vorgeschlagen wurde. So war z. B. Ricardo au einigen statischen Einzelerscheinungen, wie dem sogenannten natür-

lichen Preis, dem natürlichen oder normalen Lohn usw. interessiert. Letzterer Unterschied ist heutzutage weniger augenfällig. Denn die moderne Deutung der klassischen Doktrin, wie sie von John B. Clark, Marshall und Oppenheimer gegeben wurde, systematisiert die klassische statische Theorie in einem solchen Maße, daß Ricardos "ideale Herrschaft der natürlichen Werte" — um mit Paul Douglas zu sprechen — fast mit der modernen Theorie der statischen Wirtschaft identisch ist. Aus diesem Grunde ist die zuerst erwähnte Unterscheidung weniger umstritten, aber um so wichtiger. Denn die modernen statischen Nationalökonomen werden sich allmählich klar, daß sie eine streng theoretische, d. h. eine approximative oder allgemeine Theorie dadurch aufbauen, daß sie die wirtschaftliche Wirklichkeit vereinfachen, um die verschiedenen Kräfte zu isolieren und sie getrennt unter künstlichen und unveränderten Bedingungen zu analysieren.

Mit anderen Worten, eine statische Wirtschaft wird heutzutage hauptsächlich vom Standpunkt der betreffenden Annäherungsskala als ein normaler oder idealisierter Zustand betrachtet, d. h. also als ein rein instrumentales Hilfsmittel und nicht etwa weil eine solche Wirtschaft bestehen würde, wenn die Menschheit vollkommen wäre. Da diese Theorie auf einer ganzen Reihe von Normen basiert, die von einzelnen Erscheinungen (wenn nicht von der gesamten Volkswirtschaft) erreicht werden können, ist sie als Werkzeug der Analyse sehr nützlich. Letztere Tatsache wird, wenn auch nicht voll und ganz, von einigen zeitgenössischen Nationalökonomen, wie z. B. Simon Kuznets erkannt.

2. Das Ontologische oder Grundprinzip der statischen Methode ist der Begriff des Gleichgewichtes. Es wird angenommen, daß jede Veränderung, welche eintritt, die Kräfte, die sie hervorrufen, zum Ausgleich bringt. Dadurch wird automatisch ein Zustand hergestellt, in dem jede eventuelle Veränderung vollkommen und schnell ausgeglichen wird. Im Falle einer stationären, d. h. rein statischen Wirtschaft, ist die Ruhe vollkommen, denn die entgegengesetzten Kräfte kontrollieren sich gegenseitig ständig in einem Maße, daß es letztlich überhaupt keine Veränderung gibt. Das Gleichgewicht ist eine eindeutige Norm, auf die hin sich jedes dynamische Phänomen im wirklichen Leben bewegt, ohne sie aber auch nur für eine nennenswerte Zeit zu erreichen. Genau wie die Luft einen Druckausgleich anstrebt, bezwingt im Prinzip das Wasser seine Oberfläche. In Wirklichkeit jedoch fließt das Wasser unaufhörlich, bis es angehalten wird; denn die Sonnenhitze stellt Unebenheiten her, die vom Fluß des Wassers seiner Tendenz nach beseitigt werden. Wenn das Wasser von der Einwirkung der Sonne befreit werden könnte, würde es aufhören, sich zu bewegen. Auch das sozio-ökonomische Leben kann einem totalen Gleichgewichtssystem zustreben, obwohl nur einige getrennte Erscheinungen (wie der einzelne Preis oder ein Einzelbetrieb) einen analogen Zustand erreichen können, der als "partielles Gleichgewicht" bezeichnet werden könnte. Es ist allgemein bekannt, daß Alfred Marshall diesem Tatbestand besondere Aufmerksamkeit widmete.

Der Begriff des Gleichgewichtes wurde von Quesnay in die Volkswirtschaftslehre eingeführt. Doch bisweilen wird dieser Begriff so mißbraucht, daß er unsere Disziplin zu entmenschlichen droht. Einige mathematisch gesonnene Nationalökonomen gehen so weit, daß sie die Bewegung materieller Güter von jedwedem Wirtschaftssubjekt, d. h. von einem wirtschaftenden Individuum und einer wirtschaftenden Sozialstruktur loslösen. In einem gewissen Sinne haben sie recht, insofern nämlich, als in einer kapitalistischen Wirtschaft die Waren, insbesondere die Produktionsfaktoren, sich fast mechanisch von einem Punkte niedrigerer zu einem solchen höherer wirksamer Nachfrage (d. h. Preises) bewegen und daß jede Bewegung — zumindest unter normalen Bedingungen - den Preisunterschied, der sie (die Bewegung) verursacht, beseitigt. Diese Nationalökonomen vergessen jedoch, daß der sogenannte Kreislauf der Güter, der durch den Preismechanismus erklärt werden kann, nur dadurch ermöglicht wird, daß kalkulierende und handelnde Wirtschaftssubjekte von vorangehenden Generationen Wohlstand erben, ihn reproduzieren, steigern und den ganzen quasi-automatischen Tauschmechanismus betreiben. Wenn der menschliche Geist die Welt der materiellen Güter verließe (und selbst wenn es sich um vollkommene Automaten handelte) und die menschliche Betätigung aufhörte, dann gäbe es keine Bewegung der Güter. Insbesondere müssen wir bedenken, daß diese Bewegung weitgehend von der menschlichen Wertung sowie von der Neigung zu konsumieren, zu investieren und zu horten bestimmt wird. Ohne einen aktiven Menschen gibt es keine wirtschaftliche Tätigkeit. Diese Tatsache wurde sehr klar von Friedrich List verstanden und betont.

3. Die realen wirtschaftlichen Erscheinungen sind so fließend und so komplex, daß sie besser verstanden werden, wenn man sie als Abweichung von einer Norm auffaßt. Diese Norm kann entweder fiktiv sein, wie etwa eine stationäre Nachfrage, oder aber auch ein erreichbares Ideal wie der "normale Preis", der gerade die objektiv normalen Gesamtkosten deckt. Eine dynamische Erscheinung ist leichter zu verstehen, wenn man sie mit einem anderen dynamischen Phänomen erklärt, welches verhältnismäßig weniger fließend ist. Daher sieht die Statistik in den zyklischen Schwankungen eine Abweichung von einem Trend, der in sich selbst eine Entwicklung, d. h. eine Bewegung ausdrückt. Ludwig Mises und Erik Lindahl sagen zurecht, daß, wenn man weiß, unter welchen Bedingungen die Variablen sich überhaupt nicht

oder nur auf die lange Sicht ändern, man leicht die wirklichen Ursachen ihrer Schwankungen erkennen und man verstehen kann, warum sie von dem scheinbar normalen Zustand abweichen. Schumpeter behauptet, daß jeder Geschäftsmann sich seinen "Normalzustand" konstruiert, an dem er seine wirklichen Leistungen messen kann.

#### 3. Die rein statische Wirtschaft

Die stationäre Wirtschaft stellt das am meisten vereinfachte Modell einer statischen Wirtschaft und daher die unterste Stufe der Annäherungsskala dar. Die folgenden Aussagen beziehen sich auf eine solche rein statische Wirtschaft.

1. Eine stationäre Wirtschaft ist eine reine Fiktion, denn sie basiert auf der Annahme, daß in dem gesamten Wirtschaftsleben keine Veränderung stattfindet. Mit anderen Worten, alle sozio-ökonomischen Daten haben angeblich keine Veranlassung zur Veränderung. v. Wieser drückt diesen Gedanken folgendermaßen aus: "Unter stationären Bedingungen gibt es nur ein Funktionieren ohne Fortschritt oder Rückschritt."

Nicht nur die wirtschaftlichen Phänomene selbst bleiben unverändert, sondern auch die gesamte materielle und soziale Umwelt ist im Ruhestand. Folglich wird auch angenommen, daß Bevölkerung, Fruchtbarkeit, Organisation, Technik und Geschmack unverändert bleiben.

- 2. Eine stationäre (oder rein statische) Wirtschaft befindet sich in einem vollkommenen oder totalen Gleichgewicht. Im Prinzip bedeutet dies, daß jedes wirtschaftliche Gut wie auch jedes Wirtschaftssubjekt, insbesondere das wirtschaftende Individuum sich im Gleichgewicht befinden. Ein einzelnes wirtschaftliches Gut kann auf folgende zwei Weisen im Gleichgewicht sein:
  - a) Es ist in einem annäherungsweisen (tentativen) Gleichgewicht, wenn sein verwirklichter Marktpreis nur die Nachfrage und das Angebot des betreffenden Gutes ins Gleichgewicht bringt.
  - b) Es ist in einem endgültigen Gleichgewicht, wenn der verwirklichte Marktpreis mit dem "normalen Preis" oder mit den objektiv normalen Gesamtkosten zusammenfällt. Im letzteren Falle sollte der verwirklichte Marktpreis ferner ein Gleichgewicht zwischen Produktion und Konsumtion herstellen. Die Unterscheidung zwischen den beiden aufgeführten Fällen wurde von Henry Moore durchgeführt.

In einer stationären Wirtschaft muß jedes Gut sich im endgültigen Gleichgewicht befinden, d. h. in einem doppelten Gleichgewicht, denn der verwirklichte Marktpreis paßt die wirksame Nachfrage an das wirksame Angebot an und gleicht zur selben Zeit dem tatsächlichen normalen Preis im oben erwähnten Sinne. Daneben muß es auch im totalen Gleichgewicht sein, da es keine potentiellen Käufer und Verkäufer gibt. Andrerseits ist in einer dynamischen Wirtschaft ein verwirklichter Marktpreis häufig nur in einem annäherungsweisen Gleichgewicht. Es kann vorkommen, daß der Marktpreis unter die objektiv normalen Gesamtkosten, d. h. unter die Gesamtkosten des vermutlichen Grenzproduzenten fällt, weil eine Datenänderung, etwa in der Gesetzgebung oder in der Technik, jederzeit den vermutlichen Grenzproduzenten in einen submarginalen Produzenten verwandeln kann. so daß der Marktpreis gleich den neuen (unerwarteten) objektiven Normalkosten sein wird. Dieses Beispiel setzt voraus, daß in den objektiv normalen Kosten eine Veränderung eingetreten ist. Es kann jedoch unter dynamischen Bedingungen vorkommen, daß vielleicht auf Grund einer Panik einige Güter in einer Weise gehortet werden, daß ein Grenzbetrieb einen Gewinn erzielt, was wiederum impliziert, daß die betreffenden verwirklichten Preise für eine gewisse Zeit über den objektiv normalen Kosten liegen, die ihrerseits unverändert bleiben. Eine solche Entwicklung kann in einer stationären Wirtschaft, wo iede Annahme richtig und jede Handlung normal ist, nicht vorkommen. Ferner muß sich unter stationären Bedingungen jeder verwirklichte Marktpreis mit dem subjektiv erwarteten Preis decken. Vom Standpunkt des Individuums ist dies der Fall, wenn der Preis. den er bezahlt, dem Preis gleich ist, den er zu zahlen bereit ist. Unter diesen Umständen gibt es keine Konsumentenrente. Dies wird auch vom Standpunkte der gesamten Volkswirtschaft der Fall sein, wenn der verwirklichte Marktpreis dem Preis gleich ist, den der vermutliche Grenzkäufer zu zahlen bereit ist. Wiederum unter dynamischen Bedingungen kann es geschehen, daß ein Preis über die Kaufkapazität des vermutlichen Grenzkäufers steigt, der dadurch zum submarginalen Käufer wird.

In einer stationären Wirtschaft ist das ganze System miteinander verbundener, auf einem vollkommenen Markte gehandelter Güter in vollständigem Gleichgewicht, da jeder Marktpreis ein normaler Preis ist und keine Diskrepanz zwischen dem Marktwert und dem entsprechenden Preis besteht. Ferner vermeidet in einer solchen Wirtschaft jedes individuelle oder strukturelle Wirtschaftssubjekt jedwede Veränderung, weil es für es weder eine Möglichkeit noch ein Motiv gibt, durch eine Änderung seiner Handlungsweise seine Lage zu verbessern. Das als reiner Konsument aufgefaßte wirtschaftende Individuum ist im totalen Gleichgewicht, wenn es den Grenznutzen des erworbenen Gutes mit dem entsprechenden Preis gleichsetzt, d. h. wenn es einen subjektiv normalen Preis zahlt. Wenn der Einzelne es auf

411

Erwerb abgesehen hat oder ein Geschäftsmann ist, dann wird er im totalen Gleichgewicht sein, wenn er in allen Zweigen seiner Erwerbstätigkeit einen gleichen objektiv normalen Reinertrag erzielt. Dies wird in einer stationären Wirtschaft der Fall sein; denn ein Betrieb ist nur dann in totalem Gleichgewicht, wenn er weder Gewinn erzielt noch Verlust erleidet. Da es unter stationären Bedingungen keine Vielfalt der Kosten gibt, erzielt jeder Betrieb in jeder Branche einen gleichen objektiv normalen Reinertrag, d. h. er deckt seine objektiv normalen Opportunity-Kosten. Selbst eine horizontale Differentialrente des Bodens würde dadurch aufgehoben, daß man höherwertigen Boden mit einem angemessenen Kapitalwert ausstattet. Jeder von einer besseren Lage oder größerer Fruchtbarkeit abgeleitete Differentialvorteil wird durch den Zins auf eine verhältnismäßig höhere Investition beseitigt, denn der Zinssatz ist für jeden der gleiche. Ansonsten kann ein solcher Differentialvorteil die Besitzer minderwertigen Landes "rastlos" machen.

Unter stationären Bedingungen ist jeder Betrieb im totalen Gleichgewicht, da er zu den niedrigsten Durchschnittskosten verkauft. Folglich besteht für keinen Betrieb eine Veranlassung, seine Geschäftstätigkeit auszudehnen oder einzuschränken. Da die stationären Betriebe bei gleichen Kosten keine Gewinne, keine Ungewißheit und keine Veränderungen kennen, stellt eine stationäre Wirtschaft einen vollkommenen Markt ohne Wettbewerb im Sinne von Rivalität dar. Es gibt vielmehr in ihr eine friedliche und vollkommene Zusammenarbeit einheitlicher und gleich unbeweglicher Betriebe. In einer stationären Wirtschaft muß jede Industrie, d. h. die Gesamtheit der Produzenten einer Ware und ihrer nahen Substitutionsgüter im Gleichgewicht sein. Das bedeutet, daß es absolut keine Veränderung weder in der Größe noch in der Anzahl der bestehenden Betriebe oder in der Quantität oder Qualität der Substitutionsgüter gibt. In einem solchen Falle stellt die gesamte Volkswirtschaft ein unveränderliches System von Gütern und Wirtschaftssubjekten dar, die sich im Gleichgewicht befinden.

Unter stationären Bedingungen müssen nicht nur das allgemeine Preisniveau, sondern auch alle individuellen normalen Preise konstant sein. Das bedeutet, daß die objektiv normalen Gesamtkosten stagnieren müssen, da jeder stabile Preis ein normaler Preis ist. Es versteht sich, daß im totalen Gleichgewicht alle anderen wirtschaftlichen Erscheinungen konstant sein müssen. So wird auch das Güterangebot konstant bleiben, weil sich der Produktionsfluß vollkommen unverändert durch die Zeit ergießt. Auch die Nachfrage bleibt konstant, weil sich jedes Wirtschaftssubjekt im Gleichgewicht befindet und es weder in der Zahl der Personen noch in deren subjektiven Wertung

und somit in ihrem subjektiven Nachfrageverhalten eine Änderung gibt. Mit anderen Worten, es kann keine Änderung in der subjektiven Hierarchie der Bedürfnisse eintreten, so daß es auch keine Mode, keine Reklame und keine Wandlung des individuellen Geschmackes geben kann. Da jedes Individuum seine Einstellung zu den Alternativen nicht ändert, sind seine Grenzraten der Substitution konstant. Angebot und Nachfrage nach den Produktionsfaktoren sind bei "normalen" Preisen konstant und gleich, weil der gegebene technische Koeffizient, die Quantität und die Qualität der Faktoren sich überhaupt nicht verändern.

- 3. Da sich die Produktion auf Grund der stehenden Regeln der Organisation und der Technik ständig wiederholt, sind alle Erzeugnisse standardisiert und ihre Produktionskosten stabilisiert. Ein feststehendes Quantum an Realkapital und Wissen wird ständig reproduziert. Es gibt jedoch keine Steigerung des materiellen und immateriellen Wohlstandes. Die Frage, ob eine stationäre Wirtschaft einen statischen Zins auf Investitionen kennt, ist umstritten. Doch wir beantworten diese Frage mit Robbins und Haberler positiv; denn solange die Reproduktion des Realkapitals eine Privatangelegenheit bleibt, müssen einige Einzelpersonen für ihre Bereitschaft zum Konsumaufschub belohnt werden. Auch kann man die horizontale Differentialrente nur dann beseitigen, wenn es einen Zins auf den als Investition aufgefaßten Kapitalwert des Bodens gibt. Eine stationäre Wirtschaft muß auch andere Arten des Sparens kennen, wie etwa das statische oder produktive Lagern von Gütern, um einen konstanten gleichmäßigen Konsum und eine konstante fortwährende Produktion zu gewährleisten.
- 4. Eine stationäre Wirtschaft muß ferner neutrales Geld haben, welches keinen Einfluß auf den Wirtschaftsablauf nimmt, da dieser ja keine Veränderung erfahren darf. Von Wieser behauptet, daß in einer rein statischen Wirtschaft keine Diskrepanz zwischen dem Geldeinkommen eines Haushaltes und den von ihm konsumierten Gütern (abgesehen von notwendigem Sparen) bestehen kann. Allgemein besteht ein Gleichgewicht zwischen dem Geldeinkommen und dem Realeinkommen eines jeden Wirtschaftssubjektes als auch vom Standpunkt der gesamten Volkswirtschaft. Ferner ist jedes Einkommen konstant und wird auf eine unveränderliche traditionelle Weise verwandt. Es gibt kein Horten oder Festlegen von Verbrauchskraft. Wir teilen die Ansicht von Keirstead, wonach das stationäre Modell die "Neutralität der Zeit selbst" voraussetzt.
- 5. Im Prinzip ist das System des totalen Gleichgewichtes dem vollkommenen Wettbewerb artgemäß, denn es impliziert, daß kein Wirtschaftssubjekt einen konstanten Marktpreis zu ändern vermag, daß keine Ungewißheit besteht, daß der Wettbewerb den Charakter fried-

licher Wechselbeziehungen annimmt, daß es keine Eingriffe von Seiten des Staates gibt und daß sich jeder Betrieb im totalen Gleichgewicht befindet. Ein solches Modell wird von vielen modernen Nationalökonomen einschließlich John B. Clark, Pareto, Cassel, Hans Peter und v. Stackelberg entwickelt. Einige Nationalökonomen sind geneigt, anzunehmen, daß totales Gleichgewicht und vollkommener Wettbewerb gleichzeitige Erscheinungen sind, die im wirklichen Leben "auf lange Sicht" erreichbar sind. Im Gegensatz zu solchen Ansichten glauben einige Wissenschaftler wie Edward Chamberlin und Erich Schneider, daß eine statische Wirtschaft nicht als jedweder monopolistischer Elemente bar betrachtet werden sollte. Insbesondere Chamberlin behauptet: "Es besteht kein Grund für die Annahme, daß Monopole aller Sorten und Gradstufen in einer statischen Wirtschaft nicht zugegen wären."

Eine solche Behauptung ist nur mit ernsthaften Einschränkungen möglich. Es ist schwer zu glauben, daß eine stationäre Gesellschaft einem monopolistischen Geschäftsunternehmen fortwährend institutionellen Schutz gewährt, damit dieses einen Ertrag erzielt, der deutlich als "Verdienst aus künstlicher Knappheit" zu erkennen ist. Dieser Einwand kommt von Seiten der Wirtschaftssoziologie. Andrerseits wird es immer gewisse unvermeidliche "monopolistische Erträge" geben, die durch die bloße Ungleichheit des privaten Wohlstandes hervorgerufen werden. Sie werden niemals durch die Einführung von Neuerungen zustande kommen, die es in einer stationären Wirtschaft einfach nicht gibt, sondern sie werden durch die ständige Ungleichheit des Einkommens entstehen, die durch den ungleichen Besitz an Realkapital auftritt. Natürlich wird jede Familie den gleichen Zinssatz beziehen, aber einige Familien, die ursprünglich (d. h. in einem esoterischen Sinne) großes Realkapital und besseren Boden besaßen, werden sich dauernd eines größeren Einkommens und somit eines größeren Konsums erfreuen. In diesem Zusammenhang kann man von einem "monopolistischen Ertrag" reden, aber ein solches Einkommen kann auch als Belohnung für die ständige Reproduktion von Realkapital, d. h. für die Funktion des "Wiedersparens" erklärt und als stationärer Zins auf eine dauernde Investition betrachtet werden. Das Prinzip des objektiv normalen Reinertrages würde in einem solchen Falle nicht verletzt, weil der Unternehmerlohn und der Zinssatz überall die gleichen wären. Deshalb würde im Gegensatz zu der wirklichen dynamischen Entwicklung der oben erwähnte monopolistische Ertrag keinen Überschuß über den objektiv normalen Reinertrag darstellen, sondern den Charakter eines dauernden und stabilisierten Einkommens annehmen.

Das System des totalen Gleichgewichtes einer stationären Wirtschaft ist unserer Auffassung nach dem vollkommenen Wettbewerb

wesensverwandt. Jedoch ist ein solches System jederzeit eine reine Fiktion. Außerdem schließt eine stationäre Wirtschaft den "freien Zutritt" und "freien Abgang" zu gleichen Kosten aus, die sehr wohl mit dem vollkommenen Wettbewerb vereinbar sind, aber ein dynamisches Phänomen darstellen.

6. Weit umstrittener ist die Frage, ob eine statische Wirtschaft den Einsatz aller Produktionsfaktoren voraussetzt. Bis in die jüngste Zeit bestand allgemein die Vorstellung, daß das Vorhandensein nichtbenutzter Kraftquellen einschließlich nichtbeschäftigter Arbeitskraft mit der Idee des Gleichgewichtes nicht vereinbar sei. Besonders John St. Mill betonte, daß das Gleichgewicht bei Vollbeschäftigung eine eindeutige Norm sei. Folglich galten Vollbeschäftigung und statische Wirtschaft als sinnverwandt. In der Gegenwart lehnen jedoch einige Nationalökonomen wie Michael Tugan-Baranovski, John M. Keynes, Alvin Hansen und James Estey diesen Standpunkt ab. Keynes, der als erster in unzweideutiger Weise die Existenz eines spontanen Gleichgewichtes bei Unterbeschäftigung vertrat, sagt offen, daß freier Wettbewerb auch unterhalb der Vollbeschäftigungsgrenze stattfinden könne. Diese Ansicht ist richtig, wenn man einen temporären "beweglichen Gleichgewichtszustand" bei niedriger Produktion meint. Denkt man jedoch an ein beständiges automatisches Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung, dann muß man sich eine statische Wirtschaft vorstellen, in der eine vollkommene und automatische Starrheit der Geldlöhne und des Zinsatzes herrscht. Aber in diesem Falle muß das Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung künstlich, d. h. institutionell eingeführt und geschützt sein. Dies wurde von Hicks erkannt, der die Tatsache betonte, daß im Falle eines verlängerten Gleichgewichtes bei Unterbeschäftigung Arbeitslose aus dem Produktionsprozeß gehalten werden müssen. Auf den ersten Blick scheint dies unter statischen Bedingungen leicht zu bewerkstelligen, indem der konstanten Zahl der Arbeitslosen eine feststehende "Sozialrente" oder eine Arbeitslosenunterstützung gewährt wird, vorausgesetzt, daß die unfreiwilligen Arbeitslosen keine Erfindungen machen, die zu einer Steigerung des immateriellen Reichtums des Landes führen würde. Da jedoch eine erzwungene und verlängerte Erhaltung des Gleichgewichtes bei Unterbeschäftigung eine sehr starke Regierung oder zumindest sehr machtvolle Gewerkschaften voraussetzt, würde eine solche statische Wirtschaft nicht mit dem herkömmlichen Bild eines echten vollkommenen Wettbewerbes übereinstimmen. Aus diesem Grunde ist es angebracht, die statische Wirtschaft mit der Vollbeschäftigung zu identifizieren. Der Keynesianische Gedanke eines friedlichen und verlängerten Gleichgewichtes bei Unterbeschäftigung ist eher mit einer autoritären dynamischen Wirtschaft vereinbar, welche die technische Arbeitslosigkeit institutionell neutralisiert und somit ein künstliches, obwohl letztlich "unstabiles" Gleichgewicht aufrecht erhält. Walter Eucken glaubt ebenso wie wir, daß ein Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung auf institutionelle Weise zustande gebracht wird; er betont in diesem Zusammenhang jedoch die Bedeutung privater Monopole.

7. Eine stationäre Wirtschaft impliziert, daß die Bevölkerung konstant bleibt. Diese Annahme setzt jedoch keine Unsterblichkeit voraus. Auch alle Realkapitalgüter verschleißen, d. h. "sterben" und werden reproduziert. Unter statischen Verhältnissen sterben die Menschen weder vorzeitig an natürlichen Ursachen noch durch Unglücksfälle, da ja ihre Ersetzung regelmäßig vor sich gehen muß. Wenn jedoch die Weltwirtschaft nicht vollkommen aus stationären Wirtschaften zusammengesetzt ist, könnten die Menschen auch in Unglücksfällen umkommen, da sie ja jederzeit durch einen Immigranten zu ersetzen wären.

#### 4. Die kinetische Wirtschaft

Die rein statische Methode oder die Theorie des totalen Gleichgewichtes wurde besonders von Léon Walras und zu einem geringeren Grade von Pareto und Irving Fisher entwickelt. Das kinetische Modell der Volkswirtschaft hingegen verdankt seine Entwicklung hauptsächlich Herbert Spencer, Pareto, Schumpeter, Marshall, Henry Moore, Walter Eucken und Alexander Bilimovich.

Einige Nationalökonomen, z. B. Georg Stiegler, betrachten die kinetische Wirtschaft als ein dynamisches Modell. Andere wiederum, wie Pigou, teilen diesen Standpunkt nicht, behaupten aber, daß eine kinetische Wirtschaft etwas statisch bleibt, da sie sich als Ganzes nicht verändert. Mit anderen Worten, sie stellt ein besonderes kinetisches Gleichgewicht dar, eine Bewegung im Ruhestand. Unter diesen Bedingungen bleibt das Ganze unverändert, aber innerhalb des Ganzen besteht eine ständige Bewegung, die in einer Weise stattfindet, bei der jede Bewegung von einer anderen Bewegung in entgegengesetzter Richtung vollständig ausgeglichen wird.

Eine kinetische Volkswirtschaft umfaßt einige wenige kinetische Ganzheiten, wie die Bevölkerung, das allgemeine Preisniveau und das Realkapital. Diese Ganzheiten sind notwendigerweise kinetisch. Es gibt jedoch auch einige untergeordnete Phänomene, die sowohl kinetisch als auch dynamisch sein können; z. B. die gesamte wirksame Nachfrage nach einem bestimmten Gut, wie etwa nach einem Tisch, kann beides sein. Ist sie kinetisch, dann muß die gesteigerte Nachfrage bei einer Einzelperson nach diesem Gut sofort durch eine verminderte Nachfrage nach ihm bei einer anderen Person ausgeglichen werden. Andernfalls kann auch eine gleichzeitige und gleiche Abnahme der Gesamt-

nachfrage nach einem anderen Gut die Veränderung ausgleichen. In letzterem Falle wird jedoch nur die allgemeine Gesamtnachfrage in einem abstrakten Sinne kinetisch. Im großen und ganzen können wir sagen, daß eine kinetische Wirtschaft ein System partiellen Gleichgewichtes ist, da ein einzelnes Phänomen wie ein Preis, ein einzelnes Gut oder ein Betrieb jederzeit seinen Gleichgewichtszustand verlieren kann. Somit kann eine derartige Wirtschaft als ein allgemeines Gleichgewichtssystem im weiteren Sinne definiert werden, nie aber als ein totales Gleichgewichtssystem, welches den stationären Bedingungen wesensverwandt ist.

In einer kinetischen Wirtschaft gibt es nur ein stabiles allgemeines Preisniveau als ein "geringeres Ganzes", während jeder einzelne Preis sich verändern kann, vorausgesetzt, daß seine Veränderung schnell und automatisch ausgeglichen wird. Die Gesamtmenge der Produktionsfaktoren bleibt konstant, aber ihre Kombination, d. h. der technische Koeffizient kann sich ändern. Eine größere Änderung ist jedoch nicht zulässig, da sie einige dynamischen Auswirkungen mit sich bringen würde. Das gleiche kann von eventuellen Änderungen in den Bedürfnissen oder in der subjektiven Präferenzskala gesagt werden, obwohl nicht nur informative, sondern auch manipulative Reklame - um die Terminologie von Chamberlin zu benutzen — auftreten kann. Ebenso dürfen auch keine größeren Neuerungen eingeführt werden. da sie notwendigerweise das Wachstum einiger Wirtschaftsfaktoren verursachen, was wiederum mit einem statischen Modell unvereinbar ist. Aus dem gleichen Grunde muß auch die Bevölkerung konstant bleiben. Nur ihre Zusammensetzung darf sich ändern.

Eine kinetische Wirtschaft ist der Wirklichkeit viel näher als eine statische Wirtschaft, weil sie geringfügige Änderungen zuläßt, wie z. B. eine Änderung in der Ernte oder in den subjektiven Nachfragekurven. Dennoch ist sie immer noch ein sehr abstraktes Modell, denn unter kinetischen Bedingungen sind keine größeren Änderungen der Daten zulässig. Eine solche Änderung könnte das partielle Gleichgewicht zerstören, in dem sich jedes statische Ganze fortwährend befindet. Darüber hinaus ist die kinetische Wirtschaft im Prinzip eine sehr ausgeprägte Vollbeschäftigungsstruktur.

### 5. Die gleichmäßig fortschreitende Wirtschaft

Die dritte Stufe der Annäherungsskala und der erste Typ einer dynamischen Wirtschaft ist die gleichmäßig fortschreitende Wirtschaft.

1. Es ist dies eine Wirtschaft des Fortschrittes, weil sie ein Wachstum verschiedener wirtschaftlicher Erscheinungen und besonders der Gesamtproduktion kennt. Die technische Produktivität steigt an und verursacht ein zunehmendes jährliches Sozialprodukt. Es gibt ferner

eine Zunahme des Wissens, wodurch die Weckung natürlicher latenter Kraftquellen beschleunigt wird. Da eine solche Wirtschaft den Fortschritt impliziert, können wir Bouldings Standpunkt nicht teilen, wonach sie weniger realistisch als eine kinetische Wirtschaft ist, die jegliches Wachstum ausschließt.

- 2. Die Wirtschaft ist gleichmäßig fortschreitend, weil das Wachstum der Bevölkerung proportional zu der gleichzeitigen Produktionssteigerung verläuft. Wenn daher die jährliche prozentuale Bevölkerungszunahme bekannt ist, weiß man genau die volkswirtschaftliche Zuwachsrate. In jedem Falle gibt es eine bestimmte Zuwachsrate des Sozialproduktes, die immer konstant ist, da angenommen wird, daß die Bevölkerung um eine konstante Rate wächst. In diesem Falle wird die Bevölkerungszunahme absolut und nicht relativ sein, weil das Produkt je Kopf der Bevölkerung das gleiche bleibt.
- 3. Das Realkapital wird nicht nur erhalten oder reproduziert, sondern auch systematisch zum Wohle der wachsenden Bevölkerung vermehrt. Diese Vermehrung ist jedoch streng proportional dem jährlichen Wachstum des Sozialproduktes und damit dem Wachstum der Bevölkerung, die beide um eine konstante Rate zunehmen. Folglich nimmt das Realkapital um eine konstante Rate zu, so daß sein Wachstum gleichförmig ist. Die technischen Koeffizienten erfahren nur eine mäßige Änderung, weil sie sonst das Prinzip des proportionalen Wachstums verletzen könnten. Dasselbe gilt von dem Wissensschatz, der auch nur um eine konstante und mäßige Rate zunehmen kann. Der Prozeß des dynamischen Sparens wird in einer solchen Wirtschaft sehr vordringlich, weil die verfügbaren Produktionsfaktoren zum Teil für die Produktion zusätzlicher Realkapitalgüter verwandt werden. In diesem Falle wird die Befriedigung bestehender Bedürfnisse beschränkt, um das Realkapital im selben Ausmaß wie die Gesamtproduktion wachsen zu lassen. Man kann annehmen, daß dabei Arbeit und Realkapital vollbeschäftigt sind, denn jede größere Störung ist mit der gleichmäßigen und langsamen Entwicklung unvereinbar.

Die größten Beiträge zu der Theorie der gleichmäßig fortschreitenden Wirtschaft wurden von Gustav Cassel und Alvin Hansen geliefert. Eine solche Wirtschaft kommt der Wirklichkeit näher, wenn angenommen wird, daß die Wachstumsrate des Sozialproduktes, die dem gleichzeitigen Bevölkerungswachstum proportional ist, nicht konstant ist, oder, mit anderen Worten, sich nicht Jahr für Jahr wiederholt, sondern ständig größer wird. Diese Wirtschaft wäre dann nur noch in dem Sinne gleichmäßig fortschreitend, als die ständige Zunahme des Sozialproduktes und des Realkapitals proportional dem dauernden und ebenfalls ungleichen Bevölkerungswachstum ist. Im allgemeinen wird jede wirtschaftliche Erscheinung in einem solchen

Fall nur während der betreffenden Periode um eine konstante Rate wachsen. Die gleichmäßig fortschreitende Wirtschaft wäre in der Tat "progressiv", wenn die konstante Wachstumsrate der Bevölkerung kleiner wäre als die der Gesamtproduktion.

Es ist interessant festzustellen, daß sich Alfred Marshall mit einem etwas begrenzten Modell der gleichmäßig fortschreitenden Wirtschaft beschäftigte, das er als ein Modell "ausgeglichenen Fortschrittes" (balanced progress) definierte, und dabei annahm, daß der materielle Wohlstand und die Bevölkerung um ungefähr die gleiche Rate wachsen.

## 6. Die Wirtschaft der konsekutiven Gleichgewichte

Das zweite Modell der dynamischen Wirtschaft ist die Wirtschaft der "konsekutiven Gleichgewichte", die von den meisten Nationalökonomen, insbesondere von Franz Oppenheimer, Vilfredo Pareto, Henry Moore und Hans Peter als die Wirtschaft "komparativer Statik" definiert wird. Schumpeter und John B. Clark sprechen von .. successive equilibria", während einige andere einflußreiche Autoren wie Léon Walras und François Simiand es vorziehen, von "konsekutiven Ungleichgewichten" zu sprechen, was praktisch auf dasselbe hinausläuft. Dieses Modell der dynamischen Wirtschaft basiert auf der Annahme, daß das Leben einer Volkswirtschaft sich nicht gleichmäßig oder proportional entwickelt, sondern in einem Strom dahinfließt und periodisch einen kurzfristigen statischen Zustand oder ein "temporäres Gleichgewicht" erreicht. Unter Vollbeschäftigung tritt ein "bewegliches Gleichgewicht" (moving equilibrium) auf, wenn — in der Terminologie Schumpeters — alle Preise und Quantitäten für einen Moment "Gleichgewichtswerte" annehmen. Es wäre vielleicht besser, zu sagen, daß sie ihre "normalen Dimensionen" annehmen.

Da eine solche Wirtschaft den Kräften des Fortschrittes unterliegt, wird das betreffende Gleichgewicht durch eine Veränderung einiger Phänomene, wie etwa durch eine radikale Verbesserung der Produktionsmethoden oder eine rapide Bedürfnissteigerung, verzerrt. Ein Zustand des Ungleichgewichtes wird die Folge sein. Da jedoch angenommen wird, daß unter normalen Bedingungen das dynamische Wirtschaftsleben ein Prozeß organischen Wachstums ist, muß es sich schnell an die veränderten Daten anpassen, so daß ein neues Gleichgewicht, gewöhnlich auf einer etwas höheren Ebene, zustande kommt. Da das neue Gleichgewicht auf einer etwas höheren Ebene liegt, stellt die gesamte Periode eine mehr oder weniger normale Entwicklung dar, die nicht durch eine größere Störung wie eine wilde Inflation oder eine soziale Revolution entwurzelt ist. Vergleicht man z. B. die Geldlöhne und das Volkseinkommen in den USA von 1939 und 1954, so

wird man zeigen können, wie sie auf ein höheres Gleichgewicht gebracht wurden. Während dieser Periode gab es in Amerika kein "entwurzelndes" Ereignis. Normalerweise wird eine Änderung des Niveaus nicht sehr groß sein, da eine ganze Reihe von Preisen und Löhnen "festkleben". Das neuerreichte Gleichgewicht wird in einer späteren verhältnismäßig rapiden Entwicklung durch einige neue Änderungen wirtschaftlicher Daten beseitigt werden, worauf wiederum ein neuer Zustand des Ungleichgewichtes folgt. Aus diesem Grunde besteht unter obiger Annahme kein Unterschied zwischen Schumpeters Feststellung einer Skala konsekutiver Gleichgewichtszustände und Simiands Behauptung, daß es sich um eine Skala sukzessiver Ungleichgewichte handelt. Beide Phänomene sind zeitlich unterbrochen. Der eine unterstreicht das konsekutive Ungleichgewicht, wenn er betonen will, daß jede unebene Entwicklung als Evolution aufgefaßt turbulent ist. Sehr typisch in diesem Sinne ist Franz Oppenheimer, der an Hand einer Folge statischer Modelle einen evolutionären Prozeß beschreibt. Dasselbe gilt auch von Hicks. Man könnte jedoch auch eine Theorie der konsekutiven Gleichgewichte entwickeln, ohne die Existenz einer Evolution einzugestehen. In letzterem Falle gäbe es ein ziemlich statisches Bild. Eine ähnliche Behauptung wird von Forstmann aufgestellt, der da sagt, daß die "komparative Statik" ziemlich nahe an die statische Theorie kommt, wenn die Zeitspanne zwischen konsekutiven Gleichgewichtszuständen sehr groß ist. Andernfalls gibt es ein dynamisches zusammengesetztes Modell. Da Harrod die sukzessiven Gleichgewichtszustände in einem "vertikalen Sinne" vollkommen voneinander trennt und sie nur auf horizontale Weise vergleicht, lehnt er notwendigerweise die dynamische Natur unseres zweiten dynamischen Modells ab.

Hans Peter zufolge ist es möglich, eine statische Theorie der dynamischen Wirtschaft zu entwickeln, indem man die sukzessiven Gleichgewichte auf ein einziges Phänomen, den "Trend", zurückführt. Der Trend ist jedoch seinem Wesen nach selbst eine dynamische Erscheinung, denn er stellt die allgemeine Entwicklungsrichtung dar, die ja auch negativ sein kann.

Es wird angenommen, daß ein solcher Trend verhältnismäßig statisch ist, so daß die einzelnen konsekutiven Gleichgewichte um ihn zuweilen auf eine kinetische Art oszillieren und sich gegeneinander ausgleichen. Deshalb können zyklische Schwankungen als Abweichungen von einem verhältnismäßig statischen Trend betrachtet werden. Im allgemeinen gehört das zweite Modell einer dynamischen Wirtschaft weitgehend zur Konjunkturtheorie und kann deshalb hier im einzelnen nicht besprochen werden. Das Modell der konsekutiven Gleichgewichte bezieht sich normalerweise auf den Zustand der Vollbeschäftigung. Man kann dieses Bild aber auch unter der Annahme betrachten, daß ein be-

stimmtes Ausmaß an Arbeitslosigkeit ständig auf institutionelle Weise neutralisiert wird.

## 7. Die rein dynamische Wirtschaft

Das Modell der rein dynamischen Wirtschaft ist nicht sehr entwickelt. Sein ureigenes Wesen wird auf verschiedene Weise interpretiert. Es gibt jedoch einige einflußreiche Nationalökonomen, deren Werke einem dynamischen Modell sehr nahe kommen, z. B. Veblen, Keynes, Alvin Hansen, J. M. Clark und von Stackelberg. Andrerseits nimmt Cassel eine ausweichende Stellung ein, während andere, wie Henry Moore, Henry Schulz und Hans Peter es vermeiden, bis hinter die dynamische Skala der sukzessiven Gleichgewichte vorzudringen. Die Annahmen, auf denen das dynamische Modell der Volkswirtschaft basiert, sind unserer Ansicht nach die folgenden:

- 1. Es gibt kein organisches oder natürliches Wachstum der Volkswirtschaft. Neuerungen, insbesondere verwirklichte technische Erfindungen, sind so turbulent, daß plötzlich auftretende dynamische Veränderungen kein neues Gleichgewicht automatisch zustande bringen. Im Gegenteil, sie rufen einige nichtwiederkehrende Umformungen hervor oder verursachen strukturelle Änderungen, die jeden Prozeß der "Statisierung" ausschließen, sofern nicht ein starker Staat auf institutionellem Wege ein künstliches Gleichgewicht schafft oder es zumindest für eine gewisse Periode aufrecht erhält. Pantaleoni erfaßte sehr deutlich den stürmischen Charakter einer rein dynamischen Wirtschaft, wenn er sagt, daß es in einer solchen Wirtschaft kein Gleichgewicht im herkömmlichen Sinne, sondern unbegrenzte Fluktuationen gibt.
- 2. Selbst wenn die genetischen Änderungen weniger drastisch wären, würde die Häufigkeit der oligopolistischen Elemente die dynamische Wirtschaft von einem natürlichen oder automatischen Vollbeschäftigungsgleichgewicht fernhalten, so daß eine solche Wirtschaft nur ein partielles, institutionell begründetes Unterbeschäftigungsgleichgewicht erfahren kann. Dieser Gedanke ist typisch für Heinrich von Stackelberg. Auch Erwin von Beckerath beschäftigt sich mit einem nicht-automatischen "konventionellen" Gleichgewicht. Andrerseits nimmt Keynes an, daß ein Unterbeschäftigungsgleichgewicht ohne institutionelle Einwirkung hergestellt und aufrecht erhalten werden kann. Sein Standpunkt wird von Alvin Hansen geteilt, der behauptet, daß in einer wirklich dynamischen Wirtschaft das Preissystem per se keine Vollbeschäftigung bewerkstelligen kann, und daß aus diesem Grunde eine solche Wirtschaft zu einem Unterbeschäftigungsgleichgewicht tendiert, solange die Regierung sich nicht mit einer ausgleichenden Politik einschaltet. Folglich ist nach Hansens Lehre ein un-

stabiles Unterbeschäftigungsgleichgewicht, welches jederzeit durch die automatischen Wachstumskräfte in seinen Dimensionen geändert werden kann, eine Norm.

- 3. Die rein dynamische Wirtschaft wird durch die erzwungene Untätigkeit der natürlichen Kraftquellen charakterisiert (d. h. durch das Vorhandensein ungenützter Kräfte, die bereits geweckt sind, der Bewertung unterliegen und benutzt werden sollten) wie auch durch die unfreiwillige Unterbeschäftigung der Arbeitskräfte. Letzteres ist z. B. im Sinne von Keynes der Fall, wenn ein arbeitsloser Arbeiter auch dann keine Arbeit finden kann, wenn er bereit ist, für einen geringeren Lohn zu arbeiten, selbst wenn die Preise nicht gleichzeitig sinken, d. h. wenn er bereit ist, eine Bezahlung unterhalb des bestehenden Reallohnes anzunehmen.
- 4. In einer rein dynamischen Wirtschaft gibt es einen sozialen Wandel, weil radikale technische und rein wirtschaftliche Änderungen sich auf die soziale Umwelt eines Wirtschaftsprozesses auswirken und eine qualitative Evolution der grundlegenden sozio-ökonomischen Institutionen verursachen.
- 5. Den Lehren der Dialektik zufolge wird angenommen, daß eine größere Änderung in der Quantität notwendigerweise auch die Qualität eines dynamischen Phänomens verändert. So kann z. B. eine Zunahme der Betriebsgrößen zur Kartellbildung führen, d. h. sie kann eine Änderung der Marktstruktur hervorrufen. Ferner wird angenommen, daß eine Diskrepanz zwischen den Dimensionen zweier miteinander verbundener Faktoren, z. B. zwischen dem natürlichen Zins und dem Geldzins oder zwischen zwei Quantitäten desselben Faktors zu Prozessen führt, die entweder das dynamische Phänomen vertiefen (wie zum Beispiel in den Wicksellschen "kumulativen Prozessen") oder im Gegenteil dazu tendieren, es zu vermindern. Letzterer Fall wird durch die Theorie des Multiplikators illustriert. Diese Theorie zeigt, daß der Unterschied zwischen der tatsächlichen und z. T. künstlich geschaffenen Beschäftigung produktiver Kräfte einerseits und der potentiellen Beschäftigung, die dem normalen Vollbeschäftigungszustand der Produktion angemessen ist, trotz einiger "leakages" allmählich abnimmt, wenn die eingeführte künstliche Kaufkraft als "Ankurbelung" einer Volkswirtschaft wirkt, die an einem Mangel an privater Initiative leidet.
- 6. Zeitgenössische rein dynamische Nationalökonomen, wie Veblen, Gordon Hayes, Schumpeter und Wicksell, beschäftigten sich mit solch hochdynamischen modernen Problemen wie denen der Kreditschöpfung, der Inflation von Formalkapital, der Diskrepanz zwischen Sozialprodukt und der gesamten "Ausgabekraft" (spending power), des Multiplikators und der verschiedenen Erwartungen.

Bei unserer Behandlung der rein dynamischen Wirtschaft definierten wir die Dynamik als eine strukturelle Veränderung (d. h. als einen Fortschritt oder eine Rückentwicklung), womit wir mit unserer Ansicht nahe an die von John B. Clark und Harrod kommen. Gleichzeitig stimmt unsere Behandlung der statischen Wirtschaft mit dem häufig zitierten Satz von Hicks und Lundberg überein, daß man sich im Falle einer statischen Wirtschaft "nicht um Daten zu kümmern braucht", weil jedes statische Modell als eine im letzten starre Struktur (als ein Zustand) sich notwendigerweise auf einen bestimmten Zeitraum bezieht. Andrerseits halten wir nicht viel von der Behauptung Ragnar Frischs und Samuelsons, wonach ein System dann dynamisch sei, "wenn die zu verschiedenen Zeitpunkten entstehenden Variablen wesentlich in Erscheinung treten". Denn, wenn wir wie z. B. Sismondi annehmen. daß das in einer gegebenen Periode ausgegebene Einkommen in dem voraufgegangenen Zeitraum verdient wurde, so können wir dieses Problem immer noch auf statische Weise behandeln, solange wir nicht zwei verschiedene Entwicklungsstufen vorausgesetzt haben, die eine strukturelle Veränderung (Evolution) implizieren. Da jede Evolution bedeutet, daß die betreffenden Phänomene mit der Vergangenheit und mit der Zukunft organisch verbunden sind, können wir letztlich auch Baumols Satz zustimmen, wonach "wirtschaftliche Dynamik das Studium wirtschaftlicher Phänomene in ihrer Beziehung zu voraufgegangenen und nachfolgenden Ereignissen ist".

Gemessen an diesen Merkmalen des rein dynamischen Modells ist Keynes trotz der Behauptung von Haberler, Harrod und Forstmann, daß das theoretische Gerüst der "Allgemeinen Theorie" ziemlich statisch sei, ein dynamischer Nationalökonom. Die erwähnte Behauptung hielt jedoch Haberler nicht davon ab, zuzugestehen, daß sich das Keynesianische System zur "Dynamisierung" eignet und einen gewaltigen Antrieb zur Konstruktion eines dynamischen Modells verleiht. Selbst in einem kurzfristigen Unterbeschäftigungsgleichgewicht, wie es von Keynes vertreten wurde, wird eine künstliche oder institutionelle Neutralisierung einiger dynamischer Faktoren vorausgesetzt, obwohl Keynes selbst diesen grundlegenden Zug seiner Theorie vielleicht verkannt hat.

Wir stimmen Erich Schneider, Baumol und Forstmann bei, wonach die in einem dynamischen Modell benutzten Erwartungen (z. B. der erwartete Preis) in der Regel "evolutionär" sind, d. h. in der Vergangenheit wurzeln. Doch im Prinzip ist auch ein revolutionäres (oder zumindest ein nicht-evolutionäres) Wachstum einer Variablen ein dynamisches Phänomen, was von Wilhelm Krelle richtig erkannt wurde.

Aus dem Englischen ins Deutsche übertragen von Dr. Johannes Stemmler

Literatur: Barre, Raymond, Les critères modernes de la statique et de la dynamique, Revue Economique, Juillet 1950, p. 185 ff. — Baumol, William, Economic Dynamics, New York 1954. - Boulding, Kenneth, Economic Analysis, New York 1948. — Cassel, Gustav, The Theory of Social Economy, London 1932. - Chamberlin, Edward, The Theory of Monopolistic Competition, Cambridge Mass. 1947. — Clark, John Bates, The Distribution of Wealth, New York 1927. — Clark, J. M., Preface to Social Economics, New York 1936. -- Clark, J. M., The Relation between Statics and Dynamics in Economic Essays in honour of J. B. Clark, New York 1927. — Dillard, Dudley, The Economics of J. M. Keynes, New York 1948. — Douglas, Paul, The Theory of Wages, New York 1934. — Estey, J. A., Business Cycles, New York 1941. - Eucken, Walter, Kapitaltheoretische Untersuchungen, Jena 1934. — Fellner, William, Monetary Policies and Full Employment, Berkeley 1946. - Fisher, Irving, Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices, New Haven 1925. - Forstmann, Albrecht, Neue Wirtschaftslehren, Berlin 1954. — F o u r a s t i é , Jean, Les nouveaux courants de la pensée économique, Annales Janvier-Mars, 1949, p. 52 ff. -- Frish, Ragnar, On the Notion of Equilibrium and Disequilibrium, Review of Economic Studies, 1935-1936. - Frish, Ragnar, Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics in Economic Essays in honour of Gustav Cassel, London 1933. — H a n s e n . Alvin, Fiscal Policy and Business Cycles, New York 1941. — Hansen, Alvin, Economic Policy and Full Employment, New York 1947. — Harris, Seymour, The Economics: Keynes' Influeence on Theory and Public Policy, New York 1947. — Harrod, Roy F., Towards a Dynamic Economics, London 1948. - Harrod, Roy F., An Essay in Dynamic Theory, Economic Journal, March 1939. — Hayes, Gordon, Spending, Saving and Employment, New York 1945. — Heimann, Eduard, History of Economic Doctrines, London 1945. - Hicks, J. R., Value and Capital, New York 1939. - Hicks, J. R., The Trade Cycle, New York 1950. — Je vons, W. S., The Theory of Political Economy, 4 ed. London 1931. — Kaldor, Nicholas, Stability and Full Employment, Economic Journal, December 1938. - Keirstead, B. S., The Theory of Economic Change, Toronto 1948. — Keynes, J. M., The General Theory of Employment, Interesst and Money, New York 1936. - K n i g h t, F. H., Risk, Uncertainty and Profit, Boston 1921. — Knight, F. H., Statics and Dynamics in The Ethics of Competition, London 1935. - Krelle, Wilhelm, Theorie wirtschaftlichen Verhaltens, Wien 1953. -Kuznets, Simon, Static and Dynamic Economics, American Economic Review, September 1930. — Lange, Oscar, Price Flexibility and Employment, Bloomington, Indiana 1944. — Liefmann, Robert, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, Leipzig 1924. — Lindahl, Erik, Studies in the Theory of Money and Capital, New York 1939. - Lundberg, Erik, Studies in the Theory of Economic Expansion, London 1937. - Machlup, Fritz, Professor Micks' Statics, Quarterly Journal of Economics, February 1940. — Marchal, André, La Pensée économique en France depuis 1945, Paris 1953. - Marshall, Alfred, Principles of Economics, 8 ed. New York 1938. — Mill, John S., Principles of Political Economy, London 1929. — Moore, Henry, Synthetic Economics, New York 1929. — Mukerjee, Radhakamal, The Institutional Theory of Economics, London 1941. ---Myrdal, Gunnar, Monetary Equilibrium, London 1939. — Oppenheimer, Franz, Theoriq der reinen und politischen Ökonomie, Berlin 1910. - Pantaleoni, M., Pure Economics, London 1898. — Pareto, Vilfredo, Manuel d'Economie Politique, Paris 1927. — Perroux, François, Les comptes de le Nation. Paris 1949. - Persons, W. M., Statistics and Economic Theory, Review of Economic Statistics, 1925. - Peter, Hans, Grundprobleme der theoretischen Nationalökonomie, III. Band, Stuttgart 1937. - Pigou, Arthur, The Economics of Stationary States, London 1935. -- Pigou. Arthur, Employment and Equilibrium, London 1941. — Piron, Gaetan, Les théories de l'equilibre économique, Paris 1946. — Robbins, Lionel, On a Certain Ambiguity in the Concept of Stationary Equilibrium in Readnigs in Economic Analysis, Vol I., Cambridge Mass. 1950. — Robertson, D. H., Essays in Monetary Theory, London 1946. — Samuelson, Paul, Dynamics, Statics, and the Stationary State, Review of Economic Statistics, 1943. - Schneider, Erich, Wirtschaftspläne und wirtschaftliches Gleichgewicht in der Verkehrswirtschaft, Tübingen 1949. - Schumpeter, Joseph, Business Cycles, New York 1939. — Schumpeter, Joseph, History of Economic Analysis, New York 1954. — Simiand, François, Les fluctuations économiques à la longue periode et la crise mondiale, Paris 1932. — Spann, Othmar, Fundament der Volkswirtschaftslehre, Jena 1929. — Stackelberg, Heinrich von, Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre, Bern 1948. — Stigler, George, The Theory of Competetive Price, New York 1942. — Streller, Rudolf, Statik und Dynamik in der theoretischen Nationalökonomie, Leipzig 1926. — Struve, Peter, Zum Problem des sogenannten wirtschaftlichen Gleichgewichts, Zeitschrift für Nationalökonomie, Band VII, 1937. — Veblen, Thorstein, The Theory of Business Enterprise, New York 1904. — Walras, Leon, Abregé des Elements d'Economie Pure, Paris 1938. — Wicksell, Knut, Lectures on Political Economy, New York 1934. - Wieser, Friedrich von, Social Economics, New York 1927.