

# Die volkswirtschaftliche Bilanz und eine neue Theorie der Wechselkurse

Die Theorie der reinen Papierwährung

Von

Edmund Herzfelder

Mit 10 Textfiguren



Berlin  
Verlag von Julius Springer  
1919

**Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung  
in fremde Sprachen, vorbehalten.**

**Copyright 1919 by Julius Springer in Berlin.**

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1919

ISBN-13: 978-3-642-89841-9  
DOI: 10.1007/978-3-642-91698-4

e-ISBN-13: 978-3-642-91698-4

## Vorwort.

„Unser Lebensnerv ist die voraussetzungslose Forschung, diejenige Forschung, die nicht das findet, was sie nach Zweckerwägungen und Rücksichtnahmen finden soll und finden möchte, was anderen außerhalb der Wissenschaft liegenden praktischen Zielen dient, sondern was logisch und historisch dem gewissenhaften Forscher als das Richtige erscheint.“  
M o m m s e n.

Der menschliche Geist ist in der Erkenntnis verschiedener volkswirtschaftlicher Fragen, insbesondere der des „eigenen“ Geldwesens, auffallend rückständig geblieben. „Eigen“ sei das Geldwesen in diesem Zusammenhange als eine Schöpfung der Wirtschaftsordnung genannt, also als das Werk der Gesellschaft und nicht schlechthin als eine Rechtsregelung des Staates.

Die Rückständigkeit rührt in erster Linie von der noch nicht abgeschlossenen Wertlehre her, die noch immer den Streitpunkt unter den Gelehrten bildet; nur auf Grund einer unantastbar feststehenden Wertlehre wäre es möglich, eine rein ökonomische Theorie des Geldwesens aufzustellen.

Aber die Rückständigkeit wurzelt auch in der allzu differenzierten Sprache der Gelehrten, die begrifflich eher verwirrend als erläuternd wirkt<sup>1)</sup>; infolgedessen fehlt es noch immer an einer einfachen Erklärung unseres modernen Geldwesens.

Schließlich ist das Geldwesen mangels einer naturwissenschaftlichen Anschauung auf Irrwege geraten. Würde sich seine Erklärung allein auf eine historische Grundlage stützen, so wäre es niemals möglich, zu dem abstraktesten Begriffe des Geldes zu gelangen.

Eine volle Harmonie in der Anwendung der Wertlehre auf das Geld, die Aufstellung der denkbar einfachsten Leitsätze betreffs seiner Funktionen und schließlich die rein naturwissenschaftliche Anschauungsform: das sind die drei grundlegenden Bedingungen, die man braucht, um sich über das Geld [die Vorstellungen

---

<sup>1)</sup> Was die Wissenschaften am meisten retardiert, ist, daß diejenigen, die sich damit beschäftigen, ungleiche Geister sind (Goethe).

zu machen, aus denen heraus alle währungspolitischen Erscheinungen des wirtschaftlichen Lebens erklärt werden.

Die naturwissenschaftliche Theorie des Geldes dürfte zunächst von den Nationalökonomern abgelehnt werden. Jedoch ist sie nichts anderes als die rein ökonomische Theorie desselben; denn während die reine Naturwissenschaft die Bewegungen und Änderungen der Massen untersucht, sind deren Methoden unmittelbar auch für die wirtschaftlichen Güter anwendbar, wenn mittels der Wertlehre der ihnen zukommende Wertbegriff substituiert wird und dann Massenänderungen durch Wertänderungen ersetzt werden können. Der Wert in diesem statischen Zusammenhange bewirkt die Abstraktion des *Quantums*, im dynamischen Zusammenhange tritt aber noch ein anderer Wertbegriff, der des *Quale*, hinzu, aus dem die menschlich-psychischen Wertungsmöglichkeiten auch ihre Berücksichtigung finden können.

Im allgemeinen kommt es also darauf an, über die Änderung von *Quantum* und *Quale* ein zusammenhängendes Bild zu schaffen, durch das dann das Quantitative abstrahiert entweder als Urprodukt oder als verändertes Produkt der Natur, also als wirtschaftliches Gut, ebenso Gegenstand der Untersuchung sein kann, wie wenn überhaupt nur naturwissenschaftliche Objekte auf naturwissenschaftlicher Grundlage der Prüfung unterliegen würden. Alle diese Erörterungen sind an die Bedingung geknüpft, daß der Wertbegriff richtig erkannt wird. Dennoch wird es in diesen Abhandlungen vermieden, eine eigentliche Wertlehre aufzustellen; es genügt, bestehende Theorien mitzubedenken und diese für die hier beabsichtigten Erklärungen nutzbar zu machen. Einzelne Wertlehren sind schon so fein durchdacht, daß auf Grund derselben auch die ökonomische Theorie des Geldes aufgebaut werden kann (Wieser, Böhm-Bawerck, Walras).

Andererseits kann das Geldwesen, ohne in einer bestimmten Form in der Wertlehre verankert zu werden, nicht verstanden werden, wie auch eine moderne Wertlehre, die in ihren letzten Schlüssen auf das Geld unanwendbar wäre, eine schlechte Wertlehre sein würde.

Die Ziele sind hier so weit abgesteckt, daß sie ein Gelingen der Arbeit absichtlich erschweren; je tiefer das Problem erfaßt wird, um so eher dürfte es gelingen, etwas von der in der Tiefe verborgenen Wahrheit an die Oberfläche zu bringen.

Auch an dieser Stelle ist es vielleicht angebracht, gegen die allgemeine Anschauung Front zu machen, daß aus den Gebieten des Wirtschaftslebens keine allgemeingültigen Gesetze abgeleitet werden könnten, und daß dieses Verfahren ein Privileg der Naturwissenschaft sei. Die Nationalökonomien, die auf diesem Standpunkt stehen — meistens sind es die der historischen Schule —, überschätzen die Naturwissenschaft. Auch die Naturwissenschaft leitet ihre Gesetze nur von Voraussetzungen ab, die in Wirklichkeit gar nicht bestehen und infolgedessen in ihrer reinsten abgeleiteten Form gar nicht unmittelbar anwendbar sind. Auch die Gesetze der Naturwissenschaften sind an Prämissen gebunden, die in den seltensten Fällen bestehen, sondern meistens erst geschaffen werden müssen, um auch dann eine Gesetzmäßigkeit nur ihrer Tendenz nach zu verwenden. Dort aber, wo die Prämissen ganz und gar fehlen, versagt auch die naturwissenschaftliche Untersuchung, und dann ist eine Anlehnung an irgendein Gesetz mit weitaus größeren Opfern und Widrigkeiten verbunden, als dies im Wirtschaftsleben der Fall sein dürfte (Wasserbau).

Dasselbe gilt nicht nur von den Gesetzen, sondern auch von den Theorien der Naturwissenschaften. Eine jede Theorie ist die Veranschaulichungsform des Ineinandergreifens von Gesetzmäßigkeiten, aus denen die meisten Erscheinungen auf dem Gebiete dieser Lehre widerspruchslos abgeleitet werden können. Ihre Wahrheit an sich ist nie bekundet, und es wird auch darauf kein besonderer Wert gelegt. Um so schärfer werden dagegen die aus diesen Gesetzen fließenden Erscheinungen geprüft, und es wird untersucht, inwieweit sie als Konsequenzen der aufgestellten Lehre angesehen werden können. Man verwirft eine Theorie, wenn man durch sie nichts erklären kann, man modifiziert sie, um damit noch mehr erklären zu können. So sind unsere naturwissenschaftlichen Theorien entstanden, so müssen auch die volkswirtschaftlichen entstehen. Hindernd für letztere steht die privatwirtschaftliche Form der Betätigung der Individuen im Wege, welche oft scheinbar alle Gesetzmäßigkeiten über den Haufen wirft. Aber es gibt Untersuchungen — z. B. die folgende —, bei denen man sich von der Ungebundenheit ihrer Anschauungsweise, wenn auch nicht ganz, so doch erheblich befreien kann.

Die Theorie, welche hier geschlossen vorliegt, behandelt die reine Papierwährung. Nur dann, wenn die Geldwertbegriffe durch

keinerlei Stoffwert beeinflußt werden, kann man den abstraktesten Geldbegriff ableiten und begreifen. Gelingt es aber, die Gesetzmäßigkeit im Geldwesen auf dieser Grundlage zu lösen, so muß ihre Anwendung auch auf jede metallistische Geldverfassung richtig sein.

Es war unumgänglich notwendig, die Theorie auf mathematischer Grundlage aufzubauen; eine positive Behandlung des Stoffes ist ohne dieses Hilfsmittel undenkbar, und auch die naturwissenschaftliche Anschauung fand überall durch Zuhilfenahme der Mathematik ihre Erhärtung. Ein tieferes Denken wird den Begriff von unendlich Kleinen nicht entbehren können. Trotz alledem findet ein weitgehender Gebrauch der Differentialrechnung nur in der Quantitätstheorie statt.

Dagegen wurde mit der Mathematik kein Mißbrauch getrieben. Jede Anwendung wurde durch eine eingehende Erklärung der ökonomischen Vorgänge begründet, oft weit ausführlicher, als für Mathematiker wünschenswert gewesen wäre. Auch wurde überall versucht, die Endergebnisse von Ableitungen auf einfache mathematische Formeln zurückzuführen. Insbesondere wurde die Nutzbarmachung elementarer Berechnungsarten im Schlußkapitel so gedrängt zusammengefaßt, wie zum Verständnis des Stoffes notwendig ist.

Die Gliederung der Arbeit in die statische und die dynamische Theorie war durch die bisherigen Erfolge der Wissenschaft gegeben.

Besondere Aufmerksamkeit wurde der Quantitätstheorie gewidmet, die hier zuerst anstatt quantitativ-materialistisch qualitativ-materialistisch behandelt worden ist. Sie ist wesentlich verschieden von allen bisherigen Theorien und dürfte von Anhängern der subjektiven Wertlehre mit Interesse gelesen werden.

Während die Geldschöpfung auf jeder anderen Grundlage als in dieser Arbeit behandelt, aber stets auf eine richtige Wertänderungslehre gestützt, zu einer anderen Lösung gelangen könnte, steht die Theorie der Wechselkurse unabänderlich fest und bildet mit ihrer Methode der Wechselarbitrage das wichtigste praktische Ergebnis dieser Untersuchung.

Die großen Umwandlungen des Wirtschaftslebens, die durch den Weltkrieg heraufbeschworen worden sind, werden auch ohne die Anregung, die diese Arbeit geben möchte, die Aufmerksamkeit aller leitenden Organe auf die volkswirtschaftliche Bilanz des

eigenen Staates sowie fremder Staaten lenken. Der in dieser Arbeit gemachte Versuch, durch die selbständige Behandlung des Problems für die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz Verständnis herbeizuführen, hat mehr Anspruch darauf, die Wichtigkeit dieser Frage anzuregen, als darauf, positive Unterlagen für die Aufstellung derselben zu schaffen. Hierzu reichen die mangelhaften Kenntnisse des Verfassers in der Statistik nicht aus; auch würde diese Arbeit eine selbständige Untersuchung für ein jedes Staatsgebiet erforderlich machen.

Allein es muß daran festgehalten werden, daß die volkswirtschaftliche Bilanz die Quelle eines jeden Geldwesens ist und daß man, ohne im Besitz dieser Unterlagen zu sein, im praktischen Geldwesen nichts wird erreichen können.

Die Theorie des Geldes und der Umlaufmittel ist durch die vorliegende Arbeit auf elementare Grundlagen zurückgeführt und in der Wertlehre verankert; es wäre zu wünschen, daß die währungspolitischen Fragen der Staaten durch die Anerkennung irgendeiner positiven Grundlage für die Zukunft in sichere Bahnen geleitet werden.

Die langen Ausführungen dieser Arbeit hätten sich durch die knappe Sprache der Zahlen — die alle Zweifel, die durch die Ausdrucksweise entstanden sind, beseitigen würde — ersetzen lassen.

Eine solche Behandlung des Stoffes — sie wäre für manche weitaus verständlicher, dagegen für die größere Zahl der Geldpolitiker völlig unverständlich — hätte aber niemals erkennen lassen, inwiefern die hier abgeleiteten und ausgesprochenen Gesetzmäßigkeiten schon lange vorher ein unausgesprochenes Gemeingut der ökonomischen Wissenschaft gewesen sind.

Denn es wäre hierdurch verborgen geblieben, wieviel der Verfasser den großen Wert- und Geldtheoretikern unserer Zeit verdankt und in welchem hohem Maße er ihnen verpflichtet ist. Sie alle aufzuzählen — die meisten sind in dieser Arbeit genannt — würde zu weit führen.

Nur der Vorkämpfer und der Gelehrten der österreichischen Schule (Menger, Böhm-Bawerck, Wieser, Schumpeter) sei hier besonders gedacht und dem unvergeßlichen Meister der Ökonomie, Adolf Wagner, der Dank des Verfassers gezollt, den ihm der Schüler in seinem Leben nicht aussprechen konnte.

Nicht zuletzt will ich auch der mir gewährten Gastfreundschaft des unter der Leitung des Herrn Prof. Dr. Bernhard Harms stehenden Königlichen Instituts für Seeverkehr und Weltwirtschaft in Kiel gedenken und dafür danken; während zweier Jahre hatte ich in diesem großzügig angelegten Forschungsinstitute Gelegenheit, alle statistischen Unterlagen für das deutsche und fremdländische Geldwesen zu studieren und hierdurch die Grundlagen für diese Arbeit zu schaffen.

Berlin, im Juni 1919.

Der Verfasser.

---



# Inhaltsverzeichnis.

## I. Theoretische Geldlehre.

<b>A. Die statische Theorie des Geldes.</b>		Seite
Erstes Kapitel. Einleitung über den Geldwert . . . . .		1
Statische und dynamische Theorie 1. — Der Bilanzwert des Geldes 3. —		
Das stoffwertlose Geld 4. — Das stoffwertvolle Geld 5. — Die Ein-		
schränkung der Geldwertbestimmung durch den Staat 7. — Der Ein-		
fluß der unproduktiven Anleihen auf die Währung 9. — Die deduktive		
Ableitung des statischen Geldwertes 12. — Die potentielle und kinetische		
Energie des Geldes 23. — Schlußbetrachtungen 26.		
Zweites Kapitel. Die Philosophie des Geldwertes . . . . .		27
Der Einfluß der Kredit- und Schreibegelder auf den Geldwert 36.		
Drittes Kapitel. Die Wertziffer des Geldes . . . . .		40
 <b>B. Die volkswirtschaftliche Bilanz.</b>		
Viertes Kapitel. Der Begriff der volkswirtschaftlichen Bilanz . .		50
Fünftes Kapitel. Allgemeine Gesichtspunkte für die Aufstellung		
der volkswirtschaftlichen Bilanz . . . . .		58
Die Berücksichtigung der Bundesstaaten 60. — Die Kapitalisierung		
aller Vermögenswerte 62. — Die Verrechnung der Umlaufmittel in der		
volkswirtschaftlichen Bilanz 66. — Die Verrechnung der unproduktiven		
Anleihen in der volkswirtschaftlichen Bilanz 68. — Die Verrechnung		
der Auslandsguthaben und -schulden in der volkswirtschaftlichen Bi-		
lanz 69. — Der Einfluß der Etats auf die volkswirtschaftliche Bilanz 71.		
— Die Berücksichtigung der produktiven Anleihen des Staates 75. —		
Die Bilanzen der Kommunen und der höheren Verwaltungskörper 76.		
Sechstes Kapitel. Die Theorie des physischen Kapitals . . . . .		80
Einleitung 80. — Die Ansichten verschiedener Nationalökonomien		
über diesen Gegenstand 81. — Die Kapitalisierung des unfundierten		
Einkommens 88. — Die Kapitalisierung des Unternehmerverdienstes 95.		
Siebentes Kapitel. Die Kapitalisierung des aus allen Wirtschafts-		
gütern fließenden Einkommens bzw. Ertrages . . . . .		97
 <b>C. Die dynamische Theorie des Geldes.</b>		
Achtes Kapitel. Die Quantitätstheorie im allgemeinen . . . . .		110
Neuntes Kapitel. Die mechanische Quantitätstheorie . . . . .		120

	Seite
<b>Zehntes Kapitel. Die große Quantitätstheorie . . . . .</b>	<b>131</b>
Die Problemstellung 131. — Mathematische Bestimmung der Tauschwertänderungen 136. — Die nähere Begründung der auf S. 133 gewählten Relation 140. — Die berechneten Tauschwertänderungen sind maximale Werte 145.	
<b>Elftes Kapitel. Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Wertlehre . . . . .</b>	<b>156</b>
Einleitung 156. — Das Problem der Quantitätstheorie in der Privatwirtschaft 159. — Der Zustand ist ein mathematisches Gleichgewicht 163. — Die Problemstellung im engeren Sinne 170. — Die Formeln der Tauschwertänderungen in der Privatwirtschaft 172. — Die unpersonifizierte Betrachtungsweise 174. — Die Kaufkraft des Geldes 184. — Das Gesetz der Quantitätstheorie in der Einzelwirtschaft 187. — Die personifizierte Theorie der Tauschwertänderungen 190. — Vereinigung der beiden Theorien 198. — Das Energieprinzip im Wirtschaftsleben 199. — Schlußbetrachtungen 204.	
<b>Zwölftes Kapitel. Tauschwert und Preis . . . . .</b>	<b>205</b>
<b>Dreizehntes Kapitel. Die qualitative Geldwertänderung oder die subjektive Kaufkraft des Geldes . . . . .</b>	<b>214</b>
Einleitung 214. — Die subjektive Kaufkraft des Geldes im Wirtschaftsleben 216. — Bestimmung und Definition der subjektiven Kaufkraftänderung 218. — Die Bestimmung der subjektiven Kaufkraft aus den Angeboten des Naturaltausches 223. — Der Einfluß der Marktpreise auf die subjektive Kaufkraft 225. — Exkurs: Die Erklärung der Regel von der sinkenden Kaufkraft des Geldes und der Ausnahme der steigenden Kaufkraft des Geldes in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts 235. — Die Ableitung der veränderten Geldmenge aus ihrer quantitativen und qualitativen Wertverschiebung 240. — Schlußbetrachtungen 255.	
<b>II. Praktische Geldlehre.</b>	
<b>Vierzehntes Kapitel. Die Theorie der Geldschöpfung . . . . .</b>	<b>257</b>
Die prinzipielle Frage in der Geldschöpfung 264. — Der Einfluß der halben Tauschwertänderung auf die Geldschöpfung 267. — Die charakteristische Geldmenge der besten Geldschöpfung 272. — Andere charakteristische Geldmengenbestimmungen 275. — Die grundsätzliche Geldschöpfung 280. — Die obere Grenze der zulässigen Geldmenge in der Geldschöpfung 282. — Praktische Vorschläge für die Geldschöpfung 290. — Diskontpolitik bei Papierwährung 292. — Schlußbetrachtungen 305.	
<b>Fünfzehntes Kapitel. Die Theorie der Wechselkurse . . . . .</b>	<b>309</b>
Einleitung 309. — Wechselkurse und Zahlungsbilanzen 314. — Die gegenseitigen Beziehungen zwischen dem inneren und äußeren Tauschwerte des Währungsgeldes 321. — Exodromische Verwaltung 325. — Rechnerische Ermittlungen 329. — Fortsetzung der exodromischen Verwaltungsmaßregeln 331. — Über Knapps Theorie 335. — Über die Parität 338. — Die Theorie der Metallisten 341. — Die Valuta Österreich-Ungarns im Weltkriege 344. — Der intervalutarische Kurs ist allein pantopolisch nicht zu erklären 347. — Die letzten Gründe für die Änderung des intervalutarischen Kurses sind in dem statischen	

Geldwerte der ausgetauschten Geldsorten zu suchen 349. — Die ökonomische Erklärung der relativen Wertverschiebung 358. — Die Kursbestimmung aus Angebot und Nachfrage (Wechselarbitrage) 371. — Graphische Darstellung der Kursveränderungen 394. — Über das Einheitsgeld einer Weltgemeinschaft 395. — Internationale Valutakonferenz 397.

### III. Zusammenfassende Darstellung der ganzen Theorie.

Sechzehntes Kapitel. Die Erkenntnistheorie der Geldwerte . . . . 402

Die elementare Erklärung der dynamischen Theorie des Geldes 407. — Das Problem des Bimetallismus 450. — Schlußbetrachtungen über die dynamische Theorie des Geldes 456. — Schlußbetrachtungen über den statischen Geldwert 459.

### IV. Anhang.

Siebzehntes Kapitel. Über den Inhalt der Geldschuld und die Veränderung des statischen Geldwertes durch die Staatsgewalt 465

---

## Verzeichnis

der durch Buchstaben ausgedrückten ökonomischen Begriffe, auf die im Text des öfteren Bezug genommen wird und die in den elementaren Rechnungen der Arbeit angewandt werden:

- $A$  das volkswirtschaftliche Vermögen in der Währungseinheit.  
 $a_1$  die Menge der vom Staate emittierten Umlaufmittel in der Währungseinheit.  
 $a_2$  die Menge der vom Staate emittierten improduktiven Anleihen in der Währungseinheit.  
 $a_3$  die Menge der kurzfristigen Auslandsschulden.  
 $y$  die Wertziffer des Geldes  $= \frac{A}{A + a}$  wenn  $a = a_1 + a_2 + a_3$ .  
 $p$  das Preisniveau der Waren.  
 $\alpha$  die Kaufkraft des Geldes.  
 $\beta$  das Preisniveau des Geldes.  
 $q$  die Kaufkraft der Waren.  
 $a$  Angebot } im Urzustande entweder auf Stückzahl lautend  
 $b$  Gegenangebot } oder in der Währungseinheit ausgedrückt.  
 $c$  Angebot } im Nachzustande entweder auf Stückzahl lautend  
 $d$  Gegenangebot } oder in der Währungseinheit ausgedrückt.  
 $T_1$  Wertschätzungsänderung des Verkäufers für sein Gut oder passive Kaufkraft der Ware.  
 $T_2$  Wertschätzungsänderung des Käufers für das fremde Gut oder aktive Kaufkraft des Geldes.  
 $T'_1$  Wertschätzungsänderung des Käufers für sein Gut oder passive Kaufkraft des Geldes.  
 $T'_2$  Wertschätzungsänderung des Verkäufers für das fremde Gut oder aktive Kaufkraft der Ware.  
 $T_r$  die qualitativ-relative Wertverschiebung oder subjektive Kaufkraftänderung des Geldes bei unveränderten Marktpreisen.  
 $T_{rp}$  die qualitativ-relative Wertverschiebung oder subjektive Kaufkraftänderung des Geldes unter Mitberücksichtigung der Marktpreise.  
 $T$  die halbe Tauschwertänderung.  
 $2T$  die Gesamttauschwertänderung oder die quantitativ-relative Wertverschiebung der Güter zueinander.  
 $V$  Geldvorrat } in der Theorie der Geldschöpfung.  
 $B$  Geldbedarf }  
 $z$  Diskont.  
 $\gamma$  Diskontzahl.
-

## Schema

der wichtigsten Berechnungen, die der Leser dieser Arbeit beherrschen muß und auf Grund deren er jede andere beliebige Rechnung durchführen kann:

I. Man berechnet aus dem Zustandspaar

Verkäufer	Angebot	{	15	}	10	Nachfrage	Käufer
Ware			12		7		Geld

1. Die halbe Tauschwertänderung; diese ist:

$$T = \frac{7 \cdot 15 - 10 \cdot 12}{7 \cdot 15 + 10 \cdot 12} = \begin{cases} - 0,0666 \text{ für die Ware, also } - 6,66\% \\ + 0,0666 \text{ für das Geld, also } + 6,66\% \end{cases}$$

2. Die Gesamttauschwertänderung; diese ist:

$$2T = 2 \cdot 0,066 = \mp 0,1333 \quad \text{also} \quad \mp 13,33\%$$

und ergibt eine quantitativ-relative Entwertung der Ware um 13,33% gegenüber dem Gelde — eine quantitativ-relative Wertsteigerung des Geldes um 13,33% gegenüber der Ware.

3. Die Tauschwertkomponenten berechnen sich:

$$T_1 = \frac{2^*) 10 \cdot 15 + (7 \cdot 15 - 10 \cdot 12)}{7 \cdot 15 + 10 \cdot 12} \frac{7}{10} = 0,8866 \quad - 11,33\%$$

$$T_2 = \frac{2^*) 10 \cdot 15 + (7 \cdot 15 - 10 \cdot 12)}{7 \cdot 15 + 10 \cdot 12} \frac{12}{15} = 1,0133 \quad + 1,33\%$$

$$T'_1 = \frac{2^*) 10 \cdot 15 - (7 \cdot 15 - 10 \cdot 12)}{7 \cdot 15 + 10 \cdot 12} \frac{12}{15} = 1,1200 \quad + 12\%$$

$$T'_2 = \frac{2^*) 10 \cdot 15 - (7 \cdot 15 - 10 \cdot 12)}{7 \cdot 15 + 10 \cdot 12} \frac{7}{10} = 0,9800 \quad - 2\%.$$

4,0000

4. Die qualitativ-relative Wertverschiebung berechnet sich:

$$T_r = \left( \frac{12}{15} - \frac{7}{10} \right) 0,0666 = 0,0066 \text{ in } \% \quad 0,66\%$$

oder  $0,8866 + 1,12 - 2^*)$  ergibt dasselbe ( $T_1 + T'_1 - 2$ ).

---

\*) Die fettgedruckten Zahlen ergeben sich nicht aus den Angebotswerten, sondern sie sind in jedem beliebigen Beispiel stets durch diese Zahlen zu ersetzen.

II. Man berechnet aus einem Zustandspaare unter Mitberücksichtigung der Marktpreisänderungen

Verkäufer	Angebot	$\left\{ \begin{matrix} 3^{(5)} \\ 2^{(4)} \end{matrix} \right.$	$\left. \begin{matrix} 10 \\ 7 \end{matrix} \right\}$	Nachfrage	Käufer
Ware					Geld

1. Die halbe Tauschwertänderung ist:

$$T_p = \frac{7 \cdot 3 \cdot 5 - 10 \cdot 2 \cdot 4}{7 \cdot 3 \cdot 5 + 10 \cdot 2 \cdot 4} = \pm 0,1351 \text{ das Endergebnis wie unter I.}$$

2. Wie unter I.

3. Die Tauschwertkomponenten berechnen sich:

$$T_{1p} = \frac{3 \cdot 10 (5 + 4) + 5 (7 \cdot 3 - 2 \cdot 10) \cdot 7}{3 \cdot 5 \cdot 7 + 2 \cdot 4 \cdot 10} \cdot \frac{7}{10} = 1,0405$$

$$T_{2p} = \frac{3 \cdot 10 (5 + 4) + 5 (7 \cdot 3 - 2 \cdot 10) \cdot 2 \cdot 4}{3 \cdot 5 \cdot 7 + 2 \cdot 4 \cdot 10} \cdot \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} = 0,7927$$

$$T'_{1p} = \frac{3 \cdot 10 (3^*) \cdot 5 - 4) - 5 (7 \cdot 3 - 2 \cdot 10) \cdot 2 \cdot 4}{3 \cdot 5 \cdot 7 + 2 \cdot 4 \cdot 10} \cdot \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} = 0,9369$$

$$T'_{2p} = \frac{3 \cdot 10 (3^*) \cdot 5 - 4) - 5 (7 \cdot 3 - 2 \cdot 10) \cdot 7}{3 \cdot 5 \cdot 7 + 2 \cdot 4 \cdot 10} \cdot \frac{7}{10} = \frac{1,2297}{4,0000}$$

4. Die qualitativ-relative Wertverschiebung berechnet sich:

$$T_{rp} = \left( 1^*) + \frac{2}{3} - \frac{4}{5} - \frac{7}{10} \right) 0,1351 = + 0,0226 \text{ oder in } \% + 2,26 \%$$

$$0,0226 = 2^*) - (1,0405 + 0,9369).$$

---

\*) Die fettgedruckten Zahlen ergeben sich nicht aus den Angebotswerten, sondern sie sind in jedem beliebigen Beispiel stets durch diese Zahlen zu ersetzen.

## Einleitung.

Eine große Anzahl von Staaten wird in der Zukunft auf ein Währungsgeld ohne irgendwelchen Substanzgehalt angewiesen sein. Die hier behandelte Theorie des Geldwesens soll als Unterlage für die Valutapolitik solcher Staaten gelten. Die Währungseinheit, in der alle Werte solcher Staaten bestimmt, berechnet oder ausgedrückt werden, ist ein Begriff, der allen Angehörigen eines solchen Staates im Anschluß an die Vergangenheit lediglich deshalb geläufig ist, weil sie ihre Tauschprozesse durch Vermittlung dieser durchführen.

Banknoten, Kassenscheine, vorübergehende Emissionen der Kommunen mit Geldcharakter, sind alle wesensgleiche, in derselben Einheit ausgedrückte Geldarten, die sich in ihrer Stückelung nur dadurch voneinander unterscheiden, daß sie auf 1000, 500, 100, 50, 20, 10 oder andere Vielfache der Währungseinheit lauten.

Jeder andere Geldbegriff ist diesem Staate fremd; die Staatsgewalt bürgt dafür, daß die Emission dieser Scheine unter ihrer Aufsicht erfolgt, also nur durch Befugte ausgeübt wird, so daß sie zu jeder Zeit über die im Umlauf befindliche Geldmenge Rechenschaft ablegen kann. Er bewirkt andererseits, daß alle Angehörigen des Staates diese Scheine bei allen Tauschprozessen vollwertig in Zahlung nehmen, es sei denn, daß diese dies nicht schon infolge der Konvention tun würden.

Ein solcher Staat besitzt die reine Papierwährung. Das Geld dieses Staates besteht nur aus jenen Scheinen, die infolge seiner Bürgschaft im Umlauf sind; alle anderen, im Wirtschaftsgebiet angewandten Zahlungsmittel mögen zunächst auf den Namen „Geld“ keinen Anspruch erheben. Die hier behandelte Theorie befaßt sich mit dem Geldwesen solcher Staaten, die reine Papierwährung haben.

Es liegt dieser Theorie ob, nachzuweisen,

1. daß auch diesem Papiergelde der gleichartige „Wert“ eines jeden anderen Tauschgutes nicht abgesprochen werden kann,
  2. daß der Staat mit geordneter Papierwährung keineswegs einen staatlich gewährleisteten, bargeldlosen Zahlungsverkehr unterhält, sondern daß seine Geldverfassung mit jeder anderen metallistischen an Güte wetteifern kann.
-



# I. Theoretische Geldlehre.

## A. Die statische Theorie des Geldes.

### Erstes Kapitel.

#### Einleitung über den Geldwert.

Das fundamentale Problem jeder Geldtheorie, die begriffliche Bestimmung des Geldwertes, hat die Theoretiker stets in höchstem Maße beschäftigt, ohne daß sie bisher zu einem endgültigen, unbestritten richtigen Ergebnisse gelangt wären. Die vielen Abhandlungen, die über das „Wesen“ des Geldes geschrieben worden sind, liefen letzten Endes doch immer nur darauf hinaus, den Begriff des „Geldwertes“ scharf abzugrenzen und ihn im Einklange mit allen anderen Werten zu bestimmen, unter Aufdeckung jener Wesensverschiedenheit, die zwischen den ökonomischen Werten der Wirtschaft und dem Geldwerte besteht.

Es ist deshalb notwendig, in der Geldtheorie durch eine feste Grundlage alle Zweifel über die geläufigsten Begriffe zu beheben und man wird um so mehr nach positiven Ergebnissen suchen, je mehr man bestrebt ist, das theoretisch Gewonnene ins Praktische zu übertragen; aus dieser Erwägung wird hier — abweichend von den Abhandlungen anderer Theoretiker — die Frage nach dem „Geldwerte“ allen anderen Untersuchungen vorangestellt.

**Statische und dynamische Theorie.**<sup>1)</sup> Die Voraussetzung für eine solche Untersuchung bildet die Kenntnis des bereits durch die Wissenschaft richtig erkannten wesentlichen Unterschiedes zwischen dem inneren und dem äußeren Tauschwert des Geldes (siehe Menger) oder die Trennung der Theorie in die statische und die dynamische Theorie.

Da diese beiden letzteren Benennungen einer naturwissenschaftlichen Anschauung mehr entsprechen und die Trennung

<sup>1)</sup> Vergl. die ähnliche Terminologie S. P. Altmann: „Zur deutschen Geldlehre des 19. Jahrhunderts“, 1908.

beider Theorien auch plastischer zum Ausdruck bringen, so wird ihnen hier der Vorzug gegeben.

Der Unterschied zwischen beiden Begriffen soll nun kurz erklärt werden.

Die statische Theorie befaßt sich zwar mit dem inneren Tauschwert des Geldes, doch ist dieser Begriff bei Behandlung des Problems der reinen Papierwährung ein anderer, als bei der metallistischen Währung. Der innere Tauschwert ist bei dem Sachgelde stets in Abhängigkeit von dem Substanzwert des Geldes gedacht, während bei der Papierwährung die Wertbestimmung auf einer ganz anderen Grundlage aufgebaut werden muß.

In der statischen Untersuchung befindet sich das Geld im Ruhezustande, also außerhalb seiner eigentlichen Funktion. Es ist aber auch in diesem Zustande Gegenstand unserer Bewertung. Der auf diese Weise dem Gelde zugeschriebene Wert ist mit jenen praktischen Bewertungen identisch, die von Kaufleuten, Fabrikanten oder den zur Bilanzlegung verpflichteten Zensiten vorgenommen werden, um den Wert ihrer Waren als Vermögensobjekte im Ruhezustande — also für die Bilanz — zu bestimmen, ohne daß sie diese Objekte im Momente der Bilanzlegung veräußern wollten.

Es ist Aufgabe der statischen Theorie, diesen Geldwert unabhängig von dem Werte des Geldes in der dynamischen Wirkung zu bestimmen; wenn also hier und in den folgenden Kapiteln schlechthin vom „Geldwerte“ die Rede ist, so soll darunter der statische Geldwert verstanden werden.

Aus der Erkenntnis obiger Analogie und auch aus Gründen, die später erörtert werden, wird dieser statische Wert des Geldes des öfteren auch „Bilanzwert des Geldes“ genannt werden.

In der dynamischen Theorie des Geldes muß dessen Wert nach ganz anderen Gesichtspunkten beurteilt werden. Hier vermittelt das Geld den Tausch oder mit anderen Worten, es tritt selbst in den Tausch ein. Die Wertung des Geldes beschäftigt sowohl den Geldgeber als auch den Geldempfänger. Aus diesem Gegenseitigkeitsverhältnis der Wertung entsteht die Kaufkraft und in diesem Sinne wird insbesondere bei Behandlung der Quantitätstheorie vom „Kaufkraftswerte des Geldes“ gesprochen.

Der Wert einer Patrone im Besitze einer Munitionsfabrik ist verschieden von dem Werte, den dieselbe Patrone erlangt, wenn sie

schußbereit von dem Soldaten in Ausübung seiner Pflicht bewertet wird, trotzdem in beiden Fällen eine subjektive Wertung erfolgt ist.

Durch dieses Beispiel ist es vielleicht möglich, den Unterschied zwischen dem Bilanzwerte und dem äußeren Tauschwerte des Geldes zu veranschaulichen.

Diese beiden, aus zwei getrennten Gesichtspunkten abgeleiteten Wertbegriffe des Geldes sollen nicht etwa die Trennung zwischen objektiven und subjektiven Werten bedeuten, denn nach dem bisher Gesagten können beide Werte subjektiver Natur sein.

**Der Bilanzwert des Geldes.** Diese kurze Einleitung dürfte genügen, um die beiden getrennten Probleme der statischen und der dynamischen Geldtheorie zu charakterisieren und es soll nunmehr der Bilanzwert des Geldes näher erforscht werden.

Bei allen theoretischen Untersuchungen des Geldwertes lehnt man sich am besten an die Volksanschauung an; wenn man so verfährt, wird man erkennen, daß diese nur einer geringen Korrektur bedarf. Entwickelt man hingegen eine Theorie, die den allgemeinen Anschauungen widerstrebt, so verwickelt man sich un-aufhörlich in Widersprüche. Das Volk schätzt das Geld im täglichen Leben vollwertig; es stützt hierbei seine Überzeugung lediglich auf die metallistische Währung, welche durch ihren Stoffwert die Vollwertigkeit des Geldes garantieren soll. Auch die sogenannte „staatliche Theorie“<sup>1)</sup> erkennt die Vollwertigkeit des Geldes, jedoch unabhängig von dessen Substanzgehalt, an.

Die staatliche Theorie hat den berechtigten Widerspruch der meisten Nationalökonomien hervorgerufen und man ist von der proklamatorischen Festsetzung des Geldwertes seitens des Staates nicht befriedigt. Man fordert eine ökonomische Theorie des Geldwesens, in der der Geldwert nicht durch staatlichen Zwang entsteht; diese Theorie hätte die Aufgabe, die Abweichung des Geldwertes von der Währungseinheit zu ermitteln.

Die meisten Einwendungen gegen die staatliche Theorie wurzeln in der Erkenntnis, daß der Geldwert in seiner dynamischen Funktion dem staatlichen Zwange nicht unterliegt, denn man beobachtet täglich, daß trotz einer bestfundierte Währung die Kaufkraft des Geldes Änderungen unterworfen ist, die sich im gesamten Wirtschaftsleben zum Nachteile Vieler fühlbar machen.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Knapp, Staatliche Theorie des Geldes. Leipzig, Duncker & Humblot, 1905.

Andererseits ist es nicht bekannt, daß gleiche Einwendungen gegen die staatliche Theorie auch bezüglich des inneren Tauschwertes des Geldes erhoben worden wären. In dieser Abhandlung lenken wir unsere Aufmerksamkeit ausschließlich der Bestimmung des inneren Tauschwertes zu und es wird die Behauptung aufgestellt, daß selbst dann, wenn die gesamten Umlaufmittel ihren vollen Stoffwert besäßen und damit nach den jetzigen währungs-technischen Anschauungen die idealsten Zustände geschaffen wären, der innere Tauschwert des Geldes von der Einheit abweicht und auf seine Festsetzung harrt.

**Das stoffwertlose Geld.** Um diese wichtige Behauptung prüfen und beweisen zu können, muß eine andere Frage aufgeworfen und beantwortet werden: Hat das Geld an und für sich einen inneren Wert mangels jeden Stoffwertes (reine Papierwährung ohne jede Fundierung) oder ist es in diesem Falle nur sein funktioneller Wert (der Kaufkraftwert in seiner dynamischen Wirkung), der ihm verbleibt?

Der Bilanzwert des Geldes ist auch dann vorhanden, wenn das Geld vollkommen stoffwertlos ist oder wenn es seine Funktion als Tauschmittel nicht ausübt. Diesen Wert verdankt es in erster Linie der eingebürgerten Konvention und erst dann der Tatsache, daß es im Tauschprozeß wirken und Waren erwerben kann; der Wert besteht an sich a priori und nicht durch staatlichen Zwang. Wenn von einer Gemeinschaft mangels Geldes auf Warenleistungen lautende Schuldscheine in Umlauf gebracht werden und die Gemeinschaft ökonomisch und sittlich genügend vertrauenswürdig ist, diese Schuldscheine den übernommenen Verpflichtungen gemäß zu respektieren, so besitzen letztere unleugbar auch bereits dann einen Wert, wenn sie noch nicht eingelöst sind. Die Höhe ihres Wertes ist zunächst gleichgültig. Der Wert dieser Scheine an sich liegt in erster Linie in der Konsolidierung der Gemeinschaft und erst an zweiter Stelle wird die Höhe des Wertes einerseits in funktioneller Abhängigkeit zu dem versprochenen Warenwerte stehen und andererseits von jener weiteren Bedürfnisbefriedigung abhängen, die sich der Gläubiger damit verschaffen kann.

Der a priori-Wert des Geldes hat aber allen anderen ökonomischen Werten gegenüber einen grundverschiedenen Charakter. Dieser Wesensunterschied des Wertes muß den Nationalökonomem besonders beschäftigen. Er offenbart sich in seiner Wertform-

losigkeit allen anderen ökonomischen Werten gegenüber. Während man jeden ökonomischen Wert als eine Energiequelle auffassen kann, die aus sich heraus, wenn auch in Verbindung mit anderen Werten neue Potenzen zu schaffen in der Lage ist (denn eben aus dieser Produktivität schließt man auf den Wert), wird eine gleiche Voraussetzung für das Geld verneint werden müssen. Das Geld, welches die Tauschprozesse unaufhörlich erneuert, vermag sich nicht zu vermehren; denn weder die Entstehung des Zinses ist durch die einfache Offenbarung des Leihpreises zu erklären, noch kann da, wo das Geld als Produzentengeld auftritt, die Erzeugung neuer Werte auf das Geld an sich zurückgeführt werden.

Wenn das Geld aber auch in dieser letzteren Verbindung zur Herbeischaffung neuer Werte mitgewirkt haben mag, so kann die Tatsache doch nicht bestritten werden, daß, solange das Geld „Geld“ bleibt, es eine ökonomische Wertform nicht angenommen hat. Noch zwingender ergibt sich die Richtigkeit dieser Folgerung, wenn man die ökonomischen Werte vom Standpunkte des Staates betrachtet, der am besten diese Wertformlosigkeit erkennt. Jede Vermögenssteuer trachtet, die im Besitze eines Zensiten befindlichen ökonomischen Werte, das Geld nicht ausgenommen, zu erforschen, doch wird das effektiv emittierte Geld nur in einem Bruchteil seiner Menge auf diesem Wege zu erfassen sein, während die auf Geld lautenden Forderungen und Schulden der Zensiten (also das Schreibegeld) insofern ganz und gar ausscheiden, als sie bald als Aktivum, bald als Passivum in den Einzelbilanzen der Zensiten erscheinen.

Diese Wertformlosigkeit des Geldes führt aber dazu, daß sein eigentlicher Wert hauptsächlich durch die ökonomischen Werte bedingt wird, mit denen es sich im Kausalzusammenhange befindet. Wenn man diesen Gedanken ganz entwickelt, so muß man bekennen, daß die Wertformlosigkeit mit voller Wertlosigkeit verbunden wäre, wenn die Gesamtheit der sonstigen ökonomischen Werte nicht den eigentlichen Geldwert hervorrufen würde.

Wie nun dieser Geldwert bestimmt werden kann, soll späteren Erörterungen vorbehalten bleiben.

**Das stoffwertvolle Geld.** Kehren wir nun zu unserer ursprünglichen Behauptung, der Frage nach dem Bilanzwerte des Geldes, wenn dieses stoffwertvoll ist, zurück. Inwieweit hat sich das

Verhältnis dem früheren Problem gegenüber verschoben? Hat das Geld dadurch, daß es sich ausgeprägt in Umlauf befindet, eine ökonomische Wertform angenommen? Der Stoffwert, den das Geld jetzt scheinbar besitzt, haftet nur an der Ware und nicht am Gelde selbst, das ebenso wertformlos zirkuliert, wie jedes unfundierte Papiergeld. Sein Warenwert, der aus seiner doppelten Funktion hervorgeht, und nicht zu bestreiten ist, bedeutet aber auch dann keinen ökonomischen Wert vom Standpunkte der Gesamtwirtschaft.

Man kann also, wenn man vom Geldwerte spricht, nicht von jenem Stoffwerte reden, der der ausgeprägten Münze als Ware anhaftet, sondern man muß für diesen Geldwert einen schärfer formulierten Begriff finden.

Die volle Abstrahierung des Geldwertgedankens führt zu der Folgerung, daß sich bei stoffwertvollem Gelde — auch bei reiner Goldwährung — die ganze Volkswirtschaft im Stadium des Bimonetismus befindet, wobei der Wertunterschied zwischen dem abstrakten Geldwerte und dem Warenwerte des Sachgeldes ermittelt werden müßte.

Es gibt keine Möglichkeit, diesen Wertunterschied zu beseitigen und wenn man vom deklaratorischen Zwange des Staates spricht, den dieser auf das Geld ausübt, so möge festgestellt werden, daß dies seitens des Staates nicht nur der Papierwährung oder der Banknote gegenüber geschieht, sondern auch dann, wenn für den gesamten Geldbedarf reine, vollwertige Münze vorhanden wäre. Wie dieser Bestand an Umlaufmitteln auch immer bemessen sein mag: solange der Warencharakter des stoffwertlichen Geldes aufgehoben, mit einem Worte die Münze Geld ist, kann sie die Währungseinheit nur mittels staatlichen Zwanges im Werte erreichen.

Weder die Tatsache, daß diese Abweichung vom Vollwerte — wie gezeigt werden soll — um so geringer ist, je mehr metallistische Unterlagen vorhanden sind (vorausgesetzt, daß diese nicht etwa so groß ist, daß sie auf den Warenwert entwertend wirken könnte), noch der Umstand, daß die Abweichung absolut gering ist, darf den Theoretiker abschrecken, das an jedem Gelde haftende Disagio einer näheren Untersuchung zu unterziehen; diese Untersuchung soll im weiteren Verlaufe dieser Abhandlung vorgenommen werden.

Bisher wurde das Vorhandensein eines Wertes beim stoffwertlosen Gelde hauptsächlich mit der Konvention begründet. In

dieser Auffassung liegt aber eine Negierung des eigentlichen Wertes; es wurde jedoch darauf hingewiesen, daß selbst dann, wenn dieser Wert vermutet wird, er allen anderen ökonomischen Werten gegenüber eine Wesensverschiedenheit zeigt.

Die Wertformlosigkeit des Geldes besteht bezüglich seiner Menge aber nur vorübergehend, denn jeder Überschuß an Geld hat die Tendenz, sich in ökonomische Werte zu verwandeln. Hierbei ist es nebensächlich, daß das Geld zu dieser Verwandlung einen Tauschprozeß durchmachen muß, in welchem es dynamisch wirkt; primär ist die Tatsache der Wandelbarkeit der Wertformlosigkeit in die Form eines ökonomischen Wertes. Das Volk wertet das Geld in erster Linie deshalb, weil man damit ökonomische Güter kaufen kann und erst an zweiter Stelle kommt es ihm darauf an, wieviel man dafür kaufen kann. Würde man mit dem Gelde nichts kaufen können, so wäre es wertlos; weil man mit ihm kaufen kann, so wird ihm auch selbst dann, wenn es nicht kauft, ein Wert zugemutet.

Daher wird das Geld, selbst wenn es stoffwertlos ist, im Werte höher als Null geschätzt, obwohl sein Wert im Ruhezustande mangels einer Kaufkraft Null sein müßte. Der unbekante Wert der gesamten Geldmenge einer Volkswirtschaft wird a priori mit einem höheren Werte als Null zu allen anderen ökonomischen Werten der Wirtschaft hinzugezählt, obwohl der Kaufkraftwert des Geldes in dem gedachten Ruhezustande einer Kollektivwertung Null ist.

Wenn aber zu einer Gruppe von Werten im Momente irgendeiner Schätzung derselben auch wertlose Objekte mit hinzugezählt werden, so kann die Gesamtwertung nur so erfolgen, daß alle wertvollen Objekte zugunsten jenes Elementes im Werte fallen, das als wertlos erkannt wurde, und dem dennoch ein Wert zugemutet wird. Dieser Vorgang ist notwendig, damit die Gesamtwertung keinen Fehler aufweist. Die Abhängigkeit des Geldwertes kann demnach nicht von seiner eigenen Kaufkraft abgeleitet werden, sondern nur von jener Gruppe ökonomischer Werte, mit der sich das Geld in der Kollektivwertung befindet.

**Die Einschränkung der Geldwertbestimmung durch den Staat.** Der Logik des obigen Gedankenganges stellen sich jedoch zwei wesentliche Widersprüche entgegen.

1. Sämtliche ökonomischen Werte werden auf Geld lautend, also als Mehrheit der Währungseinheit, eben in dieser Einheit ausgedrückt, auf deren Wertbestimmung es ankommt.

2. Die ökonomische Wertung aller Sachgüter befindet sich zur Zeit in einem noch nicht genügend entwickelten Stadium, d. h. man besitzt keine positive Grundlage dafür, um eine objektive Wertung aller Vermögensobjekte und ökonomischen Werte vornehmen zu können. Aber selbst, wenn dies möglich wäre, würde die subjektive Wertlehre eine solche Wertungsmöglichkeit in Abrede stellen.

Der Widerspruch in Punkt 1. hebt sich von selbst auf, wenn man bedenkt, daß bei jeder Gesamtwertbestimmung der ökonomische Wert in genau derselben Höhe falsch berechnet wird, als die Einheit, deren Mehrheit er darstellt, falsch bewertet wurde. Es bildet ein Argument für die staatliche Theorie, auch aus diesem Grunde die Währungseinheit vollwertig anzuerkennen.

Der Widerspruch in Punkt 2 führt zu dem Gedanken, die subjektive Bewertung aller ökonomischen Güter jenem höheren Organe zu überlassen, das auch aus rein subjektivem Empfinden die Währungseinheit als vollwertig hinstellt. Dieses Organ ist der Staat selbst, der das Geld deklaratorisch als vollwertige Einheit erklärte und ebenso in der Lage ist, sämtliche ökonomischen Werte auf Grund ihrer subjektiven Wertung objektiviert — wenn auch nicht objektiv — zu bestimmen.

Hängt der ökonomische Bilanzwert des Geldes, der trotz des staatlichen Zwanges von der Währungseinheit abweicht, vom Werte der Gruppe aller sonstigen ökonomischen Güter ab, so muß gefragt werden: Wie würden die Werte dieser Waren und Gütergruppen als Mehrheit der Einheit von demselben Organe, dem Staate, der entgegen der ökonomischen Wertung der Volkswirtschaft die Vollwertigkeit des Geldes aussprach, bestimmt werden?

Wenn es nun gelänge, die volkswirtschaftlichen Werte einer geschlossenen Wirtschaft im staatlich subjektiven Sinne, also objektiviert, festzustellen, da von dieser Wertbestimmung der Bilanzwert des Geldes abhängt — er kann vom eigenen Kaufkraftwerte nicht abhängen —, so kann in die eigentliche Aufgabe der Geldwertbestimmung eingetreten werden, unbeschadet dessen, daß der Staat selbst das Geld, ebenso wie die in der Währungseinheit ausgedrückten ökonomischen Werte, voll bewertet.

Der auf diese Weise bestimmte ökonomische Bilanzwert des Geldes ist im gleichen Maße objektiviert, wie die übrigen Sachwerte der gesamten Volkswirtschaft; in diesem Sinne kann eine



subjektive Wertschätzung des Geldes dem Einzelnen nicht überlassen werden, wie es manche extrem-subjektive Werttheoretiker verlangen könnten; dagegen soll der subjektiven Wertlehre an anderer Stelle (bei der Kaufkraft des Geldes) in vollem Maße Gerechtigkeit widerfahren.

**Der Einfluß der improduktiven Anleihen auf die Währung.** Die bisherigen Ausführungen ergeben, daß der abstrakte Gedanke des Geldbegriffes dem Gelde den ökonomischen Gutscharakter nimmt, selbst dann, wenn dasselbe aus wertvollem Metall besteht und des weiteren, daß das Geld im Ruhezustande an uneingelöste Schuldscheine erinnert, die konventionsmäßig unter den Wirtschaftenden respektiert werden, auch wenn der staatliche Zwang hierfür nicht bestände. Während aber das so gedachte Geld nur die rechtlichen Verhältnisse zwischen den Kontrahenten regelt und im Ruhezustande keinen ökonomischen Wert besitzt, bedeutet die gesamte Geldmenge eine unverzinsten Schuld des Staates, aus der Erwägung, daß das Volk auf eine ständige Erfüllbarkeit dieser Schuld seitens des Staates rechnet; hieraus ergibt sich nicht allein die Rechtssicherheit, sondern auch die Wertsicherheit der gesamten Wirtschaft.

Dieser Staatsschuldcharakter der gesamten Geldmenge wird von keinem Geldtheoretiker bestritten; nur gehen die Meinungen derselben insofern auseinander, als die Metallisten eben in der Fundierung dieser Schuld durch die Golddecke und noch mehr durch die Goldzirkulation eine größere Sicherheit des Geldwesens erblicken, als die Nominalisten, welche in Anbetracht aller anderen Schuldverpflichtungen des Staates — die nicht weniger respektiert und sichergestellt werden sollen — keinen besonderen Wert darauf legen, daß die Fundierung durch in ökonomischer Beziehung wertlose Objekte, wie das Gold, erfolgt; denn eine solche Fundierung büßt an Intensität um so mehr ein, als der Staat auch unfundierte, sogenannte improduktive Schulden hat.

Tatsächlich kann das an sich bestfundierte Geldwesen in die Brüche gehen, wenn die innere Struktur der geschlossenen Volkswirtschaft durch zu große Staatsschulden improduktiver Art, die an Umfang die gesamte Geldmenge weit übertreffen, erschüttert ist. In einem solchen Falle wird man die Frage aufwerfen müssen: Ist die Sicherheit der Währung nicht mehr in Frage gestellt durch die mit Zinsenlast verbundenen teuren Staatsschulden

improduktiver Art, als durch die zinslose Schuld, die durch das Geld repräsentiert wird? Die improduktiven Staatsschulden belasten letzten Endes die Gesamtwirtschaft auf der Passivseite des Staatsetats. Sie bedingen die Aufbringung von Kreditzinsen. Auch muß berücksichtigt werden, daß diese ganze Schuld einzig und allein durch das gesamte volkswirtschaftliche Vermögen fundiert ist und so eine Sicherheit erhält, während die zinslose Schuld, die Geldmenge, ihre Fundierung bei reiner Papierwährung auf dieselbe Quelle zurückführt, wie die gesamten Staatsschulden. Bei metallistischer Währung repräsentieren die toten Werte des Metalls in ökonomischer Beziehung weitaus geringere Garantien, als die stets neue Werte produzierende, aus sich heraus emanent schaffende Volkswirtschaft.

Ein Geldwesen, das ohne Berücksichtigung der improduktiven Schulden des Staates aufgebaut wird, kann nur einseitige Lehren verkünden. Wenn diese Schulden improduktiver Art vor dem Weltkriege im Deutschen Reiche auch noch verhältnismäßig gering waren, so waren sie doch der in Umlauf befindlichen Geldmenge gegenüber bedeutend; griff der Staat bei Fundierung dieser improduktiven Schuld auf die Steuerkraft der Volkswirtschaft zurück — er tat es mit voller Berechtigung —, so war es naheliegend, daß er dies auch im selben Maße durch eine erhöhte Geldemission tun könnte, ohne die Währung zu gefährden, ja sogar ohne erhöhte Steuern für die zinslose Emission zu beanspruchen. Allerdings hätte dies nur so weit erfolgen können, als die Bestimmung der zulässigen Geldmenge nach gewissen Gesichtspunkten vorgenommen worden wäre und nur bis zu dem Grade, daß die in der Volkswirtschaft vorherrschenden Preise keine nennenswerten Änderungen erleiden konnten.

Es zeigt sich also, daß letzten Endes das staatliche Geld und die improduktiven Schulden des Staates in so engem Kausalzusammenhange stehen, daß insbesondere die Bilanzwertbestimmung des Geldes ohne Berücksichtigung dieser Art von Schulden nicht erfolgen kann.

Während also bisher die Metallisten die Geldwertänderung — den inneren Tauschwert des Geldes — vornehmlich nach dem Goldpreise auf dem Weltmarkte zu bestimmen suchten, andererseits aber die Vollwertigkeit in der statischen Wirkung durch eine genügend große Golddecke für gewährleistet hielten, übersahen sie,

daß die unproduktiven Schulden des Staates, da diese kein Geld sind und daher das Geld in der dynamischen Wirkung unbeeinflußt lassen, trotzdem den eigentlichen, statischen Geldwert dermaßen beeinträchtigen, als wenn mehr, und zwar viel schlechter gedecktes Geld, in Umlauf gekommen wäre.

Einen weit geringeren Irrtum beging die staatliche Theorie damit, daß sie — wie noch ausgeführt werden soll — bei gleicher Entwertung des Geldes wie der Waren, den Geldwert mit Eins vollwertig annahm und hierdurch der Wahrheit näher kam.

Der geschilderte enge Zusammenhang zwischen der Geldmenge und den unproduktiven Schulden des Staates zwingt den Theoretiker, den Staatsschulden vom Standpunkt des Staates dieselbe Wertformlosigkeit zuzuschreiben, die als wesentliches Merkmal dem Gelde anhaftet, obwohl die Staatsschulden in der privat-ökonomischen Wirtschaft scheinbar einen ökonomischen Wert repräsentieren.

Dieser ökonomische Wert, der tatsächlich in den Bilanzen der Zensiten zum Vorschein kommt, ist darum nur ein scheinbarer, weil er, obwohl er zur Deckung der Staatslasten mit herangezogen werden kann, jene Nachteile nicht aufwiegt, die durch diese Schulden für die Gesamtheit entstehen; so kann an der Tatsache nichts geändert werden, daß die unproduktiven Anleihen des Staates gleich dem baren Gelde eine ökonomische Wertform nicht angenommen haben; infolgedessen werden sie den statischen Geldwert im gleichen Sinne beeinflussen müssen wie die Geldmenge selbst.

Schließlich müßte man für eine differenzierte Bestimmung des statischen Geldwertes auch auf die kurzfristigen Auslandsschulden bedacht sein. Diese Schulden können den statischen Wert des Geldes im selben Sinne beeinflussen wie die effektiv-emittierte Geldmenge und die unproduktiven Anleihen, ganz gleich, ob diese Schulden vom Staate selbst oder durch seine Angehörigen kontrahiert worden sind. Man muß nur bedenken, daß durch die plötzliche Kündigung dieser Schulden ein Bedarf an Umlaufmitteln entstehen kann, für dessen Deckung bei geordneter Papierwährung von vornherein Vorsorge getroffen werden muß, wenn auch zugegeben werden kann, daß diese Geldmenge auf den statischen Geldwert nur im Moment der Geltendmachung der Schuld einen Einfluß ausüben wird.

**Die deduktive Ableitung des statischen Geldwertes.** Damit ist der Weg gewiesen, um den inneren Tauschwert des Geldes bestimmen zu können. Bevor jedoch diese Frage weiter verfolgt wird, soll die Entstehungsmöglichkeit des Papiergeldes untersucht werden. Dies geschieht nicht etwa zu dem Zwecke, um die Entstehung einer Papierwährung anders als im rekurrenten historischen Anschluß an bereits früher bestandene Geldverfassungen zu erklären, sondern nur, um pädagogisch vorzugehen und die Möglichkeit der inneren Tauschwertbestimmung auf Grund gedachter Verhältnisse, die jedoch für die Wirklichkeit gar nicht in Betracht kommen, nachzuweisen.

Die Entstehung der Papierwährung wird wohl stets aus einer im geschlossenen Wirtschaftsgebiete bestehenden Geldverfassung von stoffwertvollem Gelde abzuleiten sein. Es ist bisher nicht bekannt, daß bei Neubildung eines Staates an die Einführung einer Papierwährung gedacht worden wäre. Der betreffende Staat würde sonst seinem Gelde sofort einen abstrakten, imaginären Wert beimessen müssen, und es würde daher selbst unter dieser Voraussetzung der historische Zusammenhang zwischen der gewählten Währungseinheit und den bereits durch Konvention eingebürgerten Wertungsverhältnissen in dem betreffenden Staatsgebilde vollkommen fehlen. Dieser innere Zusammenhang ist aber notwendig, damit das Geld seine Funktionen erfüllen kann und einen Tauschwert besitzt.

Der hier entwickelte Gedanke deckt sich mit den Ausführungen Ludwig von Mises in seiner Arbeit „Theorie des Geldes und der Umlaufmittel“<sup>1)</sup>, von denen besonders die Äußerung: „Das Geld muß im Augenblicke des Beginnes seiner Geldfunktion bereits objektiven Tauschwert besitzen, der auf anderweitige Ursachen, nicht auf seine Geldfunktion, zurückzuführen ist“ an dieser Stelle lediglich deshalb zitiert werden muß, um das folgende Beispiel richtig beurteilen zu können und die darin entwickelten pädagogischen Leitsätze nicht durch falsch ausgelegte Folgerungen mißzuverstehen.

Dieses Beispiel hat den Zweck, Aufklärung darüber zu geben, wie der innere Tauschwert des Geldes in der Wirtschaft bestimmt werden kann und muß; es soll auch gleichzeitig die weitere

<sup>1)</sup> Berlin und Leipzig, Verlag Duncker & Humblot, 1912, II. Buch, III. Kapitel, Seite 111.

Behauptung Mises' entkräften, daß „beim Wegfall der ursprünglichen Quelle des Tauschwertes das Geld keinen anderen Wert besitzt als jenen, der auf seine Funktion als allgemeines Tauschmittel zurückzuführen ist“.

Nehmen wir an:

Zwei Kaufleute würden auf einer sonst unbewohnten Insel, die staatsrechtlich an kein bestehendes Reich angegliedert wäre, leben, wo also weder von einem Staats- noch von einem Geldwesen die Rede wäre. Die beiden Kaufleute wären in der Lage, ihre Lebensbedürfnisse auf dieser Insel vollkommen zu befriedigen, indem jeder für sich Naturalwirtschaft betriebe. Allein aus der Erwägung, die einsame Insel bald zu verlassen, würde jeder neben der eigenen Versorgung auch eine Produktionstätigkeit ausüben, um die aus seiner Arbeit gewonnenen und erübrigten Waren später einmal zu verwerten.

Es soll angenommen werden, daß sich beide Kaufleute alles, was für ihren Lebensunterhalt notwendig ist, auf dieser Insel beschaffen können und daß sie das Beschaffene auch aufzehren, doch widmet sich der Kaufmann A nebenbei insbesondere der Milchproduktion, indem er den Überschuß derselben sterilisiert und aufbewahrt, während der Kaufmann B durch Aufspeicherung von Heringen, die er in Fäßchen unterbringt, eine produktive Tätigkeit entfaltet.

Unter Berücksichtigung der speziellen Beschäftigung des anderen Kaufmannes fängt A keine Heringe, während sich B andererseits nicht mit Milchwirtschaft befaßt. Da nun in diesen beiden Artikeln ein Kaufmann auf den anderen angewiesen ist, handeln sie untereinander ausschließlich mit Milch und Heringen. Es entwickelt sich daher zwischen ihnen ein Warenaustausch derart, daß sie die voneinander bezogenen Waren nicht immer mit der eigenen Ware begleichen, sondern einander in einzelnen Fällen Schuldscheine für die mehr empfangene Ware geben und sich verpflichten, die Ware dem Gläubiger in natura zurückzuerstatten.

Auf diese Weise wäre es denkbar, daß der Kaufmann A am Ende eines Jahres bereits 3600 Dosen Milch aufgestapelt hätte, während er B für den Mehrempfang an Heringen Schuldscheine über 300 Fäßchen Heringe gegeben hat. Ebenso besäße der Kaufmann B am Ende desselben Jahres 2500 Fäßchen Heringe und hätte für den Mehrempfang an Milch an A Schuldscheine über 1000 Dosen Milch gegeben.

Beide machen Aufzeichnungen über ihr Guthaben und ihre Schulden in folgender Form der einfachsten Buchführung, wodurch die nachstehenden beiden Einzelbilanzen entstehen:

Bilanz für A.		Bilanz für B.	
Debet	Kredit	Debet	Kredit
Warenwert an 3600 Dosen Milch	Schuld an B 300 Fäßchen Heringe	Warenwert an 2500 Fäßchen Heringe	Schuld an A 1000 Dosen Milch
Forderung an B 1000 Dosen Milch		Forderung an A 300 Fäßchen Heringe	

Die gegenseitige Verschuldung der beiden Kaufleute entstand dadurch, daß sie eine Bewertung der bezogenen Waren nicht vorgenommen haben, sondern die oben geschilderte Verrechnung einführten.

Zur Zeit der oben aufgestellten Bilanz entschließen sich die beiden Kaufleute, die bisher bewohnte Insel zu verlassen und sich in einem Staate mit geordnetem Geldwesen niederzulassen, in welchem sie gemeinschaftlich ein Geschäft eröffnen wollen.

Das geschlossene Wirtschaftsgebiet, in dem sie sich ansiedeln, soll das Deutsche Reich sein, in dem die Mark die Währungseinheit ist. Beide Kaufleute wollen in dem neubegründeten Geschäfte die Bewertung ihrer Waren den zu dieser Zeit im Deutschen Reiche vorherrschenden Preisen anpassen und finden hierbei, daß die Bewertung einer Dose Milch 0,50 M., eines Fäßchens Heringe 1,00 M. beträgt.

Die Kaufleute wollen nun die sich gegenseitig gegebenen Schuldscheine (geldähnliche Papierstücke) aus ihrer Eröffnungsbilanz ausscheiden, da diese einen Gegenwert nicht repräsentieren und nur auf ihre frühere geschäftliche Verbindung Bezug haben. Unter dieser Voraussetzung taucht nun die Frage auf: Wie soll die gemeinsame Eröffnungsbilanz der beiden Kaufleute aufgestellt werden, damit einerseits das zwischen ihnen bestehende Rechtsverhältnis durch eine richtige gegenseitige Bewertung des durch den Einzelnen Eingebrauchten gewahrt bleibt, d. h. daß die Bilanz nach der juristischen Seite hin einwandfrei ist und andererseits die gemeinsame Bewertung der Waren den zu dieser Zeit geltenden Preisen nach außen hin möglichst angepaßt wird und nach innen das wirkliche Wertverhältnis 1 : 2 (Milch : Heringen) ergibt: daß also

die Bilanz auch in ökonomischer Beziehung keine Lücken aufweist, wenn beide Kaufleute daran festhalten, die geldähnlichen Forderungen — da diese kein Geld sind — auszuschneiden, oder falls dies untunlich wäre, sie ihrer Menge nach auf das Minimum zu reduzieren.

Um diese Frage beantworten zu können, müssen die oben schematisch aufgestellten Bilanzen zusammengelegt werden, was auf dreierlei Art erfolgen kann:

1. Die folgende gemeinsame Eröffnungsbilanz

Debet	Kredit
Inferierung des A:	Schuld des A an B . . . 300,— M.
Warenwert an Milch . 1800,— M.	Schuld des B an A . . . 500,— „
Forderung des A an B. 500,— „	Wirkliches Vermögen . . 4300,— „
Inferierung des B:	
Warenwert an Heringen 2500,— „	
Forderung des B an A. 300,— „	
5100,— M.	5100,— M.

zählt neben den tatsächlich vorhandenen Warenwerten die gegenseitigen Forderungen und Schulden der Kontrahenten auf, trägt der Partizipation derselben in vollem Maße Rechnung (A ist am Geschäfte mit  $\frac{20}{43} = 46,5\%$ , B mit  $\frac{23}{43} = 53,5\%$  beteiligt) und gibt in ihrem Endergebnis, entsprechend den tatsächlichen Wertungsverhältnissen, das wirkliche Vermögen richtig an. Diese Bilanz erfüllt nur die eine Bedingung nicht, daß die geldähnlichen Scheine ausgeschieden sind; letztere erscheinen in der Bilanz in voller Höhe.

2. Eine zweite Zusammenlegung der Bilanz kann derart erfolgen, daß beide Kontrahenten gleich bei Eröffnung ihrer Bilanz ihre Forderungen kompensieren. Dadurch werden die rechtlichen Interessen zwischen beiden nicht berührt.

Debet	Kredit
Warenwert an Milch . . 1800,— M.	Schuld des B an A . . . 200,— M.
Forderung des A an B . 200,— „	Wirkliches Vermögen . . 4300,— „
Warenwert an Heringen . 2500,— „	
4500,— M.	4500,— M.

Auch in dieser Aufstellung partizipieren die Kontrahenten A und B im Verhältnis 46,5 : 53,5%. Hier ist das Reinvermögen ebenfalls dasselbe, wie oben. Obwohl jedoch die geldähnlichen Scheine

von 800,00 M. auf 200,00 M. reduziert sind, ist die ursprüngliche Absicht der Kontrahenten, diese ganz auszuschneiden, nicht erfüllt.

3. Schließlich wäre es denkbar, daß die beiden Kaufleute gemäß der ursprünglichen Vereinbarung, nach der jeder Gläubiger auf Befriedigung seines Darlehns in natura Anspruch hat, derart verfahren, daß jeder von ihnen noch vor Eintritt in das gemeinsame Geschäft seine Forderung aus dem eigenen Gute befriedigt und diese Waren dann wieder in das Geschäft einbringt. Diese Lösung wäre mit einer Bilanzaufstellung identisch, in der die geldähnlichen Scheine einfach gestrichen würden. In diesem Falle nimmt die Bilanz folgende Form an:

Debet	Kredit
Eingebrachte Restware des A an Milch . . . . . 1300,— M.	Wirkliches Vermögen . . 4300,— M.
Neueingebrachte Ware des A an Milch . . . . . 500,— „	
Eingebrachte Restware des B an Heringen . . . . . 2200,— „	
Neueingebrachte Ware des B an Heringen . . . . . 300,— „	
4300,— M.	

Diese Eröffnungsbilanz muß aus dem Grunde abgelehnt werden, weil A zu Gunsten des B benachteiligt sein würde. Die Partizipationsquote des A verhält sich zu der des B wie 41,8 : 58,2%, mit anderen Worten: die Bilanz ist in juristischer Beziehung falsch. Dagegen trägt diese Aufstellung den Wertungsverhältnissen nach außen hin in vollem Maße Rechnung, da das gesamte Vermögen sich auf 4300,00 M. beläuft und die Bilanz weder Geldforderungen noch -schulden enthält; sie könnte jedoch nur zu Ungunsten des einen Kontrahenten bestehen bleiben.

Hieraus ergibt sich, daß die Bedingungen, die an die Aufstellung dieser Eröffnungsbilanz geknüpft sind, nicht so leicht erfüllt werden können. Wohl könnte man schnell zum Ziele gelangen, wenn die inneren Wertungsrelationen der eingebrachten Güter umgestoßen würden; es würde hierzu genügen, daß die Dose Milch anstatt mit 0,50 M. mit 0,555 M., das Fäßchen Heringe anstatt mit 1,00 M. mit 0,92 M. bewertet wird, doch entstände dadurch ein Wirrwarr in der zeitlichen ökonomischen Wertung, namentlich, wenn es sich um mehrere Warengattungen handeln würde, deren



bestehendes Wertverhältnis aufrechterhalten bleiben soll. Eine solche künstlich aufgestellte Bilanz wird schon deshalb abgelehnt werden müssen, weil es sich im Verlaufe dieser Abhandlungen zeigen wird, daß das gewählte Beispiel zur Versinnbildlichung größerer Wirtschaftsverhältnisse dienen soll, in denen die Erschütterung der Kontinuität der inneren Wertungen vermieden werden muß. Die folgende Bilanz löst daher die gestellte Aufgabe mathematisch, muß aber aus ökonomischen Erwägungen abgelehnt werden. Die Form derselben wäre folgende:

Debet	Kredit
Anteil des A:	Wirkliches Vermögen . . 4300,— M.
3600 Dosen Milch	
à 0,555 M. . . . . 2000,— M.	
Anteil des B:	
2500 Fäßchen Heringe	
à 0,92 M. . . . . 2300,— „	
4300,— M.	4300,— M.

In dieser Bilanz partizipieren die beiden Kaufleute im Verhältnis von 46,5 : 53,5%. Auch das Gesamtvermögen ist dasselbe geblieben, alle geldähnlichen Forderungen sind ausgeschieden, allein die inneren Wertungsverhältnisse sind vollkommen umgestoßen, da sich 2000 : 2300 nicht mehr so verhält wie 1800 : 2500.

Um zu einem guten Resultate zu gelangen, ist es nicht möglich, die geldähnlichen Scheine aus der Bilanz zu eliminieren; diese müssen in irgendeiner Form in derselben zum Ausdruck gelangen und es kann als das beste Ergebnis angesehen werden, wenn sie bezüglich ihrer Menge auf das Minimum reduziert werden, wobei die juristischen Bedingungen der Bilanz gewahrt werden und es erreicht wird, daß in ökonomischer Beziehung die Wertrelation der beiden Güter nach innen unversehrt bleibt.

Um dies zu ermöglichen, kommen nur die Bilanzen 1 und 2 in Betracht; dieselben müssen jedoch umgewandelt werden. Die Umwandlung der Bilanz 1 erfolgt auf die Weise, daß in derselben sämtliche Werte mit 0,8431 und in der Bilanz 2 mit 0,955 multipliziert werden. Dadurch entstehen zwei neue Bilanzen, von denen für unsere Zwecke nur die Bilanz 2a in Betracht kommt, weil darin tatsächlich die geldähnlichen Scheine, ihrer Menge nach auf das Minimum reduziert, erscheinen.

## 1 a.

Debet		Kredit	
Besitzwert des A an Milch	1517,60 M.	Schuld des A an B . . .	252,90 M.
Forderung des A an B an		Schuld des B an A . . .	421,55 „
Milch . . . . .	421,55 „	Wirkliches Vermögen . .	3625,35 „
Besitzwert des B an			
Heringen . . . . .	2107,75 „		
Forderung des B an A an			
Heringen . . . . .	252,90 „		
	<u>4299,80 M.</u>		<u>4299,80 M.</u>
	rund 4300,— „		rund 4300,— „

## 2 a.

Debet		Kredit	
Besitzwert des A an Milch	1720,— M.	Schuld des B an A . . .	191,10 M.
Forderung des A an B an		Wirkliches Vermögen . .	4108,90 „
Milch . . . . .	191,10 „		
Besitzwert des B an			
Heringen . . . . .	2388,90 „		
	<u>4300,— M.</u>		<u>4300,— M.</u>

Diese beiden Bilanzen haben folgendes gemeinsam:

1. Die Inferierungen des A zu den Inferaten des B verhalten sich wie 46,5 : 53,5%.

2. Die Werte der Waren stehen in der Bilanz in demselben Wertverhältnisse zueinander, wie im Wirtschaftsgebiete, und zwar

$$\frac{1720}{2388,9} = \frac{1800}{2500}$$

3. Die Bilanz 2a erfüllt die höchstmöglichen Anforderungen, die an sie gestellt worden sind, mit der einzigen Abweichung, daß die wirklich vorhandenen ökonomischen Werte jenen Wert nicht erreichen, der in dem Wirtschaftsgebiete vorherrscht (4300,00 M.); diesen Betrag können sie nur unter Heranziehung jenes imaginären Wertes erreichen, der nicht allein aus juristischen, sondern insbesondere aus ökonomischen Gründen mit hinzugezählt werden mußte.

Dieser in der Statik der Wirtschaft imaginäre Wert ist das Geld.

Aus diesem Beispiel läßt sich für die in Frage stehenden Beweisführungen vieles ableiten.

Man vergegenwärtige sich, daß eine geschlossene Volkswirtschaft von ihrem bis dahin Geltung geübten stoffwertvollen Sachgelde

zur reinen Papierwährung übergeht. Durch Einziehung des gesamten metallischen Geldes, das durch das emittierte Papiergeld ersetzt wird, ist der Staatsschuldencharakter dieses Geldes genügend zum Ausdruck gebracht. Würde diese Gemeinschaft der Auffassung sein — diese wird selbst von dem tiefdenkenden Mises vertreten — daß der Geldwert nur aus der funktionellen Wirkung des Geldes abzuleiten ist, und diesen Wert mangels einer solchen Wirkung bestreiten (oder gar nach Ansicht der Metallisten das Papiergeld mangels eines Substanzwertes für vollkommen wertlos halten), so müßte sie in der Kollektivbewertung aller ökonomischen Güter — die sie allerdings nicht zu vollziehen braucht — eine kaum berechenbare Umwälzung vornehmen, indem sie das gesamte Geld aus derselben ausschaltet. Die Gemeinschaft würde sich in der analogen Lage der beiden Kaufleute befinden, die sich in einem fremden Staatsgebiete angesiedelt haben, in dem sie ihre Schuldscheine mangels einer Fungibilität als wertlos erkannten und sie daher aus der Bilanz entfernen möchten.

Dies wird jedoch keine Wirtschaftsgemeinschaft tun; ebenso, wie jeder Einzelwirtschaftende, wird auch die Wirtschaftsgemeinschaft einen Geldwert selbst dann vermuten, wenn sie zunächst den Tauschwert des Geldes außer acht läßt. Sie tut dies nach der Konvention, indem sie die Forderungen und Schulden respektiert, des weiteren, um die Rechtsverhältnisse ungestört zu lassen und schließlich auch, um wenigstens nach innen die Wertungsverhältnisse in ihren Relationen im Anschluß an die Vergangenheit in einer Kontinuität aufrechtzuerhalten.

Die Gemeinschaft müßte, wenn der Geldwert im Ruhezustande nicht vorhanden ist und nur entweder aus dem vom Staate auferlegten Zwange oder aus der Funktion des Geldes herrührt, auch darnach trachten, das gesamte Geld aus ihrer Kollektivwertung auszuschalten. Ohne eine gänzliche Umwandlung aller Werte wäre dies aber — wie im Beispiel gezeigt — nicht möglich. Da jedoch eine Gemeinschaft nicht so verfahren wird, so entsteht zunächst eine Kollektivbilanz in der Form der Bilanzen 1a und 2a. Der Schuldner dieser gesamten essentiellen, im Umlaufe befindlichen Geldmenge ist der Staat.

Aus dem Beispiel geht erkenntlich nur hervor, daß die geldähnlichen Forderungen oder das Geld aus der Bilanz deshalb nicht entfernt werden können, weil sonst die gegenseitige innere

Wertung der Waren verschoben würde. Obwohl sich nun die Geldwerte auf beiden Seiten der Bilanz gegenseitig aufheben und schon aus diesem Grunde als wertlos angesehen werden könnten, empfangen sie doch aus der gesamten Bewertung einen Wert, der von der Funktion des Geldes im Tauschprozesse unabhängig sein muß.

Es könnte nun eingewendet werden, daß die Wertlosigkeit des Geldes eben dadurch zum Ausdruck gelangt, daß die Geldmengen auf der Aktiv- und Passivseite aufgeführt werden. Beläßt man sie in der Bilanz, so würde diese juristisch und ökonomisch allen Anforderungen, die an sie gestellt werden, entsprechen und selbst, wenn noch so viel Geld emittiert würde, käme der wahre Wert der ökonomischen Güter in einer solchen Bilanz richtig zum Ausdruck.

Dieser Einwand ist vollkommen berechtigt, doch führt er deshalb nicht zum Ziele, weil der exzeptionelle Wert der Forderungen und Schulden auf diese Art nicht bestimmt werden kann; daß ein solcher Wert den geldähnlichen Forderungen und dem Gelde selbst innewohnt, wurde eben dadurch nachgewiesen, daß sie mangels eines Wertes aus der Bilanz entfernt werden könnten. Der exzeptionelle Wert, d. i. der innere Tauschwert des Geldes, entsteht dadurch, daß dem wertformlosen Gelde auch ein ökonomischer Wert, frei von jeder Fungibilität im Tauschprozeß, zugeschrieben wird.

Da jedoch die Gesamtwerte der ökonomischen Güter unter Hinzuzählung des Geldes auf der Aktivseite der Bilanz nicht mehr ergeben können — da schließlich durch eine erhöhte Geldemission das Volksvermögen keineswegs zunimmt —, als die Summe der Werte der effektiven ökonomischen Güter ohne das Geld, so kann das wertformlose Geld mit einem ihm zugeschriebenen Werte nur dann bestehen bleiben, wenn sich alle übrigen Werte in demselben Verhältnis entwerten, in welchem die ökonomischen Werte ohne das Geld, zu den ökonomischen Werten bei Hinzuzählung des Geldes stehen.

Die erste Lehre aus diesem Beispiel ist, daß das Papiergeld einen ökonomischen, inneren Tauschwert besitzt, der frei und unabhängig von dem subjektiven Tauschwert des Geldes vorhanden ist.

Das stoffwertlose Geld als Umlaufmittel ersetzt auch geldähnliche Scheine auf Forderungen der Vergangenheit und wird im Gegensatz zu den auf Geld lautenden Forderungen, die durch Zusammenfassung der Bilanzen ausgeschieden werden, mit einem Werte, und zwar mit seinem Bilanzwerte, bestehen bleiben müssen. Dieser innere Tauschwert ist insbesondere bei dem Papier-

geld, dessen Wert durch keinerlei Substanzwert einer Ware gestört ist, leicht zu erkennen und zu begreifen. Er leitet sich ab von der Gesamtheit aller ökonomischen Werte, mit denen im Kausalzusammenhange das Geld entstanden ist und als Umlaufmittel aufrechterhalten bleibt.

Durch das Vorhandensein des Geldes entwerten sich alle Güter, das Geld selbst nicht ausgenommen, in irgendeiner funktionellen Abhängigkeit von der vorhandenen Geldmenge. Dies ist die Grundlage für die Disagiotheorie des Papiergeldes, doch hat dieser innere Tauschwert mit dem äußeren Tauschwert des Geldes nichts zu tun.

Die weiteren Lehren aus dem Beispiele — unter ausführlicher Begründung des bisher Gesagten — sind die folgenden:

Jede Volkswirtschaft, welche Geldverfassung sie auch immer haben mag, ist aus historisch-rechtlichen Gründen gezwungen, das wertformlose Geld zu ihren Aktivwerten hinzuzuzählen und, dem Geld, obwohl es, solange es sich im statischen Zustande befindet, an sich wertlos ist (auch das Sachgeld), unabhängig von seinem dynamischen Tauschwert irgendeinen — zunächst noch unbekanntem — Wert beizumessen. Enthält die Gesamtbilanz einer solchen Gemeinschaft sämtliche Werte, also nebst den auf Geld lautenden Forderungen, die an und für sich auf der Passivseite der Bilanz herausfallen müssen, auch die in Umlauf befindlichen Geldwerte auf der Aktivseite der Bilanz, so erkennt diese zwar in diesem Gelde die abstrahierte Währungseinheit, in der alle Werte als Mehrheit dieser Einheit ausgedrückt werden, an, doch zählt sie unter den Aktivwerten einen Fremdkörper mit, dem sie unbewußt und unabhängig von seiner Fungibilität im Tauschprozesse einen unbekanntem Wert zuschreibt; sie ist gezwungen diesen Gesamtwert zunächst auf der Passivseite der Bilanz wieder in Abzug zu bringen. Die Gemeinschaft tut dies aus demselben Beweggrunde wie die beiden Kaufleute, die mangels eines äußeren Tauschwertes ihre auf Geld lautenden Forderungen ausschalten wollten; im gegebenen Falle erfolgt dasselbe, da dem Gelde im statischen Ruhezustande dieselbe Eigenschaft, nämlich seine Funktion auszuüben, fehlt. Würde aber dem Gelde der volle Einheitswert belassen, so entstände auf der Debetseite der Bilanz eine höhere Gesamtbewertung, als auf der Kreditseite, auf der das Geld infolge seines Schuldencharakters unter allen Umständen abgezogen

werden muß; wenn dieser Widerspruch nicht behoben, sondern dem Gelde gemäß der staatlichen Theorie die Vollwertigkeit belassen wird, so würde der andere Widerspruch entstehen, daß der Staat, der mehr Umlaufsmittel emittiert, für reicher gelten müßte. Das bestehende Paradoxon ist vollkommen aufgeklärt: Entweder ist das Geld nach seinem Bilanzwerte vollkommen wertlos und gelangt nur durch seinen Tauschwert zu einem Werte, oder es ist vollwertig und der Staat, der mehr Umlaufsmittel emittiert, würde für reicher gelten müssen.

Beide Annahmen sind unhaltbar; auch das Papiergeld muß daher einen inneren Tauschwert besitzen.

Durch Übertragung der gesamten Geldmenge auf die Passivseite der Bilanz, wo sie in Abzug gebracht wird, gelangt die Gemeinschaft in den Besitz eines Schlüssels zur Umwandlung ihrer Bilanz. Es wird ihr möglich, eine Umwertung aller auf der Aktivseite aufgezählten Positionen vorzunehmen, wodurch sie auch dem Gelde einen ökonomischen Wert beimessen kann.

Wie in den Bilanzen 1a und 2a dargetan wurde, müssen sämtliche Posten der Bilanz mit einer absoluten Zahl multipliziert werden; diese Zahl wird in allen weiteren Abhandlungen die „Wertziffer“ des Geldes ( $y$ ) genannt.

Die Wertziffer des Geldes ist eine absolute, positive Zahl, größer als Null und kleiner als Eins, durch welche der innere Tauschwert des Geldes eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes bestimmt wird. Wird gemäß der Wertziffer dem im Umlaufe befindlichen Gelde eine Entwertung beigemessen, die auch ausnahmslos auf den Wert aller ökonomischen Güter übertragen wird (da diese doch als Mehrheit der entwerteten Einheit ausgedrückt werden), so ergibt es sich von selbst, daß die ökonomischen Güter, das Geld mit einbegriffen, jenen Gesamtwert nicht übersteigen, der entstände, wenn diese vollwertig, ohne Zuerkenntnis irgendeines Wertes für das Geld, in Rechnung gesetzt würden.

Die Logik dieser Darlegungen ist kurz zusammengefaßt folgende:

Das stoffwertlose Geld ist in der Statik, vom rein philosophischen Standpunkte aus betrachtet, vollkommen wertlos; vom Standpunkte des Staates und auch in juristischer Hinsicht, ist es vollwertig: Die ökonomische Bewertung muß zwischen beidem liegen.

Den ökonomischen Wert verdankt das Geld nicht allein seiner Kaufkraft, d. h. seiner Fungibilität, am Tauschprozesse teilnehmen

zu können, sondern hauptsächlich der Überzeugung jeder Gemeinschaft, die Wertkontinuität im Anschlusse an die Vergangenheit aufrechtzuerhalten. Da alle ökonomischen Werte in der Währungseinheit als Mehrheit derselben ausgedrückt werden, so kann der Geldwert in der statischen Theorie nur so, wie oben ausführlich beschrieben, bestimmt werden. Eine andere Bewertungsmöglichkeit besteht nicht, insbesondere — und dies wird im folgenden Kapitel noch eingehender untersucht werden — wenn der Geldwert als sein eigener Wertmesser bestimmt werden soll.

Die wichtigste Folgerung aus der bisherigen Beweisführung ist jedoch, daß die Entwertung jedes Geldes mit seiner Emission beginnt; nur ein geldloser Staat — also reine Naturalwirtschaft vorausgesetzt — hat vollwertiges Geld.

Dieses Paradoxon ist es, mit dem man sich im Geldwesen vorerst vertraut machen muß.

**Die potentielle und kinetische Energie des Geldes.** Das volle Verständnis für diese Wertlosigkeit des Geldes in der statischen Betrachtung, die von uns wohlweislich durch die Bezeichnung „Wertformlosigkeit“ ersetzt wurde, kann nur dann erzielt werden, wenn der statische Wert des Geldes als potentielle latente Energie aufgefaßt wird. Die potentielle Energie des Geldes, im Gegensatz zu seiner kinetischen, d. h. seiner Wirkungsweise im Tauschprozesse, erklärt vollkommen die hier gewählte Veranschaulichungsform der statischen Theorie.

Auf Grund naturwissenschaftlicher Anschauung ist man berechtigt, jeden ökonomischen Wertbegriff als Quelle einer Energie aufzufassen. Man schreibt jedem wirtschaftlichen Objekte, jeder physischen oder nichtphysischen Person eine Energieleistung zu, wenn man ihr einen ökonomischen Wert beimißt. Wohl kann eine in der Naturwissenschaft erkannte Energie im volkswirtschaftlichen Sinne wertlos sein (wie z. B. unausgebeutete Wasserfälle oder Kohlengruben), doch wird man stets die Quelle einer Energie suchen, wenn ein wahrer volkswirtschaftlicher Wert in Erscheinung tritt.

Tatsächlich kann ein volkswirtschaftlicher Wert mangels einer Energieentfaltung vorübergehend außer Kurs gesetzt sein und daher wertlos erscheinen (wie z. B. ein Angestellter, der sich aus Gesundheitsrücksichten auf ein Jahr beurlauben läßt und während dieser Zeit eine produktive Tätigkeit nicht ausübt, oder ein un- vermietetes Haus usw.). Von diesen Ausnahmen abgesehen, ist es

allgemein üblich, in jedem Werte der Volkswirtschaft die Quelle einer Energie zu vermuten. Man möchte sogar behaupten, daß es keinen volkswirtschaftlichen Wert gibt, dem nicht kraft seiner Energie dieser Wert zugesprochen werden müßte.

Für werttheoretische Untersuchungen ist durch diese Erwägungen nicht viel gewonnen; doch kann die Frage aufgeworfen werden:

Wenn die Kapitalwerte — Kapital in diesem Sinne aufgefaßt als Begriff des ökonomischen Wertes — aus einer differenzierten Erkenntnis, die von Adolph Wagner herrührt, in zwei Kategorien, das historisch-rechtliche und das ökonomische Kapital, eingeteilt werden können, kann dann nicht auch die Trennung der potentiellen und der kinetischen Energie eine analoge Gliederung des Energiebegriffes bedeuten? Mit anderen Worten: sind etwa latente, d. h. potentielle und kinetische Energien wesensverwandt mit historisch-rechtlichen und rein-ökonomischen Werten?

Obwohl es sehr verlockend wäre, diese Analogie allgemein anzuerkennen, kann die Wesensähnlichkeit des Geldes durch seine latente Energie, im Gegensatz zu allen anderen ökonomischen Werten nur mit einer Einschränkung anerkannt werden. Zunächst muß der in der Naturwissenschaft geltende Unterschied zwischen latenter und kinetischer Energie näher erklärt werden.

Ein Gewicht  $g$ , das in der Höhe  $h$  über dem Boden auf ein Konsol gelegt ist, vermag die Arbeit  $g \cdot h$  zu leisten, wenn das Konsol als Stütze entzogen wird; diese latente Kraft ist auch die potentielle Energie, die dem Gewichte innewohnt. Durch Entziehung des Konsols wandelt sich diese in kinetische Energie.

Eine gespannte Feder hat potentielle Energie, die sich in kinetische wandelt, sobald die Feder entspannt ist.

Schließlich — um noch ein weiteres Beispiel anzuführen — hat das schwingende Pendel in der äußersten Lage seiner Schwingung nur potentielle, beim Überschreiten der Gleichgewichtslage nur kinetische Energie, während in jeder anderen Lage beide Energien vorhanden sind, deren Summe gleich ist mit der potentiellen Energie der größten Ausweichung.

Sofern der ökonomische Wert mit einer Energie identifiziert wird, besitzt das Geld im allgemeinen eine potentielle Energie, die sich nur im Momente des Tausches in kinetische wandelt. Nur in diesem Momente wirkt es durch seine Kaufkraft und es ist Aufgabe



der dynamischen Theorie des Geldes, die Kaufkraft oder den äußeren Wert des Geldes zu untersuchen.

Zum Verständnis der statischen Theorie ist es sehr wirkungsvoll, den Tauschprozeß auf Grund des obigen Beispiels der Pendelbewegung zu veranschaulichen, da daraus auch die potentielle Energie des Geldes erkannt werden kann. Man kann sich den Tauschprozeß leicht so vorstellen, daß das Gewicht eines Pendels eine Geldmenge bedeutet, die der Käufer in der größten Ausschwingung des Pendels festhält, um diesen nur im Momente des Tausches loszulassen, während der Verkäufer auf der anderen Seite das auf ihn zukommende Pendel ergreift und festhält. Nur in der Überschreitung der Gleichgewichtslage entfaltet das Geld seine kinetische Energie, da es dann seine Kaufkraft ausübt, während es wertlos — d. h. wertformlos nur potentielle Energie besitzend — bis zum nächsten Tauschprozesse verharret.

Alle anderen volkswirtschaftlichen Werte besitzen eine kinetische Energie; sie werden an der latenten Energie des Geldes gemessen.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, daß die Ansicht der jüngeren Geldtheoretiker, die bereits ganz auf dem Standpunkt der staatlichen Theorie stehen und die dem Gelde anhaftende Wertverschiedenheit anderen ökonomischen Gütern gegenüber zwar erkannten, aber daraus auf die Vollwertigkeit des Geldes geschlossen haben, auf Grund naturwissenschaftlicher Anschauung richtiggestellt werden muß. Es dürfte nunmehr klar sein, weshalb eingangs dieser Erörterungen nicht vom „wertlosen“, sondern vom „wertformlosen“ Gelde gesprochen worden ist und was daher unter dem a priori-Werte des Geldes zu verstehen ist. Während alle ökonomischen Güter mit Ausnahme des Geldes die volle Wertform angenommen haben, besitzt das Geld auch einen von seiner kinetischen Energie verschiedenen, d. h. einen latenten Wert.

Die Anschauung, die im Gelde nur „ein Zeichen auf Anweisung“ sieht, ist daher in demselben Maße abzulehnen, wie die entgegengesetzte Ansicht der Metallisten, die den inneren Tauschwert des Geldes lediglich aus seinem Substanzwerte ableiten wollen und dem stoffwertlosen Gelde nur den Wert seiner Kaufkraft zubilligen. Richtig ist bei der metallischen Theorie nur, daß auch der innere Tauschwert des Geldes infolge des Warencharakters besteht und daher seine Bestimmung in diesem Falle, wo aus zwei Wertquellen geschöpft werden soll, eine überaus schwierige ist.

**Schlußbetrachtungen.** Der statische Wert des Geldes, der durch sein Disagio bzw. durch die Wertziffer zum Ausdruck gelangt, ist kein von der privat-ökonomischen Wirtschaft geschaffener Wert oder etwa eine Folge der kapitalistischen Wirtschaftsform. Keine andere wirtschaftliche Verfassung kann ohne diesen Begriff auskommen. Solange das Geld inmitten anderer ökonomischer Werte zur Bewirkung des Tauschprozesses dient, wird gleichso im sozialistischen wie im kommunistischen Staate<sup>1)</sup> sein Wert nach den hier erörterten Prinzipien bestimmt werden müssen. Stets wird das Geld durch eine von der Einheit nach unten abweichende Zahl charakterisiert werden müssen, die von der Kaufkraft und dem Leihpreise des Geldes unabhängig ist. Durch diesen statischen Wert aber wird es, solange die privatökonomische Wirtschaft besteht, als primäre Ursache der Preisgestaltung gelten, worüber weiter unten noch ausführlich gesprochen werden wird.

Diese absolute Zahl des Geldwertes ist aber nicht der Wertdifferenzierung der Massen unterworfen, sie wurzelt vielmehr in dem Wertaufbau der Volkswirtschaft. Die Ermittlung bzw. Berechnung der Wertziffer bedingt eine tiefere Erfassung der geschlossenen Volkswirtschaft und man besitzt nicht ohne weiteres die Mittel, den statischen Geldwert ziffermäßig zu bestimmen.

Das Verhältnis der Umlaufmittel zu den gesamten Werten der ökonomischen Wirtschaft bildet die Grundlage für die Bestimmung des statischen Geldwertes und hieraus folgt, daß der Geldwert in diesem Sinn seine Fundierung letzten Endes in den gesamten Werten der Volkswirtschaft finden muß.

Jede andere Geldverfassung, die nicht auf diesen Gesamtausdruck der volkswirtschaftlichen Werte zurückgreift, ist einseitig, so z. B. der Metallismus, der die Deckung des Geldes in einem Goldfonds sucht, oder eine Papierwährung, die in der Bestimmung der Geldmenge nur gefühlsmäßig vorgeht.

So wird man durch die Ermittlung des Geldwertbegriffes auf die Erkenntnis des Begriffes der volkswirtschaftlichen Bilanz, also auf die Analysierung eines recht komplizierten Gebildes, hingewiesen, mit dem sich diese Arbeit nach Abschluß der statischen Theorie noch befassen müssen wird.

<sup>1)</sup> Solange der kommunistische Staat Arbeitsteilung in der Volkswirtschaft beibehält, bedarf er des Geldes; der statische Geldwert im kommunistischen Staate wird dann vom Gesamteinkommen der Staatsangehörigen, ähnlich wie hier geschildert, abzuleiten sein.

## Zweites Kapitel.

**Die Philosophie des Geldwertes.**

Die große Umwälzung, die sich in den nationalökonomischen Lehren seit der naturwissenschaftlichen Anschauung der Hedonisten vollzogen hat und ewig mit den Erfolgen der österreichischen Schule und denen eines Walras und Jevons verknüpft sein wird, hat den menschlichen Geist von der Forschung nach dem „Wert an sich“ immer mehr und mehr abgelenkt und für ihn die Methode der „komparativen Statik“ gezeitigt<sup>1)</sup>.

Obwohl diese neue fundamentale Veranschaulichungsform, die mit dem unlösbar Metaphysischen nichts mehr gemein hat, hauptsächlich in der dynamischen Theorie des Geldwesens zum Durchbruche kommt, sind ihre ersten Vorläufer doch auch schon in der statischen Theorie des Geldes bei der Bestimmung des „Bilanzwertes“ fühlbar.

Die Philosophie des Geldwertes, der die folgenden Erörterungen gewidmet sind, versteift sich nicht mehr darauf, über die Entstehung des „Werts an sich“ Worte zu verlieren, sondern greift unmittelbar in das Problem selbst ein.

Der Wert der wirtschaftlichen Güter an sich ist nicht zu begreifen. Nur in der Psyche des Menschen entsteht ein Wertbegriff, dadurch, daß eine Entscheidung darüber getroffen wird, ob Güter wertvoll oder gar wertlos sind. Das Vergleichen der verschiedenen Werte untereinander ist schon ein weiteres Glied auf dem Erkenntniswege und führt zu dem Verlangen nach einem Wertmaßstabe.

Die Theorie erkannte richtig, daß am Gelde die Eigenschaft haftet, Wertmaß oder Wertmaßstab zu sein. Die diesbezüglichen Untersuchungen von Knies<sup>2)</sup> sind grundlegend, bedürfen aber der Modifikation, um auf dem Gebiete des ökonomischen Geldwertes nicht auf Irrwege zu geraten. Entgegen der Anschauung vieler moderner Geldtheoretiker wird man Knies unbedingt beipflichten müssen, daß das Geld seinem eigenen wirtschaftlichen Werte verdankt, als Wertmaßstab fungieren zu können. Inwiefern dieser wirtschaftliche Wert des Geldes dem Werte anderer Güter gleich ist oder von ihm abweicht, soll noch näher erörtert werden.

<sup>1)</sup> Oppenheimer, Wert und Kapitalprofit, S. 25. Fischer, Jena. 1916.

<sup>2)</sup> Karl Knies, Das Geld, S. 147. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1885.

Allein Knies fühlt, daß zwischen den Gütern untereinander und noch mehr zwischen Gut und Geld eine gewisse Inkommensurabilität vorliegt, die er das „Disparate“ nennt und dadurch zu beseitigen sucht, daß er mit vielem Geschick nachweist, daß Güter mit „vertretbarem Gebrauchswert“, also auch das Geld, untereinander trotz des Disparaten in Tausch treten können. Hierdurch wird unserer Ansicht nach jedoch die Inkommensurabilität nicht aufgehoben, sondern höchstens erklärt, daß das Geld als fungibles Gut am Tauschprozesse teilnehmen kann. Gerade der Umstand, daß das Geld in einzelnen Fällen für Güter mit „pretium affectionis“ nicht mehr als Wertmaß dienen kann, macht es notwendig, hier noch nach einer anderen Erklärung zu forschen.

Wenn Marx in seinem „Kapital“<sup>1)</sup> sagt:

„Wie jede Ware, kann das Geld seine eigene Wertgröße nur relativ in anderen Werten ausdrücken“, so trifft er hiermit den Nagel auf den Kopf, wenn auch der Wert, in Arbeitsquanten ausgedrückt, wissenschaftlich wiederholt — und mit Recht — für irrig erklärt wurde.

Der tiefere Sinn der Marxschen Gedanken deutet darauf hin, daß es über den Geldbegriff noch einen weiter abstrahierten Begriff geben muß, der als „Genus“ über dem „Species“ steht; wir nennen ihn „die Zahl“ oder die „Rechnungseinheit“, an der gemessen ausnahmslos alles, selbst das Geld, kommensurabel wird. Durch diese Rechnungseinheit wird dann jeder „vertretbare Gebrauchswert“, wie ihn Knies nennt, als eine Mehrheit, Gleichheit oder Minderheit derselben ausgedrückt.

Tatsächlich ist der „vertretbare Gebrauchswert“ nichts anderes, als ein Zahlenwert — solange vom Tausche noch nicht die Rede ist —, der jedoch im Unterbewußtsein stets als auf Geld lautend, also schon wieder an den eigentlichen Wertmaßstab, das Geld, angelehnt, zum Ausdrucke gebracht wird.

Es taucht nun die Frage auf: Ist diese absolute Zahl, die „Einheit“, nicht selbst das Geld? Und wenn dies nicht zutrifft, worin liegt dann der Unterschied zwischen beiden?

Die Anhänger der staatlichen Theorie sind mehr, als Knapp<sup>2)</sup> selbst, der Ansicht, daß die Einheit als solche schon Geld sei. Auch diejenigen, die in der Währungseinheit den Generalnenner aller Werte erblicken (Bendixen), stellen diese Behauptung auf.

1) Erste Auflage, S. 53.

2) Knapp, Staatliche Theorie des Geldes. Leipzig, Duncker & Humblot, 1905.

Diese beruht aber auf einem Irrtum, den man sofort erkennt, wenn man nähere Untersuchungen über den Geldwert anstellt und noch mehr, wenn man in die dynamische Funktionserklärung des Geldes eintritt.

Wenn die Währungseinheit als absolute Zahl schon das Geld selbst wäre, so wäre jedes Geld vollkommen immateriell, also kein wirtschaftliches Gut mehr und der Volksseele als Abstraktion unfassbar. Es muß also für das umlaufende Geld noch einen Unterbegriff geben, sonst wäre man nie in der Lage, den Geldwert an sich zu fassen und zu bestimmen. Zwischen Geld und Währungseinheit besteht eben der differenzierte Unterschied, daß ersteres selbst einen Wert, und zwar einen stets schwankenden, besitzt, während die Rechnungseinheit unantastbar „eins“ bleibt.

Dieser schwankende Geldwert ist aber nicht an den Substanzwert der Münze gebunden — in diesem Falle wird ihr reiner Geldwertbegriff durch etwa zuwiderlaufende Momente sogar getrübt — sondern besteht ebenso für stoffwertvolles, wie für stoffwertloses Geld.

Es ergibt sich nun eine neue Frage: Wenn sämtliche Gebrauchswerte der wirtschaftlichen Güter Zahlenwerte, also Mehrheit der Rechnungseinheit sind, hat diese letztere dadurch nicht die Rolle mit dem Gelde vertauscht und dient nun selbst als Wertmaß?

Wenn man, wie schon betont wurde, für die Kommensurabilität bedingt, daß bei dem Vergleiche von wirtschaftlichen Gütern das Gemessene und das Maß selbst Wert haben müssen, so bleibt auch die Rolle des Geldes als Wertmaß bestehen.

Kurz soll hier an den Gedanken gestreift werden, daß die Einheit als solche, da sie als abstrakter Wert selbst keinen wirtschaftlichen Wert besitzt, für die allgemeine Kommensurabilität nicht geeignet wäre. Hieraus entstanden auch eine Menge Irrtümer auf dem Gebiete des Geldwesens, denen jedoch leicht begegnet werden kann.

Daß die Einheit diese Eigenschaft, selbst als Wertmaß zu dienen, tatsächlich nicht besitzt, ihre Rolle vielmehr darin besteht, ein Zwischenglied zwischen Gütern und Geldwert zu sein, soll hier nachgewiesen werden.

Die abstrahierte Währungseinheit ist das vermittelnde Glied zwischen Geldwert und Warenwert im statischen Sinne.

Die Wertmessung an der Einheit selbst scheitert daran, daß diese einen wirtschaftlichen Gutscharakter nicht besitzt und dieses

Hindernis kann nur durch das Einschalten des Geldwertes als eigentlicher Wertmaßstab behoben werden.

Diese Ausführungen lassen erkennen, daß das Geld als Wertmaß selbst keine konstante, sondern eine sich stets verändernde Größe ist. Es bedarf hier der näheren Erklärung, inwiefern das Geld dennoch seine Funktion als Wertmaß versehen kann. Wo findet bei allen Wertmessungen die Geldwertänderung ihre Berücksichtigung?

Das Messen mit einem falschen Maßstabe führt zu keinem falschen Resultate, wenn der Fehler im Maßstabe bekannt ist; er kann zu jeder Zeit berücksichtigt werden. Das Messen einer Länge mit einem Längenmaße von 90 cm, statt eines Meters, kann leicht erfolgen, wenn die mit dem falschen Maße gemessene Meterzahl mit 0,90 multipliziert wird.

Es ist also nur immer die Aufgabe, den eigentlichen Geldwert zu bestimmen, um der Fehler in allen unseren Bewertungen, also auch in dem Gemessenen, bewußt zu bleiben.

Was geschieht aber dann, wenn auch das zu Messende keinen konstanten Wert besäße, sondern sich wandeln würde und seine Änderung aus Momenten empfinde, die man noch nicht übersehen kann? Die Lösung dieser Aufgabe scheint fast unmöglich. (Vgl. Kapitel „Tauschwert und Preis“.)

Wenn aber der Fehler in dem zu Messenden prozentual ebenso groß ist, als der Maßstab falsch ist, so ist das falsche Maß in seiner Funktion als Wertmaß vollwertig und kann als ein gutes Maß verwendet werden. Diese Eigenschaft der Vollwertigkeit besitzt das umlaufende Geld nur als Wertmaß.

Zum Verständnis des Vorherigen muß man seine Aufmerksamkeit erst dem zu Messenden widmen. Ist das zu Messende, Objekt unserer Betrachtung, während das Maß Subjekt derselben ist, so stellt das Objekt die wirtschaftlichen Güter, das Subjekt das Geld dar. Da aber das umlaufende Geld selbst Wert hat und selbst wirtschaftliches Gut ist, da es wirtschaftlichen Wert haben muß, um andere Wirtschaftswerte messen zu können, so ist die Frage nahelegend: Wie ist das Geld in der Lage, seinen eigenen wirtschaftlichen Wert zu bemessen, da es dazu berufen ist, alle wirtschaftlichen Güter, sich selbst nicht ausgenommen, dem Werte nach zu bestimmen?

An sich könnte das Geld dieses Wunderwerk nie vollführen, wenn es ohne Kausalzusammenhang mit den anderen wirtschaft-

lichen Gütern auftreten würde; denn das Geld würde ohne Wirtschaftsgüter mangels jeder Funktion eine Absurdität sein. Tritt es aber in Gemeinschaft mit anderen Wirtschaftsgütern auf, so ergibt sich die merkwürdige, bei Messungen im praktischen Leben nie vorkommende Tatsache, daß das Subjekt mitgemessen wird und mitgemessen werden muß, da es zu den wirtschaftlichen Gütern mit hinzu gerechnet wird. Dadurch gestaltet sich die Messung sehr schwierig und die Aufgabe kann nur gelöst werden, wenn das mitgemessene Maß in ein und demselben Wertkomplexe mit der Gesamtheit des zu Messenden auftritt; denn nur in diesem Falle kann eine richtige Messung vorgenommen werden.

Es ist für die Messung selbst durchaus nicht gleichgültig, ob ein Teil oder die Gesamtheit der Güter gemessen wird, wenn es darauf ankommt, das Maß des Geldmaßstabes festzustellen. Da das Geld als Wertmaß dazu berufen ist, sich als wirtschaftliches Gut selbst mitzumessen, so kann diese Messung nur durchgeführt werden, wenn das auch ein wirtschaftliches Gut darstellende Geld mit anderen, und zwar sämtlichen wirtschaftlichen Gütern, in einem Komplex zusammen gemessen wird, als deren Maßstab es gelten soll. Soweit es also auf das Maß des Maßes selbst ankommt, muß der größte Komplex des zu Messenden in Betracht gezogen werden, damit die ungewöhnliche Tatsache, daß das Maß mitgemessen wird, die richtige Bestimmung dieses Maßes und so die Gesamtwertung des zu Messenden, nicht beeinträchtigt.

Der ungewöhnliche Umstand des Mitmessens des Maßes wurde bisher ganz außer acht gelassen, da das Geld selbst als Wertmaß sämtlicher wirtschaftlichen Güter in der Gesamtmenge von Werten sehr gering ist; doch gerade hierauf kommt es ganz wesentlich an, denn da das Maß an sich nicht gemessen werden kann (wo sollte bei metallischer Währung der innere Wert des Metalles seine Entstehung oder den festen Punkt des Maßstabes herleiten), so kann es nur im Einklange mit dem zu Messenden seinen Wert herleiten.

Dieser Gedanke ist es, der den Geldwert — den statischen Bilanzwert — im volkswirtschaftlichen Vermögen suchen läßt, in dem Komplex aller wirtschaftlichen Güter, die nach Knies einen „vertretbaren Gebrauchswert“ besitzen und es ist hiernach klar, daß das Geld als Maß seinen Wert nur dann richtig bestimmen lassen wird, wenn die Gesamtwertung aller wirtschaftlichen Güter gewährleistet ist.

Der hier entwickelte Gedanke dieser Gesamtwertung genügt jedoch allein nicht, um den Geldwert zu erkennen. Es muß sich noch eine andere Erkenntnis Bahn brechen. Wohl ist das Geld auch ein wirtschaftliches Gut von Wert, aber es ist doch wesensverschieden von allen anderen Gütern. Alle anderen wirtschaftlichen Güter — das Geld ausgenommen — leiten ihren Wert nicht ihrer zahlenmäßigen Größe, sondern ihrem Wesen nach von der Uranschauung der geschlossenen Gesellschaft her, die ihnen eine Wertform zuerkennt. Das wirtschaftliche Gut besitzt seinen Wert unabhängig von jeder Rechtsordnung und jedem staatlichen Zwange. Der Wert oder die Wertlosigkeit ist vom Menschen mit seinen Urinstinkten erkannt, gepflegt und geschaffen worden. Diese äußert sich auch darin, daß die ökonomischen Werte ohne Unterbrechung an der Produktion des Wirtschaftslebens laufend partizipieren.

Soweit solche Güter transportabel sind, behalten sie auch außerhalb des eigenen geschlossenen Betriebes nach Abtransport ihren wirtschaftlichen Gutscharakter bei. Soweit sie feste, unbewegliche, an die geschlossene Wirtschaft gebundene Wirtschaftswerte sind, sind sie in irgendeiner Form für die Gesamtheit von Wert. (Der Abtransport wäre für diese Güter gleichbedeutend mit der etwaigen Okkupation eines Landesteiles.)

Das Geld als wirtschaftliches Gut empfängt dagegen seinen Wert durch die menschliche Institution, ohne eine Wertform angenommen zu haben. Es hat bei metallischer Grundlage wohl einen inneren Wert, der, sofern er sein Warenwert ist, ähnliche Eigenschaften besitzt, wie der der anderen Wirtschaftsgüter. Allein hierzu muß das Geld erst selbst zum Gute werden und seinen Geldcharakter aufgeben. Der abstrakte Begriff des Geldes ist ein wirtschaftliches Gut ohne Wertform und ohne Stabilität, stets nur dazu berufen, mittels des Tausches und im Momente des Tauschprozesses die den eigentlichen Wirtschaftsgütern anhaftende Wertform anzunehmen. Dem Tauschprozesse entzogen, verliert es die potentielle Energie der Wirtschaftsgüter und behält nur seine latente Energie bei.

Das Geld wäre ohne den Komplex der wirtschaftlichen Güter mit ihrer potentiellen Energie wertlos. Es leitet also auch seinen Wert aus der Mengenwertung aller Wirtschaftsgüter ab; an sich wertformlos, empfängt es durch die wirtschaftlichen Güter und mit diesen seinen Wert.



Es scheint hiernach, daß die obigen Darlegungen über das Mitmessen des Maßes irrelevant sind, da doch das Maß selbst keinen Wert besitzt. Einer solchen Auffassung muß jedoch widersprochen werden; denn nichts ist natürlicher, als daß die Volksanschauung dem Geld, aus der Erwägung heraus, daß es im Tauschprozesse als gleichwertiges, wirtschaftliches Gut fungiert, einen Wert beimißt. Der Geldwert in seiner dynamischen Funktion, also im Tauschprozesse, sichert dem wertlosen oder wertformlosen Gelde im statischen Zustande — worauf es bei der Kollektivwertung ankommt — einen Wert, der ihm latent zugeschrieben werden muß und der auch von jedem Substanzwerte losgelöst besteht.

Nun ist es nicht schwer, noch einen Schritt weiter zu gehen. Nehmen wir an, die Besitzer eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes wollen in die Gruppe ihrer nach der Einheit geschätzten, in Zahlenwert ausgedrückten Wirtschaftsgüter, welche alle potentiell wirksam sind, ein anderes Gut in beschränkter Menge aufnehmen, welches nur latent wirksam und daher, vom gleichen Gesichtspunkte gewertet wie ihre anderen Güter, wertlos ist; sie wollen diesem aufgenommenen Gute wegen seiner großen Vorzüge auf dynamischem Gebiete (Tausch) das Recht einräumen, ein Wirtschaftsgut ganz gleicher Art zu sein, wie die anderen Wirtschaftsgüter.

Um dies zu erreichen — und zwar tut dies die geschlossene Gemeinschaft und nicht der Staat — müssen sie die Gesamtwertung ihrer Kollektivgüter bestehen lassen und dergestalt auf den aufgenommenen Fremdkörper, das Geld, ausdehnen, daß die zahlenmäßige Summe aller wirtschaftlichen Werte ohne das Geld nunmehr mit der zahlenmäßigen Summe aller Wirtschaftsgüter, das umlaufende Geld mitgerechnet, gleich wird.

Wenn die Summe aller wirtschaftlichen Güter bei Hinweglassung des umlaufenden Geldes 100 Milliarden beträgt und die Gemeinschaft 3 Milliarden Geld im Umlaufe hat, so daß sie bei Hinzuzählung des Geldes ein wirtschaftliches Vermögen von 103 Milliarden anerkennt, so muß das Wertmaß, also das Geld, einen Wert von  $\frac{100}{103}$  haben. Bei der Entwertung aller Wirtschaftsgüter und des Geldes selbst mit dieser Ziffer würde der wahre Wert aller ökonomischen Güter zusammen mit dem Gelde nicht größer sein, als der Wert der Wirtschaftsgüter ohne das Geld.

So entsteht der Geldwert in seiner reinsten Form. An anderer Stelle soll dann die Ableitung der Wertziffer des Geldes besprochen werden.

Die Volkswirtschaft hat durch die Einführung des Geldes ihre wirtschaftlichen Güter zu Gunsten des Geldes in nur sehr geringem Maße entwertet. Da sich aber dieser Entwertungsprozeß in genau demselben Maße auf das Geld überträgt, wie auf alle anderen wirtschaftlichen Werte, so würde das entwertete Geld als Wertmaßstab für alle Wirtschaftswerte anwendbar sein, ohne falsche Resultate zu zeitigen.

Entgegen dieser Auffassung, ließen sich alle diejenigen, die im Gelde als Generalnenner die volle Währungseinheit erblicken, zu dem Irrtum verleiten, anzunehmen, daß der Geldwert (nicht der Tauschwert) eins sei, während andere, die den inneren Wert des Geldmetalles als Geldwert annehmen, bei der Herleitung dieses Wertes selbst sich an die Einheit anlehnen.

Die notwendige Folgerung hieraus ist, daß der Zahlenwert, in der Währungseinheit ausgedrückt, eben der Inkommensurabilität wegen nicht zum Ziele führt, weil, wie Knies richtig sagt, die Einheit als Maß kein wirtschaftliches Gut mehr ist. Die Einheit vermittelt nur die Messung zur Herüberleitung nach dem Geldwertgedanken.

Die ganze Entwicklung des modernen Geldwesens stand der Erkenntnis obiger Wahrheit hinderlich im Wege und es ist leicht erklärlich, weshalb die Wissenschaft über diesen Punkt nicht hinweggekommen ist. Solange nämlich das Geld Stoffwert hat, ist die Währungseinheit in doppelter Hinsicht schwankend, einmal deshalb, weil der Warencharakter des Geldes nicht ganz schwindet und so eine Veränderung seines Wertes mitbedingt, und zweitens weil das Geld trotz seines stofflichen Substanzwertes seinen eigentlichen Wert aus der Kollektivwertung als solche ableitet. Bewegen sich diese beiden Wertänderungen in gleicher oder entgegengesetzter Richtung, so ist eine Bestimmung des Geldwertes nicht möglich und die Aufgabe als solche unlösbar. Der abstrakte Geldwertgedanke und damit die zahlenmäßige Festsetzung des Geldwertes ist nur bei der reinen Papierwährung möglich. Hier äußert sich der Geldwert als ein Disagio der Währungseinheit gegenüber.

Obwohl die hier zu berührende Frage erst später vollkommen erörtert werden soll, muß schon hier betont werden, welcher Irrtum

es wäre, die Schwankungen des Geldwertes beheben zu wollen. Selbst dann, wenn die Schwankungen der Werte aller wirtschaftlichen Güter behoben wären, könnte der Geldwert nicht konstant erhalten bleiben. Seine Schwankungen würden dann zwar geringe, aber dennoch vorhanden sein; sie äußern sich der Natur nach durch die Abweichung von der Einheit. Die Geldmenge selbst wird in diesem Falle den Geldwert beeinflussen.

Die Unmöglichkeit einer Wertkonstanz des Geldes ist eben dadurch bedingt, daß — entgegen anderen Messungen, wo das Maß außerhalb des Meßbaren als Subjekt dient und hierdurch die Änderungen des Objekts wahrgenommen werden können — im Geldwesen das menschliche Bedürfnis dem Maße, also auch dem Gelde, einen wirtschaftlichen Wert beimißt, wodurch die Schwankungen des Geldwertes unausbleiblich entstehen. Dies trifft auch bei metallistischer Währung zu.

Dadurch findet auch die geringe Bedeutung des Fehlers ihre Erklärung, der damit begangen wurde, daß man die Währungseinheit trotz ihres mangelnden wirtschaftlichen Wertes für die Kommensurabilität geeignet hielt und zum Ausgangspunkte aller Gebrauchs- oder Zahlenwerte machte. Tatsächlich ist die Währungseinheit die Brücke, die zum Begriffe des Geldwertes herüberleitet. Der Fehler, der beim Übergange von der Währungseinheit zum Zahlenwerte des Geldes und der Güter begangen wird, ist stets gleichgroß und sichert hierdurch die Richtigkeit des Wertmaßes des umlaufenden Geldes.

Wir werten ein Paar Schuhe mit 12,00 M., ohne zu wissen, daß die eine Mark nur 0,97 M. und die Schuhe demnach nur 11,64 M. wert sind, daß jedoch die Schuhe trotzdem zwölfmal so hoch gewertet werden als die nominelle Einheit des umlaufenden Geldes.

Die Währungseinheit ermöglicht oder erleichtert die Kommensurabilität, widerspricht aber in philosophischer Hinsicht dem richtigen Wertgedanken. Denn die Währungseinheit ist die abstrakte Form des Geldbegriffes; das Geld bleibt das materiell Faßbare.

Schließlich muß noch eins betont werden. Obwohl der Geldwert ein schwankender Begriff ist, der bei den Veränderungen des Wirtschaftslebens durch eine stets wechselnde, absolute Zahl charakterisiert wird, so ist er doch für ein bestimmtes Moment des Wirtschaftslebens eine feste, zahlenmäßig bestimmbare Größe. Eine bestimmte Geldmenge, verbunden mit den Zahlenwerten eines

Güterkomplexes, läßt den objektiv faßbaren Zustand entstehen. Objektiv wird der Zustand in diesem Zusammenhange nur insoweit sein, als dann bei dem einzelnen Individuum eine subjektive Wertung des Geldes bei der Bestimmung seines Bilanzwertes nicht stattfindet. Andererseits bleibt es fraglich, inwieweit der Geldwert im Vergleiche zu der Kollektivwertung, aus der er abgeleitet wird, eine objektive Wertgröße ist. Soweit die volkswirtschaftliche Bilanz subjektive Werte objektiviert darstellt — darauf soll später noch näher eingegangen werden — hat der Geldwert mehr Anspruch darauf, als objektivierter Wert zu gelten.

#### **Der Einfluß der Kredit- und Schreibegelder auf den Geldwert.**

Die Bestimmung des statischen Geldwertes bedingt, daß etwa auftauchende Zweifel, ob die im täglichen Geldverkehr eine immer bedeutendere Rolle spielenden Giralgelder, Sparkassen- und Bankguthaben, mit einem Wort, alle auf Geld lautenden Forderungen sowie auch die als Zahlungsmittel verwendeten Schecks irgendeinen Einfluß auf die Bestimmung des Geldwertes ausüben, behoben werden; in dieser Hinsicht ist es theoretisch und praktisch von Bedeutung, das was Geld ist, von dem, was nicht Geld ist, zu unterscheiden.

Ein Auseinanderhalten dieser Geldarten ist für die Geldwertbestimmung tatsächlich von größter Bedeutung.

Man muß sich nur vergegenwärtigen, daß der sogenannte innere Tauschwert des Geldes, wenigstens begrifflich, auch dann nicht verschwindet, wenn er nicht vom Substanzgehalt der Münze abgeleitet werden kann, also in allen Fällen, in denen ein Substanzgehalt des Geldes fehlt. Der innere Tauschwert unterscheidet sich dann vom äußeren nur dadurch, daß er ein statischer, im Gegensatz zu letzterem, der ein dynamischer Wert ist. Die Rollen der bei obiger Klassifikation eingeführten Geldgattungen sind aber in der Statik und in der Dynamik ganz verschiedene. In der Statik zählt nur das valutarische und akzessorische Geld mit, also die tatsächlichen Umlaufmittel im engeren Sinne, die keinen ökonomischen Wert repräsentieren; diese Umlaufmittel besitzen im Wirtschaftsprozesse — mit Ausnahme der allerdings oft wiederkehrenden Momente, in denen sie dynamisch wirken — ausschließlich eine latente Energie. Ihr volkswirtschaftlicher Wert ist Null und nur im Besitze des Staates und der Privatwirtschaftlichen haben sie mit Rücksicht auf ihre dynamische Wirkung einigen Wert.

Alle anderen Arten und Gattungen des Geldes haben aber irgendeine ökonomische Wertform angenommen, durch die sie auch eine Vermehrung des volkswirtschaftlichen Vermögens verursachen, indem sie zuletzt in irgendeiner Kombination in den Einzelbilanzen der Staatsangehörigen angeführt sind; sie haben dann für diejenigen, deren Aktivenbesitz sie bilden, einen ähnlichen latenten und dynamischen Wert wie die Umlaufsmittel im engeren Sinne.

Die strenge Unterscheidung beider Geldkategorien ist nur so möglich, daß die Erstere, die Umlaufsmittel im engeren Sinne, seitens des Staates beliebig, die Letztere nur durch ihren wirtschaftlichen Werdegang vermehrt werden kann und in ihrem Endprodukt einen Teil des historisch-rechtlichen Kapitals bildet. Selbstverständlich spielen diese beiden Geldkategorien in der Dynamik die gleiche Rolle und keine dynamische Theorie des Geldes kann sie unberücksichtigt lassen.

Dagegen haben sie keinen Einfluß auf den statischen Geldwert, denn sie verschwinden aus der volkswirtschaftlichen Gesamtbewertung, da sie in den Einzelbilanzen der Staatsangehörigen bald als Passivum und bald als Aktivum figurieren.

Dieser Punkt ist fraglos einer der wichtigsten für eine richtige geldtheoretische Erkenntnis. Man wird die Unterscheidung am besten würdigen können, wenn man auf die Anschauung der Laien, die dem natürlichen Empfinden entspringt, zurückgreift. Nach dieser Ansicht bedeutet die Zunahme der Bankguthaben und Sparkasseneinlagen einen Aufschwung des wirtschaftlichen Lebens, dagegen wird auch in diesen Kreisen die Vermehrung der Umlaufsmittel durch die Emission von neuen Banknoten im entgegengesetzten Sinne ausgelegt; tatsächlich erfährt das volkswirtschaftliche Vermögen dadurch auch keinen Zuwachs. Gewiß kann durch die Vermehrung der Umlaufsmittel auch die Vermehrung der anderen Geldkategorien künstlich gefördert werden; aber dieser Zuwachs erfolgt nur durch den vermittelnden Kreislauf der Produktion; hierdurch entstehen neue ökonomische Werte<sup>1)</sup>. Dagegen ist die Vermehrung der Umlaufsmittel selbst an diese Eigenart nicht gebunden.

Schon dieser Umstand deutet darauf hin, daß es nicht möglich ist, mit einer Art Geldwert auszukommen. Ginge man von der Voraussetzung aus, daß es nur einen Geldwert gäbe, so müßte

<sup>1)</sup> Im Kriege natürlich nur Schuldverpflichtungen des Staates (Kriegsanleihe).

jede Geldvermehrung, möge sie durch direkte Erhöhung der Umlaufmittel oder in Form des durch Arbeit und Produktion erzeugten, historisch-rechtlichen Kapitals entstanden sein, ein und dieselbe Wirkung auf den Geldwert ausüben<sup>1)</sup>.

Gleichso wie ein jedes Gut nach zwei verschiedenen Gesichtspunkten bewertet werden kann, besitzt auch das Geld zwei Werte: den statischen und den dynamischen Wert; selbst bei stoffwertlosem Gelde ist mit einem Wertbegriff nicht auszukommen.

Die beiden Werte, die an einem Gute haften, sind leichter zu begreifen. Früher nannte man sie „Gebrauchs“- und „Tauschwert“, heute unterscheidet man beide, durch eine sinnreiche Terminologie von Wieser<sup>2)</sup>, als den objektiven und subjektiven Tauschwert, wenn man auch immer darauf bedacht sein muß, daß auch der objektive Tauschwert nicht im wahren Sinne objektiv, sondern mehr objektiver Art ist, als der eigentliche Tauschwert des Gutes.

Der objektive Tauschwert der Güter leitet sich von den Marktpreisen ab. Dies wird noch in einem anderen Zusammenhange behandelt werden.

Man kann dieses Auseinanderhalten nicht auch unmittelbar auf das Geld übertragen. Der subjektive Tauschwert des Geldes ist zwar genau so geartet wie der der Güter, da das Geld ein ebenso wertvolles Tauschgut wie alle anderen Wirtschaftsgüter ist, sein objektiver Tauschwert ist aber nicht vom Marktpreise abzuleiten, denn letzterer ist für das valutarische Geld gleich eins. Diese Übereinstimmung mit der Währungseinheit stammt nicht nur von der Gesetzgebung her, sondern wurzelt schon in der volkstümlichen Anschauung, daß das Geld als Wertmaß unverändert bleiben müsse.

Auf Grund des oben angeführten, laienhaften, jedoch unbestreitbar richtigen Urteils wird man erkennen, daß die Änderungen der Menge der beiden Geldkategorien auf ihren Bilanzwert einen entgegengesetzten Einfluß ausüben müssen; die eine Art der Geldvermehrung muß den Geldwert erhöhen, die andere muß das Geld entwerten. Die durch Arbeit und Produktion vermehrte

<sup>1)</sup> Von dieser irrigen Auffassung geht Dr. Leopold Kovacs aus in „Das Wesen des Geldes und die Gründe der Geldentwertung“ (A Pénz Lényege Ertékesökkenésének Okai, Budapest, Lampel R. Könyvkereskedése, 1911). Er führt die Geldentwertung auf eine fiktive Kaufkraft des Geldes zurück, die infolge der Wertsteigerungen aller ökonomischen Güter entsteht und wodurch in der dynamischen Wirkung des Geldes mehr Umlaufmittel zur Verfügung stehen.

<sup>2)</sup> Wieser, Der natürliche Wert, S. 48, § 14. Wien, Verlag Hölder, 1889.

Geldmenge der sogenannten Schreibegelder wirkt fördernd auf den Geldwert, allerdings nicht unmittelbar, sondern nur dadurch, daß ihr nach dem Maße der vermehrten Geldmenge ökonomische Güter gegenüberstehen. Die tatsächlichen Umlaufmittel dagegen können durch ihre Vermehrung die Geldentwertung fördern, indem sie eine künstliche Kaufkraft erzeugen.

Da jedoch bekannt ist, daß die Schreibegelder ebenso wie die Umlaufmittel an allen Tauschprozessen teilnehmen können, so muß es unbedingt noch einen anderen Geldwert geben, auf den sie — ebenso wie die Umlaufmittel im engeren Sinne — den gleichen Einfluß auszuüben vermögen.

Zusammenfassend wird man daher für alle statischen Untersuchungen des Geldwertes behaupten können, daß nur das valutatische und das akzessorische Geld der Menge nach wertbestimmend einwirken, und zwar infolge ihrer ökonomischen Wertformlosigkeit; bei jeder Bestimmung des dynamischen Geldwertes spielen aber neben den Zahlungsmitteln im engeren Sinne auch alle anderen bekannten Zahlungsmittel, wie z. B. die Schreibegelder, eine Rolle; man müßte in diesem Falle sogar weiter gehen und auch alle die Güter mitberücksichtigen, die durch ihre Kaufkraft im Naturaltausche am Tauschprozesse teilnehmen, wenn auch solche Fälle im normalen Verkehr der Geldwirtschaft nur als Ausnahmen gelten können.

Die Wertbestimmung des in Umlauf befindlichen Papiergeldes widerspricht keineswegs dem Begriff einer nominalen Währungseinheit; wenn auch alle unsere Werte in dieser nominalen Währungseinheit ausgedrückt werden, so ist dadurch doch in keiner Weise die Möglichkeit aufgehoben, sich selbst über die Zahlungsmittel Werturteile zu bilden und dadurch erst recht zum abstraktesten Begriff des Geldes zu gelangen.

Wenn wir uns am Schlusse dieser Ausführungen vollkommen an die Gedanken K n a p p s<sup>1)</sup>, die dieser in der „Staatlichen Theorie des Geldes“ entwickelt hat, anlehnen und mit ihm anerkennen, „daß lytrischen Wert nur die Güter haben, welche nicht selber Tauschmittel sind“, so glauben wir bestimmt, daß zwar alle Werturteile über die nominale Werteinheit abgegeben werden können, daß dies aber nicht verhindert, auch das Papiergeld, das als reales Zahlungsmittel gilt, in das Bereich der Werturteile einzubeziehen;

<sup>1)</sup> K n a p p, Staatliche Theorie des Geldes, S. 13. Leipzig, Duncker & Humblot, 1905.

diese Möglichkeit ist nicht nur denkbar, sondern sogar notwendig, wenn man die Nominalität richtig begreifen und entwickeln will. Ein Staat mit Papierwährung kann in die Zwangslage geraten, infolge der Geldentwertung die Nominalität ändern zu müssen, wobei sich die neue Werteinheit nach dieser Entwertung richten müßte.

Wenn in jedem Werturteile über einen lytrischen Wert das Gewertete im gleichen Maße different beurteilt wird wie die realen Umlaufmittel, so bleibt als praktisches Ergebnis die Behauptung Knapps unerschüttert, daß sich jede Wertung durch die nominale Werteinheit vollzogen hat.

Das an jedem Gelde haftende Disagio wird durch den durch den Staat auf die Währungseinheit ausgeübten deklaratorischen Zwang behoben. Weshalb ist dieser Zwang notwendig? Die Antwort ist einfach: weil eine Vollwertigkeit nicht besteht und auch nicht bestehen kann.

Trotzdem wir uns als Gegner der Metallisten zur Chartaltheorie bekennen, gelingt es uns nicht, uns den Gedanken Knapps zu eigen zu machen, daß die nominale Werteinheit zur Beurteilung des lytrischen Wertes der Güter vollkommen ausreicht.

Dagegen wird dieser wertvolle Gedanke Knapps für die folgenden Untersuchungen in der dynamischen Theorie insofern von Bedeutung sein, als das Geld, das sich trotz seiner Nominalität einem Werturteil nicht entziehen kann, allen anderen Gütern gegenüber preislos ist und daß es daher — wie dies noch gezeigt werden soll — einer doppelten Wertschätzung seitens des Geldbesitzers nicht unterliegt.

### Drittes Kapitel.

#### Die Wertziffer des Geldes.

Der innere Tauschwert des in einem geschlossenen Wirtschaftsgebiet anerkannten Währungsgeldes ist, wie es gezeigt wurde, durch eine absolute Zahl charakterisiert, welche das stets am Gelde haftende Disagio anzeigt. Teils durch ökonomische, teils durch philosophische Erwägungen gelangt man dazu, die vom Staate als vollwertig anerkannte Währungseinheit auf ihren wahren Wert zu reduzieren und zwar dadurch, daß alle ökonomischen Werte produktiver Art in der geschlossenen Volkswirtschaft mit jenen der unproduktiven Schulden in ein eigenartiges Verhältnis gebracht



werden; dieses Verhältnis ist in den vorangehenden Kapiteln ausführlich begründet.

Wenn die ökonomischen Werte eines Wirtschaftsgebietes, zusammengefaßt in der vollwertigen Währungseinheit, als dessen Mehrheit ausgedrückt, die Zahl  $A$  ergeben — eine genaue Definition dieser Größe wird erst im folgenden Kapitel gegeben — dagegen sämtliche Zahlungsmittel, die im engeren Sinne „Geld“ sind, so wie die improduktiven Schulden des Staates und schließlich die kurzfristigen Auslandsschulden in ihrer Summe  $a$  betragen ( $a = a_1 + a_2 + a_3$ ), so wird das Disagio des Währungsgeldes für jene Gemeinschaft aus dem inneren Tauschwert des valutarischen Geldes,

$$Y = \frac{A}{A + a}$$

abzuleiten sein.

Mit anderen Worten, ergibt die aktive Seite der volkswirtschaftlichen Bilanz — wie dies später noch ausführlich gezeigt wird — den Gesamtwert  $A + a$ , demgegenüber die gesamten improduktiven Schulden des Staates  $a$  betragen, so entfällt auf jede Einheit der Währung eine improduktive Schuld von  $\frac{a}{A + a}$  d. h., jede Einheit der Währung hat sich um dieses Maß entwertet. Der Wert der Währungseinheit ist demnach nur

$$\left(1 - \frac{a}{A + a}\right) \text{Mk} = \frac{A}{A + a} \text{Mk.}$$

Während  $\frac{A}{A + a}$  die Wertziffer des Geldes bedeutet, kann  $\frac{A + a}{A}$  der Verschuldungskoeffizient des Staates genannt werden.  $\frac{a}{A + a}$  gibt das Disagio des Geldes an.

Gemäß der Entwertung der Währungseinheit, in der sämtliche ökonomische Werte der Wirtschaft berechnet werden, entwerten sich auch sämtliche letzteren Werte. So ist die Bestimmung des inneren Tauschwertes des Währungsgeldes nur ein bescheidener Fortschritt auf dem Wege der Erkenntnis des Geldwesens, der nicht überschätzt werden soll. Der so ermittelte Geldwert besagt nichts über die eigentliche „Kaufkraft“ des Geldes und jede Folgerung, die auf einfache Weise in der Veränderung des statischen Wertes auch die Kaufkraft des Geldes sucht, ist als eine falsche abzulehnen. Um über die Kaufkraft des Geldes und ihre Änderungen Aufschluß

zu erlangen, muß man — wie es später ausführlich geschehen wird — auf die elementaren Verhältnisse der Tauschprozesse zurückgreifen und sie daraus zu lösen versuchen.

Eben diese späteren Untersuchungen werden beweisen, welche Bedeutung dem statischen Werte des Geldes, diesem abstraktesten Geldbegriffe, in dem anderen Zusammenhange zukommt.

Zunächst ergibt die nähere Betrachtung der einfachen Formel der Wertziffer, daß die Vollwertigkeit des valutarischen Geldes nur dann erreicht werden könnte, wenn sämtliche improduktiven Schulden des Staates, das Geld nicht ausgenommen, beseitigt werden würden. Nur in diesem Falle, also unter der Voraussetzung des Naturaltausches im Wirtschaftsgebiete, wäre vollwertiges Geld vorhanden. Dieser Fall deckt sich mit den Verhältnissen eines Staates, in dem nur eine metallistische Währung in Zirkulation ist, in dem dagegen keine Banknoten vorhanden sind, der ferner auch gar keine improduktiven Schulden hat und dessen Metallwert durch staatlichen Zwang als unverändert garantiert wird. (Von einem eigentlichen Warenwerte der Münzen soll in dem hier angenommenen Fall infolge des staatlichen Zwanges abgesehen werden können.)

Allein eine solche Geldverfassung ist bei einem komplizierten Staatengebilde undenkbar und schon durch die Emission von Noten, die ihre Deckung in einem Goldfonds finden, wird in jedem Staatsgebilde der innere Tauschwert des Geldes, wie er eben definiert wurde, in Erscheinung treten.

Weiterhin ergibt sich aus der Formel, daß der Geldwert auf Null sinkt, wenn in einem Wirtschaftsgebiete überhaupt keine ökonomischen Werte vorhanden sind. Diese Erscheinung ist folgerichtig, denn das Geld kann nur im Anschluß an die ökonomischen Werte und aus ihnen heraus seinen eigenen Wert empfangen; ohne diesen würde auch jedes Metallgeld nur seinen Warenwert behalten, da es als Geld im eigentlichen Sinne nicht fungibel wäre.

Schließlich ergibt sich aus der Formel, daß bei dem Vorhandensein irgendeines bestimmten Wirtschaftsvermögens das Geld sich nur dann völlig entwerten kann, wenn eine unendliche Menge von ihm emittiert wird, d. h.  $a = \infty$  wird.

Alle diese Fälle können in der Ökonomie als ausgeschlossen gelten. Es muß daher der statische Wert des valutarischen Geldes zwischen 0 und 1 schwanken. Die Abweichung des Geldwertes von der Einheit gibt das Disagio der Währung an.

Daß der statische Wert des Geldes mit der Vermehrung der Umlaufmittel sinkt und im entgegengesetzten Falle steigt, und daß eine Entwertung des Währungsgeldes auch bei unveränderter Menge der Noten allein infolge der Verschuldung des Staates (improduktiv) eintritt, ist gleichfalls aus der Formel zu ersehen. Nur steht der statische Wert des Geldes in keinerlei proportionalem Verhältnis zu der Menge desselben; die Wertziffer ist eben eine Funktion mehrerer Wertgrößen  $Y = F(A a_1 a_2 a_3)$  und daher harrt ihre Bestimmung der Lösung weit komplizierterer Aufgaben, als daß diese durch eine einfache mathematische Formel ausgedrückt werden könnten. Die mathematische Formel ist daher auch nichts anderes als eine klare Anleitung zu jenen ökonomischen Untersuchungen, für welche hier eingetreten wird, und es kommt hier nur darauf an, die früheren, teils ökonomisch, teils philosophisch gewonnenen Erkenntnisse durch präzise Angaben zu verankern.

Für die Veranschaulichung dieses wichtigen Begriffes der Wertziffer ist es wünschenswert, ihre Größe auf graphischem Wege zu bestimmen. Namentlich, wenn man die Änderung der Wertziffer in funktionaler Abhängigkeit von den oben angegebenen Wertgrößen ableiten will, führt die graphische Darstellung zum Ziele; man kann die Wertzifferänderung ihrer Richtung nach bildlich sofort begreifen und bei einer genauen Handhabung des Maßstabes aus der Zeichnung die Wertziffer möglichst genau ablesen. (Selbstverständlich bietet die rechnerische Bestimmung der Wertziffer gar keine Schwierigkeiten, wenn die Werte, aus denen sie abgeleitet wird, bekannt sind.)

Nachdem die Formel  $Y = \frac{A}{A + a}$  in eine andere Form gebracht dasselbe besagt und wie folgt ausgedrückt wird

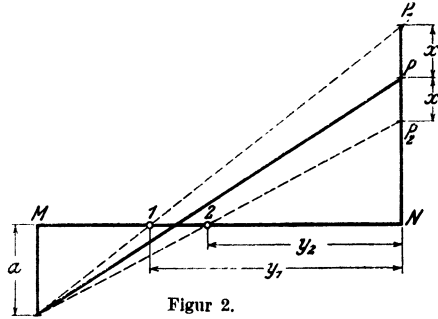
$$\frac{Y}{1 - Y} = \frac{A}{a},$$

geht aus dieser letzteren Ausdrucksweise hervor, daß die Wertziffer des Geldes sich zu ihrem Disagio so verhält wie die Summe aller ökonomischen Werte einer Volkswirtschaft zu den improduktiven Schulden des Staates (das Geld inbegriffen); so ist für die graphische Bestimmung der Wertziffer der Weg gewiesen. Trägt man auf den Endpunkt einer Horizontalen von der Länge 1 rechts das Maß  $A$  in einem bestimmten Maßstabe vertikal auf, am anderen Endpunkte links  $a$  im gleichen Maßstabe ab, so wird,



Die so möglichen acht Kombinationen sind durch folgende vier Figuren veranschaulicht, indem je zwei Fälle in ein und derselben Figur vereinigt worden sind.

In Figur 2 ist die Änderung der Wertziffer bei unveränderter Geldmenge veranschaulicht; steigt das volkswirtschaftliche Vermögen, so wird der Geldwert steigen, sich dagegen bei Verminderung des volkswirtschaftlichen Vermögens entwerten. Ist  $x$  das Maß der Vermehrung oder Verminderung des volkswirtschaftlichen Vermögens, so ergeben sich auf der Vertikalen über dem Punkte  $N$  anstatt des Punktes  $P$  die Punkte  $P_1$  bzw.  $P_2$ , wodurch neue Schnittpunkte auf der Horizontalen hervorgerufen werden.

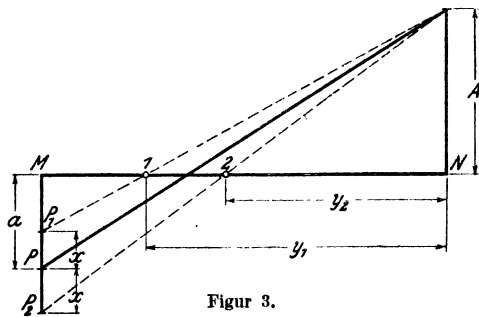


Figur 2.

Die veränderten Werte der Wertziffer sind in der Figur 2 sofort zu erkennen.

In Figur 3 ist die Änderung der Wertziffer bei unverändertem volkswirtschaftlichem Vermögen, jedoch bei veränderten Geldmengen dargestellt. Diese Figur ist das Spiegelbild von Figur 2.

Beim unveränderten volkswirtschaftlichen Vermögen ruft die Vermehrung der Geldmenge ihre eigene Entwertung hervor, dagegen bewirkt die Verringerung der Umlaufmittel einen höheren Geldwert und diese Erscheinungen treten durch die graphische Darstellung plastisch zum Vorschein.



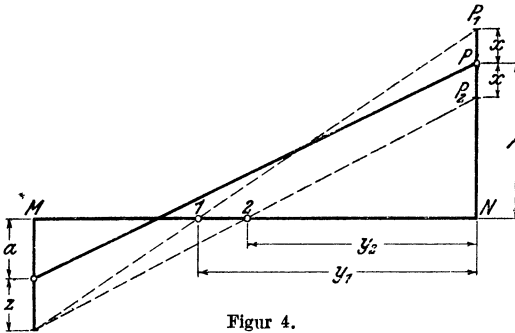
Figur 3.

In Figur 4 wird der Einfluß der Vermehrung der Geldmenge auf die Wertziffer bei steigendem und sinkendem volkswirtschaftlichen Vermögen dargestellt.

a) Steigt das letztere um  $x$ , während die Geldmenge um  $z$  zunimmt, so wird sich das Geld, sofern  $ax$  kleiner ist als  $Az$  — die Nichterfüllung dieser Bedingung ist in der Ökonomie ausgeschlossen — gleichfalls entwerten.

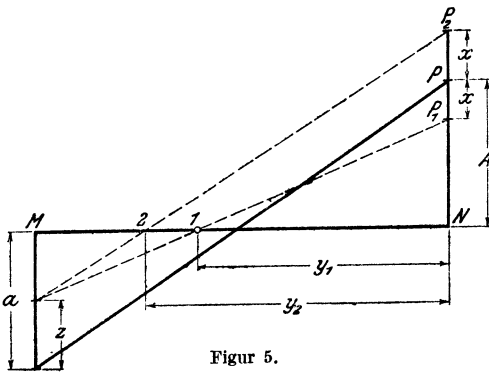
b) Die vermehrte Geldmenge, verbunden mit der Abnahme des volkswirtschaftlichen Vermögens, wird unter allen Umständen eine Geldentwertung hervorrufen.

Figur 5 stellt schließlich das Spiegelbild von Figur 4 dar.



Figur 4.

umgestoßen werden kann, so wird unter diesen Voraussetzungen der statische Geldwert stets steigen. Gleichfalls



Figur 5.

a) Infolge einer gleichzeitigen Abnahme des volkswirtschaftlichen Vermögens und der Geldmenge steigt der statische Geldwert, sofern die Bedingung  $-ax > -Az$  erfüllt ist; da dieses Gesetz in der Ökonomie niemals

b) verursacht das Zunehmen des volkswirtschaftlichen Vermögens und die Verminderung der Umlaufmittel einen höheren statischen Geldwert.

Die so analysierten acht Fälle — andere Kombinationen gibt es nicht — lassen sich schematisch in der folgenden Tabelle zusammenfassen. (Die positiven und negativen Zeichen deuten die Änderungen an, und zwar + die Zunahme, — die Abnahme der betreffenden Werte.)

	$G$ Geldmenge	$A$ Wert des volkswirtschaftlichen Vermögens	$y$ Wertziffer des Geldes	$p$ Preise
1	$\pm 0$	+	+	—
2	$\pm 0$	—	—	+
3	+	$\pm 0$	—	+
4	—	$\pm 0$	+	—
5	+	+	—	+
6	+	—	—	+
7	—	—	+	—
8	—	+	+	—

Man erkennt aus dieser Tabelle folgende Gesetzmäßigkeiten.

1. Die Wertziffer des Geldes verändert sich stets in einer der Änderung der Geldmenge entgegengesetzten Richtung.

2. Die Wertziffer des Geldes bewegt sich stets im gleichen Sinne wie die Veränderung des volkswirtschaftlichen Vermögens und ist nur dann entgegengesetzt, wenn das volkswirtschaftliche Vermögen gleichgerichtete Änderungen wie die Geldmenge erfährt: denn dann folgt die Wertziffer der stärkeren Gesetzmäßigkeit unter 1.

Bei der Untersuchung der hier gekennzeichneten statischen Verhältnisse mögen zunächst alle Tauschakte ausgeschlossen sein. Aus der begrifflichen Bestimmung der Wertziffer ergibt sich, daß die Entwertung des Geldes und der Sachgüter, aus denen das gesamte volkswirtschaftliche Vermögen gebildet wird, in gleicher Proportion erfolgt, so daß, sofern Waren und Geldwerte miteinander verglichen werden, eine Folgerung auf die Kaufkraft des Geldes nicht gezogen werden kann. Aber aus zwei Motiven, erstens weil das valutarische Geld vom Staate als vollwertig anerkannt wird, zweitens, weil eine jede Gemeinschaft in ihrer Vorstellung das valutarische Geld, an dem es den Wert der Waren mißt, als im Werte unverändert ansieht, ist man geneigt, trotz des jedem Gelde anhaftenden Disagios an der Unveränderlichkeit des Geldwertes zu beharren. Die Volksseele bringt diese intuitive Erkenntnis dadurch zum Ausdruck, daß sie bei sinkendem Geldwerte — also in allen oben geschilderten Fällen, in denen die Tendenz vorhanden ist — die Güterpreise und die Bewertung ihrer eigenen Tauschobjekte erhöht, dagegen erniedrigt, wenn die Tendenz der Geldwertänderung eine entgegengesetzte ist. Daraus folgt, daß sich um so weniger Warenwert für dieselbe Einheit des Währungsgeldes ergeben wird, je mehr sich das Geld entwertet, und daß daher die Wertziffer, wenn auch nicht dem Maße, so doch der Richtung nach, die Änderung der Kaufkraft des Geldes beeinflußt, welche Wirkung dann im entgegengesetzten Sinne auch in den Warenpreisen zum Ausdruck gelangt.

Nur dieser aprioristischen Denkungsart, die sich aber mit der Gesetzmäßigkeit der Ökonomie vollauf deckt, verdankt man die Erkenntnis, daß mit steigenden Geldwerten für dieselbe Währungseinheit größere Warenwerte hingegeben werden; sofern und solange die Warenwerte in ihrem Preise zum Ausdruck gelangen, kann die ökonomische Gesetzmäßigkeit, daß die Tendenz der





Wertzifferbestimmung gewonnenen Schnittpunkte  $m$  und  $n$  zu der sogenannten Grundlinie der Wechselkurse. Mittels dieser Grundlinie wird dann in der Theorie der Wechselkurse auch die Veränderung derselben graphisch bestimmt werden können.

Schließlich möge noch aus der Grundformel der Wertziffer  $Y = \frac{A}{A + a}$  eine letzte Folgerung abgeleitet werden, die besagt, daß die Wertziffer allein die Preiswirkung oder Preisniveauänderung des Geldes nicht beherrschen, sondern höchstens seine dynamische Funktion beeinflussen kann.

Die gesamte improduktive Schuld  $a$  zerfällt in zwei Teile, und zwar in  $a_1$ , die Umlaufsmittel im engeren Sinne, also das valuta-rische Geld, und in  $a_2$ , die improduktiven Anleihen des Staates.

Die späteren quantitativ-theoretischen Untersuchungen werden beweisen, daß das Preisniveau von der Menge der Umlaufsmittel im engeren Sinne wesentlich, dagegen von der Menge der improduktiven Anleihen nur unwesentlich beeinflußt wird. Nun ist aber bekannt, daß der statische Wert des Geldes, soweit die Summe von  $a_1$  und  $a_2$  unverändert bleibt, sich auch nicht ändert und daß die Unveränderlichkeit des statischen Wertes selbst dann möglich ist, wenn unter dieser Bedingung  $a_1$ , also die Umlaufsmittel im engeren Sinne, von  $0 - a$ , sämtliche möglichen Werte annehmen. Mit anderen Worten, für die Höhe des statischen Wertes ist es gleichgültig, wieviel von der gesamten improduktiven Schuld auf das Geld im engeren Sinne und wieviel auf die improduktiven Anleihen entfällt. Dagegen aber ist die Geldfunktion in der dynamischen Wirkungsweise wesentlich von der Menge der Umlaufsmittel im engeren Sinne abhängig. Daraus folgt, daß bei unverändertem statischem Werte des Geldes durch die Menge der Umlaufsmittel im engeren Sinne wesentlich verschiedene Wirkungen auf das Preisniveau ausgeübt werden können und daß daher dieses Preisniveau durch den statischen Wert günstigenfalls beeinflußt, aber nicht beherrscht werden kann.

Die weitere Bedeutung der Wertziffer für das Verständnis des Geldwesens kann nur im engeren Zusammenhange mit der dynamischen Theorie des Geldes erörtert werden.

## **B. Die volkswirtschaftliche Bilanz.**

### **Viertes Kapitel.**

#### **Der Begriff der volkswirtschaftlichen Bilanz.**

Die heutige materialistische Auffassung vom Gelde läßt eine Abstraktion des Geldbegriffs nicht zu. Die Gewohnheit, daß das Geld durch Gold, Metall oder etwas Greifbares überhaupt gedeckt sein muß, ist die Grundlage jeder Vorstellung, ohne daß man sich Rechenschaft darüber gibt, wie das Geldwesen durch volle Abstraktion des Geldbegriffes auf einer festeren Grundlage aufgebaut werden könnte.

Zur tieferen Erkenntnis des Geldbegriffes kann man nur gelangen, wenn die Volkswirtschaftslehre durch ein künstliches Gebilde sämtliche ökonomischen Werte zusammenfaßt, um dadurch die kollektive Wertkonstruktion der Volkswirtschaft in ihrem Zusammenhange aufzudecken. Eine solche Arbeit wäre schon deshalb wünschenswert, um die darin gewonnenen, wissenschaftlichen Ergebnisse den Praktikern der Nationalökonomie zugänglicher zu machen. Auch würde dadurch das Verständnis für die Probleme der Volkswirtschaft in den weitesten Schichten der Bevölkerung gefördert werden, während bisher viele Praktiker, die intuitiv wohl ein starkes, volkswirtschaftliches Empfinden haben, häufig Zusammenhänge auf dem Gebiete der Wertung mangels einer gemeinsamen Sprache vermißten. Der Übergang zu dieser gemeinsamen Sprache würde durch die Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz geschaffen. Es soll mit dem Folgenden versucht werden, diesen Begriff näher zu definieren, um später erst auf den Aufbau der volkswirtschaftlichen Bilanz einzugehen.

Um in einem geschlossenen Wirtschaftsgebiete zunächst die Summe der privatökonomischen Güter ihrem Werte nach einheitlich zu bestimmen, wäre es notwendig, daß die jährliche Veranlagung zur Einkommensteuer durch die Reichsleitung eine schär-

fere Fassung erhalte. Schon bei den Fragebogen, die den Zensiten von der Steuerbehörde alljährlich vorgelegt werden, müßte ein ausführlicheres Bekenntnis dieser Zensiten verlangt werden, als es bisher geschah. Die erste Verschärfung müßte sich darin äußern, daß diese Fragebogen nicht allein denjenigen Steuerpflichtigen, die über ein bestimmtes Einkommen (in Preußen 3000 M.) verfügen, zugestellt würden; es müßte vielmehr ein Anhaltspunkt für die Vermögens- und Einkommenverhältnisse aller Personen gewonnen werden, die an und für sich nach den Steuergesetzen zur Steuerpflicht herangezogen werden können. Eine solche Maßnahme wäre durchführbar, wenn alle Arbeitgeber die Pflicht der Angabe der Einkommenverhältnisse der ihnen unterstellten Arbeiter auf sich nehmen würden, unbeschadet dessen, daß jeder dieser Zensiten die weiteren Fragen der Steuerbehörde unabhängig von diesem Bekenntnis beantworten müßte.

Eine weitere Verschärfung bestände darin, daß sich der Fragebogen nicht allein auf die Feststellung des Einkommens aus Kapitalvermögen, Mieten, Grundvermögen, Handel und Gewerbe einschließlich des Bergbaus, gewinnbringender Beschäftigung, sowie aus Rechten auf periodische Hebung und Vorteile sonstiger Art erstrecken würde, sondern es müßte zur Feststellung des Renteneinkommens die Aufzählung aller in Betracht kommenden Wertpapiere, getrennt voneinander nach ihrem Nominal- und Kurswerte, sowie der Höhe der bei Sparkassen oder Banken hinterlegten Bargeldsumme des Steuerpflichtigen erforscht werden. Nicht zuletzt wäre seitens der Steuerbehörde ein ganz besonderes Augenmerk darauf zu richten, welcher Teil des ermittelten Renteneinkommens aus Auslandsguthaben (in fremden Staaten emittierten Effekten oder dislozierten Betrieben) stammt. Demgegenüber müßte bei Aufzählung der Schulden eine ganz ähnliche Auseinanderhaltung erfolgen, insbesondere bei Geldschulden oder Schulden, die im Auslande getilgt werden müssen. Bei Wechselforderungen oder -schulden ist bei Aufstellung der Vermögenswerte zur Ableitung des Einkommens eine ähnliche Trennung der Inlands- und Auslandswechsel unerlässlich.

Eine solche Forderung der Steuerbehörde — die formal nicht so leicht aufzustellen wäre — würde jeden Zensiten dazu verpflichten, die notwendigen Unterlagen zu einer Vermögensbilanz bekanntzugeben, selbst dann, wenn für den Zensiten nach der bis-

herigen Gepflogenheit eine Bilanzpflicht nicht bestand. Mit anderen Worten, für die Feststellung sämtlicher privatökonomischer Werte eines Wirtschaftsgebietes ist die erste Bedingung eine allgemeine Bilanzpflicht, aus der die Einkommenverhältnisse abgeleitet werden könnten.

Wird diese allgemeine Bilanzaufstellung, wie oben geschildert, verlangt, so ist nicht zu verkennen, daß sich daraus in den einzelnen Bundesstaaten besondere Schwierigkeiten ergeben. Das Steuerjahr für die einzelnen Bundesstaaten im Deutschen Reiche ist nicht dasselbe und es bestehen auch infolge der Verschiedenheit der Einkommensteuergesetze keine einheitlichen Gesichtspunkte, um eine Vermögensbilanz aufzustellen, während für den angestrebten Zweck eine vollkommene Einheitlichkeit Voraussetzung sein müßte. Nichtsdestoweniger sind diese Verschiedenheiten nicht so erheblich, als daß sie die hier angeschnittene Frage etwa unlösbar machen.

Würde nun ein von seiten des Reiches eingesetztes Amt — welches nicht dazu berufen wäre, die Veranlagung zur Einkommensteuer vorzunehmen — diese Bilanzen mittels eines Schlüssels derart aufarbeiten, daß es die ermittelten Kapitalvermögen als solche zusammenfaßt, dagegen dort, wo nur das reine Einkommen aus gewinnbringender Beschäftigung bekannt ist, durch Rückfolgerung die Höhe des diesem Einkommen entsprechenden Kapitals bestimmt, so würde dieses Amt jenen Teil des volkswirtschaftlichen Vermögens, der im Besitze der privatökonomischen Wirtschaft ist, rechnerisch einwandfrei feststellen können.

Es besteht nicht die Absicht, den Schlüssel, mittels dessen die Umrechnung der letzteren Gattung von Vermögenswerten geschehen müßte, jetzt schon einer näheren Untersuchung zu unterziehen; es soll hier nur hervorgehoben werden, daß die Ermittlung des Kapitalwertes des unfundierten Vermögens eine ebenso unerläßliche Aufgabe dieses Amtes wäre, wie die Bestimmung des Wertes aller ökonomischen Güter.

Durch die weitere Auslegung des Begriffes „ökonomisches Gut“ gelangt man zum Begriffe des physischen Kapitals, dessen Berücksichtigung nach dem Aufbau der heutigen Volkswirtschaft eine eminent wichtige, ja sogar unerläßliche Aufgabe ist.

Dieser Gedanke ist nicht neu. Bei der eingehenden Behandlung dieser Frage wird auf eine Anzahl bedeutender Autoren Bezug genommen werden, die außer dem fundierten volkswirtschaftlichen

Vermögen auch die Berücksichtigung der Kapitalwerte jener Zensiten fordern, die ihr Einkommen ganz oder zum Teil aus gewinnbringender Beschäftigung herleiten. Das physische Kapital bildet auch nach der Auffassung dieser Nationalökonomien einen integrierenden Bestandteil des volkswirtschaftlichen Vermögens.

Durch diese Ermittlungen allein könnte man jedoch niemals zu einer Aufstellung und infolgedessen zum Verständnis des Begriffes einer volkswirtschaftlichen Bilanz gelangen. Es wäre dazu des weiteren notwendig, daß sich das von der Reichsleitung aufgestellte Amt mit den bisherigen Feststellungen nicht begnügt, sondern gleichzeitig alle jene ökonomischen Werte in das Bereich seiner Untersuchungen mit einbezieht, die den Einzelstaaten oder dem Reiche entweder aus ihrem Vermögen (Domänen, Land- und Forstwirtschaft und sonstigen Einnahmequellen) oder auch aus den indirekten Steuern zufließen. Auf welche Weise und bis zu welchem Grade der Genauigkeit diese Feststellung erfolgen müßte, geht aus dem folgenden Kapitel hervor.

Jedenfalls soll schon hier gesagt werden, daß die Heranziehung des Etats — und zwar des „Soll-Etats“ — für diese Berechnung unerläßlich wäre<sup>1)</sup>.

Ausgeschlossen von diesen Berechnungen bleiben diejenigen Vermögenswerte der Volkswirtschaft, die teilweise noch nicht erschlossen sind (nicht ausgebeutete Wasserfälle oder Gruben usw.), mit anderen Worten, solche ökonomischen Werte, die selbst zur Vermögens- oder Ergänzungssteuer herangezogen werden können, tatsächlich aber kein Einkommen abwerfen und so die Einkommensteuer nicht erhöhen; ferner Vermögenswerte der Kommunen und höheren Kommunalverbände, da diese bekanntlich nicht steuerpflichtig sind (vgl. das folgende Kapitel).

Durch eine solche Berechnung — die nicht undurchführbar wäre — würde die volkswirtschaftliche Bilanz des Reiches, bezogen auf die Beobachtung einer bestimmten Zeit, entstehen, im Gegensatz zu jener unfruchtbaren Vermögensbestimmung durch einige Volkswirtschaftler, die die Ermittlung des volkswirtschaftlichen Vermögens nur auf die ökonomischen Sachgüter der privatökonomischen Wirtschaft beschränken.

---

<sup>1)</sup> Würde sich diese Berechnung auf den „Ist-Etat“ beziehen, so müßten auch die tatsächlichen Steuererträge, sowie die letzten Veranlagungen des Zensiten für die Berechnung der Werte der Privatwirtschaft maßgebend sein.

Welche Vorzüge hat die Aufstellung einer solchen volkswirtschaftlichen Bilanz gegenüber der Aufstellung eines Volksvermögens? Diejenigen, welche nur auf die Bestimmung des letzteren bedacht sind, schaffen ein statistisches Werk ohne jeden inneren Zusammenhang und sind in ihren Berechnungen — so scharfsinnig diese auch sein mögen — fast immer nur auf Schätzungen angewiesen. Ob diese Schätzung nun grob oder fein durchgeführt wird, schafft sie doch letzten Endes nur die Wertbestimmung des privatökonomischen Vermögens nach einer persönlich-subjektiven Wertung. Solche Arbeiten haben wohl historischen Wert<sup>1)</sup>, doch sind die Ergebnisse für praktische Zwecke nicht zu verwerten. Wenn eine solche Vermögenswertung auf Grund subjektiver Schätzung erfolgen soll, so bleibt schlechterdings nicht anderes übrig, als daß diese Wertung seitens des Reiches selbst erfolgt. Eine solche Wertbestimmung enthält zwar durch das Reich auch nur subjektive Werte, doch können diese als subjektiv objektiviert Werte angesehen werden, und deshalb wäre die volkswirtschaftliche Bilanz, die nach den oben geschilderten Gesichtspunkten aufgestellt und ausgearbeitet wird, nichts anderes als die subjektive Wertung des ganzen volkswirtschaftlichen Vermögens seitens des Reiches im objektivierten Sinne; sie stellt einen Wertkomplex dar, in dem nach bestimmten, im voraus festgesetzten Gesichtspunkten alle jene Werte in Kapitalform enthalten sind, die vom Standpunkte des Staates einzig und allein als nutzbringend angesehen werden können.

Es ist selbstverständlich, daß alle jene Lasten des geschlossenen Wirtschaftsgebietes, die nicht schon in den Einzelbilanzen berücksichtigt und abgezogen wurden, auf der Passivseite der Bilanz als Gegensatz einer Einkommenquelle gebucht werden müssen.

Nur auf diese Weise kann man richtig auf den Volkswohlstand eines Staates schließen; auch wird mit dieser Kollektivwertung ein höherer Gesichtspunkt vertreten, wenn man nicht nur die fundierten Kapitalien, sondern sämtliche Kapitalwerte zusammenfaßt, die vom Standpunkte des Staates aus fruchtbringend sind. Die volkswirtschaftliche Bilanz ist daher der Inbegriff aller in einem bestimmten Zustande der Volkswirt-

---

<sup>1)</sup> Helfferich, Deutschlands Volksvermögen; Steinmann-Bucher, Deutschlands Volksvermögen im Kriege. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1916. — René Pupin, La Richesse de la France devant la Guerre. Paris 1916, Marcel Rivière & Cie.

schaft vorhandenen ökonomischen Werte, die vom Standpunkte des Staates als Energiequelle in ökonomischer Hinsicht wirksam sind.

Es soll hier zunächst davon abgesehen werden, Bedenken zu zerstreuen, die gegen eine solche Konstruktion der Kollektivwertung seitens verschiedener Nationalökonomien erhoben werden könnten; auch soll vorläufig über die Methoden, die gewählt werden müßten, um eine volkswirtschaftliche Bilanz aufzustellen, nichts Näheres gesagt werden. Für die folgenden Erörterungen genügt die Feststellung, daß die Lösung einer solchen Aufgabe in dem fortgeschrittenen Stadium unserer Volkswirtschaft keine Utopie ist. Es soll daher unter der Voraussetzung, daß die volkswirtschaftliche Bilanz für einen bestimmten Zeitpunkt aufgestellt ist, sogleich mit ihrer Auflösung begonnen werden, noch bevor die nähere Zusammensetzung der Bilanz selbst erklärt ist.

Es ergibt sich nun, daß alle ökonomischen Werte gleich einer gewöhnlichen kaufmännischen Bilanz auf der Debet- und Kreditseite gebucht werden können, daß aber für eine geldtheoretische Untersuchung von den mannigfaltig hergeleiteten Werten die Zusammenfassung einzelner Wertgruppen von größter Bedeutung ist.

Schon auf Grund der eingangs dieser Untersuchung angedeuteten Feststellungen eines Zentralamtes würde sich durch Summierung aller Einzelbilanzen und Einzeletats der Bundesstaaten und des Reiches das in Umlauf befindliche Geld bestimmen lassen, vorausgesetzt, daß die Menge der Umlaufmittel nicht schon durch die Ausweise der Reichsbank bestimmt ist<sup>1)</sup>.

Jeder Zensit, dessen Bilanz mit der gewünschten Klarheit aufgestellt ist, bekennt nicht nur seine Geldforderungen und Geldschulden, sondern auch sein Bargeld unter dem Kassakonto seiner Bilanz; für nähere Untersuchungen dürfte es von größter Wichtigkeit sein, daß diese Kassaaufstellung selbst darüber Aufschluß geben würde, wieviel Geld in Gold und wieviel in Banknoten oder Kassenscheinen in einer Einzelwirtschaft vorrätig ist; diese Forderung ist aber nur theoretisch denkbar, denn in der Praxis bleibt man weit davon entfernt, durch die Bekenntnisse der einzelnen

---

<sup>1)</sup> Es sei bemerkt, daß sich ein Teil des einheimischen Geldes im Besitze des Auslandes befinden kann; so daß ein Vergleich der beiden Ermittlungsarten unumgänglich notwendig ist. Die erstere Feststellung ist für die Aktivseite, die letztere für die Passivseite der Bilanz von Bedeutung.

Steuerpflichtigen Zahlen von auch nur annähernder Genauigkeit zu gewinnen, — um so mehr, als auch Nichtsteuerpflichtige über einen Kassabestand verfügen — so daß dafür auch noch andere Anhaltspunkte vergleichend mit herangezogen werden müssen (vgl. Anmerkung 1, Seite 55).

Die Zusammenfassung aller Bilanzen würde auch noch ein weiteres, wichtiges Ergebnis zeitigen. Durch die Aufführung aller Effekten wären insbesondere die improduktiven Anleihe-  
werte des Staates oder der Staaten (auch des Reiches) von anderen Anleihen oder Schuldverpflichtungen, Obligationen, Hypotheken usw. produktiver Art, die seitens dieser Staaten fundiert sind, leicht zu trennen.

Es braucht nicht besonders betont zu werden, daß die Reichsbank und die Notenbanken schon wegen ihrer Notensteuerpflicht in dieser Aufstellung mitberücksichtigt werden müssen, da durch die Bilanzen dieser Anstalten auch wertvolle Anhaltspunkte, insbesondere für die Festsetzung der Umlaufmittel, gewonnen werden.

Aus dieser Auflösung der Bilanz würde sich als drittes wichtigstes Element die Summe aller jener ökonomischen Werte, die weder Geld noch improduktive Anleihen sind und in ihrer Gesamtheit das volkswirtschaftliche Vermögen im engeren Sinne repräsentieren, ergeben.

Da sich die nun folgende geldtheoretische Untersuchung auf diesen drei Grundelementen der volkswirtschaftlichen Bilanz, ohne die das Verständnis der weiteren Erörterungen undenkbar wäre, aufbaut, sollen diese drei Begriffe durch Buchstaben gekennzeichnet werden, die für diese ganze Arbeit beibehalten werden sollen.

1.  $A$  bedeutet die Summe aller ökonomischen Werte der volkswirtschaftlichen Bilanz im engeren Sinne, die sich nach Abzug des Geldes und der improduktiven Anleihen ergibt. (Durch Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz, die auf eine zweite Zeitperiode Bezug hat, würde sich der Wert in  $A'$  verwandeln.)

2.  $a_1$  bedeutet die Summe aller Umlaufmittel (Geld, Gold, Kassenscheine), die im Momente der Bilanzaufstellung in der Volkswirtschaft vorhanden sind. (Daß hierbei Depositenforderungen einzelner Zensiten — die wieder Schulden anderer Anstalten sind — aus dieser Geldberechnung ausscheiden, ist eine natürliche Folge der obigen Erörterungen.) (Die Bezeichnung  $a'_1$  ist wie unter 1. zu verstehen.)



3.  $a_2$  bedeutet die Summe aller jener unproduktiven Schulden des Staates, die im Momente der Bilanzaufstellung vorhanden sind, zu denen — wovon noch später die Rede sein wird — sämtliche kurzfristigen Auslandsschulden hinzugerechnet werden müssen. ( $a_2$  ist im Sinne wie unter 1. zu deuten.)

$A - a_1 - a_2$  bilden die Grundelemente der Bilanz. Die folgende geldtheoretische Untersuchung benützt diese Grundelemente der Bilanz, und namentlich die Wertänderungslehre muß — falls sie eine praktische Anwendung finden soll — darauf zurückgreifen. Aus diesem Grunde soll die einfachste Form der volkswirtschaftlichen Bilanz wie folgt dargestellt werden:

Debet		Kredit
$A - a_1 - a_2$		$A$
		$a_1$
		$a_2$

Die auf der Kreditseite sich loslösende Ziffer  $A$  bedeutet das volkswirtschaftliche Vermögen im engeren Sinne,  $a_1$  die Summe der emittierten Umlaufmittel,  $a_2$  die der unproduktiven Schulden des Staates. Für die folgende geldtheoretische Untersuchung ist die Ermittlung dieser drei Wertgrößen von gleicher Wichtigkeit<sup>1)</sup>.

So wurde in diesem Kapitel versucht, die zunächst konstruktiv gedachte volkswirtschaftliche Bilanz in ihre wichtigsten Elemente zu zergliedern, während es den folgenden Kapiteln vorbehalten bleibt, den Aufbau selbst eingehender zu untersuchen. Ist die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz möglich — es kann sich nur um die differenzierte Feinheit der Lösung dieser Aufgabe handeln —, so kann man begrifflich für das Geldwesen neue Anhaltspunkte gewinnen; die folgenden Untersuchungen werden zeigen, wie auf dieser Grundlage eine positive ökonomische Theorie des Geldwesens geschaffen werden kann.

---

<sup>1)</sup> Bei dieser schematischen Aufstellung entsteht die Frage: Wie verhält es sich mit denjenigen Staatsschulden, die in den Besitz des Auslandes gelangt sind und daher das Eigentum fremder Staatsangehöriger bilden? Auf welche Art werden diese in die volkswirtschaftliche Bilanz mit einbezogen? Die Frage ist leicht zu beantworten. Die unproduktiven Schulden des Staates sind diesem bekannt. Die Festsetzung ihrer Höhe ist also nicht auf Grund der Bekenntnisse der Zensiten zu ermitteln — diese Beträge erscheinen nur auf der Aktivseite der Bilanz —, sondern die Staatsschuldenkommission stellt die Gesamtbeträge fest. Die auf der Aktivseite ermittelten Beträge können nur herangezogen werden, um zu kontrollieren, wie viele von den unproduktiven Anleihen nach dem Auslande gewandert sind.

### Fünftes Kapitel.

## Allgemeine Gesichtspunkte für die Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz.

Alle Methoden, die bisher die Bestimmung des Volksvermögens zum Gegenstande hatten, gingen von dem einseitigen Gesichtspunkte aus, die ökonomischen Güter, die sich im Besitze der privatökonomischen Wirtschaft befinden, einer Berechnung zu unterwerfen, um diese Aufgabe im Grunde genommen doch mittels Schätzung zu lösen. Man kann von solchen Untersuchungen wenig Ersprößliches erwarten, wenn auch zugegeben werden muß, daß sie eine wichtige Vorarbeit zur Erreichung des Endzieles, der Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz, bedeuten. Die Ergebnisse dieser Arbeiten haben nur statistische, nicht auch theoretische Bedeutung.

Solche Bewertungen haben nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn vergleichsweise auch das Staatsvermögen, die Verwaltungskosten des Staates, seine Verschuldung, Währung, ja sogar seine Handelspolitik, soweit diese in den Kapitalsanlagen im Auslande zum Ausdruck kommt, und nicht zuletzt auch die Bevölkerungszahl, sowie die produktive Volkskraft mitberücksichtigt werden. Nur durch Heranziehung aller Imponderabilien kann man zu einer objektiven Wertschätzung der ökonomischen Güter einer Volkswirtschaft gelangen.

Es ist ein grober Irrtum, anzunehmen, daß man die Werte der Privatökonomik auch nur annähernd einer Berechnung oder Schätzung unterwerfen kann, denn weder der Verkehrswert noch der Ertragswert ist entscheidend, da beide schon infolge der Änderung der Kaufkraft des Geldes einem ständigen Wechsel unterworfen sind. Jedes einzelne ökonomische Gut kann nur durch Einfügung in eine Gesamtbewertung seinem Werte nach richtig ermittelt werden; dann gibt die Summe der auf diese Art bestimmten Werte Aufschluß über das volkswirtschaftliche Vermögen eines politisch und wirtschaftlich geschlossenen Staatsgebietes.

Dieser Grundgedanke wurzelt in der Erkenntnis, daß die Werte der privatökonomischen Wirtschaft bei der fortgeschrittenen Entwicklung der Volkswirtschaft ganz oder zum Teil von dem organisierten Staate abhängen und daher ohne den Staatsbegriff undenkbar sind, daß dagegen aber ein Staat ohne privatökonomische

Wirtschaft wohl möglich ist und dem Fortbestand dieser Werte an sich stets Rechnung tragen würde.

Hieraus folgt, daß die Befugnis der Untertanen, eine privat-ökonomische Wirtschaftspolitik zu treiben, im großen Raume der Zeit betrachtet, ein nur vorübergehend eingeräumtes Sonderrecht der einzelnen ist, welches diesen, wenn nötig, auch wieder entzogen werden könnte. Die Auffassung, daß das beste Volksgedeihen nur nach den Grundsätzen der Manchesterschen Schule gewährleistet ist, mag dahingestellt bleiben; allein schon die kühle Rechnungsart eines Kaufmanns wird bestätigen, daß alle Wertgrößen im Handel immer mehr und mehr in ein Abhängigkeitsverhältnis zur Staatsordnung geraten, wodurch auch unsere Vorstellung von Besitz, Vermögen, Recht, Geld, Depositen und allen „Werten“ wesentlich geändert wird.

Hier handelt es sich nun darum, mit den bisherigen einseitigen Anschauungen zu brechen, neue Grundlagen zu schaffen und eine Methode zu finden, die einen tieferen Einblick in die Wirtschaftsverhältnisse sowohl des Staates als auch der Einzelnen ermöglicht.

Diese Gedanken führen dahin, die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz zu fordern; diese Aufstellung ist eine unbedingte Notwendigkeit. Strittig dabei sind die Gesichtspunkte, unter denen die Aufstellung erfolgen müßte.

Durch die volkswirtschaftliche Bilanz soll eine rechnungsmäßige Verschmelzung aller im Besitze des Staates befindlichen Werte mit denen der Privatwirtschaft erzielt werden. Diese Kollektivwertung ist jedoch frei von jedem staatssozialistischen Gedanken, denn es soll hier nur darauf hingewiesen werden, daß die Werte der Einzelwirtschaften begrifflich nichts anderes als ein Konto der volkswirtschaftlichen Bilanz sind. Wird diese enge Verschmelzung durch wissenschaftliche Untersuchungen nicht immer deutlich zum Ausdruck gebracht, so verliert der Einzelne immer mehr den Boden für eine richtige Wertung sowohl des Ganzen wie der Teile. Sie schafft daher für das Individuum eine Wertsicherheit, auf die man in unserer Zeit nicht weniger bedacht sein muß, wie auf die Rechtsicherheit, eine der wichtigsten Funktionen des Staates.

Die volkswirtschaftliche Bilanz ist daher eine nach gewissen Gesichtspunkten vorgenommene rechnerische Verschmelzung des Staatsetats mit den Bilanzen seiner produktiven Untertanen, die

durch ihre Publizität nicht zuletzt auch eine Förderung der allgemeinen Wertsicherheit bezweckt.

Das Verlangen nach einer volkswirtschaftlichen Bilanz wird durch die philosophische Prämisse hervorgerufen, daß die durch unzählige Kautelen beengte, freihändlerische Wirtschaftsbetätigung des Einzelnen nur solange zur freieren Gestaltung des Wirtschaftslebens zugelassen ist, als dadurch das Gedeihen der Staatsangehörigen und die bestmögliche Entwicklung und Bereicherung derselben gewährleistet wird.

**Die Berücksichtigung der Bundesstaaten.** Die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz stößt aber im Bundesstaate auf besondere Schwierigkeiten, wo es sich um die Verschmelzung aller Vermögenobjekte des Reiches und der Einzelstaaten handelt, die nebeneinander aufgezählt und durch Hinzuzählung der in Form der Einkommensteuer in den Etats enthaltenen, dort nicht kapitalisierten privatwirtschaftlichen Vermögensteile der Staatsangehörigen verbunden werden müssen.

Ein Zurückgreifen auf das Finanz- und Verwaltungsvermögen des Reiches und der Einzelstaaten würde die Aufgabe ungemein erschweren, da die inventarmäßigen Festsetzungen wohl eine staatsrechtliche, jedoch nicht auch eine ökonomische Bedeutung haben<sup>1)</sup>.

Die Trennung des Finanz- und Verwaltungsvermögens im Sinne Labands dürfte für die Bestimmung der Aktivwerte der volkswirtschaftlichen Bilanz belanglos sein, denn für diese müßten unserer Ansicht nach andere Wege eingeschlagen werden; für jede geldtheoretische Untersuchung, betreffend die Reichs- und Staatsschulden — also die Passivseite der Bilanz — ist diese Trennung jedoch von eminenter Bedeutung.

Hier decken sich die Begriffe der Finanzschulden und der Verwaltungsschulden mit der ökonomischen Auseinanderhaltung von unproduktiven und produktiven Schulden — worauf es besonders ankommen wird — zwar nicht ganz, doch können diese, soweit die Schatzanweisungen des Reiches entgegen Labands Auffassung zu den Finanzschulden gerechnet werden, in den folgenden Betrachtungen so verwertet werden, daß die richtige Begrenzung zwischen unproduktiven und produktiven Schulden geschaffen wird. Diese

<sup>1)</sup> Vgl. Laband, Das Staatsrecht des Deutschen Reiches, 1901, IV. Band, S. 346.

Trennung ist aber für jede geldtheoretische Untersuchung, die die volkswirtschaftliche Bilanz zum Ausgangspunkte wählt, von größter Wichtigkeit.

Von einem anderen Standpunkte aus soll auf die Verfassung des Deutschen Reiches und darin insbesondere auf die Sozietätswirtschaft des Reiches und der Einzelstaaten hingewiesen werden; letztere wird durch die Matrikularbeiträge der Einzelstaaten zu den Ausgaben des Reiches und vice versa durch die Überweisungen des Reiches an die Einzelstaaten charakterisiert<sup>1)</sup>; diese gegenseitige Verrechnung wird mehr als alles andere eine Zusammenfassung aller Etats ipso jure befürworten.

Die volkswirtschaftliche Bilanz im geschlossenen Wirtschaftsgebiete umfaßt daher in erster Linie die Bilanz des Reichsfiskus, die Bilanzen der einzelstaatlichen Privatfisci und nicht zuletzt die Bilanzen physischer und nichtphysischer Personen, die kraft ihres Vermögens oder ihrer Arbeitsleistung Steuersubjekte sind; in letzter Instanz entscheidet der Staat nach eigenem Ermessen darüber, wo die Steuerfähigkeit des einzelnen Staatsangehörigen beginnt. Die Festsetzung der Vermögenswerte vollzieht sich gegenüber den Staatsangehörigen nach ihrer Steuerkraft mittels subjektiver Wertung, doch sind die so ermittelten Vermögenswerte vom staatlich subjektiven Gesichtspunkte aus objektiviert.

Wenn aber das Reich und die Einzelstaaten bei der Festsetzung dieser Vermögenswerte einen ganz bestimmten Standpunkt — der weiter unten noch eingehender behandelt werden soll — einnehmen, so kann die Einheitlichkeit der volkswirtschaftlichen Bilanz nur dadurch gewährleistet werden, daß sie sich selbst nunmehr als Vermögenssubjekte genau nach demselben Gesichtspunkte werten wie die Untertanen.

Daraus folgt zunächst, daß die Bestimmung des Staatsvermögens durch eine etwaige Bewertung nach Anlage- oder Inventarwerten (Verwaltungsvermögen) unzulässig wäre; wie in der Regel die Steuerfähigkeit des Individuums und die daraus resultierende Bewertung des Vermögens auf Grund seiner Bilanz erfolgt, ohne daß etwa aus dieser Bilanz die inventarmäßigen Vermögenswerte der Privatwirtschaft betreibenden Personen entnommen werden sollen, so muß folgerichtig die Grundlage zur Bestimmung des reichs- und

---

<sup>1)</sup> Vgl. Laband, Das Staatsrecht des Deutschen Reiches, 1901, IV. Band, S. 376.

einzelstaatlichen Vermögens der Etat sein, aus dem Rückschlüsse auf das betreffende Vermögenssubjekt gezogen werden sollen.

Wohl könnte hiergegen eingewendet werden, daß dem Reiche und den Einzelstaaten jede gewinnbringende Betätigung fern liegt, und daher die fraglichen Etats nur einen Gleichgewichtszustand des Haushaltes darstellen, im Gegensatz zu der privatwirtschaftlichen Bilanz, deren Endergebnis einen Gewinn oder Verlust einschließt, auf dessen Bestimmung es wesentlich ankommt.

Ein solcher Einwand wäre nach zwei Richtungen hin stichhaltig, ändert aber nicht den grundsätzlichen Standpunkt, daß Etats und Privatbilanzen durch Zusammenfassung vereinigt werden müssen.

In theoretischer Hinsicht wäre geltend zu machen, daß die sogenannten Verwaltungskosten in den Etats des Reiches oder der Einzelstaaten keineswegs mit dem Unkostenkonto der privatwirtschaftlichen Bilanz gleichgestellt werden können; vielmehr sind diese Verwaltungskosten Staatsbedürfnisse primärer Art, so daß sie, obwohl sie auf der Passivseite der Bilanz erscheinen, nicht die immer wiederkehrenden Ausgaben (Unkosten) repräsentieren, sondern entweder durch das gebundene Verwaltungsvermögen oder durch steuerrechtliche Einnahmen fundiert sein müssen. Wesentlich ist nur — und das ergibt sich daraus, daß ihre Deckung an erster Stelle notwendig ist —, daß sie nicht als unproduktive Schuld den Etat belasten.

In praktischer Hinsicht ist leicht zu erkennen, daß durch eine Umrechnung der Etats nur ausnahmsweise per saldo wesentliche Vermögensobjekte ermittelt werden können, und zwar nur insoweit, als die Fundierung der Verwaltungskosten mehr oder weniger auf steuerrechtliche Einnahmen zurückgreift und daher nur in den seltensten Fällen einen Aktivsaldo aufweist.

Die Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz soll daher an das Übereinkommen gebunden sein, daß sie auf Grund der Etats des Reiches und der Einzelstaaten sowie der Bilanzen der Privatwirtschaftlichen aufgebaut wird.

Da jedoch zur Zeit eine allgemeine Bilanzpflicht der Steuersubjekte noch nicht besteht, kann nur auf das veröffentlichte statistische Material über die Ergebnisse der Einkommensteuer zurückgegriffen werden.

**Die Kapitalisierung aller Vermögenswerte.** Allein damit sind die Bedingungen und Voraussetzungen zur Aufstellung einer volks-

wirtschaftlichen Bilanz noch nicht erschöpft; zur Feststellung der Bilanz ist es ferner notwendig, daß alle Vermögenswerte auf Grund des obigen Materials in kapitalisierter Form dargestellt werden. Die Erfüllung dieser Bedingung erschwert zwar die Lösung, doch ist sie für unsere Zwecke unerläßlich.

Wenn man bedenkt, daß letzten Endes die volkswirtschaftliche Bilanz den Ausgangspunkt einer geldtheoretischen Untersuchung bilden soll, in der die Geldmenge als unverzinsliche Schuld figuriert, so kann, wenn die Kommensurabilität der Werte gewahrt werden soll, nur so vorgegangen werden, daß die durch die Währungseinheit ausgedrückten Werte in Kapitalform, und nicht in Ertragsform eingesetzt werden.

Die Gründe, die diese Anschauung erhärten, sind folgende:

a) Im allgemeinen ist man gewöhnt, Vermögensobjekte in Kapitalform auszudrücken; wohl läßt sich ebenso leicht eine Einkommenbilanz aufstellen wie eine Vermögensbilanz, doch ist letztere — abgesehen von der kameralistischen Buchführung — die allgemeinübliche. Eine Buchführung, die die Wertschwankungen der Vermögensobjekte unberücksichtigt läßt, kann auch bei der Festsetzung des Einkommens grobe Irrtümer begehen.

b) Das Geld steht im Tauschprozesse in der Regel mit Werten in Kapitalform und nicht in Ertragsform in Wechselbeziehung. (Diesem Umstande ist hauptsächlich der Seltenheitswert des Geldes zuzuschreiben.) Wenn auch das Geld für Löhne und Gehälter verausgabt wird und so in Wechselbeziehung zu dem Einkommen tritt, so kann diese Funktion desselben doch nur als vorübergehend angesehen werden, mit Rücksicht darauf, daß es dann für den Warenankauf wieder in Kapitalform verwendet wird.

c) Schließlich ist die Wertschätzung des Einkommens nicht dieselbe, ob das Einkommen aus reiner Arbeitsleistung fließt oder aus Renten. Diesem sehr wichtigen Umstande kann man aber — wie in der Theorie des physischen Kapitals erläutert werden soll — nur durch Kapitalisierung des Einkommens gerecht werden. Die volkswirtschaftliche Bilanz wird daher im Rentnerstaate ganz anders ausfallen als in einem Staate, in dem ein größerer Teil des Einkommens als im Rentnerstaate aus Arbeitsleistung oder gewinnbringender Beschäftigung fließt. Durch eine Einkommenbilanz könnten diese Unterschiede jedoch niemals nachgewiesen werden.

Um aber den wichtigsten Punkt zu erkennen, der die Kollektivwertung in Kapitalform wünschenswert macht, muß man sich noch mehr in das Problem vertiefen. Die volkswirtschaftliche Bilanz soll die Unterlage für eine geldtheoretische Untersuchung bilden, um in erster Linie die Änderungen des Geldtauschwertes zu ermitteln. Zur Lösung dieser Aufgabe ist jedoch nur eine Bilanz in Kapitalform verwendbar.

Schon im Ausgangspunkte des Tauschwertproblems waren die Gelehrten darüber verschiedener Ansicht, welche Werte in einer Wirtschaft Berücksichtigung finden sollen, um die Preisniveauänderungen festzustellen. Man ging davon aus, diese von den Preisen abzuleiten. Damit wurde zwar der dem Verstande greifbarste Weg eingeschlagen, doch blieb unberücksichtigt, daß die Preisniveauänderungen nicht aus den Preisen, sondern nur aus der Änderung der Zustände der Wirtschaft abgeleitet werden können. Diese Zustände zeitigen nur in Ausnahmefällen Preise, dagegen halten sie die Preisänderungen unaufhörlich in Fluß.

Nicht die effektiv gezahlten Preise des Marktes sind es, die die Preisniveauänderungen hervorrufen; diese Preise sind höchstens dazu geeignet, daraus auf ihre eigenen Änderungen zu schließen. Diese rühren aber von der Änderung der Zustände des Wirtschaftslebens her, die vorher noch erkannt werden müssen. Wenn man jedoch anstatt des Studiums der veränderten Ursachen nur die veränderten Wirkungen zum Ausgangspunkt macht, so versieht man halbe Arbeit. (Der Zustand ist die „Ursache“, der Preis die „Wirkung“.)

Die weiteren Ausführungen dieser Arbeit (vgl. Kapitel „Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Weltlehre“) werden zeigen, wie wichtig eine von den Preisen unabhängige Untersuchung der Änderung der Zustände ist.

Knut Wicksell befaßt sich in seiner Arbeit „Geldzins und Güterpreise“<sup>1)</sup> mit der Frage, welche Werte bei der Lösung des Tauschwertproblems berücksichtigt werden sollen. Er kommt zu folgendem Schlusse:

„Was man wissen will, ist wohl eigentlich, ob ‚das Leben‘, die gewöhnliche Konsumtion, billiger oder teurer geworden“, und er folgert daraus: „Das ideal richtige Vorgehen scheint mir deshalb zu sein, bei der Beurteilung und Messung des allgemeinen

<sup>1)</sup> Verlag Gustav Fischer, Jena 1898. Seite 13.



Preisniveaus nur die Gegenstände der (unmittelbaren) Konsumtion, aber diese auch so vollständig wie möglich mitzurechnen, also nicht nur Waren, sondern auch Wohnungsmieten, gewisse Arbeitsleistungen u. dgl.“

Wicksell begeht denselben Fehler, wie die Forscher der historischen Schule, die auf Grund eines an sich statistisch nicht erfaßbaren Materials Ergebnisse suchen; denn wäre man bezüglich der Unterlagen mit Knut Wicksell zur Wertmessung oder Preisänderungsuntersuchung schlüssig und wären selbst die Quantitäten, die herangezogen werden müssen, bekannt, so bliebe doch noch unberücksichtigt, daß ein und dieselbe Ware einer mehrmaligen Preisbildung unterworfen ist, wobei sich der Preis ein und desselben Gutes stets ändert und hierdurch in der Regel — und nicht, wie Wicksell meint, nur in Krisenzeiten — auf das Preisniveau einwirkt; diesem Umstande kann in keiner Betrachtung Rechnung getragen werden.

Wie scharf man auch hier die Grenzen abstecken mag, man muß fehlgehen. Richtig ist, daß für jede solche Untersuchung ein fester Punkt geschaffen werden muß; dieser feste Punkt ist der Zustand, in dem die Tauschakte aufhören. Die Ermittlung dieses Zustandes, also eines Gleichgewichts, ist das, was angestrebt werden muß. So ist man gezwungen, das Bereich der Werte weit über die Grenzen hinaus auszudehnen, als sie Knut Wicksell absteckt.

Sind aber die Wertgruppen, die für die Berechnung herangezogen wurden, auch bei jenen Forschern, die sich der Indexziffern bedienen, meist auf Waren und Werten in Kapitalform aufgebaut, so wird man auch bei einer erweiterten Kollektivwertung die Kapitalform beibehalten müssen.

Auf diese Weise kommt man zu dem Resultat, daß man bei der reinen Papierwährung, zu deren Deckung jede Unterlage fehlt, auf die gesamte Kollektivwertung der geschlossenen Volkswirtschaft zurückgreifen muß, deren Kapitalwert mit dem Kapitalwerte des Geldes einen ganz bestimmten Zustand zeitigt. Welche Preise dem gedachten Zustande zugrunde liegen, ist zunächst gleichgültig. Jedenfalls kann die Geldmenge der geschlossenen Volkswirtschaft in dem Zustande, in dem die Tauschakte aufhören, ohne auf die Preise einzuwirken, zu dem gesamten Wertkomplex, der durch die volkswirtschaftliche Bilanz ermittelt ist, in einem Zustandsverhältnis stehen.

Der naheliegende Einwand, daß auch diese Kollektivwertung schließlich durch die herrschenden Preise mitbeeinflußt wird, soll zunächst durch die Tatsache entkräftet werden, daß die Preise ein Ergebnis des Tausches sind, während dagegen die von uns angestrebte Wertung in der volkswirtschaftlichen Bilanz die subjektive Wertung des Staates objektiviert darstellt<sup>1)</sup>.

Diese subjektive Wertung des Staates kann aber dann nur durch Kapitalisierung vorgenommen werden, um alle ökonomischen Werte untereinander kommensurabel auszudrücken.

**Die Verrechnung der Umlaufmittel in der volkswirtschaftlichen Bilanz.** Bei der Aufzählung der allgemeinen Gesichtspunkte, die für die Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz von Belang sind, muß eine Entscheidung getroffen werden über die Verrechnung des Geldes oder schlechthin über die improduktiven Anleihen, sowie über die Kapitalanlagen im Auslande und schließlich über die diesem Staatsgebiete gegenüber geltend gemachten Auslandsforderungen. Das Geld an sich soll in diesem Zusammenhange nicht etwa mit auf Geld lautenden Forderungen oder Schulden verwechselt werden. Diese vornehmlich als Depositengeld oder bei den Sparkassen hinterlegten Guthaben scheiden insofern aus der Betrachtung aus, als sie aus den einzelnen Bilanzen der Privatwirtschaft Betreibenden hervorgehen und bereits dort ihre volle Berücksichtigung gefunden haben. Sie erscheinen auf der Aktiv- wie auf der Passivseite zweier korrespondierender Einzelbilanzen und heben sich daher gegenseitig auf. Ob sie nun als Forderung oder Schuld auftreten, haben sie unter allen Umständen eine äquivalente ökonomische Wertform, die bereits in der volkswirtschaftlichen Bilanz ihre Verrechnung findet. Also auch um Doppelbewertungen zu verhindern, müssen sie aus der Berechnung ausscheiden.

Dagegen treten die Umlaufmittel selbst in den Vordergrund der Betrachtung. Sie befinden sich zum Teil in den Händen der Wirtschaftenden als Kassabestände (beim Sachgeld teils auch als Metallschatz), zum Teil bei Notenbanken und der Reichsbank; sie erscheinen als Aktiva dieser Einzelbilanzen, obwohl sie selbst eine ökonomische Wertform nicht angenommen haben und auch nicht dazu bestimmt sind, eine solche anzunehmen. Dieser Mangel an

---

<sup>1)</sup> Wenn in späteren Erörterungen der innere Zusammenhang zwischen Tauschwert und Preisen aufgeklärt sein wird, dürfte dieser Einwand voll und ganz hinfällig werden.

ökonomischem Wert ist bei Banknoten oder reiner Papierwährung in Anbetracht des fehlenden Substanzwertes an und für sich klar. Strittig könnte nur sein — und besonders die Metallisten werden einen unserer Auffassung entgegengesetzten Standpunkt einnehmen — daß diese Behauptung auch auf die ausgeprägte Münze zutrifft. Allein der Mangel eines ökonomischen Wertes wird auch mit Bezug auf die Münze bejaht werden müssen, wenn man bedenkt, daß trotz der möglichen doppelten Fungibilität die Verwendung als Umlaufmittel im Vordergrund steht.

Wohl müßte in diesem Zusammenhange erst der Begriff des ökonomischen Wertes näher definiert werden, doch kann von einer allgemeinen Definition abgesehen werden und es genügt, den Begriff des ökonomischen Wertes vom Standpunkt der volkswirtschaftlichen Bilanz dahin zu bestimmen, daß darunter nur solche Werte verstanden werden sollen, die aus rein subjektiver Wertung des Staates Anspruch auf den Wertbegriff haben. Diese subjektive Wertung findet aber in der volkswirtschaftlichen Bilanz dadurch eine Begrenzung, daß der Wert eines jeden Gutes in ökonomischer Hinsicht an seine Abgaben gebunden ist und nur insofern Berücksichtigung findet, als sie die Produktion in Fluß hält. Alle latenten Werte wurden als Aktiva aus der volkswirtschaftlichen Bilanz ausgeschaltet, und zu diesen gehört auch das Geld. So wurde selbst der Bilanzwert des Geldes nur mit Rücksicht auf seine dynamische Funktion anerkannt; daher muß das Geld in der volkswirtschaftlichen Bilanz unter allen Umständen als latenter Wert behandelt werden.

Von diesem Gesichtspunkte aus sind sämtliche Umlaufmittel, ob nun stoffwertlos oder Metall, gleich zu behandeln, und es ist ihnen auf der Passivseite der Bilanz ein besonderes Konto einzuräumen. (Die Notensteuerpflicht ändert diesen Grundsatz nicht.)

Das Geld bildet also vom Standpunkt der volkswirtschaftlichen Bilanz eine unverzinsliche improduktive Schuld des Staates, der eine Deckung als Aktiva nicht entgegengehalten werden kann; würde das Sachgeld oder das Metall von seiner Geldesfunktion losgelöst und hierdurch in die Lage versetzt, ökonomisch verwertet zu werden, so ist es fraglich, welchen Bruchteil seines Wertes es behalten könnte; im ökonomischen Kreislaufe wäre das Sachgeld durch seinen Warencharakter dazu geeignet, in die Reihe der ökonomischen Werte aufgenommen zu werden, und zwar mit jenem Werte, den es dann besitzt.

Hieraus ergibt sich, daß zwar sowohl das Notengeld wie auch das in Umlauf befindliche, ausgeprägte Metallgeld auf der Aktivseite der Bilanz durch Summierung der Einzelbilanzen erscheint, durch das besonders auf der Passivseite dem Gelde eingeräumte Konto jedoch wieder in Abzug gebracht wird, wenn man das reine volkswirtschaftliche Vermögen seinem Werte nach ermitteln will. Dagegen dürfte der Stock der Metalldeckung — um eine Doppelbewertung zu verhindern —, da sich deren Gegenwert durch die Banknotenemission im Umlauf befindet, nicht einmal auf der Aktivseite der Bilanz berücksichtigt werden<sup>1)</sup>.

Mit anderen Worten, dieselbe Geldmenge, die sich auf der Aktivseite zerstreut in den Einzelbilanzen befindet, wird auf der Passivseite der Bilanz geschlossen aufgeführt und erhält ein besonderes Konto.

**Die Verrechnung der improduktiven Anleihen in der volkswirtschaftlichen Bilanz.** Ebenso wie aber dem Gelde auf der Passivseite der volkswirtschaftlichen Bilanz ein besonderes Konto eingeräumt wird, müssen auch die improduktiven Schulden des Staates daselbst geschlossen aufgeführt werden; denn 1. die improduktiven Schulden brauchen sich nicht in Händen der Privatwirtschaftenden zu befinden, vielmehr kann ein bedeutender Teil derselben im Auslande abgesetzt sein. Insbesondere trifft dies bei Agrarstaaten zu, die ihre Anleihen ins Ausland begeben haben.

2. Aus dem unter 1. Gesagten geht hervor, daß nur ein Teil dieser Anleihen als Besitz oder Aktiva der Bilanz erscheint, doch ist dieser Teil von den anderen ökonomischen Werten insofern zu unterscheiden, als er eine besondere wirtschaftliche Fundierung nicht besitzt. Sind die Zinseinnahmen der Einzelberechtigten oder Gläubiger dem Staate gegenüber abgabepflichtig, so wird dieser Nutzen des Staates durch jene Lasten nicht aufgewogen, die ihm zur Be-  
streitung des Schuldendienstes entstehen.

Unzweifelhaft fest steht jedoch, daß die Anleihen die Verringerung des volkswirtschaftlichen Vermögens hervorrufen werden und

---

<sup>1)</sup> Für die vorliegende Theorie, die die reine Papierwährung behandelt, haben die obigen Erörterungen keine besondere praktische Bedeutung. Bei der reinen Papierwährung fällt die Voraussetzung fort, größere Metallbestände improduktiv lagern zu lassen. Die obige Darstellung dient nur dazu, daß der Bilanzwert des Geldes auch bei metallistischer Deckung auf Grund der volkswirtschaftlichen Bilanz bestimmt werden kann und dieser Wert keineswegs vom Metallschatz abgeleitet wird.

dies um so mehr, als ein Teil dieser Anleihen ursprünglich oder nachträglich in das Ausland begeben worden ist.

Wesentlich ist aber, daß nur die im produktiven Schulden des Staates in ein Separatkonto eingereiht werden müssen, während alle produktiven Schulden insofern ausscheiden, als sie im Einklang mit ihrem Verwendungszweck von den Anlagewerten in den Etats in Abzug gebracht worden sind oder, wenn dies nicht erfolgt ist, abgezogen werden sollen. Soweit sich diese produktiven Anleihen im Besitze der Steuersubjekte des Wirtschaftsgebietes, um dessen volkswirtschaftliche Bilanz es sich handelt, befinden, wirken sie auf die Bilanz befruchtend, da sie als Aktiva der Einzelbilanzen der Privatwirtschaftenden erscheinen (Eisenbahnobligationen).

Die gleiche Berechtigung, die im produktiven Anleihen auch von den Aktivwerten abzuziehen, um auf diese Weise die Bilanz einfacher zu gestalten, besteht deshalb nicht, da den im produktiven Anleihen keine fundierten aktiven Werte gegenüberstehen, während die Aufbringung ihrer Verzinsung dieselbe Wirkung hat, als wenn sich das volkswirtschaftliche Vermögen verringert hätte.

Die zahlenmäßige Feststellung dieser im produktiven Schulden ergibt sich aus den Angaben der Reichsschuldenverwaltung, sowie aus den Etats des Reiches und der Einzelstaaten; sie dürfte auf keinerlei Schwierigkeiten stoßen.

Geld und im produktive Anleihen sind Konten der passiven Seite der volkswirtschaftlichen Bilanz, die durch Kompensation von vornherein nicht beseitigt werden können, dagegen in der Endberechnung durch Abzug von den Werten der Aktivseite das volkswirtschaftliche Vermögen im engeren Sinne ergeben.

Eine spezifisch entgegengesetzte Rolle spielen die Verwaltungskosten des Reiches und der Einzelstaaten. Diese sind weder Unkosten noch Schulden, und da sie aus den steuerrechtlichen Einnahmen, sowie aus den Einkünften wirtschaftlicher Art des Reiches und der Staaten gedeckt werden, so können sie nach den weiter unten erörterten Gesichtspunkten von diesen abgezogen werden.

**Die Verrechnung der Auslandsguthaben und -schulden in der volkswirtschaftlichen Bilanz.** Durch die bisherige Analyse der Passivseite der volkswirtschaftlichen Bilanz werden jedoch noch nicht alle Punkte, die in Frage kommen, erschöpft. Wenn die Steuerbekenntnisse der Zensiten mit scharfer Differenzierung durchgeführt werden würden, so müßte jeder Zensit bei Aufstellung seiner

Bilanz in seinem Konto Debitores und Kreditores die Auslandsguthaben und -schulden getrennt anführen, so daß diese beiden Konten nicht nur Forderungen auf ausländisches Geld und Wechsel, sondern auch den Besitz des Auslandes an Effekten enthalten müßten. Solange diese Bedingung nicht erfüllt ist, kann an eine richtige Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz nicht gedacht werden.

Dagegen könnten in der volkswirtschaftlichen Bilanz durch diese Unterlagen die Auslandsschulden des Staates teils unmittelbar, teils mittelbar bestimmt werden; unmittelbar, wenn die sich aus den Einzelbilanzen ergebenden passiven Auslandsverpflichtungen auf die Passivseite der volkswirtschaftlichen Bilanz übertragen und zur Behebung der Differenz auf der Aktivseite zu dem volkswirtschaftlichen Vermögen zugeschlagen werden. Dadurch wird erreicht, daß ein Abzug, der nicht berechtigt war, aufgehoben wird, trotzdem der Zensit, von seinem Standpunkte aus, diesen Abzug vornehmen durfte.

Andererseits würden sämtliche Auslandsforderungen als ein besonderes Konto Debitores auf der Aktivseite nochmals ausgewiesen, jedoch, um eine Doppelbewertung zu verhindern, von der Aktivseite abgezogen werden müssen.

Auf diese Weise entsteht auf der Aktiv- bzw. Passivseite der volkswirtschaftlichen Bilanz je ein Separatkonto der Auslandsforderungen und -schulden.

Damit ist jedoch die Bestimmung dieses Kontos auf der Passivseite noch nicht abgeschlossen; vielmehr müßte auch die Ermittlung jener Auslandsschulden in Betracht gezogen werden, die sich in Form von Effekten heimischen Ursprungs im Besitze Nichtstaatsangehöriger befinden. Diese Ermittlung ist eine der schwierigsten und ihre unmittelbare Bestimmung undenkbar. Nur ein sehr kompliziertes börsentechnisches Verfahren könnte zum Ziele führen.

Wenn die Zensiten in ihren Steuerbekenntnissen alle in ihrem Besitze befindlichen inländischen Effekten angeben, so ist man — vorausgesetzt, daß keine Steuerhinterziehungen vorliegen — berechtigt, zu sagen, daß die Summe dieser Effekten gegenüber sämtlichen emittierten Effekten um die Summe der Auslandsschulden des Staates geringer ist.

Die Einräumung eines besonderen Kontos für das Geld und die improduktiven Anleihen des Reiches und der Einzelstaaten wurde damit begründet, daß diese unter allen Umständen zur Verminde-

rung des volkswirtschaftlichen Vermögens, in welchem nur ökonomische Werte aufgeführt werden, beitragen. Von den letzteren Werten (Auslandsschulden und Auslandsguthaben) kann man dieselbe Behauptung nicht aufstellen, und ihr besonderer Ausweis in der Bilanz erfordert daher auch eine formale Umgestaltung derselben, wie dies bereits früher besprochen und ausgeführt worden ist. Auch ohne diese formale Abänderung der Bilanz würde man zu der Bestimmung des volkswirtschaftlichen Vermögens im engeren Sinne gelangen, wenn man sich nur mit den Separatkonten für das Geld und die unproduktiven Anleihen, begnügen würde.

Die oben geschilderte Differenzierung ist nur für die Geldwertbestimmung von Bedeutung, und zwar sowohl bezüglich des Bilanzwertes des Geldes als auch in besonderen Fällen für den Geldbedarf eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes. Können doch durch Überflutung des einheimischen Marktes mit eigenen Effekten, die aus dem Auslande hereinströmen, krisenhafte Erscheinungen auf dem Geldmarkte auftreten, denen man gerecht werden muß.

Man kann vom Standpunkte des Bilanzwertes leicht erkennen, daß selbst dann mit einem geringeren Werte desselben gerechnet werden muß, wenn beträchtliche Mengen Werte produktiver Art nicht im Inlande placiert sind; desgleichen erkennt man, daß, falls solche produktiven Werte auf den inländischen Markt zurückfluten, auch bezüglich des Geldbedarfs besondere Anforderungen an die Zentralstelle gestellt werden können, wenn der inländische Markt für diese Werte nicht aufnahmefähig ist.

Inwieweit Anlaß dazu vorliegt, diese Werte mit zuberücksichtigen, kann nur nach der richtigen Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz entschieden werden, doch muß bereits jetzt empfohlen werden, bei Aufstellung einer solchen die Trennung der Werte auf die oben angedeutete Art zu berücksichtigen.

**Der Einfluß der Etats auf die volkswirtschaftliche Bilanz.** Den schwierigeren Teil der Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz bildet deren Aktivseite. Diesbezüglich wurde bereits hervorgehoben, daß als oberster Grundsatz die Kapitalisierung aller ökonomischen Werte gelten soll, und zwar selbst solcher Werte, die nicht ohne weiteres in Kapitalform gegeben sind. Die Aktivseite der Bilanz setzt sich aus dem Vermögen des Reiches und der Einzelstaaten sowie aus den ökonomischen Werten der Privatwirtschaft zusammen; letztere bilden ein geschlossenes Problem für sich, das seitens des

Staates unter den heutigen Verhältnissen nur so gelöst werden kann, daß dieser auf die Einkommensteuer zurückgreift und hieraus seine Rückschlüsse zieht.

Allein nicht nur auf die Kapitalisierung dieser Werte kommt es an, sondern es ist vom bilanztechnischen Standpunkte aus auch notwendig, daß sämtliche Werte des Etats sowohl auf der Aktivseite wie auf der Passivseite der Bilanz Berücksichtigung finden.

Schon in einem früheren Zusammenhange wurde darauf hingewiesen, daß ein wesentlicher Unterschied zwischen der volkswirtschaftlichen Bilanz und den Privatbilanzen besteht, welchem Umstände in vollem Maße Rechnung getragen werden soll. Die Aufstellung von Privatbilanzen kann für die Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz nicht maßgebend sein. Die Privatwirtschaft trachtet darnach, mittelst Erfolgskonten insbesondere den Gewinn und Verlust eines Geschäftsjahres festzustellen und führt daher das Gewinn- und Verlustkonto als einen integrierenden Bestandteil dieser Bilanz ein, in dem das Unkostenkonto einen wesentlichen Faktor bildet. Das Unkostenkonto geht gewissermaßen im Gewinn- und Verlustkonto unter. Es werden daher ein Teil der Ausgaben und die Verwaltungskosten des betreffenden Betriebes in dem Unkostenkonto aufgeführt und mit Jahresschluß aus der Bilanz eliminiert.

Dagegen gelten bei der volkswirtschaftlichen Bilanz — soweit man das staatliche Vermögen bestimmen will — wesentlich andere Gesichtspunkte. Das Reich und die Einzelstaaten können als Organisation der Gesamtheit aufgefaßt werden, für welche die Verwaltungskosten als eine Schuldenlast kapitalisiert in Rechnung gestellt werden müssen; ihre Deckung durch Aktivwerte ist eine unumgängliche Notwendigkeit, damit der Staat seine Funktionen unbehindert erfüllen kann.

Diese Anschauung kann damit begründet werden, daß der Staat als solcher keine Geschäfte treibt, sondern lediglich die volkswirtschaftliche Entwicklung dadurch fördert, daß er unmittelbar in alle Verwaltungszweige eingreift und auf diese Weise das volkswirtschaftliche Gedeihen seiner Untertanen sichert.

Wenn also aus den Etats der Einzelstaaten und des Reiches Rückschlüsse auf deren Vermögen gemacht und auf diese Weise ein wichtiger Teil des sogenannten „Sozialkapitals“ bestimmt werden soll, so ist es nicht zugänglich, allein dessen gewinnbringende Vermögenswerte in der Bilanz zu berücksichtigen. Dies geht schon aus dem



Grunde nicht, weil der Ertrag dieser Vermögenswerte in der Regel für die Zwecke der Verwaltung aufgezehrt wird und für diese nicht einmal ausreicht. So erfordert das Bestehen des Staates, daß die Verwaltungskosten als primäre produktive Schulden durch Gegenwerte gedeckt sind, und soweit für ihre Deckung die steuerrechtlichen Einnahmen des Staates nicht ausreichen, kann ihre Fundierung nur im gesamten volkswirtschaftlichen Vermögen gesucht werden.

Daher ist die Forderung berechtigt, daß vom Standpunkte des Staates auch dessen gesamte Steuereinnahmen in imaginärer Kapitalform ausgedrückt werden, deren Zinsen, d. h. deren Steuererträge mehr oder weniger zum Gleichgewicht des Etats beitragen.

Die Anschauung, daß es infolge des Gleichgewichtes des Etats zulässig wäre, für die Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz sämtliche Steuererträge sowie die Verwaltungskosten des Staates zu vernachlässigen, dagegen aber die im Besitze des Staates befindlichen, nutzbringenden Werte des Sozialkapitals in die Bilanz aufzunehmen, erweist sich nach den früheren Darlegungen als irrig; denn die Erkenntnis ist nicht nur für den Staat, sondern auch für die Volkswirtschaft selbst von besonderer Bedeutung, inwieweit die Deckung für die imaginären Kapitalwerte auf der Passivseite der Bilanz, d. h. der als Schuld aufgefaßten Verwaltungskosten, durch reine Besteuerung oder aber auch in höherem oder geringerem Maße durch Einkünfte des gesamten Sozialkapitals vorhanden ist.

Es ist nicht zu verkennen, daß die Mitberücksichtigung der finanziellen Verhältnisse des Reiches und der Einzelstaaten in der volkswirtschaftlichen Bilanz lediglich nationalökonomischen Zwecken dient, also zur Förderung der Kausalforschung auf diesem Gebiete, nicht aber um finanztechnische Zwecke zu verfolgen. In letzterem Falle müßten die Etats der Einzelstaaten nebst den auf sie entfallenden repartierten Teilen des Reichsetats nach Zerlegung des letzteren wieder zusammengefaßt veranschaulicht werden.

Es ist bekannt, daß der Zinsenschuldendienst auf der Passivseite des Etats — ob diese Schulden nun produktiver oder improduktiver Art sind — und die Einnahmen aus den Wirtschaftsbetrieben auf der Aktivseite des Etats durch positive, dem Geldwerte nach feststehende Beträge dargestellt sind. Der Kapitalwert der ersteren ist sogar bekannt; letztere könnten zwar nicht mehr nach ihren Inventarwerten, sondern unter Zugrundelegung eines niedrigen Zinsfußes als bestehende und wirkende Kapitalwerte

bestimmt werden. Nur die aus steuerrechtlichen Quellen fließenden Einnahmen, sowie diejenigen, welche die eigentlichen Verwaltungskosten des Reiches und der Einzelstaaten bilden, sind bezüglich ihrer kapitalisierten Werte unbekannt.

Wenn die Gliederung des Etats nach diesen Gesichtspunkten erfolgt ist, so ist mangels besserer Anhaltspunkte die Forderung berechtigt, daß der Kapitalwert aller Steuereinnahmen unter Zugrundelegung desselben Prozentsatzes kapitalisiert wird wie jener imaginäre Kapitalwert, der zur Deckung der Verwaltungskosten ausreicht.

In Staaten, wo die Steuereinnahmen in hohem Maße zur Deckung des Schuldendienstes verwendet werden, tritt, im Gegensatz zu jenen Staaten, in denen ein großer Teil der Einnahmen aus nicht-steuerrechtlichen Quellen zur Deckung der Verwaltungskosten dient, eine Verschiedenheit bei der Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz klar zutage und gewährt sehr lehrreiche Schlüsse auf den Reichtum des Staates, unabhängig von den ökonomischen Werten der Privatwirtschaft.

Es sollte daher nicht unterlassen werden, die eben gekennzeichneten Unterschiede in jeder volkswirtschaftlichen Bilanz mitzubetrachten.

Die vorangehenden Ausführungen finden ihre beste Darstellung, wenn man zwei Staaten mit gleichen Steuereinnahmen und gleichen Schulden miteinander vergleicht. Der einzige Unterschied zwischen diesen beiden Staaten würde darin bestehen, daß die Verwaltungskosten des einen um 35 Millionen größer wären als die des anderen; allein auch diese Ausgaben wären durch Einnahmen aus den eigenen wirtschaftlichen Betrieben dieses Staates gedeckt. Beide Etats befänden sich im vollen Gleichgewichte. Trotzdem läßt sich daraus ableiten, daß der zweite dieser beiden Staaten einen Überschuß von 700 Millionen an Sozialkapital aufweist.

## 1.

Debet	Kredit
Steuereinnahme . . . . 550 Mill. M.	Zinsendienst (5%) . . . 340 Mill. M. Verwaltungskosten . . . 210 „ „
Dasselbe gegliedert unter Berücksichtigung der Kapitalwerte:	
Imaginärer Kapitalwert . 6,8 Md. M. Steuern nach 210 Mill. M. —	Staatsschulden . . . . . 6,8 Md. M. Verwaltungskosten 210 Mill. M. —

## 2.

Debet		Kredit	
Ertrag der staatswirtschaftlichen Betriebe . . . . .	35 Mill. M.	Zinsendienst (5%) . . . . .	340 Mill. M.
Steuereinnahme . . . . .	550 „ „	Verwaltungskosten . . . . .	245 „ „
Dasselbe gliedert unter Berücksichtigung der Kapitalwerte:			
Kapitalwert der staatswirtschaftlichen Betriebe (2,5%) . . . . .	1,4 Md. M.	Staatsschulden 35 Mill. M. (5%)	0,7 Md. M.
Steuereinnahme	305 Mill. M. —	„	305 „ „ —
„	245 „ „ —	Verwaltungskosten . . . . .	245 „ „ —
			Saldo 0,7 Md. M.

Das vorangehende Beispiel besagt, daß das Sozialkapital, möge es nun passiv oder aktiv sein — passiv dort, wo eine Fundierung der Verwaltungskosten nicht vorhanden ist — seinem Werte nach das volkswirtschaftliche Vermögen nicht wesentlich beeinflußt.

Die Verwaltungskosten des Staates sind nach den früheren Ausführungen als produktive Schulden erkannt und müssen daher auch als solche in die Bilanz eingesetzt werden.

**Die Berücksichtigung der produktiven Anleihen des Staates.** Eine weitere Entscheidung muß aber auch darüber gefällt werden, ob die produktiven Schulden der gewinnbringenden Wirtschaftsbetriebe des Staates auch in der volkswirtschaftlichen Bilanz getrennt ausgewiesen werden sollen. Es ist also die Frage, ob nur der Reinverdienst solcher Betriebe kapitalisiert werden soll, oder ob man die Anlagekosten dieser Betriebe, nach den Bruttoeinnahmen umgerechnet, als Aktivum und im Gegensatz dazu die kontrahierten Schulden derselben als Passivum in die Bilanz einsetzen soll.

Wählt man die letztere Form, so ergibt sich daraus, daß die auf der Kreditseite der volkswirtschaftlichen Bilanz aufgeführten produktiven Schulden auf der Debetseite doppelt gedeckt erscheinen würden, erstens dadurch, daß die Bruttoeinnahme dieser Betriebe in kapitalisierter Form aufgeführt wird, und zweitens weil die entsprechenden Emissionswerte, soweit sie sich im Besitze der Privatkapitalisten befinden und letztere durch ihre Renten einen Beitrag zur Einkommensteuer leisten, auf diese Weise nochmals als Kapitalwerte der Bilanz aufgeführt werden.

Dieses doppelte Erscheinen desselben Postens auf der Aktivseite wäre an sich noch kein Fehler und würde das Endresultat

der Berechnung nicht beeinträchtigen; unter diesen Umständen würde der staatliche wirtschaftliche Betrieb seinem Werte nach jedoch insofern falsch bestimmt werden, als dieser nach anderen Gesichtspunkten ermittelt wird als die ökonomischen Werte der Privatwirtschaft. Der Staat verfährt bei der Bestimmung der Werte der Privatwirtschaft in der Weise, daß er aus dem Einkommen des Zensiten auf dessen Vermögen schließt. Will man nun bei der Bestimmung der Werte der staatlichen Wirtschaftsbetriebe analog verfahren, so ist es nicht zulässig, die produktiven Schulden auf der Kreditseite zu belassen, sondern der Reinertrag dieser Betriebe muß auf der Debetseite der Bilanz kapitalisiert in Rechnung gesetzt werden. Also nur ein Überschuß solcher Wirtschaftsbetriebe kann auf der Debetseite der volkswirtschaftlichen Bilanz einen Teil des staatlichen Sozialkapitals darstellen.

**Die Bilanzen der Kommunen und der höheren Verwaltungskörper.** In den bisherigen Betrachtungen der volkswirtschaftlichen Bilanz wurde die Vereinigung der ökonomischen Werte der Privatwirtschaft mit den Werten des Reiches und der Einzelstaaten, soweit sich diese aus den Etats ergeben, befürwortet, ohne daß auf den Besitz der Kommunen und der höheren Verwaltungskörper sowie der öffentlich rechtlichen Anstalten, Rücksicht genommen worden wäre. Die Frage ist jedoch naheliegend, inwieweit die Werte dieser Bilanzen in der volkswirtschaftlichen Bilanz Berücksichtigung finden sollen oder mit welcher Begründung sie aus der Berechnung ausscheiden können.

Die Kommunalbilanzen sollten nach unserer Ansicht in eine volkswirtschaftliche Bilanz nicht aufgenommen werden. Man gewinnt aus den Etats des Reiches und der Einzelstaaten Schlüsse auf die produktiven Teile des Sozialkapitals, auch mittelbar auf die Gesamtwerte der Privatwirtschaft. In der Entwicklungsgeschichte der Staaten kann man aber beobachten, daß in der Regel das in staatlichem Besitze befindliche Sozialkapital unmittelbar produktiv, dagegen das in Händen der Gemeinden verbleibende Sozialkapital nur mittelbar produktiv in Wirksamkeit tritt. Der Wirkungsbereich der Gemeinden erstreckt sich auf eine große Anzahl Angelegenheiten, die nur mittelbar im Interesse des Staates liegen. Die den Gemeinden anvertrauten Angelegenheiten sind nicht nur im Deutschen Reiche, sondern fast in jeder staatlichen Organisation auf die Interessen der Gemeindeangehörigen beschränkt.

Wenn nun in letzter Zeit die Gemeinden auch wirtschaftliche Betriebe nutzbringender Art erbauen und unterhalten, so werden dadurch doch die Wirtschaftsverhältnisse des Staates kaum berührt. Es müssen bei dieser Betrachtung folgende Momente erwogen werden:

a) Sämtliche ökonomischen Werte der Gemeinden sind nicht steuerpflichtig. Vom subjektiven Wertungsstandpunkte des Staates stellen sie daher nur latente Werte dar, vorausgesetzt, daß sie nicht aus dem Besitze der Gemeinde in die Hände der Privatwirtschaft übergehen. Sie sind demnach ebenso als latente Werte anzusehen, wie nicht ausgebeutete Gruben oder Wasserfälle, die in der volkswirtschaftlichen Bilanz ebenfalls keine Berücksichtigung finden.

b) Die Gemeinde ist im Vergleich zum Staate ein Wirtschaftskörper zweiter Ordnung; die von ihr den Gemeindeangehörigen auferlegten Steuern und Abgaben sind nicht nach dem einheitlichen Gesichtspunkte bestimmt, wie dies bei Heranziehung der Untertanen zur Staatseinkommensteuer der Fall ist. Das Gedeihen einer Gemeinde in wirtschaftlicher Hinsicht berührt die Staatsinteressen keineswegs unmittelbar und das Eingehen einer kleineren Gemeinde dürfte für die Volkswirtschaft des Staates weniger bedeutungsvoll sein als das Eingehen einer mittleren Bank oder Industrieanlage.

c) Auch gestattet das bestehende Recht dem Zensiten, seine gesamten Kommunalabgaben bei Berechnung seines Einkommens als Unkosten abzuziehen. Da dies für die Staatseinkommensteuer unzulässig ist, bedeutet die Einkommensteuer für den Staat tatsächlich die primäre Quelle eines imaginären Kapitalwertes, welcher bei analoger Betrachtung für die Gemeinde nicht besteht.

Die einzelnen Etats der Gemeinden können mit gleicher Berechtigung aus der volkswirtschaftlichen Bilanz weggelassen werden, wie einzelne Werte aus jeder Bilanz ausgeschieden, d. h. abgeschrieben werden. Es handelt sich hierbei um Werte, die in jedem Betriebe unentbehrlich sind, doch erfolgt ihre Anschaffung in dem betreffenden Unternehmen à fond perdu, und sie müssen schon im Momente ihrer Beschaffung abgeschrieben werden, obwohl sie einen Teil des Stammkapitals aufzehren.

Die von den höheren Verwaltungskörpern selbst geschaffene Kapitalanlage ist, zwar ein Teil des Sozialkapitals, doch fand sie bereits auf der Passivseite der Bilanz bei Verrechnung der

Verwaltungskosten ihre Berücksichtigung, wenn man bedenkt, daß die Entstehung dieser Kapitalanlage auf die Dotation seitens des Staates zurückzuführen ist. Alle diese Kapitalanlagen (Wohlfahrtseinrichtungen) sind nicht als gewinnbringende Unternehmungen geschaffen; soweit sie es aber trotzdem sind, reichen ihre Reinerträge nicht dazu aus, um den finanziellen Bedarf des betreffenden Verwaltungskörpers zu decken; vielmehr sind es die Zuschläge zur Staatseinkommensteuer, die das Gleichgewicht in diesen Etats ermöglichen.

Der Ansicht Herfurths<sup>1)</sup>, daß die Gemeinde insbesondere wirtschaftliche Anlagen zu schaffen hat, während dem Staate hauptsächlich kulturelle Aufgaben obliegen, muß hier vom ökonomischen Standpunkte aus entgegengetreten werden.

Die höheren Selbstverwaltungskörper erhalten teilweise eine staatliche Dotation. Die Abgaben des Staates bedingen eine fiktive Kapitalschuld, die durch Kapitalisierung der Verwaltungskosten verrechnet wurde. Die Deckung der letzteren ist daher nicht in den vom Selbstverwaltungskörper geschaffenen und in ökonomischer Hinsicht unproduktiven Anlagen zu suchen, sondern in ihrer primären Deckung in der volkswirtschaftlichen Bilanz gemäß der früheren Erörterungen.

Bezüglich eines Gemeindefats oder des Etats eines höheren Verwaltungskörpers erlangt man am leichtesten eine Übersicht, wenn man als Schema folgende Bilanzform aufstellt:

Debet	Kredit
Gemeindevermögen: an Immobilienbesitz, wirtschaftlichen Gewerbebetrieben und an aus Sozial- kapital geschaffenen Einrichtungen, Einnahmen aus Gebühren, Einnahmen aus Realsteuern, Gemeindeeinkommensteuer, Dotationen.	Kommunalschuld, Verwaltungskosten a) Pflichtabgaben b) fakultative Abgaben.

Man kann die Realsteuern mit Recht als Zinsen der aus dem Sozialkapital geschaffenen Einrichtungen ansehen; dabei ist es gleichgültig, ob die investierten Werte mangels einer Verzinsung durch diese Steuern gedeckt sind, denn noch bevor diese Einrichtungen entstanden sind, wurden schon mit staatlicher Genehmigung die Kommunalanleihen geschaffen.

<sup>1)</sup> Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Band V.

Die auf der Aktivseite angegebenen Dotationen der Gemeinde figurieren im Staatsetat als Schulden und sind auch Schulden in der volkswirtschaftlichen Bilanz; sie sind daher in den kapitalisierten Verwaltungskosten des Staates enthalten. Die primäre Quelle dieser Verwaltungskosten ist ein auf der Debetseite der volkswirtschaftlichen Bilanz in erster Linie aus Steuern und Zöllen abgeleitetes Kapitalvermögen.

Da bei der mächtigen Entwicklung der deutschen Städte im allgemeinen die Gemeinden nicht mehr in der Lage sind, ihren Finanzbedarf aus nicht steuerrechtlichen Quellen zu decken, so kann mit gewisser Einschränkung die Ansicht vertreten werden, daß die Einnahmen aus dem eigentlichen Gemeindevermögen für die Verwaltungskosten der Gemeinde vollständig aufgezehrt werden, während daher die von den Gemeinden kontrahierten Kommunalschulden in ein mittelbar zinsbringendes Sozialkapital umgewandelt worden sind.

Würde man also zur Berücksichtigung der Gemeindeetats in der volkswirtschaftlichen Bilanz sämtliche Werte dieser Etats ähnlich kapitalisieren, wie dies für das Reich und die Einzelstaaten empfohlen worden ist, so verbliebe pro saldo als Kapital für jede Gemeinde deren Kommunalschuld. Das bedeutet, daß das eigentliche fundierte Gemeindevermögen und das fiktiv gedachte kapitalisierte Vermögen aus allen Abgaben die Bedürfnisse der Gemeinden nicht mehr übersteigt, als notwendig ist, um die Schuldenzinsen derselben zu decken.

Damit ist die Annahme gerechtfertigt, daß das Kapitalvermögen einer Gemeinde ebenso groß ist wie ihre Kommunalschuld, und es ergibt sich hieraus der paradoxe Schluß, daß eine Gemeinde um so reicher ist, je mehr Schulden sie unter Deckung der hierzu notwendigen Zinsen unterbringen konnte.

Da sich nun aber diese kommunalen Schuldverpflichtungen größtenteils im Besitze der privatökonomischen Wirtschaft befinden, wurden sie in der volkswirtschaftlichen Bilanz bereits berücksichtigt und auf deren Debetseite ausgewiesen.

Nur jene Kommunalobligationen, die sich im Besitze des Auslandes befinden, erfordern eine besondere Berücksichtigung und bilden einen tatsächlichen Schuldenposten der volkswirtschaftlichen Bilanz. Die Art ihrer Ermittlung, wenn auch nicht im einzelnen, so doch im großen ganzen, wurde bereits auf Seite 57, Anmkg. 1 besprochen

## Sechstes Kapitel.

**Die Theorie des physischen Kapitals.**

**Einleitung.** Das Bestreben, in der volkswirtschaftlichen Bilanz alle ökonomischen Werte zu berücksichtigen, die innerhalb des geschlossenen Wirtschaftsgebietes wirksam sind, stellt den Nationalökonom vor die schwierige Aufgabe, nicht nur Sachgüter, sondern auch lebendige Kräfte in die Bilanz aufzunehmen, mittels derer unsere Wertbegriffe Form und Inhalt gewinnen. Seitdem sich die Nationalökonomie mit der Kollektivbewertung der ökonomischen Güter befaßt, zeigt es sich, daß für diese hauptsächlich das Einkommen der physischen und nichtphysischen Personen ausschlaggebend ist. Da sich das Einkommen teils aus Arbeitsleistungen, teils aus Renteneinkommen zusammensetzt, so entsteht die Frage, ob die physischen Güter gleichberechtigt mit den Sachgütern ihrem Zahlenwerte nach mitgerechnet werden können.

Es würde zu weit führen, innerhalb dieser Untersuchung auf alle Argumente einzugehen, die für und gegen diese ökonomische Auffassung sprechen; dies würde das Aufrollen einer Frage bedeuten, mit der man auf die Fundamente der nationalökonomischen Lehren zurückgreifen müßte. Hier soll nur auf das Problem hingewiesen werden, um dann die Lehren und Argumente einiger Autoren zu berühren und schließlich kurz die Methode zu erläutern, wie das physische Kapital mitberücksichtigt werden könnte.

In einem anderen Zusammenhange wurde schon darauf hingewiesen, daß der Wert der Güter an und für sich nicht zu begreifen ist. Nur die psychischen Wahrnehmungen des Menschen schaffen den Wertbegriff. Die Zahlenwerte oder Gebrauchswerte werden letzten Endes aus den Marktpreisen, die wieder aus den Tauschprozessen herrühren, abgeleitet. Sie sind Ergebnisse subjektiver Wertschätzungen. Nach dieser subjektiven Auffassung sind nicht allein Güter, die einen Zahlenwert empfangen, ökonomische Werte, sondern es gibt auch solche, die diesen Zahlenwert nicht empfangen, da sie nicht Gegenstand eines Tauschprozesses sind. In letztere Gruppe gehört der produktiv wirkende Mensch, vom Standpunkte des Staates der Zensit, und in diesem Zusammenhange das physische Kapital. Der Wert oder die Wertlosigkeit der ökonomischen Sachgüter hängt wesentlich davon ab, daß auch dem Individuum ein Zahlenwert beigemessen wird. Der Mensch empfing bisher nur



aus dem Grunde keinen Zahlenwert (als Ausdruck des Gebrauchswertes), weil er nach den heutigen Institutionen kein Tauschobjekt ist; dagegen aber besitzt das Arbeitseinkommen des Individuums bereits einen Zahlenwert. Da das Individuum dieses Einkommen zum Gegenstande des Tausches macht, so muß man daraus auf das Vorhandensein eines ökonomischen Wertes in Form eines Kapitals schließen.

Aber nur jenes Individuum, das durch sein Arbeitseinkommen einen Zahlenwert empfängt, kann einen ökonomischen Wert haben. Da nun die volkswirtschaftliche Bilanz der Inbegriff aller ökonomischen Werte ist, die dynamisch wirkend das Wirtschaftsleben in Fluß halten, so dürfte die Bestimmung des eigentlichen Zahlenwertes des Individuums nicht außer acht gelassen werden.

Dabei darf aber nicht vergessen werden, daß die volkswirtschaftliche Bilanz eine staatlich subjektive Wertung ist; von diesem Gesichtspunkte aus erlangen nur jene Individuen ökonomischen Wert, die kraft ihres Einkommens als Steuerzahler dem Staate dienen, woraus folgt, daß sich die Bestimmung des physischen Kapitals nur auf die eigentlichen Zensiten erstrecken wird.

Diese Ausführungen sind ausschlaggebend, in der Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz das physische Kapital mitzubeherrschenden.

**Die Ansichten verschiedener Nationalökonomien über diesen Gegenstand.** Man wird kaum einen Nationalökonom finden, der sich zu dieser Frage nicht geäußert hätte, und insbesondere zeigt es sich, daß die ältere Schule, die sich an die klassische englische Schule anlehnt, in der Kollektivbewertung der Mitberücksichtigung des physischen Kapitals gegenüber stets eine ablehnende Haltung einnimmt. So schreibt z. B. Rau in seiner Arbeit „Grundzüge der Volkswirtschaftslehre“<sup>1)</sup> auf Seite 60:

„Die Fähigkeit des Menschen, gewisse Dienste zu leisten, ist von der wirklichen Verrichtung derselben zu unterscheiden und bildet ein persönliches Gut, welches seiner ungewissen Dauer wegen nicht einmal nach einem Preise geschätzt werden kann.“

Nach Rau ist die „ungewisse Dauer“ das ausschlaggebende Moment, von jeder Schätzung dieses Kapitals abzusehen.

Unserer Auffassung nach sind die bahnbrechenden Ideen Schöffles maßgebend, die er in seinen „Gesammelten

<sup>1)</sup> Leipzig 1860.

Aufsätzen“<sup>1)</sup> entwickelt hat und worauf hier kurz Bezug genommen wird.

Seine Abhandlung „Mensch und Gut in der Volkswirtschaft oder der ethisch-anthropologische Standpunkt in der Nationalökonomie mit besonderer Rücksicht auf die Grundprinzipien der Steuerlehre“ enthält eine Fülle von Gedanken, die uns darin bekräftigen, daß jede ökonomische Kollektivwertung so lange unvollkommen bleibt, als man nicht die höchsten Güter der Volkswirtschaft, die Träger des physischen Kapitals, in irgendeiner Form mitberücksichtigt.

Schäffles Gedanke, die chrematische Nationalökonomie durch eine ethisch-anthropologische zu ersetzen, hat insbesondere in der Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens reiche Früchte gezeitigt. Auf allen Gebieten der staatlichen Fürsorge, in der Entwicklung der Verwaltung und nicht zuletzt der Gesetzgebung sind die Spuren seines Geistes zu erkennen. Adolph Wagner hat in seinen Bahnen die ethisch-anthropologische Auffassung am stärksten vertreten und gefördert.

Nur auf dem Gebiete der Wertlehre ist man jedem Fortschritt ausgewichen, und es bleibt auch wohl einer noch demokratischeren Zeit vorbehalten, die allgemeine Einkommensteuergesetzgebung für die Wertbestimmung des physischen Kapitals zu verwenden.

Schäffle sagt in seiner Abhandlung „Die ethische Seite der nationalökonomischen Lehre vom Werte“:

„Gegen eine materialistische Auffassung der Wertlehre selbst hat sich die Nationalökonomie unbewußt und bewußt dadurch aufgelehnt, daß sie neben der indifferenzierenden die individuelle Güterbedeutung im abstrakten Wertmaß aufhebenden Überschätzung des geldgemessenen Tauschwertes die Bedeutung des Gebrauchswertes immer wieder mit Nachdruck zur Geltung zu bringen suchte. Dieses hat zumal die deutsche Nationalökonomie in ihren Ausführungen über Schätzung des Nationalvermögens gegenüber den englischen Ökonomen getan, welche die Volkswirtschaft nicht selten wie vom Standpunkte des Kassierers eines Spekulationsgeschäftes, wie hinter einem Hauptbuche sitzend, aufgefaßt haben und den Wert fast nur in der Form des Tauschwertes kennen und anerkennen.“

Darin liegt schon der Grundgedanke dafür, daß der höhere Wertungsbegriff des in Ruhe befindlichen Zustandes, d. h. die kollektive

<sup>1)</sup> Tübingen 1885.

Wertung, mittels des Bilanzwertes jener Wertung vorangestellt werden muß, die im Tauschprozesse aus der ersteren fließt und nur dann richtig erkannt werden kann, wenn die primäre Wertung, also die der volkswirtschaftlichen Bilanz, voranging und in möglichst differenzierter Form zum Ausdruck gebracht worden ist. Ihre Differenzierung empfängt sie jedoch erst dann voll und ganz, wenn die Wissenschaft sich dem Problem nicht länger verschließen wird, die in den Individuen obwaltenden und wirkenden Kapitalwerte — trotz der Bedenken Ra u s wegen ihrer „ungewissen Dauer“ — mit zu berücksichtigen. Sch äffles gerechtfertigter Einwand gegen die englische Nationalökonomie kann sich nur gegen die klassische Schule wenden. Sind es doch gerade die modernen englischen Nationalökonomien, die entgegen den deutschen Gelehrten die Berücksichtigung des physischen Kapitals bei der Bestimmung des Volksvermögens kategorisch verlangen.

Hier sei auf Giffen verwiesen, der in seinem Werke „The Growth of Capital“ aus dem Einkommen der Steuerzahler rechnerische Rückschlüsse auf das englische Volksvermögen macht und dessen Ideen erst kürzlich in schöner Form eine weitere Begründung erfahren haben. Es soll hier auf die Arbeit „British Incomes and Property: The Application of official Statistics to economic Problems by J. C. Stamp“<sup>1)</sup> kurz Bezug genommen werden. Kein anderer hat die Ideen Giffens so klar verstanden und gedeutet wie Stamp. Giffen ist zwar der Überzeugung, daß die Feststellung des volkswirtschaftlichen Vermögens eine weitaus schwierigere Aufgabe ist als die Bestimmung des Nationaleinkommens; dennoch hätte eine Methode, das volkswirtschaftliche Vermögen mittels Kapitalisierung zu bestimmen, Anspruch auf Beständigkeit.

Auch Giffen lehnt eine Bestimmung des Volksvermögens nach Schätzungswerten, welche kleiner ausfallen müßten als die kapitalisierten Werte und nicht wie diese in der Retorte des Freihandels geprüft sind, ab. Der Wert wird sowohl von Stamp wie von Giffen als „Going Concern“ aufgefaßt und seine Schwankungen, die mitunter erheblich sein können, befriedigen ihre Gegner nicht, die wie W. J. Harris nur die Aufstellung des sogenannten „inventory wealth“ befürworten, um in der Vorstellung der Menschen einen übertriebenen Begriff von den Reichtümern eines Staates zu verhüten. Allein Stamp entgegnet treffend:

<sup>1)</sup> London, King & Son Ltd., 1916.

„Der Wert des aktiven Kapitals ist nicht der Anschaffungswert (also nicht der Anlage- oder Inventarwert), sondern er liegt in dem Strome der Produktivkraft desselben, woraus die ökonomische Befriedigung erfolgt.

Diese kurzen Ausführungen mögen zu der Feststellung genügen, daß es moderne englische Nationalökonomien sind, welche die Berücksichtigung des physischen Kapitals fordern und die enge Relation zwischen Sachgutkapital und persönlichem Kapital (Stamp „personal capital“) zu erfassen suchen. Ob diese Feststellung dann wirklich in der „Retorte des Freihandels“ zum Ausdruck gelangt, mag zunächst unerörtert bleiben.

Gleichzeitig mit Schäffle befaßte sich Dr. E. Engel in den „Volkswirtschaftlichen Zeitfragen“<sup>1)</sup> ausführlich mit dem Problem des physischen Kapitals. Seine Arbeit „Der Wert des Menschen“ entstand jedoch zu der Zeit, als in der Nationalökonomie hauptsächlich die Kostentheorie die gesamte Wertlehre beherrschte und die subjektive Wertlehre erst im Entstehen begriffen war. Die Schlüsse Engels sind daher — so ethisch das Problem an sich auch erfaßt sein mag — heute nicht mehr anwendbar. Engel glaubte, die im Menschen vermutete Kapitalkraft nach der Höhe jener Kosten bestimmen zu können, welche von Eltern, Familie und Gesellschaft aufgewendet werden, um den Menschen als Produktivkraft mit ökonomischem Werte in die Gesellschaft einzusetzen. Diese Methode ist jedoch unhaltbar, denn der so berechnete Wert wäre dem früher erwähnten „inventory wealth“ der Sachgüter analog; andererseits lehnt sich unsere sittliche Auffassung dagegen auf, diese aufgewendeten konsumtiven Ausgaben als Faktoren der Produktion zu betrachten und ihre weitere Produktivität aus demselben Gesichtspunkte zu verlangen. So hat Engels Arbeit wohl für alle Zeiten eine kulturhistorische Bedeutung, ohne jedoch das diesen Ausführungen zugrunde liegende ökonomische Problem zu fördern.

Engels Ideen werden weit mehr noch durch die täglichen Beobachtungen des Lebens überholt, in denen der Wert des Menschen — d. h. sein ökonomischer Wert — nicht nach seinem Kostenswerte, sondern aus einer rein subjektiven Wertung der Gesellschaft abgeleitet wird; diese Wertung kann sich konjunkturell so verschieden gestalten, daß nicht nur der Bildungsgrad des Menschen

<sup>1)</sup> Tübingen 1882.

das Einkommen desselben bestimmt, sondern mitunter ganz zufällige Momente der Nachfrageseite für die höhere ökonomische Wertung eines Menschen ausschlaggebend sind. Andererseits kann man die Beobachtung machen, daß die begabtesten Menschen mit zu großer Bescheidenheit zu einem geringeren ökonomischen Werte gelangen als die besonders strebsamen, die kraft dieses Strebens vorwärtskommen und sich behaupten.

Damit soll angedeutet werden, daß die Wertbestimmung des Menschen nur nach dem Grade der sich offenbarenden Leistungsfähigkeit erfolgen kann, weshalb in der Kollektivbetrachtung nur von einem subjektiven und nicht von einem objektiven Werte die Rede sein kann.

Bevor auf das eigentliche Problem eingegangen werden kann, muß die allgemein verbreitete nationalökonomische Idee ins Auge gefaßt werden, die in Abrede stellt, daß die menschlichen Leistungen der Ausfluß eines ökonomischen Wertes sind. Lexis deutet in seiner „Allgemeinen Volkswirtschaftslehre“<sup>1)</sup> in Kapitel XI „Das Einkommen“ (Seite 142) auf den Unterschied zwischen primärem, sekundärem und abgeleitetem Einkommen hin. Das primäre Einkommen fließt nach Lexis aus der sachlichen Produktion auf Grund von Arbeit oder Kapitalbeteiligung. Dagegen erscheint daneben das „Einkommen aus persönlichen Dienstleistungen“ als ein sekundäres; es fließt aus dem Einkommen eines anderen, ohne daß ihm eine sachliche Produktion gegenübersteht. Lexis motiviert dieses „nichtsachliche Produkt“ damit, daß es unmittelbar zur Befriedigung persönlicher Bedürfnisse und Wünsche dient und hierdurch den Charakter der Konsumtionsgüter trägt.

Man wird dieser Auffassung nur soweit zustimmen können, als es sich um den Standpunkt des Auftraggebers und nicht um den des Ausführenden handelt, für den der Verdienst oder das Einkommen — aus eigener subjektiver Betrachtung — wieder Produktionsgut darstellt. Diese Auffassung ist durch die moderne Steuerlehre überholt, nach der einerseits der Unternehmer sein Einkommen auch nur auf die Weise bestimmen kann, daß er die verausgabten Löhne von dem Bruttoeinkommen in Abzug bringt, wodurch sich der aus diesem resultierende Nutzeffekt zum sachlichen Produktionsgute wandelt und andererseits das Arbeitseinkommen als ein selbständiges Einkommen gleichfalls steuerpflichtig ist.

<sup>1)</sup> Verlag Teubner, Berlin 1910.

Wenn Lexis weiter ausführt: „Hier erzeugt also die Arbeit direkt das Endprodukt, die konsumtive Nutzwirkung, und es fehlt der verwickelte Prozeß, der durch die Vermittlung des Kapitals bei der über mehrere Stufen fortschreitenden sachlichen Produktion auftritt“, so muß dem entgegengehalten werden, daß der Arbeiter mit fortschreitender Kultur nicht sein gesamtes Einkommen konsumiert und seine Sparkraft auch zu den Produktionsfaktoren gezählt werden müßte, wenn vom Unternehmerstandpunkt das ihm zugesicherte Einkommen als nichtsachliches Produkt angesehen würde.

Dasselbe gilt aber auch für das Einkommen aus persönlichen Dienstleistungen.

Auf die Lehre von Lexis wurde hier besonders eingegangen, um zu beleuchten, aus welchen Gründen das physische Kapital auch heute noch in unserer ökonomischen Wertung unberücksichtigt bleibt. Wohl bedeutet Lexis' Differenzierung im Rahmen seiner erwähnten Ausführungen an sich keinen kardinalen Satz; er macht nur den Versuch, die Verschiedenartigkeit des Einkommens zu erläutern, doch geht diese Auffassung von einer veralteten nationalökonomischen Lehre aus, die bereits überholt ist. Lexis' Anschauung ist die der chrematischen Nationalökonomie.

Wenn Schäffle sagt: „Wohl ist es irrig, im Handel- und Gewerbebetriebe den Unternehmungsgewinn teilen zu wollen nach Arbeitseinkommen und Kapitalgewinn, aber dennoch muß daran festgehalten werden, daß ein Teil des Unternehmungsgewinnes auf Arbeitseinkommen zu registrieren ist“, so vertritt er damit die Ansicht, daß ein Teil des reinen Unternehmungsgewinnes auch aus dem persönlichen Kapital des Unternehmers fließt.

Diese Erörterungen mögen genügen, um die veralteten und modernen Anschauungen kurz zu charakterisieren. Jede ökonomische Wertung eines Sachgutes ist und bleibt eine Fiktion, wenn man das physische Kapital unberücksichtigt läßt, denn in einer arbeitsteiligen Wirtschaft — je arbeitsteiliger sie ist, um so mehr trifft dies zu — gewinnt die Wertung der Sachgüter nur durch die Wertung des physischen Kapitals Form und Inhalt. Wenn die nationalökonomische Wissenschaft die Mitwertung des individuellen Kapitals trotzdem so lange und hartnäckig ablehnte, so kann es nicht schwer fallen, die Gründe zu erkennen, die diese Rückständigkeit erklären.

Es wurde schon in der Einleitung darauf hingewiesen, daß der mangelnde Tauschgutcharakter dem Individuum einen Zahlenwert nicht zukommen läßt und daß nur das individuelle Einkommen als feststehend betrachtet werden kann, das in dieser Form mit den übrigen Kapitalien inkommensurabel ist. Nicht mit Unrecht wurde daher von Liefmann in seiner geldtheoretischen Arbeit „Geld und Gold“<sup>1)</sup> in den Ausführungen über die Geldeskaufkraft darauf hingewiesen, daß im Tauschprozeß eigentlich das Einkommen und nicht das Geld den Kauf bewerkstelligt, wodurch jedoch erkenntnistheoretisch für das Geldwesen viel zu wenig gewonnen ist, um damit auch nur das Geringste erreichen zu können. Durch diese Behauptung Liefmanns ist nur die Streitfrage verschärft, ob in einer Kollektivwertung, in der die Sachgüter in Kapitalform berechnet werden, auch die Einkommen aus Arbeitsleistungen mitberücksichtigt werden können.

Keineswegs können in einer Kollektivwertung beide Wertkategorien (Kapital und Einkommen) nebeneinander bestehen bleiben, ihre Vereinigung ohne eine theoretische Prämisse war aber unmöglich; daher entschloß man sich, die individuelle Arbeit als Ausfluß eines ökonomischen Wertes fallen zu lassen, um so mehr, als — mit Rau gesprochen — ihre „ungewisse Dauer“ die Wertbestimmung besonders erschwerte.

Will man aber die Wertbestimmung des physischen Kapitals ermitteln, so wird man nach einer einheitlichen Bestimmung der Kapitalien suchen müssen und sich nicht mit der Kollektivwertung des gesamten Einkommens eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes begnügen können. Letztere ist bereits durch die Steuerveranlagung gegeben und könnte, wenn sie zum Ziele führen würde, die Arbeit erleichtern.

Die bestimmenden Gründe hierfür sind bereits in anderem Zusammenhange ausführlich besprochen (siehe Seite 63 u. 64) und müssen hier nur noch insofern ergänzt werden, als die Umlaufmittel (begrifflich nur das Geld) nur eine bestimmte Form, die des Kapitals, besitzen; sie sind jedoch funktionell von der gesamten Einkommensgröße nicht abhängig, da das Geld ein meßbares Einkommen nicht abwirft, und so besteht zwischen dem gesamten Geld und dem gesamten Einkommen eine dauernde Inkommensurabilität.

<sup>1)</sup> Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart und Berlin 1916.

**Die Kapitalisierung des unfundierten Einkommens.** Bewerkstelligt man die Kapitalisierung des persönlichen Einkommens in irgendeiner Form, so steht man vor einer schweren, wenn auch nicht unlösbaren Aufgabe. Man wird es ablehnen müssen, eine objektive Wertung vorzunehmen, die auf die etwaigen Kostenwerte des Individuums zurückgreift. Dagegen wird man, wenn der Grad der Leistungsfähigkeit des Individuums schon unter staatlicher Kontrolle steht, aus der allgemeinen Steuerveranlagung ersehen, daß die Höhe der Steuerpflicht den Ausgangspunkt jeder Untersuchung bilden wird. Die so abgeleiteten kapitalisierten Werte sind dann gleich allen anderen ökonomischen Werten des Gutskapitals subjektive Werte staatlich objektiviert.

Damit wäre die Bestimmung von Guts- und physischem Kapital bereits gegeben, wenn auch noch jeder Anhaltspunkt für eine Kommensurabilität fehlt.

Der Staatswertgedanke tritt aber auch dann in den Vordergrund, wenn die gegenseitige Wertbestimmung der Individuen zueinander je nach Maßgabe des für den Staat in Betracht kommenden Nutzens durch die steuerliche Leistungsfähigkeit des Individuums bestimmt werden soll. Die wichtigste und scheinbar unlösbare Aufgabe ist die der Kommensurabilität, unlösbar lediglich aus dem Grunde, weil man nach dem subjektiven Empfinden keinen Anhaltspunkt dafür hat, um numerische Vergleiche der Wertbestimmung zwischen Guts- und physischem Kapital anzustellen. Tatsächlich gelingt es auch nicht, die numerische Größe beweiskräftig abzuleiten, und man muß sich zunächst damit begnügen, das wirklich Gemeinsame, Gebrauchswertige zwischen Guts- und physischem Kapital festzulegen, um erst durch die gewonnenen allgemeinen Anhaltspunkte auf die Bestimmung des Numerischen Rückschlüsse zu ziehen.

Die Untersuchung wird sich mit zwei Problemen zu beschäftigen haben:

1. Wie soll das gemeinsame Moment in der Wertbestimmung des ökonomischen Gutskapitals und des physischen Kapitals festgelegt und — wenn ein solches besteht — in Zahlenwert ausgedrückt werden?
2. Wie soll die numerische Größe des physischen Kapitals zwischen verschiedenen Individuen, die die differenziertesten Leistungen hervorbringen, ausgedrückt werden?



Die Lösung des ersten Teiles ist entschieden wichtiger und schwieriger. Es ist bekannt, daß das physische Kapital in landläufiger Sprache — wenn auch nicht tatsächlich — einer ewigen Wertung entbehrt. Mit dem Tode oder der eintretenden Arbeitsunfähigkeit des Individuums wird dessen Wert gleich Null geschätzt. Demgegenüber kann aber auch das Gutskapital in seinen einzelnen bestimmten Formen nur dahin gewertet werden, daß es den Menschen überlebt; auch beim Gutskapital kann man noch keineswegs auf ewige Wertung schließen. Die Möglichkeit der Reproduktion verschiedener ökonomischer Güter oder die Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit anderer Güter und infolgedessen die Kontinuität ihrer Produktivkraft, läßt die Menschen die Sachgüter dahin werten, daß sie ihn überleben. Dadurch erlangen sie in der menschlichen Wertschätzung eine längere Wertdauer als die eigene Lebensdauer.

Daraus müßte man den Schluß ziehen, daß das physische Kapital — einer raschen Amortisation unterworfen — ein ökonomisches Gut geringeren Wertes mit hoher Verzinsung sein muß, entgegen den ökonomischen Sachgütern, die höhere Werte bei geringerer Verzinsung darstellen. Damit wäre eine Annäherung in ihrer verschiedenen Lebensdauer geschaffen.

Der analogen Wertbestimmung nähert man sich ferner durch die Entscheidung der Frage, ob und inwieweit sich das physische Kapital der sich mit Sachgutproduktion beschäftigenden Unternehmung gleich verhält. Sind diese beiden Arten von Wirtschaft so grundverschieden, daß hier weitere Berührungspunkte nicht gefunden werden könnten? Zehrt sich das physische Kapital nach seinem Tode derart auf, daß es keine Gutswerte ökonomischer Art mehr hinterläßt, d. h. Kapitalien im historisch-rechtlichen Sinne? (Siehe Wagner.) Ein bedeutender Teil des Vermögens eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes entsteht nur aus der Sparkraft der Wirtschaftenden, und dieses historisch-rechtliche Kapital hat im Laufe der Zeit die verschiedensten ökonomischen Werte angenommen. Mag auch im Momente der Beobachtung einer Kollektivwertung dieser ökonomische Wert schon bei der Bestimmung des eigentlichen Volksvermögens — ohne Berücksichtigung des physischen Kapitals — mitgezählt und mitbewertet worden sein, solange die volkswirtschaftliche Bilanz einen „going concern“ — wie Stamp sagt — darstellt, enthält sie Kapitalwerte in physischer Form, deren Bestimmung nur aus der Erwägung erfolgen kann, inwieweit für

zukünftige Geschlechter ein Residuum der vergänglichen physischen Kapitalien durch Übertragung in Güterform stattfinden können wird. Diese unbestimmbare Sparkraftfähigkeit des lebenden Geschlechtes ist der wahre und einzige Maßstab für die Bestimmung des physischen Kapitals, ebenso wie ein Teil des jetzt dem Werte nach meßbaren Gutskapitals ein Residuum früherer, zum Teil physischer Kapitalien ist.

Da jedoch bisher keine volkswirtschaftlichen Bilanzen des geschlossenen Wirtschaftsgebietes aufgestellt worden sind und man den aus der Sparkraft resultierenden Zuwachs des volkswirtschaftlichen Vermögens noch keineswegs gebührend untersucht hat, so ist man auf diesem Gebiete entweder auf Schätzungen oder auf ein rein deduktives Verfahren angewiesen.

Wenn man einem Sachgutkapitale dieselbe Lebensdauer zumutet, als für das physische Kapital durchschnittlich angenommen wird, so daß sich also das Gutskapital nach dieser Durchschnittsdauer aufgezehrt haben würde, so muß der Besitzer des Gutskapitals, um dessen Untergang zu verhüten, jährliche Ersparnisse machen, die er auf Zinseszins anlegt. Bei vollem Untergang des Gutes würden diese Ersparnisse an Stelle des Gutskapitals treten.

Wenn ein Gutskapital mit bestimmtem Kapitalwerte 5% Zinsen trägt und man annimmt, daß es sich nach 35 Jahren vollständig aufgezehrt haben würde, so kann man die Frage aufwerfen, welche Ersparnisse an Einkommen oder Ertrag aus der jährlich gleich hoch angenommenen Rente im Betrage von  $E$  gemacht werden müssen, damit diese Ersparnisse nach 35 Jahren den verlorenen Kapitalwert ersetzen. Es ergibt sich, daß dieser erreicht wird, wenn der Besitzer jährlich  $0,235 E$  mit Zinseszins bei einem Zinsfuß von 5% hinterlegt.

Mit anderen Worten, während der Kapitalwert des Gutes durch

$$\frac{100 E}{5} = 20 E$$

gegeben ist, ergibt

$$\frac{0,235 E (1,05 - 1)}{0,05} = 21 E$$

annähernd die gleiche Summe.

Das physische Kapital verfolgt intuitiv dieselbe Tendenz durch die Ersparnisse, die es hinterlegt. Daß sich das einzelne Individuum

nicht wie der Kapitalist auf eine bestimmte Endsumme versteift, ist darauf zurückzuführen, daß niemand von vornherein seinen eigenen Wert bestimmen kann, doch wäre, auch wenn alle Menschen nach einem bestimmten Wirtschaftsplane sparen würden, dieser selbst für den Tatbestand unerheblich.

Wenn das Individuum einen Teil seines jährlichen Einkommens ersparen kann, ihn aufspeichert und ähnlich auf Zinseszins anlegt wie der Besitzer des Gutskapitals, so ist die Endsumme des Ersparten nach dessen Tode Maßstab für jenes Kapital, das es im Leben besessen haben könnte. Keineswegs ist die ersparte Summe das physische Kapital selbst. Wäre diese Endsumme bekannt und auf sein Einkommen bezogen, so ließe sich der Prozentsatz wenigstens vermuten, wenn auch nicht bestimmen: jener Prozentsatz, durch den sein physisches Kapital im Anfang seiner Tätigkeit ermittelt werden könnte.

Hier ist der Schlüssel zu der numerischen Vergleichsmethode, das physische Kapital in verschiedenem Alter stehender Menschen bestimmen zu können.

Die Annahme, daß ein Zensit ein Zehntel seines Anfangseinkommens während der ganzen Dauer seiner Arbeitstätigkeit alljährlich aufspeichern kann und diese kleinen Beträge ebenso hoch anlegen könnte, wie der Besitzer des Gutskapitals — also mit etwa 5,6% — ist zunächst willkürlich; sie würde folgende Zahlen ergeben:

$$\frac{0,1 E (1,056 - 1)}{0,056} = 10,2 E \quad \text{und} \quad \frac{100 E}{10},$$

so daß das Individuum aus seinem physischen Kapital nach seinem Tode durch Sparkraft ebensoviel hinterlasse, als wenn ihm bei Kapitalisierung seines Anfangseinkommens mit 10% ein physisches Kapital zugemutet worden wäre.

Daß es dem physischen Kapital nur in den seltensten Fällen gelingt, während seiner Lebensdauer diesen Kapitalwert zu hinterlegen und zu ersparen, hat seine Ursache lediglich darin, daß die ersparten Beträge eine Verzinsung mit 5,6% kaum zulassen; es muß aber berücksichtigt werden, daß unsere Untersuchung nur dazu dienen soll, eine Vorstellung des Prozentsatzes für die ersten Verdienstjahre zu schaffen, um daraus für alle kommenden Jahre die steigenden Zinssätze feststellen zu können. Denn das Individuum kann mit den fortschreitenden Jahren sein Einkommen

nicht mehr mit dem Ursprungsprozentsatz von 10% kapitalisieren, sondern nur mit höheren Prozentsen, um der Amortisation der Arbeitskraft gebührend Rechnung zu tragen.

Die obige Annahme berechtigt zu dem Grundsatz, daß im allgemeinen das Individuum dem Gutskapital gegenüber einen kleineren Wert mit hoher Verzinsung darstellt, mit welchem Ergebnis man sich hier begnügen muß<sup>1)</sup>.

Durch deduktive Erwägungen kommt man zu dem Schluß, daß das physische Kapital älterer Zensiten mit einem höheren Prozentsatz zu kapitalisieren ist als dasjenige jüngerer. Die Aufstellung eines maßgebenden Amortisationsplanes kann auf verschiedene Arten durchgeführt werden, doch braucht niemals eine Form als zwingend notwendig angesehen zu werden. Der Grundgedanke ist, daß das Arbeitseinkommen für eine bestimmte Zeit — wenn der Prozentsatz für die Kapitalbestimmung bekannt ist — genügt, den Wert des physischen Kapitals laut Formel

$$K = \frac{100 E}{p}$$

zu bestimmen.

<sup>1)</sup> Der obige Vergleich zwischen Gutskapital und physischem Kapital liegt theoretisch so, daß der Prozentsatz  $p$  (oben 5,6%) einen Mittelwert darstellen soll, der bei der Kapitalisierung aller Sachgüter abgeleitet werden kann, also eine etwas höhere Ziffer, als der sogenannte landesübliche Zinsfuß. Wäre dieser feststehend, indem man einerseits annähme, daß das Renteneinkommen  $3\frac{1}{2}$ —4%, die Landwirtschaft  $3\frac{1}{2}$ %, Haus und Grund 5%, gewerbliche Unternehmungen 7% abwerfen würden und es auf diese Weise möglich wäre, einen Mittelwert  $p$  zu bestimmen, daß andererseits  $\beta$  jenen Koeffizienten bedeutet, der den Anteil der Ersparnis aus dem Anfangseinkommen darstellt und schließlich  $i$  die Zahl der Jahre ist, während welcher landesüblich im Durchschnitt gearbeitet wird, so wäre die Prozentzahl im Anfangsjahre der Arbeit durch

$$p \alpha = \frac{100 (1,0 p^i - 1)}{\beta (1,0 p - 1)}$$

bestimmt.

Hieraus ergibt sich, daß das physische Kapital

$$K = \frac{\beta (1,0 p^i - 1)}{(1,0 p - 1)} E,$$

d. h., daß das physische Kapital um so größer ist, je größere Quoten erspart werden, je längere Zeit im Lande gearbeitet wird und je höher die übrigen Sachgüter kapitalisiert werden.

Je mehr die Wissenschaft in der Lage sein wird, diese einzelnen Faktoren einer Untersuchung zu unterwerfen — wobei bemerkt werden muß, daß sich die Bestimmung der Bilanz der Sachgutkapitalien ergeben dürfte —, desto genauer wird man auch das physische Kapital bestimmen können.

Wenn man nun die Aufgabe stellt,  $p$  für ein jedes Alter des Zensiten zu bestimmen, so schneidet man den zweiten Teil der Untersuchung an, in welchem die relative vergleichende Bestimmung des Kapitals zwischen den Zensiten der Lösung harret. Hier kann aber nur der Grundsatz gelten,  $p$  relativ zueinander zu bestimmen: der Prozentsatz muß so gewählt werden, daß er in Relation mit dem steigenden Einkommen ein mäßiges Ansteigen des physischen Kapitals ermöglicht, denn es wäre in Anbetracht des Todes oder der Arbeitsunfähigkeit ungerechtfertigt, ein progressives Ansteigen des Kapitals zuzulassen.

Niemals soll jedoch durch relative Bestimmung der Prozentsätze erreicht werden, daß im jeweiligen Moment der Bestimmung des Kapitals dieses mit der effektiv gesparten Summe gleich wird. Das physische Kapital ist nicht selbst diese Summe, sondern nur der „going concern“, aus dem diese Ersparnis fließt.

Nehmen wir an, daß ein Zensit bei einer durchschnittlichen Dauer von 35 Arbeitsjahren in jedem Jahre ein Zehntel seines Anfangseinkommens spart, die er mit 3% auf Zinseszins anlegt. In den fortgeschritteneren Jahren, in denen sich das Einkommen erhöht, soll eine höhere Sparkraft aus dem Grunde nicht angenommen werden, weil durch den größeren Lebensaufwand des Zensiten dieses Plus verzehrt wird.

Unter der obigen Voraussetzung würde der Zensit bei seinem Tode nach 35 Jahren (oder bei Arbeitsunfähigkeit nach derselben Zeit) ein Vermögen besitzen, das numerisch wie folgt festgesetzt werden kann:

$$K = \frac{0,1 E_0 (1,03^{35} - 1)}{0,03} = 6,048 E_0 .$$

Man könnte also sagen, daß das physische Kapital dieses Zensiten nicht beim Beginn seiner Arbeitsbetätigung, sondern erst nach seinem Tode  $6,048 E_0$ , also ungefähr das Sechsfache seines Anfangseinkommens, beträgt.

Mit diesem Resultate ist für unsere Untersuchung scheinbar nichts gewonnen, denn für die Bestimmung einer volkswirtschaftlichen Bilanz, die die Vermögensbestände der Gegenwart aufstellt, ist die Festsetzung der Ersparnisse des ganzen Geschlechtes nach dessen Tode ohne jede Bedeutung.

Unbestreitbar ist, daß aus der Formel  $K = \frac{100 E}{p}$  das physische Kapital bestimmt werden kann, wenn  $p$  in jedem Alter des

Zensiten bekannt ist. So kommt es eben darauf an,  $p$  für jedes Alter des Zensiten zu bestimmen.

Wenn  $p_\alpha$  die Prozente im ersten Arbeitsjahre und  $p_\omega$  die Prozente im Todesjahre sind, so muß mit Rücksicht auf die abnehmende Arbeitsfähigkeit des Individuums  $p_\alpha$  unter allen Umständen kleiner sein als  $p_\omega$ , d. h. diese Prozentzahlen müssen mit höherem Alter steigen, da doch durch die rasche Amortisation der Lebenskraft der Kapitalwert des Individuums abnehmen muß. Allein  $p_\omega$  kann niemals  $\infty$  sein, solange der Zensit gespart hat; nur dann wäre dies der Fall, wenn der Zensit nichts erspart hätte.

Unter der Voraussetzung, daß die Sparkraft nach dem Tode die oben ermittelten Ersparnisse ergibt, sind direkte Anhaltspunkte dafür gegeben,  $p_\omega$  rechnerisch zu bestimmen und als Funktion von  $p_\alpha$  auszudrücken, da das ersparte Kapital 6,048  $E$  gleich sein muß  $\frac{100 E_0}{\alpha p_\alpha}$ . Dann ist  $\alpha p_\alpha = p_\omega$ .

Mit anderen Worten, wenn  $p_\alpha$  die Prozentzahl des Kapitals im ersten Arbeitsjahre ist — diese Prozentzahl wurde bereits bestimmt — so läßt sich für ein beliebiges Altersjahre des Zensiten die Prozentzahl festsetzen, indem man die Differenz  $p_\omega - p_\alpha$  auf die 35 Jahre verteilt.

Durch Anwendung der so gewonnenen Zahlen ist man in der Lage, die steigende Prozentzahl des physischen Kapitals mit dem fortschreitenden Alter des Individuums zu bestimmen, ohne dadurch für eines dieser Jahre die tatsächlich ersparte Summe zu berechnen. Auf diese Summe kommt es jedoch gar nicht an, da es das tatsächliche Einkommen ist, welches zur Bestimmung der Höhe des physischen Kapitals dient<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Diese Art der Berechnung der Prozentsätze nach einem Amortisationsplane hat etwas Paradoxales, das einer näheren Erörterung bedarf. Da durch Hinterlegung einer jährlichen Sparsumme das vom Individuum ersparte Kapital mit den Jahren wächst, entsteht die Frage, wieso trotzdem die Kapitalisierungsprozente mit den Jahren steigen und das physische Kapital daher im Abnehmen begriffen ist oder zumindest nicht proportional zunimmt.

Hierzu ist folgendes zu bemerken: Würde dem physischen Kapitale keine Sparkraft innewohnen, so müßte mit dem Tode oder der Arbeitsunfähigkeit des Individuums das Kapitalisierungsprozent  $\infty$  sein, um ein physisches Kapital gleich Null zu ergeben. Das physische Kapital des Individuums in irgendeinem Momente des Wirtschaftslebens ist aber keineswegs mit der von ihm bis dahin ersparten Summe gleich. Eine solche Folgerung wäre den Tatsachen diametral widersprechend. Es ist unmöglich, daß mit dem Tode oder der Arbeitsunfähigkeit des Individuums das Wirtschaftsleben keinen Schaden erleidet. Nur dann würde

**Die Kapitalisierung des Unternehmerverdienstes.** Mit diesen Ergebnissen läßt sich aber die Theorie noch nicht abschließen. Wenn man folgerichtig verfahren will, muß auch der Unternehmerverdienst in die Untersuchung mit einbezogen werden. In diesem Falle ist die Bestimmung des physischen Kapitals weitaus komplizierter, da das Einkommen in Verbindung mit dem Unternehmergewinn erscheint. Es fragt sich jedoch, ob in solchen Fällen die Bestimmung des physischen Kapitals wirklich von so eminenter Bedeutung ist, um mitberücksichtigt werden zu müssen. Die Entwicklung der Volkswirtschaft spricht überzeugend für das Gegenteil. Durch die enormen Kapitalassoziationen ist fast jeder entwickeltere Unternehmerbetrieb an eine Gesellschaftsform gebunden, so daß die Zahl der selbständigen Unternehmer immer geringer wird. Jede Unternehmung in einer Gesellschaftsform fixiert das aus Arbeitsleistung abgeleitete Einkommen des Unternehmers im Gesellschaftsvertrage und schafft damit die Unterlagen für die direkte Bestimmung des physischen Kapitals. So ist das Einkommen der Gesellschafter oder Unternehmer gleich dem höherer Beamter von Aktiengesellschaften und auch aller Personen der liberalen Berufe in ihren Steuerveranlagungen widerspiegelt, so daß eine direkte Rückfolgerung auf ihr physisches Kapital erfolgen kann.

dieser Fall eintreten, wenn der Zensit ein Zehntel seines Einkommens effektiv 35 Jahre mit dem Zinsfuß  $p$  aufspeichern könnte, wozu jedoch keine Möglichkeit vorliegt, wenn er früher stirbt. Die ersparte Summe ist stets schon in den Inventarwerten der Bilanz berücksichtigt.

Tatsache ist, daß die Sparfähigkeit besteht, und diese Voraussetzung läßt darauf schließen, daß ein im Anfangsarbeitsjahre des Individuums bestimmter Prozentsatz, der zur Kapitalisierung verwendet wird, nicht bis zum Tode  $\infty$  wächst, sondern nach der voraussichtlich zu erwartenden Sparsumme zu bestimmen ist. Im übrigen aber richtet sich die Bestimmung des physischen Kapitals nach dem jeweiligen Einkommen des Zensiten, zu dessen Bestimmung das Verhältnis der Prozentzahlen für jede Jahresklasse Vorbedingung ist.

Wenn jemand z. B. mit 20 Jahren im ersten Verdienstjahre 1000 M. Einkommen hätte, jedoch alljährlich trotz steigenden Einkommens nur 100 M. ersparte und in seinem 32. Jahre, in welchem er stirbt, 1800 M. verdiente, so sind seine Ersparnisse bei 3% Zinseszins nur 1333,— M. Sein physisches Kapital war im Anfangsjahre bei  $p_x = 10\%$  10 000 M., im Todesjahre nach dem Amortisationsplane bei  $p_\omega = 12,8\%$  14 060 M. Die Volkswirtschaft erleidet einen effektiven Verlust von 14 060 — 1333 M.

Eine derartige Festsetzung der Prozentsätze mit den fortschreitenden Jahren, daß das physische Kapital gleich wird der vom Individuum ersparten Summe, wäre widersinnig und würde ein vollkommenes Mißverstehen der Kommensurabilität zwischen Sachgut und physischem Kapital bedeuten.

Es würde daher zu weit führen, in diesem Zusammenhange auch den Arbeitsverdienst der Unternehmer mit einem besonderen Prozentsatze kapitalisieren zu wollen, insbesondere da alle praktischen Berechnungen zeigen würden, wie weit man heute noch davon entfernt ist, auf Grund der statistischen Daten das physische Kapital annähernd bestimmen zu können.

Dieser Standpunkt ist um so berechtigter, als hierdurch die physischen Kapitalien der kleinen Unternehmer mit einem der Unternehmung zukommenden Prozentsatze kapitalisiert werden, der von dem Prozentsatze kaum abweicht, der anzuwenden wäre, wenn man das physische Kapital, unabhängig vom Unternehmergewinn, berücksichtigen wollte.

Nur eines soll gesagt werden. Die in der Ökonomie allgemein vertretene Ansicht, daß der Unternehmerverdienst als Bestandteil des Kapitalgewinnes proportional dem Geschäftsumsatze sein müßte, ist irrig und ein rein kapitalistischer Gedanke. Es kann nicht zweifelhaft sein, daß die zwischen den physischen Kapitalien der Individuen bestehenden horrenden Unterschiede, wie sie heute durch die privatwirtschaftliche Organisation geschaffen sind, keine tiefere Begründung und auch keine Berechtigung haben. Man müßte sich daher wohl mit der Tatsache abfinden, daß mit dem erhöhten Umsatz zwar auch der einschlägige Anteil des Unternehmerverdienstes steigt, jedoch mäßiger als der Umsatz selbst, so daß, wenn einmal die Methoden der Differenzierung für die Bestimmung des physischen Kapitals soweit gediehen sein werden, daß auch diese Frage zur Erörterung reif ist, jede demokratische Auffassung dahin streben muß, auch einen sich progressiv erhöhenden Prozentsatz für die Kapitalisierung dieses Anteils zu beanspruchen, um den Vergleich menschlicher Leistungen untereinander annähernd gerecht kommensurabel zu machen<sup>1)</sup>.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung können nunmehr wie folgt zusammengefaßt werden:

Jedes volkswirtschaftliche Vermögen enthält in sich schon dem Inventarwerte nach Teile des historisch-rechtlichen Kapitals, die zwar ökonomische Formen angenommen haben, jedoch nur als Residuum früherer physischer Kapitalien gewertet werden können. Jede Kollektivwertung eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes

<sup>1)</sup> Lexis, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, Kapitel: Selbständige Unternehmer, S. 168.



wäre daher unvollständig, die das lebende Geschlecht als Kapitalwert — durch den allein alle anderen ökonomischen Werte Form und Inhalt gewinnen — nicht mit berücksichtigen würde. Die progressive Einkommensteuer gibt Aufschlüsse über die Anteilsquote des Arbeitseinkommens im Vergleich zu den Erträgen aus anderen ökonomischen Werten, und damit ist schon der erste Anhaltspunkt für die Bestimmung des physischen Kapitals nach der subjektiven Wertung des Staates gegeben. Die wahre Bestimmung seiner Höhe kann jedoch nicht der privatökonomischen Auffassung überantwortet werden, sondern es müßte vielmehr die Komensurabilität zwischen Guts- und physischem Kapital auf Grund historischer Tatsachen erfolgen.

## Siebentes Kapitel.

### **Die Kapitalisierung des aus allen Wirtschaftsgütern fließenden Einkommens bzw. Ertrages.**

Die Theorie des physischen Kapitals beweist, daß die lebenden, wirksamen Kräfte eines Wirtschaftsgebietes durch eine bestimmte, numerische Bewertung in der volkswirtschaftlichen Bilanz berücksichtigt werden können. Diese Wertbestimmung erfolgt durch den Staat, und es ist von vornherein ausgeschlossen, daß für sie privatökonomische Gesichtspunkte geltend gemacht werden.

Die Gründe hierfür liegen auf der Hand. Denn es erfolgt wohl eine gegenseitige Wertung aller Individuen aus dem psychologischen Empfinden der Masse heraus, doch hat die Privatwirtschaft nur an der Wertung des Besitzes ihr eigenstes Interesse, während sie die ökonomische Wertung des physischen Kapitals mangels seines Tauschgutcharakters ablehnt.

Demgegenüber übt die Privatwirtschaft ihre Bewertungsbetätigung vornehmlich dadurch aus, daß sie alle anderen Güterkategorien der Ökonomie in der eigenen Vorstellung selbst dann schätzungsweise mit einem Werte verbindet, wenn ein voraussichtlicher Tauschprozeß noch gar nicht besteht. Schon die Aussicht auf einen Tauschprozeß bringt es mit sich, daß jeder ein jedes Gut mit einem Zahlwert versieht und dadurch seinen Wert zu bestimmen sucht.

Liegt dieser Wertung nicht der Tauschwert des Gutes, sondern der Gebrauchswert zugrunde, so steht jeder solche Bewertungsgedanke mit dem in früheren Kapiteln angeführten „Going-Concern“ in enger Verbindung, d. h., eine jede privatwirtschaftliche Wertung lehnt sich auch an den Ertrag aus dem ökonomischen Gute an und sucht daher die Kapitalwerte in irgendeiner Form aus dem Ertrag abzuleiten.

Die klassische Nationalökonomie hat den begrifflichen Unterschied zwischen dem Gebrauchswert und dem Tauschwert wohl erkannt, doch glaubte man vornehmlich, daß der Gebrauchswert, der seinem Charakter nach einen Schätzwert darstellt, eher subjektiv als der Tauschwert sei, da der letztere, der im Preise seinen Ausdruck findet, mehr den Charakter des objektiven Wertes in sich trägt.

Für die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz wird die Bewertung der ökonomischen Güter ausschließlich nach den Gebrauchswerten erfolgen können; die subjektive Natur dieser Werte bringt es mit sich, daß die Wertbestimmung der ökonomischen Güter nach einer Schätzung erfolgen muß, die nach einem wohlweislich durchdachten Plane vor sich gehen wird.

Wichtig sind die Gesichtspunkte, die maßgebend sein sollen, um diese Wertung vorzunehmen, da die Schätzwerte niemals genauer als bis zu einer gewissen Exaktheit bestimmt werden können. Maßgebend für diese Gesichtspunkte ist der Endzweck, für den die Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz erfolgen soll. Obwohl diese nun auch für die Übersicht und Erkenntnis der ganzen Finanzwirtschaft eines Staates von größter Bedeutung ist, so steht doch im Vordergrund dieser theoretischen Betrachtung die Bestimmung der Kollektivwertung für geldtheoretische Zwecke, um, wie das in den ersten Kapiteln dieser Arbeit gezeigt worden ist, den statischen Wert oder den Bilanzwert des Geldes bestimmen zu können.

Die Ungenauigkeit in der Bestimmung aller Gebrauchswerte wird fraglos den zu bestimmenden Geldwert in Mitleidenschaft ziehen; es muß daher untersucht werden, inwieweit eine genaue Bestimmung der volkswirtschaftlichen Bilanz den Geldwert beeinflußt und in dieser Hinsicht brauchbare Resultate zeitigt.

Sind aber die gewonnenen Resultate für die Bestimmung des Geldwertes verwendbar, so müßte die Methode, nach der die

Bestimmung der Kollektivwerte erfolgen soll, sorgfältig geprüft werden, um die unvermeidlichen Ungenauigkeiten auf das geringste zu beschränken.

Schon bei der Aufführung der allgemeinen Gesichtspunkte für die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz und auch in den allgemeinen Erörterungen über den Geldwert wurde darauf hingewiesen, daß die Kollektivwertung eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes dem Staate anvertraut werden soll. Bestimmt der Staat durch seine Rechtsregelung, also durch Deklaration, den Wert des Geldes — sei es auch, daß das Geld unbeschadet dessen einen ökonomischen Wert für sich hat — so ist es naheliegend, zu befürworten, daß auch alle übrigen ökonomischen Werte die Bestimmung ihrer Werthöhe nach staatlichen Gesichtspunkten empfangen; wird eine Relation zwischen den kollektiven ökonomischen Werten und der im Umlauf befindlichen, seitens des Staates emittierten Geldmenge gesucht, so werden diese Untersuchungen erleichtert, wenn beide Wertkomplexe ihre Bestimmung von demselben Subjekt empfangen. Sobald aber die Wertung eines ökonomischen Gutes nach seinem Gebrauchswerte oder dem Ertrage aus dem vermuteten Kapital erfolgt, ist es einerlei, ob diese Wertung dem Staate oder der Privatökonomik überlassen wird, solange der Rückschluß aus dem Ertrage auf das Kapital in beiden Fällen an einen Prozentsatz gebunden ist, dessen Schwankungen letzten Endes den Schätzungswert beeinträchtigen. Die Genauigkeiten der Gebrauchswerte einer Kollektivwertung hängen also in erster Linie nicht davon ab, ob die Rückschlüsse aus dem Ertrage nach den staatlichen Gesichtspunkten oder nach den Gesichtspunkten der Privatökonomik erfolgen, sondern von jenem Prozentsatze, der der Rückrechnung vom Ertrage auf das Kapital zugrunde gelegt wird. Wenn ein feststehendes Einkommen von 50 M. in einen Kapitalwert umgerechnet werden soll, so wird dieser, je nachdem, ob man den Prozentsatz 3, 4, 5, 6 zugrunde legt, 1666 M., 1250 M., 1000 M., 833 M. betragen.

Bei der ungeheuerlichen Menge der Güter, die der Kollektivwertung unterliegen, sind die Verschiebungen in der Bestimmung des Kapitalwertes, die durch unrichtig gewählte Prozentzahlen entstehen können, sehr bedeutende und könnten daher die größten Ungenauigkeiten hervorrufen. Allein diese Ungenauigkeiten werden wesentlich dadurch gemildert, daß der Staat die prozentuale

Höhe jeder Umrechnung vom Ertrage auf das Kapital nach einheitlichen Gesichtspunkten bestimmt, die er aus den ihm zur Verfügung stehenden statistischen Daten schöpft.

Dieses darf erfolgen, wenn berücksichtigt wird, daß die auf dieser Grundlage ermittelten Kollektivwerte keine Wertbestimmung „an sich“ bezwecken, sondern nur Anhaltspunkte für die in der Folge noch ausführlicher erklärte Wertänderungslehre schaffen sollen. Sind daher die Gesichtspunkte, nach denen die Umrechnung vom Ertrage auf das Kapital erfolgt, für die alljährlich wiederkehrenden Berechnungen der volkswirtschaftlichen Bilanz bestimmt, so kann in der Bestimmung des Bilanzwertes des Geldes kein nennenswerter Fehler erfolgen. Die Richtigkeit dieser Behauptung ist leicht zu erkennen, wenn man bedenkt, daß die Veränderungen in der Menge des Geldes und in den improduktiven Anleihen einen wesentlich größeren Einfluß auf die Wertziffer des Geldes ausüben als dieselben absolut gleichen Veränderungen im Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens. Hierbei kommt es zugute, daß eben die Veränderungen des ersteren sich ziffernmäßig genau feststellen lassen.

Würde diese Berechnung dagegen auf den Schätzwerten der Privatwirtschaftenden aufgebaut sein, so würden sich in der Bewertung ein und desselben Wertkomplexes die größten Verschiedenheiten ergeben und man könnte nur unsichere Resultate erzielen.

Für die Verschiedenheit solcher Bewertungsmöglichkeiten möge jene Diskussion erwähnt werden, die zwischen dem österreichischen Gelehrten Pribram und dem Ungarn Fellner über die Bestimmung der Bodenwerte Österreich-Ungarns geführt wurde. Beide versuchten zu gleicher Zeit, das volkswirtschaftliche Vermögen der Nachbarmonarchie zu bestimmen<sup>1)</sup>.

Während Fellner den ungarischen Bodenwert mit 19,8 Milliarden, den Österreichs mit 28,95 Milliarden (roh) wertet, gelangt Pribram durch seine Rechnungen zu dem Ergebnis von 19,8 und 18,628 Milliarden. Unter Berücksichtigung aller Liegenschaften (bewegliche und unbewegliche) bestimmt Pribram den Bodenwert Ungarns nach der Methode Fellners mit 28,9 Milliarden und den Österreichs mit 38,1 Milliarden. Nach seiner eigenen Methode gelangt er zu den Zahlen 34,5 bzw. 35,3 Milliarden. Wie

<sup>1)</sup> Vgl.: Statistische Monatsschrift der k. k. statistischen Zentralkommission, Brünn 1915. Friedrich Irrgang, XX. Jahrgang, XI. und XII. Heft.

man sieht, sind die Unterschiede ganz erheblich, so daß es nicht angezeigt ist, die Bewertung ohne weiteres der Privatökonomik zu überlassen.

Fellner argumentiert mit vollem Recht, indem er die Gesichtspunkte der Privatökonomik hervorhebt, daß der Ertragswert allein nicht maßgebend sei; der Verkehrswert, der im Agrarstaate stets kleiner ausfällt als im Industriestaate, muß bei solchen Vergleichsberechnungen mitberücksichtigt werden.

Dagegen erwidert Pribram im wesentlichen: „Da bei Schätzungen des Volksvermögens immer der Gedanke an die dauernd wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Volkswirtschaft an ihrer Steuerkraft<sup>1)</sup> eine entscheidende Rolle spielt und für diese Momente der Reinertrag bestimmend ist, der in seinen verschiedenen Formen das Volkseinkommen bildet, so dürfte es theoretisch richtiger sein, von dem Ertragswert des Grundes auszugehen und die übrigen Arbeiten des Grundwertes bloß zu Vergleichs- und Prüfungszwecken heranzuziehen<sup>2)</sup>.“

Der theoretische Gedankengang Pribrams ist einleuchtend. Ob aber noch andere Arten der Wertbestimmung heranzuziehen sind, hängt letzten Endes von jenem Zwecke ab, für den die Bestimmung erfolgt.

Wenn man sich an die Gedankengänge Pribrams anlehnt und aus dem Ertrage, also in Staaten, in denen das allgemeine Einkommensteuergesetz Gültigkeit hat, aus dem Einkommen oder dem Steuersatz der Zensiten, seine Rückschlüsse auf die Kapitalwerte zieht, so sprechen Zweckmäßigkeitsgründe dafür, die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz dem Staate auszuantworten, um die Bestimmung derselben auf einheitliche Grundsätze zurückzuführen. Der Staat kann so nach einheitlichen Gesichtspunkten nicht nur die Bodenwerte und die damit verbundenen landwirtschaftlichen Betriebe, sondern auch Häuser, Gewerbebetriebe und alle anderen Werte bestimmen, aus denen eine Kapitalrentensteuer fließt. Hierbei kann der Staat nicht einseitig verfahren, sondern er wird stets eine gewisse Anlehnung an die privatökonomische Wertung herbeizuführen suchen. In vielen Fällen wird er eine Wertung gar nicht anders als durch die Berücksichtigung der Verkehrswerte (Effekten) herbeiführen können.

<sup>1)</sup> Nach Stamp, Going-Concern.

<sup>2)</sup> Siehe S. 726, vgl. Anmerkung 1, S. 100.

Wird der Kapitalwert aus dem Einkommen abgeleitet, so ist

$$\text{I)} \quad K = \frac{100 \cdot E}{P}.$$

In dieser Formel bedeutet  $E$  das Einkommen,  $P$  den Prozentsatz, nach dem die Kapitalisierung vorgenommen wird. Andererseits wird der Kapitalwert aus dem Steuerertrage durch folgende Formel gegeben

$$\text{II)} \quad K = \frac{10\,000 \cdot e}{p_1 p_2}.$$

In dieser Formel bedeutet  $e$  den Steuerertrag,  $p_1$  den Prozentsatz für die Kapitalisierung,  $p_2$  jenen Prozentsatz der Steuerbehörde, nach dem der Steuersatz aus dem Einkommen bestimmt wird.

Diese Formeln erleiden eine ganz unwesentliche Veränderung, wenn das Einkommen eines Zensiten aus verschiedenen Güterkategorien fließt, was in der Regel der Fall ist.

Für die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz müßte die Veranlagung der Zensiten auf eine bedeutend breitere Grundlage gestellt werden, als es bisher der Fall gewesen ist. Ja, es ist sogar unerläßlich, daß die allgemeine Bilanzpflicht für eine differenzierte Bestimmung des volkswirtschaftlichen Vermögens gesetzlich eingeführt wird. Hierdurch wäre gewährleistet, daß die einzelnen Teile eines Einkommens, jeder für sich nach jenem ökonomischen Gütercharakter erkannt werden können, aus dem das Einkommen fließt. Insbesondere ist es auch wichtig, den Ursprung der Kapitalrenten, ob sie aus Staatspapieren mit festem Zinsfuß, aus Obligationen, Pfandbriefen, Eisenbahnprioritäten, Hypotheken, offenen Gelddarlehen oder aus auf Geld lautenden Schuldforderungen, Aktien oder sonstigen Anteilsscheinen fließen, zu erkennen. Wäre eine solche allgemeine Bilanzpflicht eingeführt, so würde sich der ökonomische Wert des Kapitals eines jeden Zensiten zwar nach wie vor aus seinem Gesamteinkommen bestimmen lassen, aber in der Formel I müßte der Ausdruck  $\frac{100}{P}$  durch die Summe so vieler Brüche ersetzt werden, als für ihn verschiedene Güterkategorien mit verschiedenen Prozentsätzen der Kapitalisierung, aus denen er ein Einkommen ableitet, in Betracht kommen. In diesem Falle ist:

$$\text{III)} \quad K = E \left( \frac{a}{p_{1a}} + \frac{b}{p_{1b}} + \frac{c}{p_{1c}} + \dots \right)$$

die Formel für die Bestimmung des Kapitalbesitzes eines Zensiten. In dieser Formel ist  $a + b + c \dots = 100$  und die Zahlen  $a b c \dots$  geben das Prozentverhältnis der Anteile des aus verschiedenen Güterkategorien fließenden Einkommens.  $p_{1a} p_{1b} p_{1c} \dots$  sind die jeweilig korrespondierenden Prozente für die Kapitalisierung des Teileinkommens.

Würde man auf der Grundlage der heute zur Verfügung stehenden Steuerstatistik die diesbezügliche Kollektivwertung vornehmen, so könnte diese gar nicht für jeden einzelnen Zensiten durchgeführt werden, sondern günstigstenfalls für die Gesamtheit der Zensiten. Die meisten statistischen Jahrbücher der Einzelstaaten des Deutschen Reiches geben nur die einschlägigen Anteile aus Grundvermögen, Gewerbebetrieben und Kapitalvermögen kund, so daß die Anwendung der obigen Formel hierdurch eine Formveränderung erfährt. Für die Kollektivbewertung des im Besitze der Privatwirtschaft befindlichen Besitzes müßte dann folgende Formel anstatt der Formel I Geltung haben.

$$\text{Ia)} \quad K = E \left( \frac{g}{p_{1g}} + \frac{u}{p_{1u}} + \frac{r}{p_{1r}} \right)$$

und anstatt der Formel II

$$\text{IIa)} \quad K = \frac{10\,000\,e}{p_2} \left( \frac{g}{p_{1g}} + \frac{u}{p_{1u}} + \frac{r}{p_{1r}} \right).$$

Diese Formeln lassen sich auf die statistischen Daten der Einkommensteuererträge der Einzelstaaten des Deutschen Reiches anwenden. In der Formel Ia ist  $g + u + r \dots = 100$ , in der Formel IIa ist  $g + u + r = 1$  und ergibt in beiden Fällen die prozentuale Verteilung des Einkommens aus Grundvermögen, Unternehmerbetrieben bzw. Renteneinkommen. Die entsprechenden Prozentzahlen  $p_{1g} p_{1u} p_{1r}$  sind untereinander verschieden und können dann nach den folgenden Ausführungen bestimmt werden.

Die Berechnung der Kapitalwerte der Privatwirtschaftenden ist nach diesen Ausführungen an die richtige Wahl der Prozentzahl gebunden, die der Umrechnung vom Ertrage auf das Kapital zugrunde gelegt wird.

Würde diese vom Staate so gewählt, daß der Verkehrswert der Güter ausschlaggebend ist, so wäre zwar ein einheitlicher Gesichtspunkt für die Umrechnung geschaffen, doch würde man sich im Kreise bewegen und für die Geldwertbestimmung eine

ungeeignete Grundlage schaffen. Wie bekannt, sind die Verkehrswerte oder Tauschwerte der Güter funktionell vom Geldwert abhängig; andererseits aber sollte der Geldwert von den in dieser Abhängigkeit ermittelten Kollektivwerten abgeleitet werden. Eben aus diesem Grunde wurde weiter oben die Schätzung der Gebrauchswerte durch die Privatökonomie abgelehnt und gezeigt, daß die Bewertung größerer Komplexe gewaltige Unterschiede zeitigen kann.

Gegen eine Kapitalisierung nach den Verkehrswerten, wenn sie auch noch so einheitlich durchgeführt würde, spricht jedoch ferner der Umstand, daß die Kapitalwertbestimmung aller Erwerbsgesellschaften nur nach ihrem Durchschnittsertrage und nicht nach ihrem Inventarwerte erfolgen kann.

Die angedeutete Bewegung im Kreise würde aber behoben werden, wenn die Umrechnung für alle Güterkategorien nach dem landesüblichen Zinsfuß erfolgen würde und dieser ermittelt werden könnte. Bei steigendem Geldwert sinkt und bei sinkendem Geldwert steigt bekanntlich der landesübliche Zinsfuß. Nur ist die Gesetzmäßigkeit zwischen beiden Wertgrößen nicht festgestellt, und somit für die hier vorliegenden Betrachtungen nichts gewonnen.

Die so entstehenden Schwierigkeiten ließen sich überhaupt nicht beheben, wenn man nicht erkennen würde, daß der für eine Güterkategorie gewählte und vereinbarte Zinsfuß, solange keine nennenswerten Erschütterungen im Wirtschaftsleben aufgetaucht sind, ständig und unverändert für die Kapitalisierung aufrechterhalten bleiben kann. Diese Folgerung ist richtig; denn wenn man selbst den Zinsfuß bei stetiger Entwicklung der Wirtschaft ändern wollte, um zwei aufeinanderfolgende Bilanzen zu bestimmen, so würde hierdurch die Summe der ökonomischen Werte in ihrem Endergebnis zwar eine Änderung aufweisen, sie würde aber in Anbetracht dessen, daß das volkswirtschaftliche Vermögen ein Vielfaches der Geldmenge ist, in der Berechnung der Wertziffer nur eine kaum merkliche Änderung hervorrufen. (Selbst bei den heutigen wirtschaftlichen Zuständen, in denen dieses Verhältnis zwischen Geldmenge und volkswirtschaftlichem Vermögen eine ungünstige Verschiebung erlitten hat, dürfte der Einfluß dieses Mißverhältnisses auf die Berechnung der Wertziffer kaum einige Prozente betragen; es muß jedoch berücksichtigt werden, daß die jetzt herrschenden Verhältnisse anormal sind.)



Dagegen wird die Kapitalisierung nach den verschiedenen Arten der Güterkategorien jeweilig unter Zugrundelegung eines anderen Prozentsatzes erfolgen müssen. Die wesentliche Aufgabe ist daher nicht, die etwaigen zeitlichen Änderungen im Zinsfuß für ein und dieselbe Wertkategorie festzustellen, sondern aus dem veränderten Ertrage unter Beibehaltung des Zinsfußes — eine stetige Entwicklung der Volkswirtschaft vorausgesetzt — auf das steigende oder abnehmende volkswirtschaftliche Vermögen zu schließen.

Demgegenüber ist das Verhältnis der Prozentzahl für verschiedene Wertkategorien von vornherein streng zu unterscheiden und unter richtigen Gesichtspunkten zu ermitteln.

Würden mehrere Staaten in den allgemeinen Prinzipien der Kapitalisierung des privatwirtschaftlichen Vermögens grundverschiedene Wege einschlagen, so könnte dieser Umstand auf die richtige Beobachtung der Geldwertänderung keinen Einfluß haben, solange jeder Staat in seiner Rückrechnung bei der Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz seinen eigenen, einmal gewählten Grundsätzen treu bleibt. Dieser Übelstand wäre aber um so leichter zu beheben, wenn eine internationale Vereinbarung getroffen werden würde, trotz der Verschiedenheit der Währungen einheitliche Gesichtspunkte für die Bewertung gelten zu lassen.

Die Auseinanderhaltung der Güterkategorien erfolgt nach bekannten Gesichtspunkten: Wirtschaftsbetriebe, die ihre Erträge in Verbindung mit dem Grundeigentum an land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ableiten, desgleichen solche in Verbindung mit Bergbau und Salinen, Gebäuden für Wohnzwecke, Gewerbebetrieben der Einzelpersonen (auch Handelsgeschäfte), Erwerbs- und Wirtschaftsgesellschaften der nicht physischen Personen. In Ergänzung dieser Güterkategorien müßte sich die Kapitalisierung auch noch auf die im Besitze der Einzelwirtschaftenden befindlichen, historisch-rechtlichen Kapitalien (Effekten, Beteiligungen) erstrecken, die, wie bekannt, der Doppelbesteuerung unterliegen, wenn sie auch vom Standpunkte der subjektiven Wertung des Staates das volkswirtschaftliche Vermögen höher erscheinen lassen werden.

Gegen diese Auffassung kann aber kein Argument geltend gemacht werden, sobald die Kapitalisierung des physischen Kapitals anerkannt wird, ohne die eine jede andere Wertung der sogenannten „natürlichen Werte“ der Volkswirtschaft auch nur bedingt erfolgen könnte, d. h. an sich gar keinen Sinn mehr hätte.

Die Kapitalisierung nach dem Ertrage bedingt nämlich, daß sie für die „natürlichen Werte“ in Verbindung mit dem toten und lebenden Inventar erfolgt; selbst unter dieser Voraussetzung könnte sie nicht unter Außerachtlassung des physischen Kapitals, also ohne Berücksichtigung der in Verbindung mit diesen Werten geleisteten Arbeit, bewertet werden. Vom staatlich subjektiven Standpunkte aus bildet das physische Kapital einen nicht zu unterschätzenden Vermögenswert der volkswirtschaftlichen Bilanz; in den von dem Unternehmer berechneten Reinertrage ist dagegen die Mitwirkung des physischen Kapitals im Unternehmen nicht berücksichtigt; soweit die entfallenden Beträge, also Lohn der Arbeiter, Gehalt der Angestellten, auch aus der Unternehmung fließen, bilden sie nur einen Teil der Unkosten, der noch vor der Berechnung des Reinertrages ausscheidet. Wenn nun auch dasselbe bezüglich des Renteneinkommens, das aus einer Unternehmung fließt, nicht behauptet werden kann, hierdurch vielmehr ein Teil des Reingewinnes oder Reinertrages der Unternehmung zum Ausdruck kommt, so kann man im Hinblick auf den Reservefonds der Erwerbsgesellschaften geltend machen, daß die Wertbestimmung durch Kapitalisierung des Reinertrages zulässig ist, wenn nur dieselben Effekten als Träger der Erwerbsgesellschaften im Besitze der Privatwirtschaftlichen nicht zum Kurswert, sondern nur zum Nominalkurse bewertet werden<sup>1)</sup>. Berechnet man diese Werte im Besitze der Privatkapitalisten dagegen nach dem Kurswerte, so dürfte der Reinertrag der Erwerbsgesellschaften allerdings nur nach der Superdividende für die Rückrechnung des Kapitalwertes in Betracht gezogen werden.

Wie oben erörtert, ist bei der Wahl der Prozentzahlen eine Auseinanderhaltung der Güterkategorien zu berücksichtigen. Namentlich kommt es bei allen mit Grundeigentum verbundenen Betrieben darauf an, die Grundrente zu berücksichtigen; hierdurch wird die Prozentzahl für diese Betriebe niedriger sein als für Gewerbebetriebe und Erwerbsgesellschaften, die durch genügende Abschreibungen gedeckt sind und daher von vornherein geringere Reinerträge aufweisen.

Sobald aus dem Gesamtertrage eines land- oder volkswirt-

---

<sup>1)</sup> Diese Anschauung kann für Preußen insbesondere dadurch vertreten werden, daß zur Milderung der Doppelbesteuerung aus dem Reinertrage der Gesellschaft eine  $3\frac{1}{2}$ prozentige Verzinsung des Stammkapitals abzugsfähig ist.

schaftlichen Betriebes der auf die Grundrente entfallende Anteil festgestellt ist, kann der sich erübrigende Ertrag nach der Prozentzahl eines Gewerbebetriebes oder einer Erwerbsgesellschaft kapitalisiert werden.

Für die Bestimmung dieses Anteils könnte aber zwischen dem durchschnittlichen Grundsteuerreinertrag und den durchschnittlichen Kaufpreisen gemäß statistischen Wahrnehmungen ein gebührender Zusammenhang errechnet werden<sup>1)</sup>; hierdurch kann dann die Rückrechnung auf den Gesamtkapitalwert dieser ökonomischen Güter nach einem einheitlichen Gesichtspunkte erfolgen. Durch Verschmelzung der aus beiden Teilerträgen gewonnenen Kapitalwerte ergäbe sich dann jener mittlere Zinsfuß, der für alle Betriebe in Verbindung des Grundeigentums, an land- und forstwirtschaftlichen Grundstücken entsteht; er dürfte der niedrigste Zinsfuß von allen für die verschiedenen Güterkategorien gewählt sein. Soweit es aber möglich ist, dürfte dieser Zinsfuß nicht durch eine Verallgemeinerung auf das gesamte Volkswirtschaftsgebiet ausgedehnt werden, sondern er müßte, je nach der Art des mehr oder weniger agrarischen Charakters einzelner Landesgebiete, verändert werden. Mit anderen Worten, selbst nach diesen Überlegungen ist es nicht leicht, einheitliche Gesichtspunkte zu schaffen, denn es bleiben noch Fragen aller Art offen, die diese Aufgabe erschweren; die richtige Durchführung dieser Arbeit wird nicht zuletzt durch die richtige Differenzierung der Methode ermöglicht.

Die Verschuldung des ländlichen Grundbesitzes ist als Kreditposten in der Bilanz der betreffenden Unternehmung ein Bestandteil des Unternehmerbetriebes, d. h., die Kreditzinsen dieser Schulden vermehren die Unkosten der Unternehmung und sollen bei der Bestimmung des Kapitalwertes nicht in Abzug gebracht werden.

Dieser Gesichtspunkt gilt auch für die Kapitalisierung aller anderen Güterkategorien, nachdem die Kollektivwertung ihren Ausgang aus der dauernden Leistungsfähigkeit der Volkswirtschaft nehmen will.

Die Bestimmung der Kapitalwerte der Erwerbsgesellschaften aus ihrem Reinertrage kann nicht völlig willkürlich erfolgen. Hier müßten, soweit die Aktien bzw. Anteilsscheine dieser Erwerbsgesellschaften zur Börsennotierung zugelassen sind, die Börsenkurse berücksichtigt werden, um einen gerechten Anfangszinsfuß anzu-

<sup>1)</sup> Statistisches Jahrbuch für den Preußischen Staat, Berlin 1916, S. 68.

nehmen. Diese Anlehnung an die privatwirtschaftliche Bewertung, die in dem Börsenkurse zum Ausdruck gelangt, kann vorzügliche Unterlagen schaffen, wenn durch Heranziehung der großen Zahlen ein mittlerer Umrechnungszinsfuß bestimmt werden soll. Je genauer der mittlere Zinsfuß erforscht wird, um so weniger kann die Umrechnung durch eine an der Börse herrschende Baisse- oder Haussestimung in Mitleidenschaft gezogen werden. Der so gewählte Zinsfuß dieser Güterkategorien zeigt in der hier erörterten Reihenfolge der übrigen Güterkategorien eine steigende Tendenz. Zwischen den Zinsfuß der landwirtschaftlichen Betriebe und den der Erwerbsgesellschaften gliedert sich der Zinsfuß für die Berechnung der kapitalisierten Werte für Gebäude für Wohnzwecke ein; dagegen wird der Zinsfuß der Gewerbebetriebe der Einzelpersonen höher als der der Erwerbsgesellschaften angenommen werden müssen, und zwar um so mehr, da schon ein Teil des Ertrages dieser Betriebe auf die Inhaber des Geschäftes, also auf ein wirkendes physisches Kapital, zurückgeführt wird<sup>1)</sup>. Der gewählte Zinsfuß wird sich zwischen den der Erwerbsgesellschaften und den des physischen Kapitals eingliedern müssen.

Schließlich muß noch einiges über die Kapitalisierung jener Werte gesagt werden, die ein Renteneinkommen abwerfen. Diese Güterkategorien sind so vielseitig, daß es notwendig erscheint, sich mit einzelnen derselben näher zu befassen.

Solange diese Werte in ihrem Kurswerte vom Nominalwerte wenig oder kaum abweichen, kann der Nominalwert ohne Bedenken in die Bilanz eingesetzt werden. Dies gilt in der Regel für Obligationen, Pfandbriefe, Eisenbahnprioritäten und Stadtanleihen.

Über die Kapitalwerte von Aktien oder Anteilsscheinen von Gesellschaften mit beschränkter Haftung und Genossenschaften wurde das Notwendige bereits weiter oben gesagt.

Dagegen ist das Verfahren für die Bestimmung des Kapitalwertes von Staatsrenten mit fester Verzinsung ein schwierigeres. Hier müßte auch die privatökonomische Wertung berücksichtigt werden. Es dürfte am richtigsten sein, die Zinszahl als einen Mittelwert zu bestimmen, der aus dem Zinsfuß nach dem Nominalwerte, aus dem Bankdiskont und aus jener Zinszahl gebildet wird, die aus dem Verhältnis des Börsenkurswertes und der Rente abgeleitet werden kann.

<sup>1)</sup> Vgl. Kapitel „Theorie des physischen Kapitals“ S. 95.

Obwohl nun durch die ziemliche Willkür, mit der die Kapitalwertbestimmung der ökonomischen Güter der Privatwirtschaften erfolgt, der Anschein erweckt wird, daß die gesamte Kollektivwertung hierdurch den größten Schwankungen unterliegt, darf nicht verkannt werden, daß es sich hier um reine Fragen der Methode handelt; diese Methode kann aber als eine unbedenkliche befürwortet werden. Sämtliche Berechnungen zeigen, daß selbst Schwankungen von  $\frac{1}{4}\%$  des gewählten Zinsfußes, die in beiden Richtungen zur Geltung kommen können, so daß der Gesamtunterschied  $\frac{1}{2}\%$  beträgt, in der Zeitperiode vor dem Weltkriege den Geldwert kaum um  $\frac{1}{10}\%$  verändert hätten. Diese Veränderungen sind aber um so geringfügiger, je größere Zahlen in Betracht gezogen werden.

Solange also diese Ermittlungen komparativen Zwecken dienen sollen, ist jede Annahme des Zinsfußes, der sich dem landesüblichen annähernd anschließt, hinreichend, um die Kapitalisierung vornehmen zu können, wenn — eine stetige Entwicklung der Wirtschaft vorausgesetzt — dieselben Berechnungen auch in Zukunft ihre Anwendung finden und hierdurch die Unterlagen für Vergleichszwecke geschaffen werden sollen.

## C. Die dynamische Theorie des Geldes.

### Achtes Kapitel.

#### Die Quantitätstheorie im allgemeinen.

Die dynamische Wirkung des Geldes<sup>1)</sup>, seine Funktion im Tauschprozesse, bedingt, sich über den Tauschwert des Geldes klare Begriffe zu schaffen. Jeder Theoretiker muß den von Menger „äußerer Wert“ genannten Tauschwert in den Vordergrund seiner Untersuchungen stellen. Die Bestimmung des Bilanzwertes des Geldes allein genügt nicht; wenn man die Wertkonstanz im Wirtschaftsgebiete als geldpolitisches Problem ersten Ranges betrachtet, so muß man zu dem Schlusse kommen, daß diese Untersuchungen über den Tauschwert von allergrößter Bedeutung sind.

Jahrhunderte hindurch waren die Geldtheoretiker wenigstens im Ausgangspunkte darüber einig, daß die Bestimmung des Tauschwertes des Geldes auf Grund der Geldmenge zu erfolgen habe und so entstand die Quantitätstheorie, welches dieses Problem zu lösen hatte.

Man kann die Beobachtung machen, daß die neuere Geldtheorie einer Lösung der Quantitätstheorie aus dem Wege geht. Wenn Wiesell in seiner Arbeit „Geldzins und Güterpreise“<sup>2)</sup> zu dem Ergebnisse kommt, daß eine zusammenhängende Geldtheorie ohne Lösung der Quantitätstheorie nicht denkbar ist, daß letztere also der wesentliche und erkenntnistheoretische Teil des Geldwesens ist, so können wir dieser Ansicht voll und ganz beistimmen.

Die Lösung der Quantitätstheorie beruht auf mathematisch-ökonomischen Erwägungen. Das Problem führt, rein mathematisch aufgefaßt, zu keinem Ziele, wenn nicht auch

<sup>1)</sup> Siehe S. 1 und letzter Absatz S. 37.

<sup>2)</sup> Verlag Gustav Fischer, Jena 1898.

in ökonomischer Hinsicht jeder Punkt klargelegt wird. Andererseits wird aber die Quantitätstheorie niemals durch ökonomische Erwägungen allein gelöst werden können.

Die Ergebnislosigkeit ihrer Bemühungen, eine gute Lösung zu finden, führte die meisten Gelehrten dazu, diese Theorie an und für sich zu bestreiten und abzulehnen. Einige derselben gerieten auf Irrwege und stellten Theorien auf, die dem natürlichen Volksempfinden zuwiderlaufen.

Die Widersprüche in der Quantitätstheorie konnten bisher nicht beseitigt werden, da das Problem viel zu weit und ohne scharf umgrenzte Prämissen aufgestellt worden ist; lange Zeit befaßten sich die Geldtheoretiker mit der Aufgabe, den Kausalzusammenhang zwischen der wirksamen Geldmenge und den in der Wirtschaft vorherrschenden Preisen zu erforschen. Als dann bei sich immer mehr ausdehnender Geldwirtschaft auch dem Kredit eine immer größere Rolle zufiel, gestaltete sich diese Aufgabe noch schwieriger, um so mehr, als der inzwischen entfachte theoretische Streit zwischen subjektiver und objektiver Wertlehre jede einheitliche Behandlung des Stoffes erschwerte.

Sucht man jedoch mit moderner Auffassung in dieser Theorie nur Anhaltspunkte für eine zukünftige Geldschöpfungstheorie, so wird diese Aufgabe durch die Begrenzung wesentlich erleichtert und dadurch die Quantitätstheorie bis zu dem Punkte gelöst werden können, der überhaupt für praktische Zwecke in Betracht kommt. Letzten Endes soll doch durch die Quantitätstheorie eine währungstechnische Frage beantwortet werden, die dahin zielt, womöglich eine Konstanz der Kaufkraft des Geldes zu sichern und sämtliche Preisänderungen auf die Seite der Waren abzuwälzen.

In jeder geschlossenen Wirtschaft entsteht hierdurch das allgemeine Gefühl einer Wertsicherheit, die unbedingt angestrebt werden muß, da die Wirtschaft durch sie vor krisenhaften Erschütterungen bewahrt bleibt.

Wird damit die Aufgabe in ihrem Endziele auch bescheidener gefaßt, so bleibt doch die Lösung derselben nicht weniger wichtig und schwer; sie harret darauf, der metallistischen Theorie gegenüber vertreten und behauptet zu werden.

Mag man den Metallismus auch noch so sehr bekämpfen, so bleibt es doch dessen beste Waffe, daß der reine Nominalis-

mus bisher nicht imstande war, eine auf theoretischer Grundlage aufgebaute Bestimmung der Umlaufmittelmengenänderung herbeizuführen.

Solange man keinen festen ökonomischen Begriff für den Geldwert hat, kann in der Quantitätstheorie kein Ergebnis erzielt werden. Wenn die subjektive Wertlehre in ihrer Anwendung auf das Geld nicht bis zu einem gewissen Grade beschränkt wird, so ist jede Lösung ausgeschlossen und man gerät auf falsche Bahnen. Dies zeigt sich bei jenen, „die im Gelde nur ein Zeichen auf Anweisung sehen“<sup>1)</sup> oder den Begriff des Geldwertes und des Kaufkraftwertes des Geldes in Abrede stellen und nur eine Schätzung des Geldes gelten lassen<sup>2)</sup>.

Auf natürlicherer Grundlage ist die Anschauung aufgebaut, welche auch im Papiergelde ein wertvolles Tauschgut sieht, wenn es im Tauschprozesse fungiert. So können wir Heyn unbedingt zustimmen, der denselben Standpunkt gegen Liefmann und Bendixen verfiicht.

Wenn die Wissenschaft nach so langer Forschung nur zu den bescheidenen Ergebnissen Liefmanns gelangen und sich damit zufrieden geben sollte, scheint es fruchtlos, auf diesem Gebiete weiter zu forschen.

Es zeigt sich hier deutlich, daß das Problem ohne naturwissenschaftliche Auffassung nicht zu lösen ist, doch darf man auch von dieser Grundlage nicht mehr verlangen und erwarten, als sie zu geben vermag.

Die naturwissenschaftlichen Theorien haben stets nur bedingte Wahrheiten ausgesprochen und bis heute kann z. B. in der Chemie noch kein endgültiges Urteil darüber gefällt werden, ob die bestehende Atomtheorie, die Wärmelehre (man denke nur an das Radium!) oder die noch am wenigsten entwickelte Theorie der Elektrizität an sich absolute Wahrheiten sind; dennoch haben sich alle diese Theorien vorzüglich bewährt und die von ihnen abgeleiteten Erscheinungen ließen stets einen praktischen Kausalzusammenhang, frei von Deutungen und Widersprüchen, erkennen. Überall ließ die praktische Anwendung der theoretischen Grund-

---

<sup>1)</sup> Siehe Bendixen, Das Wesen des Geldes. Verlag Duncker & Humblot, Leipzig 1908.

<sup>2)</sup> Liefmann, Geld und Gold, die ökonomische Theorie des Geldes. Stuttgart 1916.



gedanken den Schluß zu, daß der Ausgangspunkt der Theoretiker richtig war.

Uns scheint, daß Liefmann, der ganz besonders gegen jede quantitativ-materialistische Auffassung in der Geldtheorie Front macht, nur sehr bescheidene Resultate abzuleiten vermag; es läßt sich viel mehr erreichen, wenn durch Ausschaltung des Quantitativen versucht wird, am Materialistischen festzuhalten. Unsere Auffassung geht bereits aus den von uns gegebenen Begriffen des Geld- oder Bilanzwertes der ein Fundament unserer Argumentation in der statischen Theorie des Geldes bildet, klar hervor.

Aus den gleichen Erwägungen wollen wir auch dem Gelde einen Kaufkraftwert zuschreiben, der sich von dem Bilanzwerte desselben wesentlich unterscheidet und nur in der dynamischen Funktion des Geldes, im Tauschprozesse, zum Vorschein kommt. Zu dieser letzteren Annahme ist man berechtigt — und darin äußert sich ja eine materialistische Auffassung —, wenn man sich nicht in direkten Widerspruch zu dem Volksempfinden setzen will, welches, wie wir bereits beim Bilanzwerte betont haben, an eine Wertlosigkeit des Geldes nicht glauben kann.

Es dürfte auch keineswegs dem allgemeinen wirtschaftlichen Empfinden entsprechen, wollte man den Kaufkraftwert des Geldes kurzerhand bestreiten. Weshalb sollte man Liefmann zustimmen, der diesen Begriff negiert, wenn sich eine auf allgemeiner Grundlage aufgebaute Lösung finden läßt? Es ist vorzuziehen, dem Gelde einen Kaufkraftwert beizumessen, anstatt ihn nur durch den Kaufkraftwert der Waren, wie er durch die Preise zum Ausdruck gelangt, zu erklären.

Der richtige Weg zu einer Lösung wurde bisher deshalb verkannt, weil vom Stoffwerte des Geldes ausgegangen wurde; man suchte das allgemeine Preisniveau nicht nur materialistisch, sondern auch quantitativ-materialistisch zu erfassen. Wenn aber das Geld, nur auf die Funktion als Umlaufmittel beschränkt, auch einen latenten Tauschwert besitzen kann, so verändern sich die Verhältnisse derart, daß die Geldmenge zwar mit dem Preisniveau in einen Kausalzusammenhang tritt, mit den in den Tausch tretenden Waren jedoch keine quantitative, sondern nur eine funktionelle Verbindung hat (mathematisch) und es wird daher die

Warenmenge, durch die Wertziffer des Geldes auch mittelbar beeinflusst, ein Preisniveau erzeugen.

Es würde zu weit führen, innerhalb dieser Arbeit auf die verschiedenen Auffassungen in der Quantitätstheorie einzugehen. Über die mannigfaltigen Ansichten, die jahrhundertlang vorherrscht haben, wird man durch die Arbeit Hoffmanns „Kritische Dogmengeschichte der Geldwerttheorie“<sup>1)</sup> vorzüglich belehrt. Ehe wir jedoch in die eigene Untersuchung eintreten, sollen die großen Gesichtspunkte beleuchtet werden, in deren Bahnen die Quantitätstheorie bisher ihre Lösung suchte.

Grundsätzlich bestand bisher eine lineare und eine zweidimensionale Quantitätstheorie. Die Methoden derselben sind in dem Werke Lindsays, „Die Preisbewegung der Edelmetalle seit 1850“<sup>2)</sup>, sehr eingehend behandelt. — Die lineare Theorie begnügt sich damit, eine Relation zwischen der Geldmenge und einem erforschten Mittelpreise der Waren herbeizuführen. Diese Auffassung ist schon lange überholt, soll aber hier untersucht werden, um die mechanische Quantitätstheorie zu erklären und zwischen der wirksamen Geldmenge und den Preisen einen Kausalzusammenhang zu schaffen. Es wird später noch näher darauf eingegangen werden, daß man damit nur das Ergebnis erzielen kann, daß die Preise der Änderung der Umlaufmittel folgen.

Durch verschiedene Theoretiker ist bereits nachgewiesen worden, daß diese Methode schon aus dem Grunde nicht zum Ziele führen kann, weil die wirksamen Quanten der Waren bei Aufstellung der Indexziffern nicht genügend berücksichtigt werden. Diese Methode hat jedoch etwas Bestechendes, da sie — ebenso wie unsere endgültige Theorie — nur materialistisch und nicht quantitativ-materialistisch gedacht ist. Würden die Preise der Geldmenge gegenübergestellt, so übersah man, wie diese Gegenüberstellung vorzunehmen gewesen wäre, um ein Gleichgewicht zwischen beiden Faktoren herzustellen.

Trotz ihrer unrichtigen Ergebnisse hat diese Theorie aber reiche Mittel für induktive historische Untersuchungen gegeben; sie vermochte jedoch niemals Preisrückgänge, wie sie in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts vorkamen, zu erklären.

<sup>1)</sup> Verlag C. L. Hirschfeld, Leipzig 1907.

<sup>2)</sup> Verlag Gustav Fischer, Jena 1893.

Die zweidimensionale Quantitätstheorie stellt zwar ebenfalls Indexziffern auf, doch berücksichtigt sie auch die Menge der zum Tausche angebotenen Waren, dadurch, daß die einzelnen Quanten nebst den erzielten Preisen in funktionelle Beziehung zu der wirksamen Geldmenge gebracht werden; trotzdem die Waren in verschiedenen Einheiten (Kilo, Liter, Flächen und Stückzahl) gemessen werden, gelingt es ihr gut, diese durch einheitliche Zahlen zu ersetzen, indem sie auf 100 reduziert werden; sie findet aber, daß die wirksame Geldmenge nicht ausreicht, um ein Gleichgewicht herzustellen, weshalb sie eine künstliche Vermehrung der Geldmenge durch Einführung der Umlaufgeschwindigkeit herbeiführt.

Diese Theorie, die in der Arbeit Irving Fishers, „Die Kaufkraft des Geldes“<sup>1)</sup> bis zur letzten Konsequenz durchgeführt worden ist, ist eine rein quantitativ-materialistische und wurde von den deutschen Gelehrten mit Recht fast ausnahmslos abgelehnt. Liefmann unterzieht<sup>2)</sup> die Fishersche Arbeit mit großem Geschick einer Kritik, wendet sich aber auch im allgemeinen gegen die Mathematik in der Nationalökonomie, ohne jedoch den von Fisher begangenen mathematischen Fehler zu entdecken<sup>3)</sup>.

Fisher begeht auf ökonomischem Gebiete den Fehler, daß er die Preise allein durch die Waren- und Geldmenge nebst der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes bestimmen will, obwohl er zugibt, daß die Preise auch von vielen anderen Faktoren abhängig sind. Der Austausch bei den verschiedensten Preisen (Steigen einzelner und Fallen anderer Preise) vollzieht sich jedoch nicht in mathematischer Abhängigkeit von der Geldmenge und deren Umlauf-

<sup>1)</sup> Verlag Georg Reimer, Berlin 1916.

<sup>2)</sup> Liefmann, Geld und Gold (Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart und Berlin 1916), S. 51, III. Kapitel: Die Quantitätstheorie.

<sup>3)</sup> Es soll Liefmann darin recht gegeben werden, daß die Anwendung der Mathematik in der Nationalökonomie zu falschen Resultaten führen kann, doch muß dies nicht der Fall sein, wenn man bei den mathematischen Hilfsmitteln sein Hauptaugenmerk auf die ökonomischen Vorgänge richtet und sich der Mathematik nur soweit bedient, als durch diese die Begriffe schärfer formuliert werden und eine allzu differenzierte Sprache entbehrlich wird; letztere vermag in ebenso hohem Maße die Begriffe zu verwirren, wie die formell richtige Mathematik auch zu falschen Resultaten führen kann. Solche unrichtige Ergebnisse erzielt man in der Mathematik auch bei theoretischen naturwissenschaftlichen Untersuchungen; kein Gelehrter auf diesem Gebiete würde deshalb jedoch die Schuld auf die Mathematik abwälzen!

geschwindigkeit, und selbst dann müßte auch die Umlaufgeschwindigkeit der Waren berücksichtigt werden. (Die letztere spielt im modernen Wirtschaftsleben eine stets größer und bedeutender werdende Rolle.)

Weit größer noch ist jedoch der Irrtum Fishers auf mathematischem Gebiete, da er eine Gleichung, die sogen. Verkehrsgleichung, zum Ausgangspunkte für seine Untersuchungen wählt.

Einen Zustand an sich durch eine Gleichung darzustellen, ist erlaubt und bildet auch die Grundlage für unsere Theorie. Der Zustand ist ein Moment der Beobachtung und eine solche Gleichung darf keinen Faktor enthalten, der nur im zeitlich Meßbaren auftreten kann. Ein solcher Faktor ist jedoch die in die Gleichung Fishers eingeführte Umlaufgeschwindigkeit. Wenn die wirksame Geldmenge in diesem Zustande mit einer Menge Waren, deren Preise bekannt sind, in einem Gleichgewicht steht, so kann in diese Gleichung ein veränderlicher Faktor, wie ihn die Umlaufgeschwindigkeit darstellt, nicht eingesetzt werden; der Zustand bedeutet einen Ausgangspunkt, in dem sich alles in Ruhe befindet. — Wird ein zweiter Zustand der Beobachtung unterworfen, so kann auch darin die Umlaufgeschwindigkeit nicht fungieren, denn das Geld übt eine solche nur zwischen zwei Zuständen aus. Fisher ist daher auch genötigt, von einer Gleichung auszugehen, die auf der Beobachtung eines Jahres aufgebaut ist, und setzt eine mittlere Umlaufgeschwindigkeit ein. Er übersieht jedoch, daß sich während dieser Zeit eine unaufhörliche Änderung der Preise und der Geldmenge vollzieht.

Entgegen der Auffassung Fishers werden in allen hier folgenden Untersuchungen richtige und einwandfreie Zustände geschaffen und deren virtuelle Verschiebungen beobachtet. Die prinzipielle Lösung erfolgt dann auch unter Ausschaltung der Preise, an deren Stelle sowohl von seiten der Waren als auch von seiten des Geldes die Tauschwerte treten. Es ist richtig, daß sich Tauschwerte und Preise gegenseitig beeinflussen, doch ist der wesentliche Unterschied zwischen beiden, daß der Preis auf einen Tauschprozeß Bezug hat, während der Tauschwert ein latenter Preis ist, der nicht zustande kommt. Die Verallgemeinerung dieses Tauschwertes führt zu dem Begriffe des Preisniveaus,

dessen Änderungen zu untersuchen die Hauptaufgabe der Quantitätstheorie bildet.

Solange man sich auch bereits mit der Quantitätstheorie befaßt, konnte doch noch keine Einigung über den Begriff des allgemeinen Preisniveaus erzielt werden. Wenn man auch nicht gleich in die Definition des Begriffes einzutreten braucht, so müßte es doch klar sein, auf welche Quanta dieses Preisniveau Bezug hat. So schlägt Knut Wicksell in seiner Arbeit „Geldzins und Güterpreise“<sup>1)</sup> als allgemeines Preisniveau folgendes vor: „Das ideal richtige Vorgehen scheint mir deshalb zu sein, bei der Beurteilung und Messung des Preisniveaus nur die Gegenstände der (unmittelbaren) Konsumtionen, aber diese auch so vollständig wie möglich, mitzurechnen, also nicht nur Waren, sondern auch Wohnungsmieten, gewisse Arbeitsleistungen u. dgl.“

Für die induktive Forschung mag dies richtig sein, aber theoretisch muß folgendes erwogen werden:

Es gibt unendlich viele Preisniveaus, die in Betracht gezogen werden können. Die elementarste Form der Bildung des Preisniveaus ist ein Angebotszustand, demgegenüber ein Gegenangebot gemacht wird. Der Übergang desselben in einen veränderten Angebotszustand bedingt schon eine Änderung des Preisniveaus für die in Frage stehende Ware. In diesem Falle lassen sich die Preisniveauänderungen der von den beiden Kontrahenten zum Tausche angebotenen Waren untersuchen, ohne daß Preise vorherrschen, da es gar nicht zum Tausche kommt.

Ein komplizierterer Fall wäre die Bestimmung des tatsächlichen Preisniveaus, wenn man sämtliche angebotenen Warenmengen zwischen zwei Beobachtungsperioden der Wirtschaft mit ihrem Marktpreise multiplizieren und auch angebotene Dienstleistungen usw. mit den Gegenangeboten vergleichen würde. Ihre Bestimmung könnte selbst bei dem sorgfältigst vorbereiteten statistischen Material kaum Gegenstand einer Untersuchung sein.

Es kann ferner ein Preisniveau gebildet werden, wenn sämtliche in der Wirtschaft vorhandenen Güter — also das gesamte volkswirtschaftliche Vermögen — ihrem Werte nach mit der gesamten wirksamen Geldmenge in ein Zustandsverhältnis treten. Diese

<sup>1)</sup> Verlag Gustav Fischer, Jena 1898.

Untersuchungen werden unser ganz besonderes Interesse finden, obwohl sie nur ideell sein können.

Auf diese Weise lassen sich noch unendlich viele Preisniveaus bilden und ihre Änderungen untersuchen, so z. B. wenn der Wert aller angebotenen Häuser mit den Gegenangeboten oder die dem Werte nach angebotenen Grundstücke mit den Gegenangeboten — jedes für sich — behandelt werden. Die Aufgabe, die Tauschwertänderungen aus diesen Angebotsverhältnissen zu bestimmen, kann vollkommen unabhängig von jenen Preisen sein, zu denen einzelne Häuser oder Grundstücke tatsächlich verkauft worden sind.

Um solche Untersuchungen durchführen zu können, ist es also Bedingung, daß die Angebotswerte bekannt sind. Sind diese nicht gegeben, so ist auch jede quantitätstheoretische Untersuchung unmöglich. Wenn die Größen aber auch bekannt sind, so dürften doch noch Zweifel darüber bestehen bleiben, daß diese Werte unter dem Einfluß der Preise entstanden sind, und daß die Ermittlung der Tauschwerte ohne Berücksichtigung der Preise ganz unmöglich wäre.

Daß solche Zweifel nicht berechtigt sind, wird sich erst im späteren Verlaufe der Untersuchung zeigen, doch kann schon hier gesagt werden, daß die in der Quantitätstheorie abgeleiteten Gesetzmäßigkeiten über die Tauschwerte auch die Gesetze der Preise in sich enthalten. Dieser Satz, der in umgekehrter Fassung unseres Wissens zuerst von Böhm-Bawerk ausgesprochen worden ist, wird wegen seiner fundamentalen Bedeutung als Abschluß der Quantitätstheorie ganz ausführlich und besonders behandelt werden müssen.

Die Bestimmung des allgemeinen Preisniveaus kann mit anderen Worten, nicht unmittelbar durch Ermittlung der Preisänderungen erfolgen, sondern, von diesen abhängig, durch die Bestimmung der Tauschwertänderungen.

Die Lösung dieses Problems ist Aufgabe einer in ihren Grenzen richtig abgesteckten Quantitätstheorie.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, daß die Quantitätstheorie mit dem Forschen nach einem einzigen, sog. allgemeinen Preisniveau einen Fehler begeht, und daß es ein solches allgemeines Preisniveau im Sinne einer scharf formulierten Theorie nicht geben kann. Es ist ebenso möglich, daß sämtliche Preise steigen, wie daß

sie fallen; es kann aber auch zutreffen, und das ist die Regel, daß einzelne Preise steigen und andere fallen, wie auch umgekehrt, und daß diese Preisbewegungen nicht allein durch die Geldmenge herbeigeführt werden. Dagegen aber kann man anstatt von einem Preisniveau der Waren von dem Kaufkraftwerte der Waren, Warengruppen oder des gesamten ökonomischen Gütervorrats sprechen, der den entsprechenden Warenwerten als absolute Zahl und Begleitkoeffizient latent beigemessen wird und die Preise für den Tauschprozeß bedingt.

Diese Anschauung ermöglicht (nur im Tauschprozesse), daß die subjektive und objektive Wertlehre nebeneinander bestehen können. Der Warenwert an sich, als subjektiver Wert (oder Gebrauchswert) gedacht, läßt jede Wertschätzung zu, während der Kaufkraftwert (oder Tauschwert) als absolute Zahl und Multiplikator des früheren subjektiven Wertes den objektiven Wert, den im Gelde ausgedrückten Preis, ersetzt.

Unter Zugrundelegung dieses Gedankenganges besitzt auch das Geld einen Kaufkraftwert. Dieser ist gleichfalls eine absolute Zahl.

Dagegen kann dort, wo kein Preis entsteht, sondern nur die latenten Tauschwerte vorherrschen, sowohl der Warenwert wie auch der Warenkaufkraftwert seitens des Verkäufers vollkommen subjektiv bestimmt werden. Dasselbe trifft aber von seiten des Käufers nicht zu, der nur den latenten Tauschwert des Geldes bestimmen kann, während der Wert der Geldmenge (der spätere Nachfragewert) schon infolge des deklaratorischen Zwanges seitens des Staates sich durch unveränderte Anerkennung der Währungseinheit kundgibt.

Mit anderen Worten, ein beliebiger Zustand zwischen Ware und Geldwert, der keinen Tauschprozeß darstellt, läßt für die Waren einen doppelten, für das Geld jedoch nur einen einfachen Grenznutzen zu. Der doppelte Grenznutzen der Waren entsteht erstens bei Bildung des objektiven Tauschwertes, zweitens bei Bildung des subjektiven Tauschwertes oder der latenten Kaufkraft. Demgegenüber kommt die subjektive Wertschätzung für das Geld nur durch dessen latenten Tauschwert zum Vorschein.

Die hier folgende quantitätstheoretische Untersuchung soll daher unter dieser Voraussetzung stattfinden und die Preisbildung vollkommen außer acht lassen.

## Neuntes Kapitel.

### Die mechanische Quantitätstheorie.

Die naive Quantitätstheorie ging von der Voraussetzung aus, daß zwischen den Durchschnittspreisen eines Wirtschaftsgebietes und der in Zirkulation befindlichen Geldmenge eine einfache Wechselbeziehung bestehen muß, bei der sich die Preise in einem proportionalen Verhältnis zu der Geldmenge ändern. Man übersah dabei, daß, wenn die Güterpreise de facto durch eine äquivalente Geldmenge beglichen werden müssen, stets ein wirtschaftlicher Akt, der sogenannte „Tauschprozeß“ vorliegt und daß diese Fälle insgesamt als Wirkungen einer noch unaufgeklärten Ursache angesehen werden müssen.

Man neigt auch heute noch zu der Annahme, daß die Preisänderungen im Anschluß an frühere Preise aus diesen entstehen und daß es die Preise selbst sind, welche ihre Änderungen hervorrufen.

Der Preis ist ein Effekt, dessen Ursache die klassische Nationalökonomie schon längst in Angebot und Nachfrage zu erforschen suchte; es gelang ihr aber nicht, die Preise oder deren Änderungen aus den Angebotsverhältnissen abzuleiten und so räumte man den Platz der induktiven Methode ein, indem man aus während größerer Zeitperioden wahrgenommenen Preislisten (Indexziffern) und den jeweilig korrespondierenden Geldmengen Zusammenhänge zu konstruieren suchte, welche untereinander de facto niemals bestanden.

Im Momente eines Tauschaktes, also dann, wenn für eine Menge Waren mit einem bestimmten Preise die äquivalente Geldmenge hingegeben wird, „ist der Preis das Güterquantum selbst“ (vgl. Böhm-Bawerk, „Wert und Preis“, Seite 217<sup>1)</sup>), in einem späteren Momente, in dem sich die Preise des Gutes geändert haben, wird an Stelle des früheren ein anderes Güterquan-

<sup>1)</sup> Positive Theorie des Kapitals von Eugen von Böhm-Bawerk, Innsbruck. Verlag der Wagnerschen Universitätsbuchhandlung, 1912.



tum treten müssen. Der Preis ist der Strahl eines Reflektors, dessen Quelle nicht im Tauschakte selbst, sondern außerhalb desselben gesucht werden muß. Ein vorhandener Preis erklärt sich weder aus dem Tauschakte selbst, noch aus solchen, die ihm vorangegangen sind; auch wird ein in Frage stehender Tauschakt einen zukünftigen Tauschprozeß nicht erklären können.

Jede mathematische Gleichsetzung der Geldmenge mit dem Faktor „Preis“ ist ein grober Irrtum, der schon bei seiner Aufstellung die hieraus folgenden unrichtigen und unvermeidlichen Fehlschlüsse in sich birgt. Niemand wird bestreiten, daß man seine eigene Flächengröße mit der Ausdehnung seines Schattens vergleichen kann, daß dieser Vergleich aber nur dann möglich ist, wenn das Licht, das diesen Schatten hervorruft, in Wirksamkeit ist und davon abhängig sein wird, welche Lage man dem Lichte gegenüber, das den Schatten hervorruft, einnimmt.

Dieses stets, und zwar bei zwei Tauschgütern gegenseitig wirkende Licht, welches die Preise hervorruft und auch dann, wenn das eine Sachgut das Geld ist, aus beiden Gütern hervorstrahlt, ist der Kaufkraftwert oder Tauschwert des Gutes. Der Tauschwert ist nicht der Preis des Gutes, sondern nur eine charakteristische Eigenschaft sowohl der wirtschaftlichen Güter als auch des Geldes, welche Eigenschaft latent auch die mit Marktpreisen kalkulierten Güter unaufhörlich begleitet.

Es möge wiederholt werden: „unaufhörlich“, denn diese Eigenschaft ist die Generatorquelle des Preises und verläßt die wirtschaftlichen Güter niemals, solange sie auf diesen Namen Anspruch haben. Aber diese Lichtquelle ist wie das elektrische Licht, das ein- und ausgeschaltet werden kann und nur dann zu unserem Bewußtsein gelangt, wenn es leuchtet; dieses Leuchten tritt aber nur dann ein, wenn ein Angebotsverhältnis für das wirtschaftliche Gut vorliegt. Bei Güterkategorien, die am Tauschprozesse teilnehmen wollen, ist das in der Regel der Fall; ein Tauschwert wird jedoch auch bei ferner liegenden Güterkategorien, die nur in bestimmten Fällen veräußert werden sollen, vorausgesetzt.

Es fragt sich nun, wie sich der Tauschwert am leichtesten und einfachsten veranschaulichen läßt, namentlich auch deshalb, weil mit ihm eine Wertbegriff verbunden ist: Wie läßt sich dieser von anderen Wertkategorien unterscheiden?

Jemand schätzt sein Gut ein und will dasselbe auf den Markt bringen; er hat zwar noch keinen Käufer, doch hält er eine bestimmte Menge seines Gutes für den Tausch bereit, und da ihm die am Markte erzielbaren Marktpreise aus täglichen Wahrnehmungen bekannt sind, so wird er den Wert der gesamten Gütermenge diesem Einheitspreise gemäß bestimmen. Auf diese Weise gelangt er zu einem Mengenwerte, der in der valutarischen Einheit ausgedrückt ist, jedoch unter der Voraussetzung einer Naturalwirtschaft anstatt auf Geld auf eine bestimmte Stückzahl lauten muß.

Dieser Mengenwert möge 100 M. sein und soll unter Zuhilfenahme einer Bezeichnung aus der Grammatik zum Zwecke der Differenzierung des hier vorliegenden Gedankens ein „Substantivum“ genannt werden. Wenn man sich auf diese Veranschaulichungsform — möge sie auch noch so schlecht gewählt sein — geeinigt hat, so wäre im Gegensatz dazu der Tauschwert ein „Adjektivum“. Letzterer enthält nicht mehr das Wesen des Wertes, sondern schildert nur den Mengenwert und versieht denselben mit Eigenschaften, um ihn für das dem Tauschprozesse vorangehende Angebotsverhältnis (später „Zustand“ genannt) brauchbar zu machen. Das Wesentliche am Tauschwert ist, daß dieser nur durch eine absolute Zahl ausgedrückt werden kann, da er den Mengenwert charakterisieren soll; er unterscheidet sich in dieser Hinsicht vom Mengenwerte dadurch, daß er in keinem Falle in valutarischer Einheit ausgedrückt ist. Die weitere charakteristische Eigenschaft, daß er ein subjektiver Wert ist, d. h. der freien Schätzung der Kontrahenten (sowohl des Verkäufers wie des Käufers) entspringt, kommt hier als Gegensatz zum Mengenwerte deshalb nicht in Betracht, weil auch der Mengenwert seine Entstehung einer subjektiven Wertschätzung verdankt, sofern der Verkäufer die Marktpreise mehr oder weniger zu schätzen und so in seine Kalkulation einzubeziehen gezwungen ist.

Dagegen ist der Mengenwert des Geldes frei von jedem Verkehrswerte. Er ist durch Hergabe einer gewissen Stückzahl bestimmt und unterliegt keiner weiteren subjektiven Wertschätzung. Nur der Tauschwert des Geldes, dieser adjizierte Wert (das Wort „adjiziert“ wird von dem Worte „adjektivum“ abgeleitet) oder der äußere Tauschwert hat die analogen Eigenschaften des Tauschwertes der Sachgüter.

Die klassische Nationalökonomie ging von einer richtigen Voraussetzung aus, wenn sie die Preise und ihre Änderungen aus dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage abzuleiten versuchte. Allein, um Erfolge zu erzielen, ist es notwendig, daß die Angebotsverhältnisse einer so gründlichen Analyse unterzogen werden, wie es hier schon zum Teil geschehen ist. Während der Tauschprozeß der Akt ist, d. h. der Effekt, ist das Angebotsverhältnis die Ursache. Letztere muß zunächst — frei von jeder Wirkung — richtig erfaßt und erschöpfend charakterisiert werden. Jedes Angebotsverhältnis in der Geldwirtschaft läßt die beiden Tauschgüter, trotzdem das Geld keinen Marktpreis besitzt, einander gleichwohl harmonisch gegenübergestellt erscheinen dadurch, daß den beiden Tauschgütern der latente adjizierte Tauschwert beigelegt wird. Nachdem aber die Tauschwerte mit dem Preise nicht identisch sind, so schließt das Angebotsverhältnis den Tausch aus und ist im Gegensatz zum Tauschakte ein Ruhezustand. Aus diesem letzteren entstehen wohl sämtliche Tauschprozesse der Wirtschaft, doch wichtiger als ihre Bestimmung im Zusammenhange mit der Preisbildung ist es, die Tauschwertänderungen dann zu bestimmen, wenn ein Zustand in einen anderen übergeht.

Daß die Bestimmung dieser Änderungen unter Zuhilfenahme der Differenzialrechnung durchgeführt wird und so die Untersuchungen auf die virtuellen Verschiebungen im Wirtschaftsleben Bezug haben, ist die natürliche Konsequenz einer naturwissenschaftlichen Auffassung, nach welcher sich wahre, grundlegende Gesetze in voller Klarheit nur durch das Begreifen des unendlich Kleinen offenbaren.

Verfährt man auf diese Weise, so werden die Wertänderungen, die sich zwischen zwei Zuständen ergeben, also das Verständnis des Tauschwertproblems, die Quantitätstheorie in richtige Bahnen lenken, indem die Preisbildung auf die richtig erkannte Ursache, die Änderung der Tauschwerte, zurückgeführt wird.

Die bisherigen quantitätstheoretischen Untersuchungen begannen mit ihrer Aufgabe dort, wo sie aufhören sollten; denn erst durch die Erklärungen der Tauschwertänderungen kann man Rückschlüsse auf die Preisniveauänderungen machen.

Man kann der mechanischen Quantitätstheorie keinen Vorwurf daraus machen, daß sie mit ihrer Beweisführung in recht engen Bahnen geblieben ist; ja, es ist sogar zuzugeben, daß sie

trotz eines falschen Ausgangspunktes zu einem bescheidenen Ergebnis gelangt ist, das aber in ökonomischer Beziehung nicht befriedigt. Dagegen ist es viel schwerer zu verstehen, daß jene Gelehrten, die an eine Erweiterung der Quantitätstheorie dachten, den Irrtum, der im Ausgangspunkte lag, nicht erkannt und auf diese Weise immer mehr verschärft haben.

Die mechanische Quantitätstheorie ging davon aus, daß der in einer Wirtschaft festgestellte Durchschnittspreis auch mit dem mittleren Tauschwert der Güter identisch sei. Sie ließ zunächst die Menge der Waren, an der dieser Durchschnittspreis haftet, außerhalb der Betrachtung und behandelte letzteren anstatt als „Adjektivum“ als „Substantivum“. So gelangte sie zu dem bekannten Ergebnis, daß sich die Änderung der Preise in einem Proportionalverhältnis zu der Änderung der Umlaufmittel vollzieht.

Es soll hier versucht werden, die mechanische Quantitätstheorie nach unserer Betrachtungsweise umzuarbeiten, um zu zeigen, daß die Resultate selbst bei richtig gewähltem Ausgangspunkt auch hier noch nicht befriedigen und daher das Problem ohne Mitberücksichtigung der Mengenwerte nicht zu lösen ist. Die Erfolglosigkeit dieser Untersuchung darf nicht überraschen, denn wenn auch anstatt der Durchschnittspreise die Tauschwerte in die Kalkulation einbezogen werden, so bleibt doch nur der Ausgangspunkt richtig, während das Endergebnis mangels einer Berücksichtigung der Mengen kein befriedigendes ist.

Nehmen wir an, daß eine Gütermenge, die trotz der Änderung des Zustandes die gleiche bleibt, ihren Wert schon im Urzustande gemäß eines Tauschwertes  $p$  modifiziert und auf diese Weise durch eine Geldmenge  $a_1$ , bei einem bestimmten Tauschwert derselben, von  $\alpha$  erworben werden könnte. Mag die Menge der Waren noch so groß und die Menge des Geldes noch so klein sein, so ist dieser Gleichgewichtszustand denkbar, da für die beiden Tauschwerte  $p$  und  $\alpha$  beliebige Zahlen vorausgesetzt werden können.

Dieser Gleichgewichtszustand  $p = \alpha a_1$  erfährt nur durch die Beweisführung in der statischen Theorie des Geldes eine einzige Änderung, indem zur vollen Charakterisierung des Gleichgewichts  $y p = \alpha a_1$  gesetzt werden muß. Wenn dieser Zustand in einen anderen übergeht, der wie folgt lautet:

$$y' p' = \alpha' a'_1,$$

so müssen wir annehmen, daß sämtliche vier Werte variable Größen sind und die Tauschwertänderung der Güter  $\frac{p'}{p}$  sowie die Tauschwertänderung des Geldes  $\frac{\alpha'}{\alpha}$  daher nur durch die partielle Differenzierung des Urzustandes ermittelt werden können. Die Ableitung der beiden Wertänderungen, ohne daß die Werte  $p p' \alpha \alpha'$  selbst bekannt wären, ist in Anmerkung<sup>1)</sup> unter denselben

$$^1) \text{ Satz 1: } \quad y p = \alpha a_1.$$

Dieser Urzustand geht dadurch, daß sich sämtliche Faktoren beliebig geändert haben, in den

$$\text{Satz 2: } \quad y' p' = \bar{\alpha}' a_1' \quad \text{über.}$$

$$\text{Satz 3: } \quad p = \frac{\alpha a_1}{y}.$$

Aus der partiellen Differenzierung der Gleichung unter (1) und bei Zugrundelegung des ökonomischen Gedankens, daß sich der statische Wert des Geldes entgegengesetzt dem Tauschwerte der Güter ändert, und daß aus einer Betrachtung die beiden Tauschwerte sowohl für die Güter als für das Geld entgegengesetzt wirken — beide Voraussetzungen werden in der großen Quantitätstheorie auf S. 135 u. 136 eingehend erörtert —, ergibt sich

$$\text{Satz 4: } \quad y dp - p dy = \alpha da_1 - a_1 d\alpha,$$

und hieraus

$$\text{Satz 5: } \quad dp = \frac{p dy + \alpha da_1 - a_1 d\alpha}{y} = \frac{\alpha a_1 dy + \alpha y da_1 - a_1 y d\alpha}{y^2},$$

$$\text{Satz 6: } \quad p + dp = \frac{(\alpha_1 y + a_1 dy + y da_1)}{y^2} \alpha - \frac{a_1}{y} d\alpha = \frac{a_1'}{y'} \alpha' (\equiv p'),$$

$$\text{Satz 7: } \quad \frac{a_1}{y} \alpha + \frac{a_1}{y} d\alpha = \frac{a_1}{y} \alpha'.$$

Durch Addition der Sätze (6) und (7) entsteht

$$\text{Satz 8: } \quad \alpha \frac{2 a_1 y + a_1 dy + y da_1}{y^2} = \alpha' \frac{a_1' y + a_1 y'}{y y'}$$

und hieraus folgt, wenn für  $dy = y' - y$  und für  $da_1 = a_1' - a_1$  eingesetzt wird,

$$\text{Satz 9: } \quad \frac{\alpha'}{\alpha} = \frac{a_1 (y + y') + y (a_1' - a_1) y'}{a_1 y' + y a_1'} \frac{y'}{y}.$$

Da nun das veränderte Zustandspaar durch  $y' p' = \alpha' a_1'$  gegeben ist, welches durch die Gleichung des Urzustandes (Satz 1) dividiert,

$$\text{Satz 10: } \quad \frac{\alpha'}{\alpha} = \frac{a_1 y'}{a_1' y} \frac{p'}{p}$$

ergibt, so folgt daraus

$$\text{Satz 11: } \quad \frac{p'}{p} = \frac{a_1 (y + y') + y (a_1' - a_1) a_1'}{a_1 y' + y a_1'} \frac{a_1'}{a_1}.$$

ökonomischen Erwägungen durchgeführt, wie diese analog-, je doch viel eingehender im Kapitel der großen Quantitätstheorie begründet werden.

Man gelangt zu dem Endergebnis:

$$\frac{p'}{p} = \Delta \frac{a'_1}{a_1}$$

und

$$\frac{\alpha'}{\alpha} = \Delta \frac{y'}{y}.$$

In diesen Gleichungen ist die Diskriminante

$$\Delta = \frac{a_1(y + y') + y(a'_1 - a_1)}{a_1 y' + y a'_1}.$$

Die Auflösung der Formel der Diskriminante ergibt den Wert 1, und so ändern sich die Tauschwerte der Waren direkt proportional mit der Änderung der Geldmenge, während sich die Kaufkraft des Geldes nach dem statischen Werte des Geldes ändern wird.

Zu demselben Ergebnis gelangt aber auch die mechanische Quantitätstheorie, nach welcher sich nicht die Tauschwerte, sondern die Preise proportional mit der Menge der Umlaufsmittel ändern. Da man nun bei Einführung des Tauschwertes an Stelle des Durchschnittspreises in dem Gleichgewichtszustand zu ein und demselben unbefriedigenden Resultate gelangt, so scheint es fast, daß auf diese Art eine weitere Analyse nicht möglich und durch unsere prinzipielle Abweichung von dem als allgemein üblich angenommenen Gleichgewichtszustand erkenntnistheoretisch nichts gewonnen worden ist.

Es soll aber berücksichtigt werden, daß der angenommene Gleichgewichtszustand mit den harmonisch gewählten beiden Tauschwerten ( $p y = \alpha a_1$ ) den Zustand, der hier in Wirklichkeit besteht, nur einseitig schildert.

Diese beiden Tauschwerte charakterisieren zwei Wertschätzungen bei gegebenen, gegenseitig angebotenen Mengenwerten für das zum Verkaufe angebotene Gut allein. In der Einzelwirtschaft werden diese Tauschwerte von beiden Kontrahenten im Unterbewußtsein (Verkäufer und Käufer<sup>1)</sup>) für ein und dasselbe Gut empfunden: denn bei diesen beiden Tauschwerten ( $p$  und  $\alpha$ ) des angebotenen und des gegengebotenen Wertes könnte es zwischen

<sup>1)</sup> Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Wertlehre.

den Kontrahenten trotz der Verschiedenheit ihrer Mengenwerte zum Tausche kommen.

Wird derselbe Gedanke auf die Gesamtwirtschaft übertragen, so ergibt sich, daß auch sämtliche Güterwerte einer Wirtschaft, die am Tauschprozesse teilnehmen, nicht mit ihrem Preise, sondern mit ihrem subjektiven Tauschwert bei verschiedenem, jedoch korrespondierendem Tauschwert der Geldmenge — der aber auf den Mengenwert der Güter Bezug hat —, einen Ruhezustand der Tauschakte ermöglichen.

Die beiden Tauschwertänderungen, welche bisher ermittelt wurden, bedeuten immer nur die Tauschwertänderungen jener Gütermengen, die das Angebot der Kollektivität darstellen, in einer funktionellen Abhängigkeit von der Geldmenge, welche sie unter dieser Voraussetzung erwerben könnte.

Dieses Gleichgewicht ist das Ergebnis eines scheinbaren Prozesses, in welchem alle Verkäufer sowohl wie alle Geldgeber ihre Tauschwerte zur Erwerbung des Güterquantums integrieren; wenn die Tauschwerte der letzteren dann auch vom Güterquantum ausstrahlen, so werden sie doch der Geldmenge als Tauschwerte beigemessen.

Dieser scheinbare Tauschprozeß (bedingt durch zwei Tauschwerte), der den Zustand zeitigt, bildet mit einem ähnlich gedachten veränderten Zustande ein Zustandspaar, aus dem nur zwei Änderungen der in Frage stehenden Tauschwerte ermittelt werden können. Letztere zeigen bei dieser einseitigen Betrachtung des veränderten Zustandspaares — wie in der Ableitung unter Anmerkung auf Seite 124 nachgewiesen wurde — kein anderes Ergebnis als die alte, mechanische Quantitätstheorie, obwohl anstatt der Preise Tauschwerte eingesetzt wurden.

Um die hier geschilderte, einseitige Betrachtung aufzuheben, muß jener Gedanke berücksichtigt werden, den Léon Walras in seinem Werke „Éléments d'Économie politique“<sup>1)</sup> auf Seite 44 niedergelegt hat: „Der Käufer eines Gutes ist der Verkäufer jenes Gutes, welches er im Austausch hingibt. Der Verkäufer eines Gutes ist Käufer jenes Gutes, das er im Austausch hierfür

<sup>1)</sup> Lausanne, F. Rouge, Libraire-Éditeur, 4 rue Haldimand, Paris, F. Pichon, Imprimeur-Éditeur, 24 rue Soufflot. „L'acheteur d'une chose est vendeur de celle qu'il donne en échange. Le vendeur d'une chose est acheteur de celle qu'il reçoit en échange. En d'autre termes, tout échange de deux choses l'une contre l'autre se compose d'une double vente et d'un double achat.“

empfängt. Mit anderen Worten: jeder Austausch zweier Güter untereinander bildet sich aus einem doppelten Verkaufe und einem doppelten Kaufe.“

Dieser grundlegende Gedanke muß auch volle Berücksichtigung finden, wenn man ein Zustandspaar bezüglich seiner Tauschwertänderungen erschöpfend untersuchen will. Die Anwendung dieses Gedankens auf den sich im Anfangszustande offenbarenden Ruhezustand des Tausches (Angebotsverhältnis) ist für unsere Zwecke sehr wertvoll, denn es wird damit klar, daß der Zustand  $yp = \alpha a_1$  unter Zugrundelegung der unbekanntenen Werte von  $p$  und  $\alpha$  nur die eine Seite des Angebotsverhältnisses beleuchtet. Man muß die Frage aufwerfen, welche Tauschwerte das zweite Gut (im gegebenen Falle also das Geld) ausstrahlt und welche Tauschwertänderungen es erleidet, wenn es zum Objekte des Tausches wird. Die Rollen werden vertauscht, und es treten zwei neue unbekanntene Tauschwerte auf, die durch einen anders lautenden Urzustand charakterisiert werden. Dieser lautet  $q a_1 = \beta y$ <sup>1)</sup>.

Zunächst fragt es sich, ob durch diese Umkehrung des Zustandspaares tatsächlich zwei von den früheren abweichende Tauschwerte auftreten. Ist es nicht viel wahrscheinlicher, daß in dem umgekehrten Urzustand die unbekanntenen Tauschwerte  $\beta$  und  $q$  mit  $p$  und  $\alpha$  gleich sein müssen? Wenn — wie oben angedeutet — die von einem Gute ausstrahlenden Tauschwerte subjektive Wertschätzungen zweier Kontrahenten sind, so ist keine Möglichkeit für diese Annahme gegeben. Aber selbst bei dieser Annahme würde es am Endergebnis nichts ändern, denn die Tauschwertänderungen müßten unter allen Umständen verschieden ausfallen, wenn ein Zustandspaar einer umgekehrten Betrachtung unterzogen wird. Würden nämlich auch diese unverändert bleiben, so könnte kein neuer Zustand entstanden sein.

Jede Veränderung, die sich in einem Zustandspaaere kundgibt, ist durch vier Tauschwertänderungen gekennzeichnet: denn jeder Verkäufer (in der Kollektivität alle Besitzer der tauschfähigen Güter) bildet für sein Gut einen Tauschwert und einen von diesem verschiedenen, den er vom anderen Gute ableitet, wenn er als Käufer des ihm gegengebotenen Gutes auftritt. Wenn er den letzteren Tauschwert nicht verschieden von dem ersteren annimmt,

<sup>1)</sup> Der tiefere ökonomische Sinn dieser Umkehrung wird noch eingehender auf S. 430—433 begründet.



so würde er — ebenso wie unter derselben Voraussetzung auch der Käufer — keinen Anreiz verspüren, eine Veränderung des Zustandes herbeizuführen. Unter Zugrundelegung desselben Gedankens ergibt sich für die Kollektivität, daß dann sämtliche Bewertungen einen unverändert stationären Charakter annehmen müßten.

Dasselbe gilt auch für den Käufer bzw. in der Kollektivität für alle Geldgeber. Die Umkehrung des Zustandes ist aber an die tief im Volksempfinden wurzelnde Auffassung gebunden, daß auch das Geld ein Tauschgut sei. Walras führt dies unmittelbar im Anschlusse an den oben zitierten Satz an: „Die wertvollen und die tauschfähigen Dinge heißen auch Waren<sup>1)</sup>.“

Es sei bemerkt, daß es nur wenige Vertreter der Geldtheorie gibt, welche den am Gelde haftenden Tauschgutcharakter in Abrede stellen. Auf diese Frage wird noch in anderem Zusammenhange zurückgegriffen werden. Hier soll nur betont werden, daß die Ergebnisse dieser theoretischen Untersuchung nur unter der Voraussetzung denkbar sind, daß das Geld selbst ein Tauschgut ist.

Wichtiger als diese Frage ist jedoch die Tatsache, daß die alte Quantitätstheorie den Gedankengängen, die hier angedeutet wurden, nicht mehr zu folgen vermag. Es bleibt ihr versagt, ihren Anfangsgleichgewichtszustand durch Umkehrung einer neuen Betrachtung zu unterziehen. Quantitätstheoretische Betrachtungen, die in ihrem Gleichgewichtszustand die Preise als Faktor einführen, sind nicht im Stande, diesen Zustand umzukehren und ihn, wenn er in einen neuen Zustand übergeht, auch einer zweiten Betrachtung zu unterwerfen. Mit anderen Worten, jene Methoden, die von einer festen Relation des bestehenden Effekts ausgehen, können in die umgekehrte Betrachtung nicht andere Preise einführen, als diejenigen, welche sie in einer Betrachtung gewählt hatten. Selbst bei der Annahme, daß diese Veranschaulichungsform für die Güterpreise sub titulo „double vente et double achat“, siehe Anmerkung 2, S. 126, möglich wäre, würde dasselbe für das Geld nicht zutreffen, da dieses preislos ist und dann nur eine Kaufkraft, d. h. einen äußeren Tauschwert besitzt.

Der wesentliche Unterschied, welcher zwischen der hier geschilderten Quantitätstheorie und derjenigen der Vergangenheit

---

<sup>1)</sup> Siehe dasselbe Werk, S. 44: „Les choses valables et échangeables s'appellent aussi marchandises.“

besteht, beruht darin, daß hier der ganze Aufbau auf die subjektive Wertschätzung der Kontrahenten (es gibt deren vier), zurückgeführt ist, während durch die Preiseinsetzung in den Urzustand eine ähnliche, vollkommen subjektive Betrachtungsweise ausgeschlossen ist. Daß es eben deshalb gelingen wird, zu beweisen, daß die Änderungen dieser subjektiven Wertschätzungen objektiv bestimmbare Wertgrößen ergeben, die nur von den Mengenwerten abhängig sind, ist nur das Ergebnis einer Untersuchungsmethode, deren Voraussetzungen richtig sind.

Die durch Umkehrung des Zustandes entstandenen Tauschwertänderungen  $\frac{\beta'}{\beta}$  und  $\frac{q'}{q}$  sind in der Anmerkung <sup>1)</sup> durchgeführt.

Nachdem jedoch schon die erste Betrachtungsweise des Zustands-paares ohne Berücksichtigung der Mengenwerte Tauschwerte ergibt, bei denen die Tauschwertänderungen der veränderten Menge der Umlaufsmittel folgen und dieses Resultat nicht befriedigt, so scheint es geboten<sup>2)</sup>, den eingeschlagenen Weg zu verlassen und das eigentliche Problem auf noch schärfer gefaßten Prämissen aufzubauen. Auf diese Weise gelangt man zur Lösung der großen

<sup>1)</sup> Durch die partielle Differenzierung der Gleichung unter (1) sowie bei Zugrundelegung desselben ökonomischen Gedankens wie in Anmerkung 1 auf S. 125 und schließlich unter Einsetzung der Werte  $dy = y' - y$  und  $da_1 = a'_1 - a_1$  in die Gleichung (7) ergibt sich

Satz 1:  $qa_1 = y\beta$ .

Satz 2:  $q = \frac{\beta y}{a_1}$ .

Satz 3:  $a_1 dq + q da_1 = -y d\beta + \beta dy$ .

Satz 4:  $dq = \frac{-y d\beta + \beta dy - y \frac{\beta}{a_1} da_1}{a_1} = \frac{-y a_1 d\beta + a_1 \beta dy - y \beta da_1}{a_1^2}$ .

Satz 5:  $q + dq \equiv \beta \frac{y a_1 + a_1 dy - y da_1}{a_1^2} - \frac{y}{a_1} d\beta = \frac{y'}{a'_1} \beta' \equiv q'$ .

Satz 6:  $\frac{y}{a_1} \beta + \frac{y}{a_1} d\beta = \frac{y}{a_1} \beta'$ .

Durch Addition der Sätze (5) und (6) entsteht

Satz 7:  $\beta \frac{2 a_1 y + a_1 dy - y da_1}{a_1^2} = \beta' \frac{a_1 y' + y a'_1}{a_1 a'_1}$ .

Satz 8:  $\frac{\beta'}{\beta} = \frac{a'_1}{a_1} \frac{2 a_1 y + a_1 dy - y da_1}{a_1 y' + y a'_1} = \frac{a_1(y + y') - y(a'_1 - a_1)}{a_1 y' + y a'_1} \frac{a'_1}{a_1}$   
 $= \frac{2 a_1 y + (a_1 y' - y a'_1)}{a_1 y' + y a'_1} \frac{a'_1}{a_1}$ .

Satz 9:  $\frac{q'}{q} = \frac{2 a_1 y + (a_1 y' - y a'_1)}{a_1 y' + y a'_1} \frac{y'}{y}$ .

Quantitätstheorie, deren Ableitungen im folgenden Kapitel behandelt werden. Die engen Zusammenhänge dieser Gesetzmäßigkeiten mit dem Wirtschaftsleben werden erst im darauffolgenden Kapitel „Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Wertlehre“ näher auseinandergesetzt.

## Zehntes Kapitel.

### Die große Quantitätstheorie.

Die mechanische Quantitätstheorie löst in dem deduktiv Denkenden keine Befriedigung aus, da sie nicht zum wahren Verständnis des Zusammenhanges zwischen der Geldmenge und den Warenpreisen führt. Diese Theorie ist nicht in der Lage, die im Wirtschaftsleben zeitweilig auftretende „steigende Kaufkraft“ des Geldes zu erklären. Die Prämisse dieser Theorie war die absolute Loslösung des Preisniveaus von der Menge der angebotenen Werte. Sie ging von einer mathematischen Gleichsetzung mit den Preisen aus und ähnelte jener eingangs erwähnten Untersuchung (lineare eindimensionale Theorie<sup>1)</sup>), die den Zusammenhang zwischen der Geldmenge und den aus den Indexziffern ermittelten Preisen feststellen wollte.

Es ist daher kein Wunder, daß die Ergebnisse nicht befriedigen konnten, da man immer nur bestätigt fand, daß im großen und ganzen die Warenpreisänderungen der Änderung der Geldmenge folgen. Man fand auf Grund dieser Untersuchung, daß größere Geldmengen höhere Preise, reduzierte Geldmengen fallende Preise herbeiführen müssen.

Diese Annahme ist unhaltbar, und der Irrtum entstand daraus, daß in der mechanischen Quantitätstheorie die Kaufkraftwertänderungen der Waren aus den Warenpreisen abgeleitet wurden. Wenn damit auch die Kaufkraftwertänderungen bestimmt werden konnten, so blieb es doch fraglich, auf welche Warenmengen diese Bezug hatten.

**Die Problemstellung.** Der von uns gewählte Weg geht zwar von ähnlichen Gesichtspunkten aus wie die mechanische Quantitätstheorie, doch unterscheidet er sich ganz wesentlich von dieser.

<sup>1)</sup> Siehe S. 114.

Auch hier ist nicht vom Tausche oder vom Kaufe die Rede, sondern es soll eine mathematische Gleichsetzung von bestimmten Werten erfolgen, welche materialistisch unter der Voraussetzung verglichen werden, daß beide gleichberechtigt mit je einem Kaufkraftwerte versehen sind; quantitativ können diese Werte insofern nicht in Betracht gezogen werden, als nicht vom Tausche selbst, sondern nur von einer Tauschmöglichkeit unter gewissen Voraussetzungen ausgegangen wird.

Um ein allgemeines Preisniveau zu bilden, d. h. den Kaufkraftwert sämtlicher ökonomischen Güter bestimmen zu können, muß zwischen den gesamten, vom Staate subjektiv bewerteten und objektivierten Werten des volkswirtschaftlichen Vermögens und der gesamten, in der Wirtschaft vorherrschenden emittierten Geldmenge, also eine Gegenüberstellung von  $A$  und  $a_1$  angestrebt werden.

Auf welche Weise soll nun eine mathematische, jedoch keineswegs materiell Gleichsetzung gefunden werden? Dies ist nur möglich, wenn man annimmt, daß in einem bestimmten Momente des Wirtschaftslebens das gesamte emittierte Geld das ganze volkswirtschaftliche Vermögen erwerben möchte; dann werden alle Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens mit verminderter Kaufkraft dem emittierten Gelde mit erhöhter Kaufkraft gegenüberstehen. Diese Gegenüberstellung ist vom philosophischen Standpunkte aus möglich. Wenn Deutschlands volkswirtschaftliches Vermögen von 300 Milliarden Mark als Sachgut gedacht und von einem Kaufkraftwerte von 0,1 begleitet ist, während sich die zu gleicher Zeit emittierte Geldmenge von 10 Milliarden Mark mit einem erhöhten Kaufkraftwerte von 3 im Umlaufe befindet, so wirken auf beiden Seiten dieser Gleichstellung 30 Milliarden Mark, und ein Gleichgewicht ist mathematisch einwandfrei geschaffen. Keineswegs ist jedoch die Ziffer 3 die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes; da der Zustand auf ein bestimmtes Moment des Wirtschaftslebens Bezug hat, kann von einer Wirkung der Umlaufgeschwindigkeit nicht die Rede sein.

Auch vom Kaufe ist natürlich nicht die Rede, sondern nur von einer Gegenüberstellung, die besagt, daß geringere Warenkaufkraftwerte als die Einheit und höhere Geldkaufkraftwerte als die Einheit eine Gleichung herbeiführen könnten, wenn die unbekanntes Kaufkräfte in Wirksamkeit wären.

Wenn hier vom Kaufkraftwerte gesprochen wird, so muß betont werden, daß darunter nicht der Bilanzwert oder die Wertziffer des Geldes zu verstehen ist.

Diese Gegenüberstellung kann jedoch von der Wertziffer des Geldes nicht unabhängig sein. Es wurde früher nachgewiesen, daß alle Waren infolge des Vorhandenseins des Geldes mit dem Disagio desselben im Werte fallen<sup>1)</sup>. Infolge des deklaratorischen Zwanges des Staates erleidet das Geld keine gleiche Wertverminderung, wenn es auf dem Markte in den Tauschprozeß eintritt, und daher ist die Kaufkraft des Geldes ipso jure entwertet.

Die bisherigen Gedanken können wie folgt formuliert werden:

$$A y p = \alpha a_1.$$

Die mittels Buchstaben gekennzeichneten Begriffe dieses Hauptsatzes sollen, da derselbe algebraisch gefaßt ist, nochmals besonders definiert werden:

$y$  = die Wertziffer des Geldes, eine absolute Zahl,

$A$  = das volkswirtschaftliche Vermögen in der Währungseinheit, nach den vom Staate subjektiv ermittelten Werten,

$p$  = das Preisniveau oder der Kaufkraftwert aller Sachgüter, eine absolute Zahl,

$\alpha$  = der Kaufkraftwert oder Tauschwert des Geldes, ebenfalls eine absolute Zahl,

$a_1$  = die emittierte Geldmenge in der Währungseinheit.

$p$  ist zunächst der wichtigste Begriff: jener Kaufkraft- oder Tauschwert, der von der Wareseite herrührt und durch den alle absatzfähigen Waren infolge der wirksamen Geldmenge in Mitleidenschaft gezogen werden.  $p$  ist also das allgemeine Preisniveau. Die Waren sind im Preise gestiegen, wenn ihr Begleitkoeffizient, die absolute Zahl, die ihren Kaufkraftwert repräsentiert, steigt. Die Waren sind im Preise gefallen, wenn ihr Begleitkoeffizient, die absolute Zahl, fällt. Die Änderungen von  $p$  sind von den Marktpreisen nur so lange unabhängig, bis  $A$ , das volkswirtschaftliche Vermögen, eine gegebene Größe ist<sup>2)</sup>.

Dagegen ist  $\alpha$ , der Kaufkraftwert des Geldes<sup>3)</sup>, unabhängig von der Wertziffer des Geldes, welche dasselbe in der dynamischen Wirkung nicht entwertet (deklaratorisch).

<sup>1)</sup> Vgl. Kapitel: Die Wertziffer.

<sup>2)</sup> Vgl. S. 207, inwieweit die Marktwerte und Tauschwertänderungen voneinander abweichen.

<sup>3)</sup> Menger, „äußerer Tauschwert“.

Die Entwertung infolge des Disagios überträgt sich nur auf die Wareseite, und so erscheint nicht  $A$ , sondern  $yA$  als der Ausdruck des Wertes aller ökonomischen Güter.

Dieser Zustand ist der Ausgangspunkt aller folgenden Betrachtungen. Es muß angenommen werden, daß in jedem Momente des wirtschaftlichen Prozesses ein Preisniveau besteht. Dieses Preisniveau, welches alle Waren in Mitleidenschaft zieht, steht in irgendeinem Gleichgewicht mit dem Kaufkraftwert des Geldes. Beide Kaufkraftwerte sind verschieden und unbekannt. Um das Preisniveau zu ermitteln, müßte man  $\alpha$  aus der Formel eliminieren, dann wäre  $p$  ohne weiteres bestimmt.

Die Lösung dieser Aufgabe ist jedoch nicht möglich. Es kann nur ermittelt werden, wie sich die Preisniveauänderung und die Kaufkraftwertänderung des Geldes, jede durch Eliminierung der anderen, bestimmen lassen.

Die auf diese Weise gewonnenen Resultate sind grundlegend für die Quantitätstheorie und zeitigen reiche Früchte in ihrer praktischen Anwendung.

Diese Änderungen werden mittels Differentialrechnung bestimmt, unter der Voraussetzung, daß die Zustände in zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Perioden beobachtet werden, d. h. unter Annahme von virtuellen Verschiebungen im Wirtschaftsleben.

Innerhalb einer Zustandsänderung können sich alle Werte  $p$   $y$   $\alpha$   $a_1$  und  $A$  ändern, weshalb die partiellen Differentialquotienten gebildet werden müssen<sup>1)</sup>.

Um den nachstehenden Ableitungen folgen zu können, muß vorausgeschickt werden, daß, obwohl sich die fünf Werte beliebig ändern können, für die Vorzeichen der Werte besondere Auseinanderhaltungen nicht nötig sind, um die Tauschwertänderungen in jedem Falle richtig zu bestimmen, wenn man die Änderungen wie folgt versteht:

1.  $dy = y' - y.$
2.  $dA = A' - A.$
3.  $da_1 = a'_1 - a_1.$
4.  $dp = p' - p.$
5.  $d\alpha = \alpha' - \alpha.$

<sup>1)</sup> Vgl. Dr. Oscar Schlömilch, Übungsbuch zum Studium der höheren Analysis, I. Teil, Kapitel III. Teubner, Leipzig 1888.

Unter dieser Voraussetzung brauchen die Vorzeichen dieser Werte in den Ableitungen nicht besonders beachtet zu werden.

Mit anderen Worten, in welcher Richtung sich die Werte auch ändern mögen, werden die Differentiale schon mit dem richtigen Vorzeichen versehen sein.

Für die ökonomische Betrachtung müssen jedoch bei der Bildung der ersten Partialdifferentialgleichung zwei wesentliche Momente beachtet werden.

1. Es ist allgemein bekannt — und deshalb wird auch a priori von dieser Auffassung ausgegangen — daß ein steigender Geldwert (also der Bilanzwert des Geldes) ceteris paribus mit einem Sinken des Preisniveaus und umgekehrt der fallende Geldwert mit einer steigenden Preisniveauänderung verbunden ist. Auch ist leicht zu erkennen, daß die Wertziffer unter allen Umständen steigt, wenn Angebots- und Nachfragewert im Nachzustand gleichzeitig fallen, dagegen unter allen Umständen sinkt, wenn Angebots- und Nachfragewert im Nachzustand gleichzeitig steigen; ist die Änderung des Angebots- und Nachfragewertes entgegengesetzt, so daß das Steigen des einen mit dem Fallen des anderen — oder umgekehrt — verbunden ist, so folgt die Änderung der Wertziffer der Änderung des Angebotswertes.

Da sich nun bei steigendem Geldwert  $dy$  als positive Größe ergeben wird, so kann sie mit dem Sinken oder Steigen des Preisniveaus in allen Fällen nur mit dem entgegengesetzten Vorzeichen in Betracht gezogen werden, sonst würde der oben aufgestellte Satz umgestoßen.

2. Es ist gleichfalls auf ökonomische Erwägungen zurückzuführen, wenn — wie es geschehen wird — die Tauschwertänderungen der Ware und des Geldes vom Standpunkte ein und derselben Beobachtung aus entgegengesetzt angenommen werden. Dieser Umstand soll in der folgenden Ableitung (siehe dort Satz 2), in der die Änderungen der Kaufkraft mit negativem Vorzeichen eingesetzt werden, berücksichtigt werden.

Diese Voraussetzung ist aber keineswegs absolut richtig, denn es ist bekannt, daß auch steigende Preise mit steigender Kaufkraft des Geldes verbunden sein können, in welchem Falle die sogenannte „zusätzliche Kaufkraft“ des Geldes entsteht.

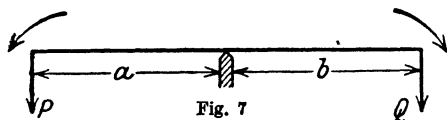
Die Wirkungsweise der zusätzlichen Kaufkraft ist schon lange bekannt. Die Arbeit Lansburghs „Kriegskostendeckung“<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Alfred Lansburgh, Die Kriegskostendeckung und ihre Quellen. Bank-Verlag, Berlin.

behandelt in sehr beachtenswerter Weise das gegenseitige Zusammenwirken steigender Preise mit steigender Kaufkraft, und es wäre verfehlt, diese Erscheinungen in diesen Betrachtungen außer acht zu lassen.

Nichts kann jedoch mehr zugunsten der mathematischen Behandlung dieser Frage sprechen, als die Tatsache, daß diese Ausnahme der zusätzlichen Kaufkraft auch rechnerisch zum Vorschein kommt, trotz der obigen Annahme, daß die Geldeskaufkraft eine entgegengesetzte Wirkung hervorruft als die Preisniveauänderungen. Es kann sogar behauptet werden, daß allein auf Grund mathematischer Erwägungen festzustellen sein wird, wann eigentlich der Fall der zusätzlichen Kaufkraft vorliegt.

Würde man diese ökonomischen Betrachtungen aber auch ganz außer acht lassen, so sprächen doch auch noch andere Momente mit, die diese scheinbare Willkür, die Wirkung der Kaufkraft entgegengesetzt der Wirkung der Preise anzunehmen, rechtfertigen.



Wenn der in Fig. 7 dargestellte Balken auf sein Gleichgewichtsverhältnis geprüft wird und demnach

$Pa = Qb$  ist, so ist die Richtigkeit dieser Gleichsetzung nur dann erwiesen, wenn man für die linke Seite des Balkens das Moment als positiv annimmt, falls dieser sich entgegengesetzt dem Uhrzeiger bewegt und auf der rechten Seite des Balkens das Moment als positiv annimmt, wenn diese Wirkung sich in der Richtung des Uhrzeigers vollzieht. Stellt man sich aber auf den Standpunkt, daß die Momente bei gleicher Richtung des Uhrzeigers mit ein und demselben Vorzeichen versehen sein müssen, so könnte der obige Gleichgewichtszustand auch in der Form

$$Pa = -Qb$$

gekennzeichnet sein.

**Mathematische Bestimmung der Tauschwertänderungen.** Die Ableitung der Tauschwertänderungen, also die Änderung von  $p$  und  $\alpha$ , ist folgende:

Satz 1:  $A y p = \alpha a_1 ; p = \frac{\alpha a_1}{A y} .$

Die partielle Differenzialgleichung läßt sich laut obiger Begründung wie folgt bilden:

Satz 2:  $A y dp - A p dy + y p dA = \alpha da_1 - a_1 d\alpha .$



Die Ableitung wird weiter verfolgt, wenn man  $dp$  bildet,  $p$  darin einsetzt, dann  $p + dp = p'$  ( $p'$  ist schon das neue Preisniveau und entsteht konform mit  $p$  aus den veränderten Werten von  $\alpha' A' a_1'$  und  $y'$ ) bildet und hierzu  $\bar{\alpha} + d\alpha$  addiert, wodurch die Sätze 3, 4, 5, 6 und 7 entstehen.

$$\text{Satz 3: } dp = \frac{\alpha da_1 - a_1 d\alpha + A p dy - y p dA}{A y}$$

$$\text{Satz 4: } dp = \frac{\alpha(A y da_1 + A a_1 dy - y a_1 dA) - A y a_1 d\alpha}{A^2 y^2}.$$

Satz 5:  $p + dp = p'$  ist gleich

$$\frac{A y a_1 + A a_1 dy - y a_1 dA + A y da_1}{A^2 y^2} \alpha - \frac{a_1}{A y} d\alpha = \frac{a_1'}{A' y'} \alpha'.$$

$$\text{Satz 6: } \alpha \frac{a_1}{A y} + \frac{a_1}{A y} d\alpha = \frac{a_1}{A y} \alpha'.$$

Durch Addition der Sätze (5) und (6) entsteht:

$$\begin{aligned} \text{Satz 7: } \frac{A y a_1 + A y a_1 + A a_1 dy - y a_1 dA + A y da_1}{A^2 y^2} &= \\ &= \frac{A y a_1' + A' y' a_1}{A A' y y'} \frac{\alpha'}{\alpha}. \end{aligned}$$

Dieser letzte Satz ergibt in anderer Form:

$$\text{Satz 8: } \frac{\alpha'}{\alpha} = \frac{A' y' A a_1 (y + y') + y (A a_1' - A' a_1)}{A y (A y a_1' + A' y' a_1)}.$$

Da nun

$$\text{Satz 9: } \frac{p'}{p} = \frac{\alpha' a_1' A y}{\alpha a_1 A' y'},$$

so ist

$$\text{Satz 10: } T_1 = \frac{p'}{p} = \frac{a_1'}{a_1} \cdot \text{Diskriminante und}$$

$$\text{Satz 11: } T_2 = \frac{\alpha'}{\alpha} = \frac{A' y'}{A y} \cdot \text{Diskriminante,}$$

wenn unter der Diskriminante

$$\text{Satz 12: } \Delta = \frac{A a_1 (y + y') + y (A a_1' - A' a_1)}{A y a_1' + A' y' a_1}$$

verstanden wird.

In allen kommenden Untersuchungen soll  $\frac{p'}{p}$  die Änderung des Preisniveaus bedeuten und mit  $T_1$  bezeichnet werden, und ferner

soll  $\frac{\alpha'}{\alpha}$  die Tauschwertänderung des Geldes bedeuten und mit  $T_2$  bezeichnet werden.

Diese Ableitung ergibt die Änderung des Preisniveaus der Waren (Satz 10), welche diese infolge der Einwirkung des Geldes erleiden, und gleichzeitig auch die Tauschwertänderung des Geldes (Satz 11), die durch die Aktivität der Geldmenge hervorgerufen wird; wenn man aber jene Veränderungen untersuchen will, welche das Geld infolge der Änderung der Warenwerte erleidet und diese selbst durch ihre aktive Mitwirkung erfahren, so muß der umgekehrte Zustand untersucht werden. Der Hauptsatz dieses umgekehrten Zustandes ist:

$$q a_1 = A y \beta$$

Aus der Änderung dieses Zustandes entsteht  $\frac{q'}{q} = T'_1$ , die Preisniveauänderung des Geldes, ebenso wie  $\frac{\beta'}{\beta} = T'_2$  die aktive Kaufkraftwertänderung der Waren.

Für die Ableitung der neuen Werte ist folgender Satz maßgebend:

$$\text{Satz 13: } a_1 dq + q da_1 = - A y d\beta - A \beta dy + y \beta dA.$$

Von diesem Hauptsatze gelangt man zu der endgültigen Formel für  $T'_1$  und  $T'_2$ , wenn man  $dq$  bildet,  $q$  darin einsetzt, dann  $q + dq = q'$  bildet ( $q'$  ist schon das neue Preisniveau des Geldes und entsteht konform mit  $q$  aus den veränderten Werten von  $\beta' A' a'_1$  und  $y'$ ) und hierzu  $\beta + d\beta$  addiert.

Es ergibt sich dann

$$\text{Satz 14: } \frac{q'}{q} = T'_1 = \frac{A' y'}{A y} \frac{A a_1 (3 y - y') - (A a'_1 - A' a_1) y}{A y a'_1 + A' y' a_1}$$

und

$$\text{Satz 15: } \frac{\beta'}{\beta} = T'_2 = \frac{a'_1}{a_1} \frac{A a_1 (3 y - y') - (A a'_1 - A' a_1) y}{A y a'_1 + A' y' a_1}.$$

Hieraus ist ersichtlich, daß bei Bestimmung der vier Werte zwischen  $T_1$  und  $T'_1$  nur in der Diskriminante ein Unterschied besteht, welcher sich dem Gedächtnis leicht einprägt, wenn man beobachtet, daß das zweite Glied des Zählers sich nur im Vorzeichen unterscheidet, während sich das erste Glied auch nur unwesentlich dadurch unterscheidet, daß  $3 y - y'$  annähernd gleich  $y + y'$  gesetzt werden kann.

Die Summe der vier Werte ergibt stets die Zahl 4, deren ökonomische Bedeutung in den weiteren Ausführungen schärfer verfolgt wird.

Die bisherigen Erörterungen haben scheinbar nur mathematische Bedeutung. Es werden in ihnen die Preisniveauänderungen der Waren und des Geldes, zwischen denen der Zusammenhang von großer Bedeutung ist und den Gegenstand der folgenden Untersuchung bilden wird, von zwei getrennten Gesichtspunkten aus behandelt und bestimmt<sup>1)</sup>.

Bevor aber in diese Untersuchung eingetreten werden kann, soll hervorgehoben werden, daß in die gewählte Relation (S. 136, Satz 1) statt  $A$  — das volkswirtschaftliche Vermögen — rechtmäßig  $A + a_2$  gesetzt werden muß, aus der Erwägung, daß zu den Angebotswerten der Kollektivwirtschaft auch die improduktiven Schulden des Staates hinzugezählt werden müssen, allerdings nur diejenigen, welche sich im Inlande befinden. Unter normalen Verhältnissen würde diese Differenzierung auf das Endergebnis keinen besonderen Einfluß ausüben; unter den jetzigen wirtschaftlichen Verhältnissen, in denen die Verschuldung der Staaten eine enorme Höhe angenommen hat, besitzt sie jedoch große Bedeutung. Namentlich in der Theorie der Geldschöpfung wird hierauf Rücksicht genommen werden müssen.

Ebenso muß berücksichtigt werden, daß die Kaufkraftwertänderung des Geldes funktionell nur so lange von der Bilanzwertänderung des Geldes abhängt, als die Gleichgewichte zwischen der Geldmenge und dem entwerteten volkswirtschaftlichen Vermögen gesucht werden, daß aber, wenn die Berücksichtigung dieser Entwertung nicht erfolgt und die Gleichgewichte zwischen Geldmenge und volkswirtschaftlichem Vermögen ihrem Werte nach gesucht werden, die Änderung der Kaufkraft proportional der gefundenen Diskriminante und der Änderung des volkswirtschaftlichen Vermögens erfolgen wird.

Liegen im Vor- sowohl wie im Nachzustande Gleichgewichtszustände vor, so können die gewonnenen Zahlen aus  $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T'_1$  und  $T'_2$  verwendet werden, und zwar in der Weise, daß die beliebig gewählten Kaufkraftwerte des Vorzustandes — falls die Änderungen auf diesen angewandt werden — neue Kaufkraftwerte ergeben, die wieder ein Gleichgewicht darstellen.

<sup>1)</sup> Rechenbeispiele für die Anwendung dieser Formeln sind auf S. 176 durchgeführt.

Die durch die Ableitung gewonnenen vier Werte bedeuten die auftretenden Tauschwertänderungen in der Wirtschaft nach zwei voneinander getrennten Gesichtspunkten, sodaß die Kaufkraftänderung der Tauschwertänderung der Waren in der Kollektivität durch die Zahlen  $T_1$  und  $T'_2$  gegeben ist, während die Tauschwert- oder Kaufkraftänderung der gesamten emittierten Geldmenge durch  $T_2$  und  $T'_1$  zum Ausdruck gelangt. Die numerische Berechnung dieser Zahlen zeigt die charakteristische Eigenschaft, daß sie, sowie sie für ein Zustandspaar abgeleitet werden, teils aus Zahlen besteht, die teils größer, teils kleiner als 1 ausfallen. Sie geben ein klares Bild über die durch die Veränderung der Zustände hervorgerufene Teuerung oder Entwertung, wenn man berücksichtigt, daß alle die Tauschwertkomponenten, die größer als 1 sind, eine Teuerung, jene, die kleiner als 1 sind, eine Entwertung darstellen sollen. Jede Zahl gibt aber gleichzeitig eine prozentuale Teuerung oder Entwertung an, wenn man die Zahlen, die größer als 1 sind, um die Einheit vermindert und mit 100 multipliziert, oder jene Zahlen, die kleiner als 1 sind, von der Einheit subtrahiert und mit 100 multipliziert.

Jene Summe, die durch die Addition der prozentualen Teuerung oder der Teuerung und Entwertung zweier auf dasselbe Gut bezüglicher Tauschwertkomponenten entsteht, bildet die Gesamttauschwertänderung des in Frage stehenden Gutes, dagegen die Hälfte dieser Zahlen die halbe Tauschwertänderung jenes Gutes; die beiden hier genannten Ausdrücke haben eine wichtige ökonomische Bedeutung und bilden das Ergebnis der vorangehenden Ableitungen, die sich aus der Veränderung der Zustände ergeben haben. Wichtig ist, daß diese beiden ökonomischen Begriffe, mit denen das Geldwesen sich unaufhörlich beschäftigen muß, Ergebnisse der vier Tauschwertkomponenten sind, die durch die vorangehenden mathematischen Erörterungen als Komponenten dieses Endergebnisses bestimmt werden konnten.

**Die nähere Begründung der auf Seite 133 gewählten Relation.** Die rechnerischen Ermittlungen der halben bzw. Gesamttauschwertänderungen sind aber keineswegs von der Bestimmung der einzelnen Tauschwertkomponenten abhängig; vielmehr sind sie direkt aus den vier Werten des Zustandspaares abzuleiten, und zwar nach folgenden Formeln. Aus dem Zustandspaar

$$\begin{array}{ll} A & a_1 \\ A' & a_1 \end{array}$$

ergibt sich die Formel der Gesamttauschwertänderung

$$200 \times \frac{A a'_1 - A' a_1}{A a'_1 + A' a_1}$$

in Prozenten und jene der halben Tauschwertänderung

$$100 \times \frac{A a'_1 - A' a_1}{A a'_1 + A' a_1}$$

in Prozenten. Die Ermittlung der vier Komponenten der Tauschwertänderungen ist aber notwendig, um in den weiteren Abhandlungen die richtige ökonomische Deutung der hier gewonnenen und zahlenmäßig ermittelten Begriffe vornehmen zu können.

Betrachtet man die abgeleiteten Formeln näher und vergleicht sie insbesondere mit den Ergebnissen der mechanischen Quantitätstheorie, so zeigt es sich, daß die neuen Formeln bedeutend elastischer sind. Bei Anwendung derselben kann es wohl leicht vorkommen, daß trotz steigender Geldmenge das Warenpreisniveau zurückgeht oder umgekehrt trotz Einschränkung der Umlaufmittel steigt. Auch ist zu erkennen, daß eine Verdoppelung des volkswirtschaftlichen Vermögens und der wirksamen Geldmenge sowie der improduktiven Schulden eine Änderung des Preisniveaus nicht herbeiführt, während nach den Methoden der mechanischen Quantitätstheorie in diesem Falle eine Preissteigerung von 100% eintreten würde. Die irrige Auffassung der mechanischen Quantitätstheorie, nach der die Erhöhung der Umlaufmittel unbedingt Preissteigerungen mit sich bringen muß, wird hierdurch entkräftet, und neue Gesichtspunkte eröffnen sich.

In einem besonderen Kapitel dieser Arbeit wird die Anwendung der abgeleiteten quantitätstheoretischen Formeln auf die rein privatwirtschaftlichen Verhältnisse ausführlich behandelt. In demselben steht nicht mehr das volkswirtschaftliche Vermögen seinem Werte nach mit den gesamten Umlaufmitteln in Relation, sondern einfache Angebots- und Nachfragewerte, wie sie von den Kaufleuten aufgestellt werden, die ihrer Höhe nach bestimmt sind, werden verglichen und aus diesen veränderten Zuständen der Angebotswerte werden genau nach diesen Formeln die Tauschwertänderungen zweier Güter berechnet. Die einfachen Verhältnisse sind dort allgemein behandelt, und die Ergebnisse werden besonders begründet.

Die Erörterung der komplizierten Verhältnisse wird der der einfachen vorausgestellt, da Gesetzmäßigkeiten, die auf das Privatökonomische Anwendung finden können, keineswegs durch Verallgemeinerung auf die Kollektivität anzuwenden sind.

Daß diese Verallgemeinerung jedoch zulässig und sogar wünschenswert ist, soll später noch bewiesen werden.

Wenn aber die Begründung der Verallgemeinerung nicht hierher gehört und trotzdem in diesem Zusammenhange das Preisniveau der Gesamtwirtschaft durch Vergleich der Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens mit der gesamten emittierten Geldmenge ermittelt wird, so bedarf es einer näheren Erklärung, weshalb diese und nicht andere Werte für das gesamte Wirtschaftsleben maßgebend sein sollen. Selbst dann, wenn die quantitätstheoretische Formel in der hier abgeschlossenen Form richtig wäre, müssen Bedenken entstehen, ob man mit diesen Werten praktische Zwecke erzielen kann.

In der Einleitung der Quantitätstheorie wurde darauf hingewiesen, daß eine große Anzahl Preisniveauänderungen ermittelt werden kann; es muß daher näher begründet werden, warum der auf S. 137 u. 138 berechneten Preisniveau- und Kaufkraftwertänderung eine besondere Bedeutung beigemessen wird.

Die Mengen und daher auch die Gebrauchswerte der auf dem Markte angebotenen Waren sind in einem Momente des Wirtschaftslebens nur ein Bruchteil jener ökonomischen Werte, welche in der volkswirtschaftlichen Bilanz aufgeführt sind; nur dieser Bruchteil — und nicht mehr — hat die Tendenz, am Tauschverkehr teilzunehmen, und nur das Preisniveau dieses Bruchteils kann durch die vorhandene Geldmenge beeinflußt werden. Beobachtet man also das Wirtschaftsleben in einem Momente des statischen Gleichgewichts, so käme es darauf an, festzustellen, welche Mengen ihrem Werte nach in einem gegebenen Augenblicke bereit sind, in den Tausch einzutreten. Außerdem müßten aber auch solche Warenmengen in diese Gruppe aufgenommen werden, die auf spätere Lieferung abgeschlossen und daher auch angeboten werden — noch ohne bereit zu sein, schon am Tauschprozesse teilnehmen zu können.

Das Bild der Geldseite ist folgendes: In einem bestimmten Momente des Wirtschaftslebens kann nicht allein das in Umlauf befindliche Geld die Nachfrage repräsentieren, sondern es treten

auch für spätere Zahlungen bereitgestellte Kreditgelder (Wechsel, offene Kredite) und auch das Schreibegeld (Überweisungen) als Geldmengen auf, die bei der ausgedehnten Wirtschaftsorganisation ein nicht unbedeutendes Vielfaches der wirksamen Geldmenge ausmachen können.

Da es nun aber nicht möglich ist, die auf beiden Seiten den Zustand hervorrufenden Quanta für einen Moment der Beobachtung festzustellen — und wer wagte es, diese feststellen zu wollen? — so ist die ganze obige Ableitung belanglos, und es ist überhaupt unerfindlich, was mit den Formeln in der Kollektivwirtschaft anzufangen wäre.

Ein solcher Einwand wäre vollkommen berechtigt und stichhaltig, da man auf Grund der abgeleiteten Formeln die wirklichen Änderungen nicht bestimmen kann, sondern sie nur nach ihrer Tendenz zu erforschen vermag. Legt man aber das Hauptgewicht auf die Tendenz und stellt außerdem die Bedingung, daß bei zahlenmäßiger Bestimmung der Wertänderungen die für die Wirtschaft ungünstigsten Zahlen erforscht werden, so sind die Formeln nicht nur brauchbar, sondern die einzigen, die zum Ziele führen.

Die hier beleuchteten Einwendungen, durch welche in der Regel die Unlösbarkeit der Quantitätstheorie begründet wird, sind allgemein bekannt. Die Gegner der Quantitätstheorie sind der Ansicht, daß eine jede mathematische Lösung für praktische Zwecke unverwendbar ist; sie übersehen es aber, daß diese Einwände nur auf die Unbestimmbarkeit jener Prämissen Bezug haben, deren Bestimmung unbedingt notwendig wäre, um die richtig erkannten Gesetzmäßigkeiten der Quantitätstheorie auf diese anzuwenden.

Es muß zugegeben werden, daß auf eine unmittelbare Anwendung der quantitätstheoretischen Gesetze in bezug auf die im Wirtschaftsleben tagtäglich ermittelten Verhältnisse von Angebot und Nachfrage verzichtet werden muß; welche Mengenwerte in jedem Momente des Wirtschaftslebens in Wirksamkeit sind und welche wirksamen Gegenwerte an Geld diesen gegenüber in Aktion treten, bleibt auch einer auf breitester Grundlage ermittelten Statistik verborgen.

Dagegen ist es möglich, die abgeleiteten Gesetze für solche Verhältnisse anzuwenden, welche an Stelle der eigentlich vorherrschenden substituiert werden, wenn durch Substitution etwas Ersprießliches erhofft werden kann.

Man muß sich klar machen, daß es nicht darauf ankommt, die etwaige Verteuerung oder Verbilligung der Waren zwischen zwei Zuständen numerisch festzulegen — dies würde auch nur zwischen virtuellen Verschiebungen der Zustände gelingen und hätte keinen Anspruch auf Beständigkeit —, sondern hauptsächlich darauf, die Komponententeilung der Änderungen, die einerseits auf das Geld, andererseits auf die Waren entfällt, zu bestimmen.

Maßgebend sind aber die größten Änderungen, die in Betracht gezogen werden müssen.

Die Warenpreisänderungen sind nicht allein von der Währungspolitik des Wirtschaftsgebietes bedingt; sie hängen von der ganzen Handelspolitik des Staates und einer Anzahl anderer Faktoren, wie Agrarverfassung, Industriepolitik, Arbeiterfrage usw., die sich im Innern des Staates abspielen, sowie auch von den Naturschätzen des Landes und nicht zuletzt von den bestehenden Handelsverträgen ab. Die Geldverfassung kann sich in diese Entwicklung, als von ihr nicht unmittelbar abhängig, nicht einmischen. Wenn sie darauf bedacht ist, den eigenen Einfluß auf ein kleinstes Minimum herabzudrücken, so gewährt sie das Beste, was sie für die freie Entwicklung der Preisgestaltung zu tun vermag.

Ihre Aufgabe ist daher, festzustellen, wann die eigene Kaufkraftwertänderung am größten ist. Daraus kann gefolgert werden, wie diese zu vermindern wäre und womöglich eine Konstanz eintreten könnte.

Auf dem Gebiete des statischen Geldwertes ist diese Aufgabe theoretisch leicht:  $y$  bleibt konstant, wenn  $\frac{a'_1}{a_1} = \frac{A'}{A}$  ist.

In der dynamischen Wirkung ist diese Aufgabe kompliziert; sie führt zu der Theorie der Geldschöpfung und wird auf Grund der hier entwickelten Untersuchungen weiter ermittelt.

Im Vordergrund dieser Untersuchung steht die Feststellung, bei welcher Relation der gesamten Geldmenge und der Produktionsgüter — ihrem Werte nach — die Kaufkraftwertänderungen am größten sind. Wann können diese am größten sein, um den denkbar ungünstigsten Wert ermitteln zu können? Es ist klar, daß sie nicht so groß sein werden und müssen, doch fragt es sich, wann werden sie am größten sein?

Hierbei werden die Kaufkraftwertänderungen durch Betrachtung von zwei Gesichtspunkten aus gewonnen und miteinander



verglichen: zwei Gesichtspunkte insofern, als der Zustand und der umgekehrte Zustand nach ihrer Tauschwertänderung berücksichtigt werden. Die folgende Untersuchung wird ergeben, daß, wenn  $A$  und  $a_1$  miteinander verglichen werden, d. h. wenn der Zustand so gebildet wird, daß von seiten der ökonomischen Werte die in der Wirtschaft vorherrschenden maximalen Werte, dagegen von der Geldseite nur die emittierte Geldmenge — also im Vergleich mit dem bestehenden Schreibe- und Kreditgeld — die minimalen Werte einander gegenübergestellt werden, die oben bezeichneten Bedingungen vorliegen.

Dies ist der Grund, weshalb der volkswirtschaftlichen Bilanz in dieser Arbeit eine ganz besondere Bedeutung beigemessen wird. Damit eröffnet sich aber ein neues Problem, und der Nachweis des hier Gesagten wird noch zu erbringen sein.

Um zur Erkenntnis dieser Zusammenhänge zu gelangen, müssen nicht nur Zustände, sondern auch Zustandspaare untereinander komparativ behandelt werden. Im letzteren Falle werden zwei Änderungen miteinander verglichen.

Jene Tendenz der Teuerung oder Verbilligung der Güter, die nicht von wirtschaftspolitischen Ursachen, sondern von der Geldverfassung herrührt, ist eine unmittelbare Folge der Gesamttauschwertänderung bzw. der halben Tauschwertänderung, die von den veränderten Zuständen abgeleitet wird. Diese Behauptung wird erst dann völlig klargelegt sein, wenn man die veränderten Zustände der einzelwirtschaftlichen Angebotsverhältnisse einer eingehenden Untersuchung unterworfen hat, was im folgenden Kapitel dieser Arbeit erfolgen wird.

Durch die abgeleiteten Gesetze gewinnt man aber für die Kollektivität jene Tauschwertänderungen, die aus der Veränderung des volkswirtschaftlichen Vermögens und der gesamten emittierten Geldmenge herrühren, also zunächst ganz willkürlich ermittelte Wertänderungen, deren Bevorzugung einer eingehenden Begründung bedarf.

Die berechneten Tauschwertänderungen sind maximale Werte. Die Verwendungsmöglichkeit dieser Wertänderungen beruht auf der wichtigen Erscheinung, daß eben diese unter allen möglichen ökonomischen Entwicklungsformen ein Maximum ergeben. Sie kommen in erster Linie dann in Frage, wenn man bestrebt ist, die durch diese Wertänderungen hervorgerufene und gestörte Konstanz bzw. Kontinuität in der Preisbildung einzudämmen und ihr Maß auf das geringste zu reduzieren.

Nur diese Aufgabe ist es, deren Lösung von einer richtig angewandten Quantitätstheorie erhofft werden kann und die daher auch angestrebt wird. Die gewonnenen Ergebnisse finden hauptsächlich in der Theorie der Geldschöpfung Anwendung, aber auch in bezug auf die Befestigung des intervalutarischen Kurses, wenn es darauf ankommt, sich über die qualitative Wertverschiebung des einheimischen valutarischen Geldes Rechenschaft abzulegen.

Die Geldschöpfung befaßt sich mit der Ermittlung jener Gesetzmäßigkeit, die angewendet werden soll, um die Menge der Umlaufmittel den wirtschaftlichen Bedürfnissen anzupassen; hierdurch kann dann eine richtige Geldpolitik befolgt werden, selbst dann, wenn das Geld, wie es bei der Papierwährung der Fall ist, durch keine wertvolle Substanzmenge gedeckt ist und auf eine Einlösung desselben durch den Staat kein Anspruch erhoben werden kann.

Eine richtige Geldschöpfung ist die Pflicht des Staates, der die Geldverfassung zu überwachen hat. Er übt seine diesbezügliche Macht über die Geldverfassungen in der Regel durch die Zentralbank aus. Die emittierte Menge der Umlaufmittel ist tagtäglichen Änderungen unterworfen. Diese kommen z. B. im Deutschen Reiche durch die wöchentlichen Veröffentlichungen der deutschen Reichsbank zum Ausdruck. In diesem Sinne muß von einer täglichen Geldschöpfung im Gegensatz zu einer grundsätzlichen gesprochen werden, die nach einer größeren Zeitperiode eine Änderung in der Menge der Umlaufmittel eintreten lassen kann.

Gelingt es uns daher, den Beweis zu erbringen, daß die für das Gesetz der Quantitätstheorie gewählten Vergleichswerte  $A$  und  $a_1$ , also das volkswirtschaftliche Vermögen und die emittierten Umlaufmittel, maximale Tauschwerte hervorrufen, so wird sich auch die Geldschöpfung an diesen Ausgangspunkt anlehnen und ihre Folgerungen daran anschließen müssen.

Durch diese Konzession wird aber keineswegs zugegeben, daß das Gesetz der Quantitätstheorie an und für sich keinen Anspruch auf Wahrhaftigkeit hat. Vielmehr ist ihre Anwendung auf alle privatwirtschaftlichen Einzelfälle, unter denen die Prämissen, auf die das Gesetz angewandt wird, mit absoluter Klarheit zu übersehen sind, mit richtigen Resultaten verbunden; dieses Gesetz bedingt daher die tatsächliche Lösung der Quantitätstheorie.

Für die Beweisführung diene folgendes: Zunächst ist es klar, daß, wenn die jeweiligen effektiven Warenwertmengen, die in einem Moment des Wirtschaftslebens bereitstehen, sowie die wirksamen<sup>1)</sup> Geldvorräte desselben Wirtschaftsgebietes, sich in derselben Proportion änderten wie das volkswirtschaftliche Vermögen und nur die vom Staatsgebiet emittierten Geldmengen, die Substitution des aus den ersten Verhältnissen gebildeten Zustands-paares durch die letzteren Wertgrößen absolut gerechtfertigt wäre, und daß die auf diese Art ermittelten Tauschwertänderungen mit den tatsächlichen Wertänderungen in der Wirtschaft übereinstimmen würden.

Die angebotenen Warenwerte in zwei aufeinanderfolgenden Momenten des Wirtschaftslebens können jedoch eine beliebige Änderung erfahren, so daß die aus zwei solchen Werten gebildete Zahlenproportion nicht mit jener gleich ist, die aus dem Verhältnis der zur selben Zeit bestehenden Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens gebildet wird.

Die Änderung der Werte ist tatsächlich einzig und allein durch die Konjunkturverhältnisse der Wirtschaft bedingt.

Gleichfalls entsteht durch die Veränderung der wirksamen Geldmenge (also die effektiv emittierte Geldmenge vermehrt durch die Schreibe- und Kreditgelder) eine ganz andere Zahlenproportion als durch die Veränderung der effektiv emittierten Geldmenge allein.

Um nun beide voneinander abweichenden Tauschwertänderungen zu bestimmen und miteinander zu vergleichen und so den obigen Fundamentalsatz beweisen zu können, muß der ganze Werdegang des Wirtschaftslebens genauer untersucht werden. Unsere Behauptungen erlangen nur durch folgende Darlegungen Beweiskraft. Um die Aufgabe einfacher und übersichtlicher zu gestalten mögen die Zustandspaare, deren Wertänderungen miteinander verglichen werden sollen, genau definiert werden. Die sich tatsächlich in der Wirtschaft vollziehenden Zustandsänderungen haben folgende Form:

$$(I) \quad \begin{array}{cc} Q & G \\ Q_1 & G_1. \end{array}$$

<sup>1)</sup> Die beiden Ausdrücke „wirksame“ und „effektiv emittierte“ Geldmenge sind hier so gewählt, daß der Unterschied zwischen beiden Begriffen klar zum Ausdruck gelangt. Die „wirksame“ Geldmenge umfaßt in sich die „effektiv emittierte“ Geldmenge, übersteigt diese aber durch die vorhandenen verfügbaren Kredit- und Schreibgelder in der Wirtschaft.

In diesem Zustandspaare bedeuten  $Q$  und  $Q_1$  die tatsächlich angebotenen Warenwerte in zwei aufeinanderfolgenden Zeitpunkten der wirtschaftlichen Entwicklung, während  $G$  und  $G_1$  in demselben Zeitpunkte die gesamte wirksame Geldmenge darstellen, also nicht nur die emittierten Umlaufmittel, sondern auch alle die Schreibe- und Kreditgelder, die in der betreffenden Wirtschaft wirksam sein können.

An Stelle dieses Zustandspaares werden die Wertänderungen für das folgende Zustandspaar berechnet und verwendet.

$$(II) \quad \begin{array}{cc} A & a_1 \\ A' & a'_1 \end{array}$$

In diesem Zustandspaar bedeuten  $A$  und  $A'$  das gesamte volkswirtschaftliche Vermögen in denselben oben angenommenen Zeitperioden und  $a_1$  und  $a'_1$  die emittierten Umlaufmittel ohne Berücksichtigung der Kredit- und Schreibegelder.

Mit anderen Worten, die tatsächlich sich vollziehenden Änderungen sind durch das Zustandspaar (I) gegeben, dieselben werden aber durch die Wertänderungen des Zustandspaares (II) substituiert, weil die Prämissen für die Untersuchungen nach (I) nicht ermittelt werden können. Diese Substitution ist aber in allen jenen Fällen zulässig, in denen die halbe Tauschwertänderung aus dem Zustandspaar (II) größer ausfällt als die aus dem Zustandspaar (I) abgeleitete.

Setzt man den Wert  $\frac{a_1}{a'_1} = x$  und  $\frac{A'}{A} = y$  ein, und ist  $z$  die halbe Tauschwertänderung, die aus dem Zustandspaar resultiert, so ist die halbe Tauschwertänderung in einer anderen als der bisher üblichen Form (vgl. S. 141) die folgende:

$$z = \frac{1 - xy}{1 + xy}.$$

Durch diese Formel ist das funktionelle Verhältnis zwischen der halben Tauschwertänderung und der Veränderungszahl des volkswirtschaftlichen Vermögens sowie der Veränderungszahl der emittierten Geldmenge gegeben. Aus dieser Formel folgt, daß

$$f(xyz) \equiv xyz + xy + z - 1 = 0$$

ist. Will man hieraus die Änderung ( $dz$ ) der halben Tauschwertänderung ( $z$ ) in ihrer Abhängigkeit von den variablen Größen von  $x$  und  $y$  bestimmen, so liegt die Aufgabe der Differentiation

einer unentwickelten Funktion mit mehreren Variablen vor. Ihre Berechnung erfolgt<sup>1)</sup> nach der folgenden Formel:

$$dz = -\frac{1+z}{1+xy} (y dx + x dy),$$

mittels welcher man in der Lage ist, jenen Unterschied in der halben Tauschwertänderung zu bestimmen, der aus dem Vergleiche zweier solcher aus zwei Zustandspaaren abgeleiteten Werte entsteht.

Wenn in allen ökonomisch möglichen Fällen die aus dem Zustandspaar (II) abgeleitete Tauschwertänderung größer wäre als jene, die von dem Zustandspaar (I) herrührt, so müßte ( $dz$ ) tatsächlich, wenn man von dem Zustandspaar (II) ausgeht, negativ sein. Hingegen muß ( $dz$ ) in allen Fällen positiv sein, wenn man aus den Werten des Zustandspaares (I) den Wert des Zustandspaares (II) berechnet.

Man kann aber keineswegs behaupten, daß diese Bedingungen in der Ökonomie immer erfüllt sind. Dagegen können einzelne typische Verhältnisse in der Ökonomie erwogen und untersucht werden, aus denen ganz bestimmte Beziehungen zwischen den Wertgrößen von  $x$  und  $y$  erkenntlich sind, so daß man aus ihnen auf die Änderung von ( $dz$ ) Schlüsse ziehen kann.

Die wirtschaftliche Entwicklung zeigt, soweit es auf den Vergleich der Wertänderung des volkswirtschaftlichen Vermögens und der Mengenänderung der emittierten Umlaufmittel ankommt, vier charakteristische Typen, die leicht auseinandergehalten werden können. Diese Entwicklungsform soll durch entsprechend charakterisierte Namen gekennzeichnet werden, durch die sie sich am leichtesten unserer Vorstellung einprägen.

1. Jene Entwicklung der Volkswirtschaft, in der die Umsätze ständig zunehmen und einen ständig erhöhten Bedarf an Umlaufmitteln hervorrufen, ist in der Regel mit einer Zunahme des volkswirtschaftlichen Vermögens verbunden; sie möge durch das Stichwort „Hausse“ gekennzeichnet sein. Sie ist zahlenmäßig am leichtesten so zu erfassen, daß das nach einer Zeitperiode ermittelte volkswirtschaftliche Vermögen  $A'$  größer als das frühere volkswirtschaftliche Vermögen  $A$  ist, wobei gleichzeitig die effektiv emittierte Geldmenge auch zugenommen hat, also  $a'_1$  größer als  $a_1$  ist.

<sup>1)</sup> Vgl. Dr. Oscar Schlömilch, Übungsbuch zum Studium der höheren Analysis. Leipzig, Teubner 1888, § 12, S. 68.

2. Eine Wirtschaft befindet sich in der „Stagnation“, wenn die Umsätze im Abnehmen begriffen sind, dafür das volkswirtschaftliche Vermögen sich verringert und dieser Prozeß auch mit einem stetig abnehmenden Geldbedarf verbunden ist. Für diese charakteristische Entwicklungsform ist  $A'$  kleiner als  $A$  und  $a'_1$  kleiner als  $a_1$ .

3. Die Abnahme des volkswirtschaftlichen Vermögens muß aber keineswegs mit einem geringeren Bedarf an Umlaufmitteln verbunden sein. Gerade die Staaten, deren wirtschaftliche Entwicklung sich in der „Dekadenz“ befindet und namentlich dann, wenn sich in ihnen ein Zersetzungsprozeß durchsetzt, zeigen, daß die Vernichtung von ökonomischen Werten mit einem stetig wachsenden Geldbedarfe verbunden ist. Diese Erscheinungsform gehört zu den ökonomisch möglichen Verhältnissen und ist auch eine typische Entwicklungsform in der Ökonomie. Sie ist dadurch charakterisiert, daß  $A'$  kleiner als  $A$ , dagegen  $a'_1$  größer als  $a_1$  ist<sup>1)</sup>.

4. Schließlich wäre es denkbar, daß eine kurzsichtige Geldverfassung infolge ihrer festen Anlehnung an dogmatische Gesetze in der Geldschöpfung trotz des Aufschwunges des Wirtschaftslebens eine Einschränkung der Umlaufmittel anstrebt und so vorübergehend, indem sie den wirtschaftlichen Aufschwung hemmt, anormale Verhältnisse schafft. Diese in der Ökonomie selten vorkommende Erscheinung ist dadurch charakterisiert, daß  $A'$  größer als  $A$  und  $a'_1$  kleiner als  $a_1$  wird.

Wenn man sich bei dieser Untersuchung nur auf die Wertänderungskombinationen, die aus dem volkswirtschaftlichen Vermögen und der emittierten Menge der Umlaufmittel herrührt, beschränkt, so sind in den vier oben geschilderten Kombinationen alle ökonomischen Entwicklungsformen enthalten.

Will man die Substitution des Zustandspaares (I) durch (II) befürworten, so ist der Nachweis zu erbringen, daß in den drei ersten Fällen der Entwicklung das substituierte Zustandspaar (II) tatsächlich größere Tauschwertänderungen hervorruft als das Zustandspaar (I).

Durch die Umrechnung vom Zustandspaar (II) auf (I) wird ( $dz$ ) stets negativ:

<sup>1)</sup> Diese Entwicklungsform war typisch für alle kriegführenden Staaten während des Weltkrieges.

1. wenn in der typischen Entwicklungsform der „Hausse“  $\frac{A'}{A}$  kleiner als  $\frac{Q'}{Q}$  und  $\frac{a_1}{a'_1}$  größer als  $\frac{G_1}{G'_1}$  wird,

2. wenn in der typischen Entwicklungsform der „Stagnation“ und „Dekadenz“ die Bedingung erfüllt ist, daß  $\frac{A'}{A}$  größer als  $\frac{Q'}{Q}$  und  $\frac{a_1}{a'_1}$  größer als  $\frac{G_1}{G'_1}$  wird.

Es ist bei diesen Vergleichsberechnungen nur darauf zu achten, daß, wenn die berechneten Quotienten kleiner als 1 ausfallen, die größere Abweichung von der Einheit auch die größere Zahl darstellt; sie ist daher entgegengesetzt auszulegen, wenn diese Werte größer als 1 sind. Es muß auch berücksichtigt werden, daß man ( $dz$ ), wenn ( $z$ ) ein negativer Wert ist und auch ( $dz$ ) negativ ausfällt, um auf den neuen Tauschwert zu gelangen, addieren muß. Mit anderen Worten, ( $dz$ ) hat stets das entgegengesetzte Vorzeichen als ( $z$ ) selbst.

Nach den obigen Erörterungen ist die Bedingung, daß aus dem Zustandspare (II) größere Tauschwerte resultieren als aus dem Zustandspare (I), an weitere und neue Bedingungen geknüpft, die nicht mehr allgemein, sondern spezifisch für die oben geschilderten Entwicklungsformen der Ökonomie untersucht werden müssen.

Die neuen Bedingungen müssen von zwei Seiten erfüllt sein. Einmal durch den Vergleich der veränderten Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens mit der Veränderung der angebotenen Warenwertmengen, zweitens aber von der Geldseite her durch den Vergleich der Veränderungszahl der emittierten Umlaufmittelmengen mit der Veränderung der wirksamen Geldmenge.

Für die Entwicklungsform der „Hausse“ bedeutet die Bedingung, daß  $\frac{A'}{A}$  kleiner als  $\frac{Q'}{Q}$  ist, nichts anderes, als daß jene Veränderungen der Umsätze, die das Anwachsen des volkswirtschaftlichen Vermögens hervorrufen, eine größere Veränderungszahl ergeben als jene, die durch den Vergleich der zwei Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens entsteht.

Von diesem Vorgang kann man sich leicht eine Vorstellung machen. Jedes kaufmännische Geschäft wird in der Regel am Jahresschluß bei steigenden Umsätzen ein größeres Aktivgut haben ausweisen können. Dieser Aktivsaldo wird aber niemals die Höhe des vermehrten Umsatzes erreichen. Dasselbe gilt für

die wirtschaftliche Entwicklung eines Staates. In der Zeitperiode des wirtschaftlichen Aufschwunges werden von Zustand zu Zustand mehr Werte produziert und auf den Markt gebracht, und diese vermehrten Warenwerte müssen aller Wahrscheinlichkeit nach größere Veränderungen unter sich aufweisen als jener Zuwachs (in Verhältniszahlen ausgedrückt), der am Jahresschluß von der Gemeinschaft erübrigt wird. Am Jahresschluß wird ein Vergleich zweier volkswirtschaftlicher Bilanzen unter allen Umständen den Beweis erbringen und unseren Standpunkt rechtfertigen, daß  $\frac{A'}{A}$  kleiner als  $\frac{Q'}{Q}$  ist, wenn dieser Quotient der aus den Oszillationen hervorgerufene mittlere Umsatzwert ist, durch den eine jede volkswirtschaftliche Bilanz beeinflusst wird.

Würde man aber von Fall zu Fall die Verhältnisse untersuchen (vergleiche später die tägliche Geldschöpfung), in denen die Verhältniszahlen der Warenwerte mit einem unveränderten Werte der volkswirtschaftlichen Bilanz verglichen werden, so ist es eo ipso eine bewiesene Tatsache, daß die Vermehrung der auf den Markt gebrachten Produkte  $\frac{Q_1}{Q}$  größer als  $\frac{A'}{A} = 1$  sein müßte.

Hierbei kann aber auch mit der größten Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß das vermehrte Angebot der Warenwerte zwischen zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Zeitperioden in einer gewissen Proportion mit dem erhöhten Geldbedarf steigt, da ein großer Teil der periodisch auftretenden Mehrprodukte tatsächlich auch dem Absatz zugeführt wird; das Bedenken also, das bei diesen Berechnungen bestehen bleibt, daß in dem Vergleich der substituierten Tauschwertänderungen mit jenen der Effektiven ein Wechsel im Vorzeichen auftreten könnte, kann als nahezu ausgeschlossen gelten.

Hierdurch ist es bewiesen, daß unter allen Umständen, ganz gleich, ob die mittleren Umsatzwerte oder die periodischen Schwankungen der produzierten Warenwerte durch die Veränderungszahlen der volkswirtschaftlichen Bilanz substituiert werden, von der Warensseite her stets die Bedingung erfüllt wird, daß  $\frac{Q'}{Q}$  größer als  $\frac{A'}{A}$  ist; in allen diesen Fällen ist aber der substituierte Tauschwert der Waren größer als der effektiv in Erscheinung tretende und hat dasselbe Vorzeichen ( $\pm$ ) wie derselbe.



Bei der typischen Entwicklungsform der „Dekadenz“ bzw. „Stagnation“ liegt die Untersuchung etwas komplizierter. Die durch die Substitution gewonnenen Tauschwerte sind nur dann bedingungslos auch maximale Werte, wenn auch das volkswirtschaftliche Vermögen infolge der mittleren Umsatzwerte prozentual noch mehr abnimmt, als dieser mittlere Umsatz in der Wirtschaft gemindert worden ist. Diese Verhältnisse sind aber vom ökonomischen Standpunkte aus noch viel zu wenig untersucht worden, als daß man mit annähernder Wahrscheinlichkeit behaupten könnte, daß diese Voraussetzung zutrifft.

Wohl spricht manches dafür, daß, wenn das Wirtschaftsleben einem Zersetzungsprozeß unterliegt, auch diese Voraussetzungen tatsächlich eintreten. Allein es dürfte doch als Regel gelten, daß eine, wenn auch nicht dauernd, so doch vorübergehend verringerte Produktion noch nicht unmittelbar eine Abnahme des bestehenden volkswirtschaftlichen Vermögens hervorrufen wird, das dann stärker abnimmt, als die Produktion prozentual nachgelassen hat. Trotz alledem ist aber durch verschiedene rechnerische Ermittlungen nachweisbar, daß selbst dann, wenn eine geringere prozentuale Abnahme des volkswirtschaftlichen Vermögens eintritt, als der mittlere Umsatz abgenommen hat, und solange dieser Unterschied, in Verhältniszahlen ausgedrückt, kein wesentlicher ist, die substituierten Tauschwerte größer als die effektiven ausfallen werden.

Und schließlich ist diese Bedingung unter allen Umständen dann erfüllt, wenn die Verhältnisse von heute auf morgen untersucht werden, also in den Fällen, die in den späteren Abhandlungen in der täglichen Geldschöpfung behandelt werden.

Durch eine ähnliche Überlegung kann man auch den Nachweis erbringen, daß in dem Vergleich der Zustände die emittierte, also im Umlauf befindliche Geldmenge, durch ihre Verhältniszahl  $\left(\frac{a_1}{a'_1}\right)$  größere Tauschwertänderungen auslösen muß, als wenn die wirksame Geldmenge, daher auch die Schreibe- und Kreditgelder  $\left(\frac{G_1}{G'_1}\right)$ , mitberücksichtigt werden.

Man muß hierbei nur bedenken, daß eine jede Vermehrung der Umlaufsmittel, also eine weitere Emission an Noten, erst dann erfolgen dürfte, wenn in der Wirtschaft alle übrigen Zahlungsmittel

mobil gemacht worden sind und in Aktion traten. Selbst der aus der Produktion erübrigte Zuwachs wird in Aktion treten, bevor ein neuer Bedarf an effektiven Umlaufsmitteln eintreten wird. Dazu, daß alle diese Schreibe- und Kreditgelder in Wirksamkeit treten, ist es gar nicht notwendig, daß ein jeder in der Individualwirtschaft partizipierende Geldbesitzer über sein Guthaben verfügt, denn die Heranziehung dieser auf Geld lautenden Forderungen durch die Schuldner, also die Banken, Sparkassen und Genossenschaften, wird immer jeweilig im selben Maße der Kollektivwirtschaft zur Verfügung gestellt, als die Einzelnen davon keinen Gebrauch machen und diese der Marktwirtschaft indirekt überlassen. Wenn aber dann ein noch weiterer Bedarf an Umlaufsmitteln eintritt, welcher durch die Vermehrung der Noten zum Ausdruck gelangt, so stellt das reziproke Verhältnis der effektiven Geldmengen eine größere Zahl dar als jene Veränderungszahl, die durch die Summe der gesamten wirksamen Geldmenge hervorgerufen wird. Mit anderen Worten, solange keine Vermehrung der Noten stattfindet, kann auch die Vermehrung der Kreditgelder nur auf Kosten des alten Notenbestandes erfolgt und eine Veränderung in ihrer Summe garnicht eingetreten sein.

Dieselben Folgerungen treffen auch dann zu, wenn die Notenmenge verringert werden kann. Die Entspannung am Geldmarkte beginnt durch den Überschuß an Schreibe- und Kreditgeldern, und erst auf diese Art wird ein Zurückströmen der Noten in die Kasse der Zentralbanken ermöglicht.

In beiden Fällen ergibt sich nun, daß Zustände, welche bezüglich ihrer Tauschwerte unter Berücksichtigung der gesamten wirksamen Geldmenge ( $G \cdot G_1$ ) untersucht werden, kleinere Wertänderungen zeitigen müssen, als wenn nur die effektiv emittierte Geldmenge in die Rechnung einbezogen wird.

Würde es nicht feststehen, daß alle Schreibe- und Kreditgelder an dem Gegenangebot in der Wirtschaft partizipieren, bevor in der Menge der Umlaufsmittel Änderungen eintreten, so wären auch die untersuchten Relationen nicht so klar, um die verwandte Substitution befürworten zu können.

Gegen diese von der Geldseite herrührenden Untersuchungen lassen sich aber zwei andere Einwendungen erheben:

1. In den Zuständen der Kollektivwirtschaft partizipiert nicht nur das einheimische Geld mit seiner Kaufkraft, sondern es strömt

auch aus dem Auslande eine Menge fremdländisches Geld ein, das am Export aus dem Binnenlande interessiert ist. Diese Geldmenge übt auch in jedem Zustande des Wirtschaftslebens eine bestimmte Kaufkraft aus. Sie ist aber in der Menge der tatsächlich ausgewiesenen Zahlungsmittel nicht inbegriffen; ihre Änderung in zwei Zuständen könnte entgegengesetzte Zahlenproportionen schaffen als jene durch den Vorrat und Bedarf geschaffene der einheimischen Zahlungsmittel. Allein möge auch ein Staat noch so rege am internationalen Handel beteiligt sein, so wird der Einfluß dieser in Wirksamkeit tretenden Geldmenge im Vergleich zu den bereits emittierten Zahlungsmitteln nur ein untergeordneter sein.

2. Dagegen ist der folgende Einwand wichtiger und verdient, berücksichtigt zu werden. Die aus den emittierten Umlaufsmitteln resultierenden Tauschwertänderungen sind nicht mehr maximale Werte, wenn ein Teil des baren Geldes thesauriert worden ist und gleichzeitig mit der Vermehrung der Umlaufsmittel frei wird. Allerdings können solche Zustände in der ordnungsmäßigen Entwicklung der Volkswirtschaft als ausgeschlossen gelten. Die augenblickliche Lage des Geldmarktes<sup>1)</sup> im Deutschen Reiche läßt vermuten, daß ein prozentual erheblicher Teil der emittierten Geldmenge teils aus Furcht vor den unsicheren Verhältnissen, teils aus Steuerflucht der Volkswirtschaft entzogen ist. Erst nachdem in mehreren Jahren eine Beruhigung eingetreten sein wird, dürfte auch die Wirkung dieser verborgen gehaltenen Geldmenge in Wirksamkeit treten und wird dann ihre Wirkung auf die Preisgestaltung ausüben.

Derselbe Einwand kann nicht gegenüber den Horten der Großbanken eingewendet werden, da aller Wahrscheinlichkeit nach angenommen werden kann, daß diese eine konstante Summe der Geldmenge betragen; dadurch, daß sie in beiden Berechnungen mitberücksichtigt werden, wird eine Veränderung in den Verhältniszahlen im selben Sinne auftreten wie durch die Berücksichtigung der Schreibe- und Kreditgelder.

Diese rein deduktiven Gedankengänge sind unerläßlich, wenn man die gewonnenen quantitätstheoretischen Gesetze für praktische Zwecke verwenden will. Diese scharfe Untersuchung, die hier vorausgegangen ist, läßt sich nur auf mathematischem Wege durchführen. Nach diesen Ausführungen aber kann man noch

<sup>1)</sup> Februar 1919.

nicht die ganze Tragweite der hier entwickelten Gesetzmäßigkeiten übersehen. Man befindet sich noch zu sehr in dem mathematischen Fahrwasser, als daß man die Folgerungen, die erst gezogen werden sollen, völlig begreifen könnte.

Die Bestimmung jener aus der ganzen wirtschaftlichen Entwicklung ausstrahlenden kollektiven Tauschwertänderung, von seiten der Güter sowohl wie des Geldes, bildet hier den Kernpunkt der Geldtheorie. Für eine klare Veranschaulichung der ganzen Geldlehre bildet dieses Problem die Grundlage; nur durch dieses lassen sich die Tauschwertänderungen in ihrer subjektiven Art erkennen. Alle weiteren Folgerungen gliedern sich an dieses Problem an; das Tauschwertproblem ist grundlegend, weil seine Gesetze für jede einzelwirtschaftliche Handlung, die dem Tauschprozesse vorausgeht, anwendbar ist, und wenn das bewiesen wird, als allgemeingültig anerkannt werden kann. Auch in der Kollektivwirtschaft tritt die große Gruppe der Warenbesitzer mit jener der Geldbesitzer in Handelsbeziehungen, und sie bezwecken nichts anderes als zwei Handeltreibende, die ihre Güter vertauschen möchten. In beiden Fällen entstehen die Tauschwertänderungen, durch welche die bestehenden Relationen erkannt werden können. Es bleibt die Aufgabe des folgenden Kapitels, diese für die Einzelwirtschaft zu prüfen und zu untersuchen.

Die quantitätstheoretische Formel, welchescheinbar von zwei willkürlich gewählten Wertgrößen abgeleitet und auf diese angewandt worden ist, verschafft durch die vorausgehenden Ausführungen für die verglichenen beiden Werte eine Sonderstellung gegenüber allen anderen Wertgrößen. Die Berechtigung dazu ist gegeben, weil diese Werte maximale Tauschwerte auslösen. Diese sind in der praktischen Geldlehre dazu berufen, anstelle solcher Wertänderungen zu treten, die der menschliche Geist infolge fehlender Prämissen nicht zu ermitteln vermag.

## Elftes Kapitel.

### Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Wertlehre.

**Einleitung.** Bei den großen Veränderungen in der Natur, die sich täglich vor unseren Augen abspielen und unaufhörlich aneinanderreihen, ist es selten geboten, einen Ruhezustand in der

Bewegung der Massen zu entdecken. Zum Verständnis und zur Beobachtung dieser Veränderungen ist der Forscher gezwungen, von ihrem Gegensatz auszugehen und sich klar zu veranschaulichen, was unter dem Gegensatze der beobachteten Veränderungen zu verstehen ist. Er muß sich also irgendeine Vorstellung von dem Gleichgewichte der Massen machen; auf diese Weise sind die verschiedensten Anschauungen über die Statik in den Naturwissenschaften und in der Wirtschaft entstanden. Sind Bewegung und Änderung vorhanden, denen wir unser Augenmerk zuwenden, so müssen auch Ruhe und Unveränderlichkeit vorausgesetzt und verstanden werden, aus denen die Änderung hervorgegangen ist; dieser Ruhezustand, schlechthin „Zustand“, muß vollauf verstanden sein, da er den Ausgangspunkt der folgenden Ausführungen bildet.

In der Natur ist diese Statik — obwohl nicht zwingend notwendig — in vielen Fällen als ein dynamisches Gleichgewicht verstanden worden, in dem die Bewegungen, wenn auch keinen Ruhezustand, so doch einen von außen ungestörten Bewegungszustand darstellen.

Zur Begründung der eigenen Vorstellung von der Statik ist von jedem Forscher viel Geistesarbeit geleistet worden. So entnimmt man dem Werke Dannemanns, „Die Naturwissenschaft in ihrer Entwicklung und ihrem Zusammenhange“, Band IV, Seite 345, in dem auf die Untersuchungen von Jellet hingewiesen wird, daß dieser ein entdecktes chemisches Gleichgewicht darnach zu ergründen trachtet, ob im gegebenen Falle ein statisches oder dynamisches Gleichgewicht vorliegt. Ebenso geht Franz Oppenheimer in seiner Arbeit „Wert und Kapitalprofit“ davon aus, eine Statik der Marktwirtschaft zu veranschaulichen und daraus Folgerungen auf die Preisbildung abzuleiten. Im Gegensatz zu der häufiger vorkommenden Annahme eines dynamischen Gleichgewichts läßt sich aber auch eine Statik vertreten, die die absolute Negierung jeder Änderung bedeutet, und wenn man über die Wahl der Statik eine Entscheidung treffen soll, so kann sie nur auf jene Veranschaulichungsform fallen, mit der man mehr von der Wahrheit erforschen kann.

Stellt man die ökonomischen Untersuchungen in den Vordergrund, und beobachtet man besonders die in der Wirtschaft auftretenden Tauschwertänderungen, so ist es zweckmäßiger, von einer Statik auszugehen, die mit dem dynamischen Gleichgewicht nichts zu tun hat.

Wenn im Wirtschaftsleben unaufhörlich Tauschprozesse entstehen und durch diese die Änderungen zum Vorschein kommen, so ist der „Zustand“ der Gegensatz, in dem keine Tauschprozesse vorkommen. Diese Annahme hat insofern Anspruch auf Berücksichtigung, als die Preise darin gar keine Rolle spielen und sich nur als ein sekundäres Ergebnis aus der noch viel allgemeiner gefaßten Theorie ergeben. Man kann unter Tausch die Dynamik der Wirtschaft verstehen, jenen Gleichgewichtszustand aber, in dem kein Tausch vorgenommen wird, als die Statik der Wirtschaft betrachten.

Solange privatwirtschaftliche Verhältnisse untersucht werden, kann diese Vorstellung bestehen bleiben, denn es ist ohne weiteres klar, daß sich die Kontrahenten in einem Zustandsverhältnis zueinander befinden können, ohne tauschen zu wollen (vgl. S. 160).

Auch in der geschlossenen Volkswirtschaft, also lediglich in der Statik ihrer Marktwirtschaft, ist ein solcher Zustand denkbar, denn auch hier kann es, wenn sich die Beobachtung auf ein Moment des Wirtschaftslebens konzentriert, vorausgesetzt werden, daß die ganze Wirtschaft ruht und anstatt Preisen nur latente Tauschwerte vorherrschen.

Schwieriger ist hier die Vorstellung von dem Übergang eines solchen Zustandes in einen zweiten tauschlosen Zustand, da zwischen beiden dynamische Wirkungen, also Tauschprozesse, vorausgesetzt werden müssen.

Die Untersuchung des dynamischen Gleichgewichts ist ohne Berücksichtigung des Gleichgewichts der Preise nicht denkbar. Hierdurch wird aber die Lösung des Problems ungemein erschwert. Für die Bestimmung der Tauschwertänderungen, die durch die komparative Statik erfolgen soll — hierauf wird noch zurückgegriffen werden — ist es nicht notwendig, die Statik unter Heranziehung der Preise zu bilden; man geht vielmehr davon aus, daß das Gleichgewicht nicht durch Preise, sondern durch latente Tauschwerte aufrecht erhalten wird. Die eigentliche Statik besteht mit anderen Worten darin, daß in einem bestimmten, beobachteten Momente des Wirtschaftslebens kein Tausch vorkommt, da sämtliche Werte nur mit einem latenten Tauschwerte versehen sind, und daher miteinander im Gleichgewicht stehen.

Die ursprünglichen Anschauungen in den Naturwissenschaften sprechen für diese Darstellung, da in der Statik in der Regel die

latenten Energien beobachtet werden, die sich in der dynamischen Funktion in eine potentielle Energie verwandeln können.

Dieser Gleichgewichtszustand kann nicht besser charakterisiert werden als durch die Worte Schumpeters: „Den Gleichgewichtszustand der ökonomischen Quantitäten zu beschreiben — und gewisse Variationen desselben — ist das Problem der Ökonomie. Alle Tauschakte tendieren darnach, ihn zu realisieren, in dem keine Veränderung der Quantitäten mehr erfolgt, der sich daher zu erhalten strebt und deshalb besonders interessant ist. Und in diesem Zustande, in dem die Tauschakte aufhören, müssen unsere Funktionen, welche eben die Beschreibung der Veränderungen zum alleinigen Zweck haben, für weitere Veränderungen die Größe Null ergeben<sup>1)</sup>.“

Das Schwergewicht des Schumpeterschen Satzes liegt in den Worten, daß in einem Zustande die Tauschakte selbst aufhören müssen.

Da sich diese Untersuchungen zunächst hauptsächlich mit privatökonomischen Verhältnissen beschäftigen werden, so ist nach dieser Einleitung unschwer zu erkennen, daß der Zustand durch den Angebots- und Nachfragewert des Verkäufers und Käufers gegeben ist.

**Das Problem der Quantitätstheorie in der Privatwirtschaft.** Es handelt sich zunächst darum, das Problem der Quantitätstheorie auf die einzelwirtschaftlichen Verhältnisse zu übertragen. Dieses Problem taucht in unseren Handelsbeziehungen täglich auf, ohne bisher richtig erkannt worden zu sein. Seine Erkenntnis ist an die Bedingung geknüpft, unsere täglichen Angebotsverhältnisse von der Preisfrage zu trennen und die Tauschprozesse zunächst überhaupt aus dem Bereich dieser Betrachtungen auszuschalten.

Die quantitätstheoretischen Beziehungen bestehen sowohl in den Angebotsverhältnissen des Naturaltausches als auch in der Geldwirtschaft. In beiden Fällen handelt es sich um reine Wertprobleme; werden diese gelöst, so sind die Ergebnisse auf die Geldwirtschaft zu übertragen.

Wenn zwei Händler, die nicht im Besitze des als Wertmaß notwendigen Geldes sind, zwei Warengattungen nach ihrer Stück-

---

<sup>1)</sup> Schumpeter, Das Wesen und der Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie, Leipzig 1908, Verlag Duncker & Humblot, S. 255.

zahl gegenseitig zum Tausche anbieten, ohne daß ein Tausch zustande kommt und beide dieses Angebotsverhältnis eben aus diesem Grunde abändern, wodurch noch immer kein Tauschzustand entstehen muß, so kann die Frage aufgeworfen und auch gelöst werden, welche Wertänderungen beide Güter (Tauschwerte) erlitten haben.

Diese Problemstellung ist dieselbe wie die der Quantitätstheorie; nur soweit einzelwirtschaftliche Beziehungen untersucht werden, sind die Prämissen durch die Angebotswerte gegeben, da diese durch Zahlen klipp und klar vorliegen. Die Lösung dieses Problems ist nichts anderes als die Lösung des Problems der Quantitätstheorie.

Z. B. der Händler A will 15 Schafe gegen 10 Ziegen des Händlers B vertauschen. Wenn dieser Tausch nicht zustande kommt, allein ein neues, verändertes Angebotsverhältnis zwischen den zwei Kontrahenten entsteht, in dem A 12 Schafe, B dagegen 7 Ziegen im Tausch geben will, so ist es fraglos, daß sich aus dieser Änderung der zwei Zustände des Angebotes, die offenbar eine Änderung der Quanta darstellt, auch die Wertänderung der beiden Güter berechnen lassen muß; diese resultiert aus dem Zustandspaare.

Aber gleichfalls bestehen in den einzelwirtschaftlichen Handelsbeziehungen Angebotsverhältnisse, die nicht auf den Naturaltausch, sondern auf Werte, die in der valutarischen Währungseinheit ausgedrückt sind, Bezug haben. In diesem Falle kann das eine Gut des Angebotsverhältnisses die Ware repräsentieren; nachdem diese ihrem Werte nach in die Beziehungen eintritt, ist sie nicht durch ihre Stückzahl, d. h. durch ihre Menge gegeben, sondern durch den sogen. Mengewert; dieser ist ein mathematisches Produkt, das sich aus der Menge und dem Marktpreis der Mengeneinheiten bildet. Das das Gegenangebot darstellende Geld tritt dagegen auch hier ähnlich wie ein Gut des Naturaltausches in die Zustände ein, da für das Gegenangebot die Menge, also die Stückzahl der Einheiten maßgebend ist, die der Geldbesitzer beim Tauschen anwenden will. Einen Marktpreis besitzt bekannterweise das valutarische Geld<sup>1)</sup> nicht und so offenbart sich eine jede Wertschätzung des Geldes nur durch Hergabe von mehr oder weniger Einheiten.

<sup>1)</sup> Vom Leihpreis des Geldes ist in diesen Betrachtungen niemals die Rede.



Wenn ein solcher Zustand des Angebotes (also kein Tauschzustand) in der Geldwirtschaft eine Änderung erfährt und in einen durch andere Mengenwerte charakterisierten Nachzustand übergeht, so tauchen dieselben Wertprobleme auf, wie bei den zuerst geschilderten Handelsbeziehungen des Naturaltausches. Auch im gegebenen Fall ist man von den Preisfragen losgelöst, und es wird sich sowohl der Tauschwert der Ware wie des Geldes ändern; die Bestimmung dieser Tauschveränderung bildet das Problem der Quantitätstheorie.

Allein die Schilderung des Angebotsverhältnisses der Einzelwirtschaftenden in der Geldwirtschaft läßt sofort die Einwendung aufkommen — und in diesen Folgerungen wird in der Regel ein Irrtum begangen —, daß in diesen Beziehungen, da die Ware im Geldwert ausgedrückt, bereits aus Menge und Marktpreis gebildet ist, eben diese Preise der Waren mit ihren Änderungen die Lösung eines Wertproblems aus zwei Zuständen überflüssig machen, da sich jede Wertänderung in den Preisen widerspiegelt. Diese Einwendung wäre naheliegend und auch dann berechtigt, wenn die beiden untersuchten Zustände Tauschakte darstellten<sup>1)</sup>, dagegen nicht dann, wenn, wie bisher vorausgesetzt, nur reine Angebotsverhältnisse vorliegen, in denen es zu einem Tausche nicht kommt.

Eben darin unterscheidet sich die hier vorgenommene Untersuchung von allen früheren<sup>2)</sup>, daß die den Mengenwert bildenden Marktpreise an sich die Tauschwertänderung des Mengenwertes wohl beeinflussen, aber nicht erschöpfen. Das Angebotsverhältnis ist nur eine Supposition des Tausches und kein Akt wie der Tauschakt selbst. Aus zwei Suppositionen, d. h. aus zwei Zuständen des Angebotsverhältnisses, lassen sich die Wertänderungen (Tauschwerte) für beide Güter, die in der valutarischen Einheit gegeben sind, ebenso ableiten, als wenn zwei beliebige Güter, in Stückzahl gegeben, veränderte Angebotsverhältnisse erleiden würden.

Die Behandlung des Tauschwertproblems unter Ausschaltung der Preise ist das generelle Problem, das jenem voranzustellen

<sup>1)</sup> Es wird später gezeigt, daß in diesen Spezialfällen — die dem hier behandelten generellen Fall zu unterstellen sind — die Tauschwerte aus der Betrachtung ausfallen und die Untersuchung erfolglos ist. Die Kaufkraftänderung des Geldes offenbart sich in diesen Fällen in der Preisänderung.

<sup>2)</sup> Vgl. „The Theory of Political Economy“ by W. Stanley Jevons, Second Edition 1879, London, Macmillan & Co., S. 103, sowie „Eléments d'Economie Politique Pure“ Leon Walras. Quatrième Edition 1900, S. 170.

ist, das die Preisänderungen behandelt und nur als Spezialfall des allgemeinen Problems behandelt werden kann. Diese Auffassung ist insofern richtig, als die Preise unter dem Einfluß der Tauschwerte entstehen und nicht vice versa. So kann auch behauptet werden, daß die hier geschilderten Zustände der Geldwirtschaft keine künstlichen Konstruktionen sind, sondern daß sie den tatsächlichen, ökonomischen Verhältnissen entsprechen. Es zeigt sich in unserem Wirtschaftsleben täglich, daß wir die Angebotszustände suchen und zu erfassen trachten. Wir erfragen eine Menge Preise, lassen uns Angebote machen, bieten selbst für Waren, ohne diese kaufen zu wollen. Mit anderen Worten, unser ganzes Wirtschaftsleben vollzieht sich in der Aneinanderreihung von unendlich vielen Zuständen, die lediglich aus Angebot und Nachfrage bestehen und deren Zahl bedeutend größer ist als die der Tauschakte, die aus den Angeboten resultiert.

Die konforme Behandlung der beiden Probleme, jenes des Naturaltausesches und jenes der Angebotsverhältnisse der Geldwirtschaft, ist begründet und erleichtert die Aufgabe, das eigentliche Geldproblem auf ein reines Wertproblem zurückzuführen<sup>1)</sup>.

Die Berechtigung für diese Behandlung des Stoffes liegt auf der Hand. Sobald der Warenwert in valutarischer Einheit zum Markte getragen wird, wandelt der Verkäufer, indem er den Mengenwert aus Menge und Marktpreis bildet, das Angebot in ein solches des Naturaltausesches. Sein Angebot besteht nunmehr aus einer in Stückzahl gegebenen Menge der von ihm abstrahierten Währungseinheiten, dagegen wird der Käufer in seinem Gegenangebot diese Abstraktion nur deswegen nicht vornehmen, weil das Geld preislos ist.

Wenn jemand als Verkäufer 15 Schafe, die er pro Stück mit 20 M. verkaufen will, auf den Markt bringt, so ist in diesem Vorgange nichts anderes zu erblicken, als daß er dreihundert Währungseinheiten valutarisches Geld, die er zu besitzen wähnt, in eine gleich hohe, tatsächliche Geldmenge umtauschen möchte. Wenn der Käufer dagegen nur 200 M. bietet, so liegt insofern ein Angebotsverhältnis des Naturaltausesches vor, als in diesem Angebotsverhältnis 300 Einheiten gegen 200 Einheiten derselben Gütergattung angeboten werden.

<sup>1)</sup> Durch diese Art der Behandlung des Stoffes tritt unsere Absicht klar zu Tage, den Tauschgutcharakter des Geldes zu wahren und ihn durch keine anderen Suppositionen zu ersetzen; hierdurch würde man sich nur der allgemeinen Auffassung gegenüber in Gegensatz stellen.

Sind in einem Naturalangebotsverhältnis das in Stückzahl gegebene Angebot und das Gegenangebot zahlenmäßig gleich, so liegt noch kein Tausch vor, weil die Gattungen verschieden sind, in der Geldwirtschaft dagegen ist ein solches Angebotsverhältnis auch schon ein Tauschakt. Hierauf kommt es aber nicht an, da zunächst sämtliche Zustände noch keinen Tausch darstellen sollen.

Durch die gleichartige Behandlung der Naturalangebotszustände mit denen der Geldwirtschaft ist der Unterschied zwischen beiden klar geschildert. Im ersten Fall sind die Gattungen, auf die die Zahlen Bezug haben, verschieden, im zweiten Fall sind sie gleich; denn beide sind in der valutarischen Währungseinheit ausgedrückt. Ein anderer Unterschied zwischen beiden liegt nicht vor.

Die Behandlung des Tauschwertproblems ist in beiden Fällen gleich, nur in der Anwendung der Resultate werden sich Verschiedenheiten ergeben.

Für beide Fälle treten dieselben Wertfragen auf, und in keinem der beiden Fälle muß die Preisfrage oder das Geld besonders berücksichtigt werden.

Es handelt sich im ersten Falle um die Bestimmung der Wertänderung zweier Tauschgüter, im zweiten Fall um die Wertänderung eines einzelnen Tauschgutes, nämlich um das Geld selbst. Nur muß berücksichtigt werden, daß der zweite Fall letzten Endes doch auf dasselbe hinausläuft als der erste. Es liegt hier die Wertänderung des Geldes zweifach vor, und zwar jenes Geldes, in dessen Besitz zu sein der Verkäufer der Ware sich wähnt, und jenes Geldes, in dessen Besitz der Käufer tatsächlich ist. Da aber die erste dieser Wertänderungen unmittelbar ihren Einfluß auf die Preise der Waren ausübt, da sich eine jede diesbezügliche Tauschwertänderung auf den Warenpreis übertragen läßt, so wird diese Wertänderung schlechthin als die der Ware behandelt werden müssen, während nur das im Besitze des Käufers befindliche eigentliche Geld die tatsächliche Geldwertänderung erfahren wird.

**Der Zustand ist ein mathematisches Gleichgewicht.** Die Angebotsverhältnisse der Einzelwirtschaftenden sind, sofern sie ein reelles und kein ideelles Angebot <sup>1)</sup> darstellen, verkappte

---

<sup>1)</sup> Vgl. Adolph Wagner, Grundlegung der theoretischen Sozialökonomik, Leipzig 1907, Kapitel: Preistheorie, S. 223.

Tauschakte, in denen die latenten Tauschwerte der Kontrahenten zumindest einen Tausch ermöglichen müssen. In diesem Sinne müssen Tauschwerte sowohl der Ware als auch dem Gelde zugeschrieben werden. Sie sind in einem Zustand latente Werte, die nicht zu ermitteln sind, und obwohl sie in einem Angebotsverhältnis zwischen den Mengenwerten ein mathematisches Gleichgewicht schaffen, führen sie doch nicht zum Tausch, weil die beiden Kontrahenten diese Tauschwerte nicht gegenseitig kennen.

Nach den früheren Ausführungen haben eigentlich beide Tauschwerte auf das Geld Bezug, dennoch wird jener des Verkäufers bzw. des Warenbesitzers als Tauschwert der Ware aufgefaßt werden müssen. Diese Tauschwerte sind durch absolute Zahlen zu versinnbildlichen, die dem Mengenwerte adjiziert sind; sie bedeuten Intensitätszahlen der Begehrlichkeit eines jeden Kontrahenten, gewissermaßen eine Wertschätzung für sein Gut, schlechthin Tauschwerte, der in den Tausch eintretenden Güter<sup>1)</sup>. Sie sind absolute Zahlen und nicht in valutarischer Einheit ausgedrückt. Diese Tauschwerte haften an beiden Tauschgütern.

Der Tauschwert des Geldes ist insofern leicht zu begreifen, als die subjektive Wertung seines Besitzers in einem Zustande des Wirtschaftslebens nur durch diesen zum Ausdruck gelangt, da das Geld selbst preislos ist. Wohl äußert sich schon die subjektive Wertschätzung des Käufers in den gebotenen Stückzahleinheiten des von ihm angebotenen Geldes, aber da ein reelles Angebotsverhältnis, wie das noch später gezeigt werden wird, ein Anpassen dieser Wertschätzung an die Wertschätzung des Verkäufers erfordert, so ist die Vorstellung, die Begehrlichkeit des Geldbesitzers durch einen latenten Tauschwert auszudrücken, nicht nur berechtigt, sondern wünschenswert. Während beim Übergang eines Zustandes in einen neuen Zustand die geänderte Angebotsmenge an Geld nur das quantitative Moment der Veränderung darstellt, kommt durch die Änderung des eigentlichen Tauschwertes das qualitative Moment zum Vorschein. Es ist die Aufgabe dieser Theorie, beide Änderungen zu berücksichtigen. Durch die Mengenänderung wird das quantitative Moment, durch die Wertschätzung oder den Tauschwert das qualitative Moment gebührend berücksichtigt.

<sup>1)</sup> Z. B.

15 M. <sup>(2)</sup>

<sup>(3)</sup> 10 Mk.

Siehe die in Klammern gesetzten Zahlen.

Auf der Wareseite liegen diese Verhältnisse jedoch komplizierter. Der Mengenwert, der aus den auf Stückzahl lautenden Mengen und dem Marktpreise dieser Einheiten gebildet wird, schließt den Tauschwert der Ware nicht nur nicht aus, sondern läßt ihn als logische Konsequenz unserer wirtschaftlichen Handlungsweise als notwendig erscheinen, um einen Angebotszustand zu verstehen. Jeder Verkäufer wird in der Anlehnung an die Marktpreise nur ein Bruchteil der Wertschätzung, die er für sein Gut hat, erkennen. Der Preis (hier Marktpreis) als Privileg der Ware, schließt es nicht nur nicht aus, daß er von einem Tauschwert in demselben Zustande begleitet wird, sondern die doppelte Bewertung wird jedem, der die Psychologie des Handels kennt und erfaßt, als natürlich erscheinen. Denn durch die kalkulierten Marktpreise im Angebotszustand ist die Wertschätzung des Verkäufers nur nach oben hin (die Wertschätzung des Käufers durch sein Gegenangebot nur nach unten hin) begrenzt.

Selbst die sogenannten „festen Preise“ können die Richtigkeit dieser Behauptung nicht umstoßen. Dieser Fall besagt nämlich nichts anderes, als daß der von dem Verkäufer kalkulierte Preis von einem Tauschwert von 1 begleitet wird, den er unverändert beibehalten möchte. Wenn also in den durch die Angebotsverhältnisse charakterisierten Zuständen harmonisch und adäquat für das Geld sowohl wie für die Ware eine das qualitative Moment darstellende Intensitätszahl der Begehrlichkeit oder kurz ein „Kaufkraftwert“ oder „Tauschwert“ eingeführt wird, so handelt es sich hier um keine künstliche Konstruktion, sondern um eine den Tatsachen entsprechende Wahrnehmung. Marktpreis und Tauschwert geben als Produkt die gesamte Wertschätzung des Verkäufers an und beide bestehen nebeneinander in einem Zustande. Wäre es nicht so, so würden sich Verkäufer und Käufer nicht gleichberechtigt gegenüberstehen; denn während der Käufer in dem Angebotsverhältnis seine Wertschätzung (d. h. den Tauschwert), mit der er sein Gegenangebot begleitet, verschweigt, würde der Verkäufer durch den Marktpreis, den er dem Angebot zugrunde legt (und den er in der Regel höher wählt als den, mit dem er tauschen möchte) seine Stellung zum Kauf durch eine definitive Offenbarung kundgeben; so sind dann tatsächlich die von dem Käufer von dem Markte entlehnten Preise (nach der Terminologie

von Wieser der objektive Tauschwert der Güter)<sup>1)</sup> neben dem subjektiven Tauschwert der Waren gleichberechtigt nebeneinander in einem Angebotszustande enthalten. Nur muß darauf geachtet werden, daß in der hier vorliegenden Darstellung der Mengenwert, das Quantum, und nur der eigentliche subjektive Tauschwert, das Quale, darstellt und daß die Änderung des letzteren gleichzeitig mit jenen des Geldes untersucht werden soll.

Diese eingehende Schilderung des Zustandes ist notwendig, um die Anwendung der quantitstheoretischen Gesetze auf die Handelsbeziehungen der Einzelwirtschaftenden zu übertragen.

Das Produkt des objektiven und subjektiven Tauschwertes der Ware ergibt das „eigentliche Preisniveau“, ein Begriff, dem in der Kollektivwirtschaft eine größere Bedeutung zukommt als in den einzelwirtschaftlichen Handelsbeziehungen. Schon die hier gegebene Definition des Preisniveaus löst erkennen, daß es sich um ein Gemisch von teils objektiven, teils subjektiven Wertschätzungen handelt<sup>2)</sup>.

In einem Angebotsverhältnisse werden die von beiden Seiten angebotenen Werte von je einer Wertschätzung der Kontrahenten begleitet sein; hierdurch wird ein solches Angebotsverhältnis zu einem latenten Tauschakt. Diese Wertschätzungen entstehen dadurch, daß die Kontrahenten noch nicht tauschen und zu dem Tauschakt noch nicht ihr letztes Wort gesprochen haben. Der Umstand aber, daß ein Angebotsverhältnis nur ein latenter Tausch ist, ist dadurch zu erklären, daß keiner der Kontrahenten weiß, also im günstigsten Falle nur vermuten kann, welche Wertschätzung der andere seinem Gute beimt, um tauschen zu können. Diese Supposition ist richtig, denn wenn sie nicht bestnde, sondern keiner der Kontrahenten von seiner Wertschätzung abweichen wollte, so läge auch kein reelles, sondern nur ein ideelles Angebot vor.

Die Analyse dieses Verhältnisses wird erleichtert, wenn ein Angebotsverhältnis von zwei voneinander getrennten Gesichtspunkten der Untersuchung unterworfen wird. Jeder Kontrahent, der sein Gut anbietet und sich in diesem Sinne „passiv“ ver-

---

<sup>1)</sup> Vgl. die Definition Wiesers in „Der natürliche Wert“, S. 48, § 14 (Wien 1889, Verlag Hölder).

<sup>2)</sup> Auch der objektive Tauschwert der Waren ist subjektiver Natur, vgl. Anmerkung 1.

hält, hat den Drang in sich, mit demselben Angebot auch „aktiv“ hervorzutreten. Durch diese Handlung wird aber sein Gegenkontrahent in eine „passive“ Lage versetzt; solange er sich selbst als Verkäufer „passiv“ verhielt, befand sich sein Gegenkontrahent in der „aktiven“ Lage. Mit anderen Worten, ein jeder, der sein Gut verkaufen will, ist nicht nur Verkäufer desselben, sondern auch Käufer jenes Gutes, das ihm dafür angeboten wird, vorausgesetzt, daß zwischen den zwei in Frage stehenden Warengattungen ein Zustandsverhältnis besteht. Diese Erkenntnis ist deshalb sehr wichtig, weil ein jedes Angebotsverhältnis auch von der umgekehrten Seite her in Betracht gezogen werden muß.

Der Verkäufer A, der 15 Schafe anbietet und dem dafür von dem Käufer B 10 Ziegen geboten werden, ist mit den 15 Schafen gleichzeitig Käufer der von dem Verkäufer B angebotenen 10 Ziegen.

Solange im Angebotsverhältnis nur die Quanta verglichen werden, ist diese zweiseitige Betrachtung von nicht allzugroßer Bedeutung; anders, wenn die Tauschwerte berücksichtigt werden sollen, also jene Wertschätzungen, die ein jeder Kontrahent seinem Gute beimißt. Darnach wird ein jeder Kontrahent zwei verschiedene Wertschätzungen haben müssen, je nachdem ob er als Verkäufer seines Gutes oder als Käufer mit seinem Gute auftritt.

Die so entstehenden zwei Wertschätzungen eines Kontrahenten können entweder nach der Auslegung der unpersonifizierten Theorie am Gute haften, dann werden diese zwei Tauschwerte die passive bzw. die aktive Kaufkraft des Gutes sein, oder aber nach der Auslegung einer personifizierten Theorie sind die Wertschätzungen dieses Kontrahenten, die er seinem Gute beimißt, verschieden, je nachdem ob er als Verkäufer desselben oder damit als Käufer auftritt.

Die passive Kaufkraft eines Gutes oder die seitens des Verkäufers dem eigenen Gute entgegengebrachte Wertschätzung bedingt in der einen Betrachtung des Zustandes, daß der andere Kontrahent diese Wertschätzung (daher die aktive Kaufkraft des anderen Gutes) anerkennt, und zumindest muß vorausgesetzt werden, daß durch die Wertschätzungen der beiden Kontrahenten ein Gleichgewicht im mathematischen Sinn besteht.

Sicher ist nur, daß die ursprüngliche Wertschätzung eines jeden Kontrahenten, sobald er für sein Gut ein Gegenangebot empfängt, eine Änderung erfahren wird und während er seine eigene Wertschätzung in der einen Betrachtung, in der er als Verkäufer auftritt, beibehält, ändert er sie und paßt sie in der gegenseitigen Betrachtung der anderen an.

Würde man aber auch annehmen, daß derselbe Kontrahent aus seiner eigenen, ursprünglichen und aus jener angepaßten Wertschätzung eine neue Wertschätzung kombiniert und diese in beiden Betrachtungen als Ausgangspunkt seines Angebotes annimmt, so müßte das Angebotsverhältnis selbst dann durch ein mathematisches Gleichgewicht charakterisiert sein, wenn nur vorausgesetzt wird, daß der andere Kontrahent ebenso verfährt.

Hieraus folgt, daß ein jedes Angebotsverhältnis einen latenten Tauschakt darstellt, in dem die Totalwerte<sup>1)</sup> im mathematischen Sinne ein Gleichgewicht darstellen, und daß sich darin die qualitativen Wertschätzungen der Kontrahenten einander anpassen. In der einen Betrachtung eines Zustandes oder Angebotsverhältnisses wird der Tauschwert des Verkäufers maßgebend sein (passive Kaufkraft des Gutes), an den sich der Käufer mit seinem Tauschwert anpaßt; diesen leitet er aus der Begehrlichkeit nach dem fremden Gute ab, wenn er ihn auch seinem eigenen Gute beimißt.

Würde die hier vertretene Anschauung nicht anerkannt, es vielmehr als möglich angesehen werden, daß dieses Anpassen der Wertschätzungen nur eine Vorstellung ohne tiefere Begründung ist, so könnte der Zustand in diesem Mißverhältnis zwar begriffen werden (selbst dann nur als ideelles Angebot), niemals aber ein Zustandspaar, also ein Aneinanderreihen der Angebotsverhältnisse, das eine Fortsetzung der Handelsbeziehungen zwischen den Kontrahenten darstellt. Läge dieses Anpassen nicht vor, so könnte ein Nachzustand nicht entstehen. Mit anderen Worten, geht ein Zustand in einen anderen über, so muß in beiden Fällen ein funktionelles Anpassen der Wertschätzungen der Kontrahenten vorhanden sein, denn der zweite Angebotszustand bedeutet eine Fortsetzung der Handelsbeziehungen zwischen den beiden Kontrahenten.

Dem vollen Verständnis dieser Argumentation widerspricht nur die Anschauung, daß man den Zustand, in dem die Wertschät-

<sup>1)</sup> Der Totalwert ist das Produkt aus Mengenwert und Tauschwert.



zungen der beiden Kontrahenten ein Gleichgewicht schaffen, auch schon als einen Tauschakt ansehen möchte. Indessen ist es nicht so. Bei dem Angebotsverhältnis des Naturaltausches kann ein solches mathematisches Gleichgewicht allerdings auch gleichzeitig der Tauschakt sein, wenn die Wertschätzungen die Preise der Güter sind, aber selbst dort wäre es notwendig, daß die Kontrahenten in demselben, aber umgekehrten Zustände dieselben Wertschätzungen für ihre Güter empfinden, also daß mit anderen Worten ihre ursprüngliche und von dem anderen Gute abgeleitete Wertschätzung gleich ist.

Wenn aber auch diese Voraussetzungen in den geldwirtschaftlichen Angebotsverhältnissen zutreffen würden, kann von einem Tauschakt noch nicht die Rede sein, denn dieser liegt erst dann vor, wenn auch die Mengenwerte, die seitens der Kontrahenten angeboten werden, gleich sind. Solange dieses aber nicht der Fall ist, kann auch nicht die Rede davon sein, daß die angepaßte Wertschätzung eines Kontrahenten mit seiner ursprünglichen Wertschätzung übereinstimmt, denn die angepaßte Wertschätzung wird eben infolge des abweichenden Mengenwertes des Gegenkontrahenten eine Abweichung von der ursprünglichen Wertschätzung bedingen.

Man betrachte in dem folgenden Beispiel unter I und II den zwischen dem Verkäufer A und dem Käufer B gebildeten Zustand und dessen Umkehrung.

I		II	
A	B	B	A
15 (1)	(1,5) 10	10 (1)	(0,666) 15

Der Verkäufer A, der im Angebotszustande I für sein Gut eine Wertschätzung von (1) hat, wird in dem umgekehrten Zustande II infolge der geringeren Wertschätzung des ihm gegebenen Wertes von 10 seinem eigenen Gute eine geringere Wertschätzung als (1) beimessen müssen. Hierdurch entsteht die Wertschätzung von (0,666). Diese letztere Wertschätzung ist die angepaßte des Verkäufers, wenn er als Käufer auftritt.

Ebenso hat aber B als Käufer in der ursprünglichen Form des Zustandes I eine angepaßte Wertschätzung von (1,5) für sein Gut, da er durch die höhere Wertschätzung des im Werte höher stehenden, angebotenen Wertes des A auch sein Gegenangebot höher

schätzen muß. Nur in dem umgekehrten Zustande II kommt seine ursprüngliche Wertschätzung für sein Gut zum Vorschein.

Diese Zahlen der Wertschätzungen lassen sich aus einem Zustande nicht erkennen; so hat auch das angeführte Beispiel mit seinen Wertschätzungen keinen Anspruch auf Wahrhaftigkeit, doch veranschaulicht es, auf welche Art der latente Tauschakt in jedem Zustandsverhältnis auftritt.

Die hier geschilderten Betrachtungen sind von jedem „Wertbegriff an sich“ losgelöst. Es braucht für diese Untersuchungen nicht einmal die Zweckmöglichkeit der Tauschgüter vorausgesetzt werden. Der Umstand, daß irgendein sonst vom Standpunkte der Zweckmöglichkeit wertloses Gut in ein Angebotsverhältnis einbezogen wird, ist aus diesen Betrachtungen nicht ausgeschlossen und tatsächlich erleidet ein solches Gut gleichfalls Tauschwertänderungen, da es für die Tauschmöglichkeit einen Gebrauchs- und Seltenheitswert besitzt. So kann die hier angewandte komparative Statik als Grundlage der Wertänderungslehre gelten.

**Die Problemstellung im engeren Sinne.** Betrachtet man es nun als Hauptaufgabe, die Tauschwertänderungen zu bestimmen und läßt man sich durch nebensächliche Momente nicht ablenken, indem man jeden Tauschprozeß ausschaltet, so ist es einleuchtend, daß es auch einen zweiten Zustand geben kann und muß, der — wie es definiert wurde — gleich dem ersten einen Ruhezustand darstellt. Wenn der Nachzustand vom Vorzustande abweicht, so ist dazu unbedingt eine Änderung bzw. Bewegung im Wirtschaftsleben notwendig. Die Untersuchung zweier statischer Zustände läßt daher eine dynamische Änderung voraussetzen. Wenn nun der Nachzustand als unmittelbar auf den Urzustand folgend gedacht wird, unter der Voraussetzung (was in der privatwirtschaftlichen Betrachtung zweifellos erlaubt ist), daß auch hier Angebots- und Nachfragewerte gegeben sind, so ist das Problem gestellt und die Bestimmungen der Tauschwertänderungen im Falle der unendlich kleinen Verschiebungen kann erfolgen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Wir betrachten, mit anderen Worten, in allen Zuständen und Zustandsänderungen die Verkehrswerte als gegebene Größen; bei diesen Untersuchungen wird überall angenommen, daß die Verkehrswerte ihre Entstehung nicht aus den Tauschpreisen herleiten, sondern Umständen verdanken, die außerhalb liegen (da zunächst vom Tausche nicht die Rede ist). Bei strenger theoretischer Betrachtung des Problems darf diese Voraussetzung schon deshalb als richtig anerkannt werden, weil in der Kollektivität die Bestimmung der Verkehrswerte tat-

Die Aufgabe ist daher die, daß zwei Kontrahenten, Verkäufer und Käufer, ihre Angebots- und Nachfragewerte gegenüberstellen und diese dann ändern; aus diesen veränderten Angebotswerten sollen die Tauschwerte bestimmt werden.

Einfacher ausgedrückt: Zwei Kontrahenten wollen tauschen, aber sie kommen bei ihren gegenseitigen Angeboten zu keinem Resultat; obwohl beide ihre Angebotswerte ändern, kommen sie auch im zweiten Falle zu keinem Ergebnis. Preise sind nicht entstanden, aber es fragt sich: Haben sich die Tauschwerte geändert, und wenn dies der Fall ist, lassen sich dieselben bestimmen?

Die unmittelbare Anwendung der in der Quantitätstheorie gewonnenen Formeln soll zunächst auf in valutarischer Einheit ausgedrückte Werte angewandt werden, in denen von der Warenseite her die Marktpreise überhaupt nicht berücksichtigt werden. In einem solchen Falle muß angenommen werden, daß die Marktpreise der Ware im Vor- wie im Nachzustande (also im ersten und zweiten Angebotsverhältnis) unverändert geblieben sind; daher hat sich die Veränderung der Mengenwerte gleich der Veränderung der Menge vollzogen. Erst im folgenden Kapitel sollen auch die Veränderungen der Marktpreise in den Zustandsänderungen berücksichtigt werden.

Die Ableitung der quantitätstheoretischen Formeln erfolgte unter genau diesen Voraussetzungen, jedoch nicht für die privatökonomische Wirtschaft, sondern für die geschlossene Volkswirtschaft. Wenn die dort abgeleitete Formel für die Gesamtwirtschaft richtig war, so muß sie auch für den Einzelfall der Zustandsänderungen zwischen zwei Kontrahenten der Privatwirtschaft volle Geltung haben. Die Formeln vereinfachen sich, da die Wertziffer des Geldes ausscheidet und zur Bestimmung der Tauschwertänderungen nur vier Werte, zwei Angebots- und zwei Nachfragewerte, herangezogen werden. Wenn das Zustandspaar durch die vier Buchstaben

$$\begin{array}{cc} A \text{ (Verkäufer) } a & b \text{ (Käufer) } B \\ c & d \end{array}$$

sächlich von außen erfolgt. Der Übergang von einem Zustande in den anderen wird daher wieder so gedacht werden müssen, daß sich im Nachzustande Wert und Wertschätzung ändern. Die Änderung des Wertes führen wir auf nicht unmittelbar erkennbare Umstände zurück; diese liegen in wirtschaftlichen Vorgängen, die mit der veränderten Produktion und auch mit den veränderten subjektiven Wertschätzungen der Kontrahenten, noch bevor sie tauschen wollen, zusammenhängen.

charakterisiert wird, so entstehen vier Tauschwertänderungen, und zwar dadurch, daß auch der umgekehrte Zustand untersucht wird. Wenn der Kontrahent A durch seine beiden Angebote bei B zwei veränderte Nachfragewerte hervorruft, so muß analog auch der entgegengesetzte Fall untersucht werden, in dem B seine beiden Nachfragewerte anbietet ( $b d$ ) und A demgegenüber mit den Werten  $a c$  nachfragt. Dieser Gedanke ist von Walras auf den Tauschprozeß angewandt, durch den „double achat et double vente“ erläutert worden und gilt auch dann, wenn es nicht zum Tausche kommt, sondern sich nur die Zustände ändern und es sich um die Untersuchung der Tauschwerte handelt. Denn jedes Gut erfährt je zwei Tauschwertänderungen, erstens wenn dieses Gut selbst als angeboten angesehen wird und zweitens, wenn nicht dieses, sondern das andere Gut angeboten erscheint.

**Die Formeln der Tauschwertänderungen in der Privatwirtschaft.** Die vier Tauschwertänderungen  $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T'_1$  und  $T'_2$ , die sich aus den vier Werten  $a b c d$  mit der quantitätstheoretischen Formel berechnen lassen, sind folgende:

$$T_1 = \frac{2ab + (ad - bc) d}{(ad + bc) b}$$

$$T_2 = \frac{2ab + (ad - bc) c}{(ad + bc) a}$$

$$T'_1 = \frac{2ab - (ad - bc) c}{(ad + bc) a}$$

$$T'_2 = \frac{2ab - (ad - bc) d}{(ad + bc) b}$$

Diese vier Zahlen ergeben in ihrer Summe stets die Zahl 4. Es ist nun die Aufgabe der folgenden Untersuchungen, die hier gefundene mathematische Gesetzmäßigkeit ins Ökonomische zu übertragen<sup>1)</sup>.

Zunächst mögen die mathematischen Eigenschaften der einzelnen Tauschwertkomponenten in Betracht gezogen werden. Diese haben die Eigenart, daß  $T_1$  und  $T_2$  für die eine, dagegen  $T'_1$  und  $T'_2$  für die andere Betrachtung des Zustandspaares angewandt werden können. Je zwei dieser Wertänderungen haben

<sup>1)</sup> Es dürfte dem Leser nicht schwer fallen, sich durch einige selbst gewählte Beispiele bei Annahme von vier Werten von der Richtigkeit der Tatsache zu überzeugen, daß die vier gewonnenen Werte in ihrer Summe stets die Zahl 4 ergeben, und es muß empfohlen werden, sich eine gewisse Fertigkeit daran anzueignen, aus vier beliebigen Werten die Tauschwerte zu berechnen.

die charakteristische Eigenschaft, daß die beliebig gewählten Wertschätzungen des Urzustandes (wenn sie nur diesem Urzustand zu einer mathematischen Gleichung verhelfen, also einen latenten Tauschakt darstellen) den ermittelten Wertänderungen  $T_1$  und  $T_2$  unterworfen, auch den Nachzustand in der Form eines mathematischen Gleichgewichts erscheinen lassen. Diese Eigenschaft der Tauschwertänderungen wird weiter unten in einem Beispiele erläutert werden.

Durch die eingehende Schilderung des Zustandes und hiermit des Zustandspaares, erhalten die vier Zahlen, die die Tauschwertkomponenten darstellen, eine ganz bestimmte ökonomische Bedeutung.

Die Tragweite dieser rechnerischen Ermittlungen besteht darin, daß es, obwohl die latenten Tauschwerte weder im Zustande noch im umgekehrten Angebotsverhältnis bekannt sind — und nur soviel gewiß ist, daß die Wertschätzungen des einen Kontrahenten in den zwei Betrachtungen nicht gleich sein können — gelingt, ihre Veränderungen objektiv und zahlenmäßig festzustellen; hierdurch werden, obwohl nur die angebotenen Quanta in den zwei Zuständen gegeben sind, auf die qualitativen Wertänderungen der beiden Güter Schlüsse gezogen. Diese Resultate wurden aber aus den subjektiven Wertschätzungen der beiden Kontrahenten abgeleitet, nachdem man erkannt hatte, daß jeder der Kontrahenten, sofern er tauschen will, zwei Wertschätzungen für sein Gut hat.

Für die Folge müssen die vier Komponenten der Wertschätzungsänderungen durch eine Terminologie festgelegt werden, um in den weiteren Ausführungen bei Bezugnahme auf dieselben keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen. Es bedeutet daher

nach der unpersonifizierten Theorie	nach der personifizierten Theorie
$T_1$ die passive Kaufkraftänderung der Ware (bei unveränderten Preisen das Preisniveau der Sachgüter);	die Wertschätzungsänderung des Verkäufers für sein eigenes Gut;
$T_2$ die aktive Kaufkraftänderung des Geldes;	die Wertschätzungsänderung des Käufers (Geldbesitzers) für die Ware (obwohl dem Gelde zugeschrieben);
$T'_1$ die passive Kaufkraftänderung des Geldes (der Ausdruck „die Preisänderung“ des Geldes soll möglichst vermieden werden);	die Wertschätzungsänderung des Käufers oder Geldbesitzers für sein Gut;
$T'_2$ die aktive Kaufkraftänderung der Ware.	die Wertschätzungsänderung des Verkäufers für das Geld (obwohl der Ware zugeschrieben).

Während es vorbehalten bleibt, die personifizierte Theorie noch ausführlicher zu behandeln (vgl. Seite 190), sollen hier die Schlüsse aus der unpersonifizierten, also nach jener Veranschaulichungsform, nach der die Tauschwertänderungen an den beiden Gütern haften, besprochen werden.

**Die unpersonifizierte Betrachtungsweise.** Wird ein Zustandspaar nach beiden Richtungen hin in seiner ursprünglichen und in der umgekehrten Form betrachtet, so ergeben sich aus den vier Komponenten der Tauschwertänderungen mehrere Gesetzmäßigkeiten, die sich unmittelbar ableiten lassen.

Zunächst ergibt die Berechnung der Tauschwerte, daß ihre Summe stets 4 ist. Würden aus einem Zustandspaare keine Wertänderungen resultieren, d. h. wären alle vier Tauschwerte unverändert, also jede Komponente gleich 1, so würde diese Gesetzmäßigkeit bestehen bleiben, denn die Summe der vier Zahlen ergibt auch dann 4.

In der Regel werden sich aber die Tauschwertkomponenten ändern, und zwar bedeuten sie je nachdem ob sie  $\geq$  als 1 sind, eine höhere oder geringere Wertung dem Urzustande gegenüber. Bleibt ihre Summe dennoch 4, so ist es offenkundig, daß die Summe aller aus einem Zustandspaare abgeleiteten Wertänderungen keine Veränderung ergibt, diese Summe vielmehr 0 sein muß. Dieses Gesetz für die unpersonifizierte Theorie lautet:

„Geht die Wirtschaft aus einem Zustand in einen anderen über, so ändert sich die prozentuale<sup>1)</sup> Summe der aktiven und der passiven Kaufkraft der Waren gleich und entgegengesetzt wie sich die Summe der aktiven und der passiven Kaufkraft des Geldes geändert hat.“

Die Anwendung desselben Gesetzes auf die Angebotsverhältnisse des Naturaltausches lautet wie folgt:

„Die aus einem Zustandspaar resultierende Summe der aktiven und passiven Kaufkraftänderung der beiden Tauschgüter ist gleich und entgegengesetzt.“

Die prozentuale Summe der aktiven und passiven Kaufkraftänderung für jedes der Güter gibt die Gesamttauschwertänderung, die Hälfte dieser Wertänderung die „halbe Tauschwertänderung“ der Güter an (vgl. Seite 140: Große Quantitäts-

<sup>1)</sup> Vgl. Kapitel Große Quantitätstheorie, S. 140.

theorie). Demnach ist die Gesamttauschwertänderung für beide Güter gleich und entgegengesetzt.

Eine unmittelbare ökonomische Bedeutung kann aber der „Gesamttauschwertänderung“ nicht beigemessen werden. Dies darf nicht wundernehmen, da das Ergebnis aus den zwei Betrachtungen des Zustandspaares herrührt, dieser Wert also nur durch die Synthese gewonnen ist. Die „Gesamttauschwertänderung“ ist leichter zu erklären, wenn man sie nach der personifizierten Theorie, die weiter unten noch ausführlicher behandelt wird, auslegen will. Nach dieser sind die aktive und die passive Kaufkraft die subjektiven Wertschätzungsänderungen eines Kontrahenten für sein Gut, je nachdem ob er als Verkäufer oder als Käufer auftritt, und da sie auf ein und dasselbe Gut Bezug haben, so sind sie addierbar und ergeben jene Wertänderung des Gutes, die dieses dem anderen Gute gegenüber infolge der Veränderung des Zustandes erlitten hat.

Wird das hier behandelte Wertproblem für die Angebotsverhältnisse des Naturaltausches angewandt, so glaubt zunächst ein jeder, der an die Lösung dieses Problems herangeht, daß man ohne Zuhilfenahme einer Vergleichsbasis, namentlich des Geldes als Wertmaß oder der Preise der Güter, nicht zum Ziele gelangen kann. Zumindest glaubt man aber die Wertänderungen eines jeden Gutes nur dann bestimmen zu können, wenn das andere Tauschgut trotz der Veränderung des Zustandspaares im Werte unverändert geblieben ist. Tatsächlich kann man in diesem Fall für jedes der beiden Tauschgüter eine Wertänderung berechnen; diese sind reziproke Werte, da ihr Produkt 1 ergibt. Allein der Mittelwert dieser beiden Wertänderungen kann niemals die Gesamttauschwertänderung sein. Das folgende Beispiel soll dazu dienen, die bisher ermittelten Gesetzmäßigkeiten zu erläutern.

Es sollen die Wertänderungen gemäß der auf Seite 160 dieses Kapitels gestellten Aufgabe berechnet werden.

A Verkäufer 15 Schafe  
12

Ziegen 10 B Käufer  
7

Durch die Anwendung der auf Seite 172 dieses Kapitels gegebenen Formeln lassen sich die Tauschwertkomponenten wie folgt berechnen:

$$\begin{array}{r}
 T_1 = 0,8866 \\
 T_2 = 1,0133 \\
 T'_1 = 1,1200 \\
 T'_2 = 0,9800 \\
 \hline
 4,0000
 \end{array}$$

Aus diesem Zustandspaar berechnet sich die Gesamttauschwertänderung mit  $\mp 13,33\%$ , die halbe Tauschwertänderung mit  $\mp 6,66\%$ .

1. Wendet man die beiden Wertänderungen  $T_1$  und  $T_2$  auf das ursprüngliche,  $T'_1$  und  $T'_2$  dagegen auf das umgekehrte Zustandspaar an, und zwar so, daß beliebig gewählte latente Tauschwerte des Urzustandes im Sinne dieser Zahlen Wertänderungen erfahren, so wird auch der Nachzustand ein Gleichgewicht ergeben.

$$\begin{array}{rcl}
 15 & (2) & (3) \quad 10 \text{ Totalwert} = 30 \\
 T_1 = (0,8866) & & (1,0133) = T_2 \\
 12 & (1,7733) & (3,04) \quad 7 \text{ Totalwert} = 21,28
 \end{array}$$

oder

$$\begin{array}{rcl}
 10 & (2) & (1,33) \quad 15 \text{ Totalwert} = 20 \\
 T'_1 = (1,12) & & (0,98) = T'_2 \\
 7 & (2,24) & (13,066) \quad 12 \text{ Totalwert} = 15,68.
 \end{array}$$

2. Die Wertänderung der beiden Sachgüter bei der Wertunverändertheit des anderen Gutes ergibt für die Schafe eine Verbilligung von  $12\frac{1}{2}\%$  und für die Ziegen eine Verteuerung von  $14,28\%$ . In der Regel berechnet der Laie die Wertänderungen der beiden Güter nach diesen Zahlen. Die beiden Werte  $0,875$  und  $1,1428$  ergeben in ihrem Produkt 1. Hierdurch ist aber das aufgeworfene Problem nicht gelöst.

Es handelt sich darum, zu bestimmen, um wieviel sich die beiden Güter quantitativ zueinander im Werte verschoben haben, wenn beide eine Wertänderung erfahren haben. Diese Aufgabe ist aber durch die Bestimmung der Komponenten der Tauschwertänderungen bereits gelöst. Diese Wertänderung ist, wenn auch nicht unmittelbar, so doch begrifflich durch die Gesamttauschwertänderung der Güter gegeben, die sich aus den Komponenten berechnen läßt. Die Wertschätzungsänderung des A ist einmal  $-11,33\%$  ( $T_1$ ) und das andere Mal  $-2\%$  ( $T'_2$ ), die Wertschätzungsänderung des B dagegen ist einmal  $+1,33\%$  ( $T_2$ ), das andere



Mal  $+ 12\%$  ( $T'_1$ ). Die so entstehende Gesamttauschwertänderung ist aber niemals das arithmetische Mittel aus jenen zwei Wertänderungen, die von dem Laien in der Regel berechnet werden.

Jeder Kontrahent ändert seine Wertschätzung im Nachzustand für sein Gut gegenüber seiner früheren Wertschätzung im Urzustand — allerdings nach zwei getrennten Gesichtspunkten — um die Gesamttauschwertänderung; sofern der Zustand sich virtuell verschiebt, d. h. durch unendlich viele und unendlich kleine Änderungen in den folgenden übergeht, mit anderen Worten, wenn die zwei Kontrahenten durch die gleiche Intensität des Feilschens unter der strengsten Wahrung ihrer Interessen zu einem neuen Angebot gelangen, wie es im Freihandel in allen gewöhnlichen Handelsbeziehungen der Fall ist, so ist man berechtigt, den arithmetischen Mittelwert aus den beiden Wertschätzungen je eines Kontrahenten zu bilden und diese als die Wertänderung für je eines der Tauschgüter einzuführen. Diese gibt an, welche Wertänderung ein Gut im Nachzustand gegenüber seinem Werte im Vorzustand erfahren hat. Sie ist im Beispiel mit  $\mp 6,66\%$  gegeben.

Wenn aber das eine Gut seinem früheren Werte gegenüber  $6,66\%$  billiger, das andere seinem früheren Werte gegenüber  $6,66\%$  teurer geworden ist, so ist, wenn im Urzustand ein Gleichgewicht der Werte vorlag, die Gesamttauschwertänderung durch die Summe dieser beiden Zahlen gegeben. Aber dieses Gleichgewicht der Wertschätzungen ist im Urzustand vorausgesetzt worden, und so entsteht durch die Gesamttauschwertänderung die quantitativ-relative Wertverschiebung der beiden Güter zueinander. Diese ökonomische Deutung der Gesamttauschwertänderung ist aber keine unmittelbare, sondern sie ist nur durch das Verständnis der halben Tauschwertänderung möglich. Dieser letzteren kommt eine bedeutend größere ökonomische Bedeutung zu, und daß sie gewissermaßen die objektive Wertänderung der beiden Tauschgüter darstellt, läßt sich am leichtesten dadurch beweisen, daß, wenn die so berechnete Wertänderung auf die Mengenwerte des Nachzustandes übertragen wird, tatsächlich der Nachzustand dem Urzustand gegenüber keine Wertänderung mehr aufweist. Es ergibt sich im Beispiel:

$$12 \cdot 0,933 = 11,20 \quad \text{und} \quad 7 \cdot 1,066 = 7,466.$$

Das Zustandspaar

15	10
11,20	7,466

zeigt diese Wertunverändertheit deutlich an. Eben daraus schließen wir, daß die Mengenwerte im Nachzustande die oben berechnete Änderung erfahren haben, daß bei Einführung dieser Wertänderungen im Nachzustand, dieser dem Vorzustand gegenüber keine weiteren Änderungen erfährt<sup>1)</sup>.

Während also jene Wertänderungen der Tauschgüter, die bei Wertunverändertheit des anderen Gutes ermittelt werden konnten, zwei reziproke Werte sind, ist hier gezeigt worden, daß durch die Synthese aus den Komponenten der Tauschwertänderungen zwei gleiche Wertänderungen entgegengesetzten Vorzeichens als die objektive Wertänderung der beiden Tauschgüter sich ableiten lassen.

Nennt man jene Wertänderung eines Tauschgutes, die bei der Wertunverändertheit des anderen entsteht, jene nach dem Volksempfinden, so folgert man, wenn die Waren nach dem Volksempfinden einer früheren Zeitperiode gegenüber 50% teurer geworden sind, daß das Geld um 33% billiger werden müßte (da  $1 : 1,5 = 0,666$  eine Verbilligung von 33% ergibt); dies ist natürlich falsch. Dagegen ergibt sich nach dieser Darstellung, daß eine 50proz. Wertsteigerung der Güter mit einer 50proz. Wertminderung des Geldes verbunden ist; aber dieses Resultat besteht nur unter der Voraussetzung, daß die aus zwei Betrachtungen des Zustandspaares gewonnenen Resultate der Analyse vereint werden.

Daß diese Vereinigung der zwei Betrachtungen aber nicht ohne weiteres zulässig ist, soll weiter unten bewiesen werden. So liegt denn auch durch dieses Ergebnis nur ein bescheidenes Resultat vor, das insofern eine Tautologie ist, als jede Wertsteigerung der Waren a priori mit einer Entwertung des Geldes verbunden sein muß.

Allein durch diese Veranschaulichungsform ist die Möglichkeit gegeben, aus den vier Komponenten der Wertschätzungen

<sup>1)</sup> An anderer Stelle soll auch der Nachweis erbracht werden, daß noch andere korrele Zahlenpaare dieselbe Eigenschaft wie die halbe Tauschwertänderung besitzen, daß jedoch unter diesen vielen Zahlenpaaren der halben Tauschwertänderung eine besondere ökonomische Bedeutung beigegeben werden muß.

weitere wichtige Schlüsse auf die Entwertung des Geldes abzuleiten. Dies wird in den folgenden Kapiteln der Theorie der Geldschöpfung und der Theorie der Wechselkurse erfolgen.

3. Aus dem gewählten Beispiel geht auch hervor, daß die Tauschwertänderung der Quanta mit der Wertänderung der Quale (also der Tauschwerte) gleich und entgegengesetzt ist. Dieses Gesetz ist natürlich, wenn in den folgenden Ausführungen begründet wird, daß das Gesetz der Tauschwerte mit jenem der Preise gleich ist; denn daraus folgt unmittelbar, daß die Tauschwerte der Preise und der Tauschwert der Tauschwerte (diese als Quanta aufgefaßt) sich entgegengesetzt ändern.

4. Aus dem Beispiel geht weiterhin hervor, daß die zwei Tauschwertkomponenten, die aus einer Betrachtung eines Zustandspaares gewonnen werden, als Quotienten die vom Volke empfundene Wertänderung ergeben. Dasselbe gilt aber nicht nur für die einzelnen Quotienten, sondern für die objektiven Tauschwertänderungen.

$$\frac{0,933}{1,066} = 0,875 \quad \text{und} \quad \frac{1,066}{0,933} = 1,1428.$$

5. Aus dem Beispiel ergibt es sich schließlich, daß die Mengenwertänderungen und Tauschwertänderungen mit ihrem Produkte für beide Güter gleiche Zahlen ergeben.

$0,8 \cdot 0,8866 = 0,7 \cdot 1,0133$  oder  $0,8 \cdot 0,98 = 0,7 \cdot 1,12$  oder, was dasselbe ist, daß das Verhältnis der Mengenwertänderungen entgegengesetzt als das Verhältnis der Tauschwertänderungen ist. Das Gesetz, daß die Mengenwertänderungen der beiden Güter in einem entgegengesetzten Verhältnis wie ihre Tauschwertänderungen stehen, besteht sowohl in einer Betrachtung des Zustandspaares wie auch bezüglich der aus den beiden Betrachtungen gewonnenen halben Tauschwertänderung der beiden Güter. Dieses Gesetz folgt aus dem Umstand, daß die Angebotsverhältnisse latente Tauschakte sind. Wäre das nicht der Fall, sondern würden die Kontrahenten in jedem Zustande beliebige Wertschätzungen für ihre Güter haben, die miteinander im Zustande keinerlei Gleichgewicht schaffen, so würde diese Gesetzmäßigkeit nicht mehr zutreffen. Dann kann man die Tauschwertänderungen jedoch noch immer auf Grund der quantitätstheoretischen Formel berechnen. Nur wäre der Zustand als Ausgangspunkt der Betrachtungen von uns schlecht geschildert, und es könnten jene Recht behalten,

die das Tauschwertproblem auf mathematischer Grundlage für unlösbar halten.

Diese Argumentation gegen die hier vertretene Anschauung würde sich auf die bestehende Grenznutzenlehre stützen, nach der das geschilderte Verhältnis zwischen den Mengenwert- und Tauschwertänderungen der Güter nicht bestehen kann<sup>1)</sup>.

Dadurch aber, daß die Mengenwerte in derselben Gattung, also in der valutarischen Einheit, ausgedrückt werden, und daß der Erwerb der beiden Kontrahenten auf dieselbe Güterart gerichtet ist, ist diese Einwendung hinfällig; insbesondere muß berücksichtigt werden, daß der Grenznutzen des Warenbesitzers in dem Marktpreise bzw. in der Änderung desselben vollauf berücksichtigt wird, während der Grenznutzen des Geldes — soweit dieses preislos ist — nur im Tauschwerte selbst berücksichtigt werden kann. Wenn es nun auch noch nicht entschieden ist, so wird es durch die hier vertretene Anschauung auch nicht bestritten, daß die Grenznutzenlehre unmittelbar auf das Geld Anwendung finden kann, denn es entsteht kein Widerspruch, wenn der Käufer für dieselbe Gattung, die er zu erwerben sucht und die er als Äquivalent im Tausche hingeben will, seine Wertschätzung entgegengesetzt proportional ändert, als die von ihm in valutarischer Einheit hingebene, geänderte Menge.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind insofern bedeutungsvoll, als es durch sie möglich ist, die einzelnen Wertschätzungs-komponenten zu bestimmen. Erst in zweiter Linie kommen jene Ergebnisse in Betracht, die durch die Synthese gewonnen werden (also die Bestimmung der halben und der Gesamttauschwertänderung). Im Vordergrund dieser Untersuchung steht nicht das Preisproblem, sondern das der Geldwertänderung, und so wird es gezeigt werden können, welche fruchtbaren weiteren Ergebnisse sich aus der Komponententeilung der Wertschätzungen ableiten lassen.

Die letzte Einwendung, die für die abgeleitete Wertänderung des Naturaltausches bestehen bleibt, in welchem Falle dann der Nachzustand zumindest kein latenter Tauschakt sein müßte,

<sup>1)</sup> Allerdings muß darauf hingewiesen werden, daß dieses umgekehrte Verhältnis zwischen den beiden Änderungen nicht so einfach ist, wie es zuerst erscheinen mag; denn es besteht sowohl zwischen den Komponenten wie auch zwischen den objektiven Wertänderungen der Güter und stützt sich weiterhin auf die zwei verschiedenen Wertschätzungen jedes Kontrahenten für sein Gut.

kann hiernach nur dadurch widerlegt werden, daß auch in diesem Fall der Nachzustand, solange er nicht zu einem ideellen Angebot wird, dieselbe Eigenart besitzen muß als der Urzustand.

Sind die Tauschwerte oder die beliebig angenommenen Intensitätszahlen der Begehrlichkeit das Symbol des Grenznutzens der jeweiligen Menge des Gutes, so daß der Wert des Vorrates (Totalwert) dem Produkte der Stückzahl (oder der Anzahl der Teilmengen) mit dem jeweiligen Grenznutzen gleichkommt (vgl. Wieser, „Der natürliche Wert“, Wien 1889, S. 24), so kann die von Mieses („Theorie des Geldes und der Umlaufmittel“ S. 24) erhobene Einwendung, daß der Totalwert nicht aus Menge und Grenznutzen gebildet werden könnte, weil dann Vorräte der freien Güter in Betracht gezogen, einen Widerspruch ergäben, nicht stichhaltig sein. Sofern es sich um Tauschmöglichkeiten handelt, welche die Grundlage dieser Abhandlung bilden, kommen solche Güter überhaupt nicht in Betracht und so muß der Satz Wiesers in dieser Betrachtung als richtig anerkannt werden. Die Tauschwertänderungen als Symbol der Grenznutzenänderungen lassen begründen, daß auch der Nachzustand des Naturaltausches ein mathematisches Gleichgewicht sein müsse. Dieses mathematische Gleichgewicht ist dann an die sonst richtige, aber in seiner einfachsten Form doch unzulängliche Bedingung geknüpft, daß der Nutzen und mithin auch der subjektive Gebrauchswert der Gütereinheit bei steigendem Vorrat im umgekehrten Verhältnis der Mengeneinheiten abnimmt. Unzulänglich ist aber diese Annahme deshalb, weil nicht nur dann ein mathematisches Gleichgewicht im Nachzustand entsteht, sondern auch dann, wenn die allgemeine Bedingung erfüllt ist, daß die Änderung dieses Grenznutzens mit der Zunahme der Gütervorräte zwar abnimmt, sich aber außerdem noch in gleicher Proportion ändert wie der Grenznutzen des anderen Gutes sich ebenso wie der Vorrat des anderen Gutes geändert hat. Daß diese Behauptung richtig ist, wird durch Mieses wie folgt bekundet: „Für die Stellung der Güter in der Wertschätzung der Individuen ist nicht mehr ausschließlich ihr subjektiver Gebrauchswert maßgebend, sondern der subjektive Gebrauchswert der durch ihre Hingabe im Tausche einzulösenden Güter, falls diese letzteren in der Schätzung des Individuums den Vorzug vor den ersten behaupten.“ (Seite 30.)

In unserer Zahlensprache ausgedrückt kann diese Darstellung wie folgt begründet werden. In dem Zustandspaar

15	(2)	(3)	10
12	(2,50)	(4,2857)	7

könnte wohl der Nachzustand durch die Intensitätszahlen der Begehrlichkeit durch (2,50) und (4,2885) geschildert werden, da dann die Gesetze der Wertschätzungskomponenten volle Geltung haben. Aber nicht diese einfache Relation, die durch das umgekehrte Verhältnis der Begehrlichkeiten zu der Veränderung des Gütervorrats zum Ausdruck gelangt, ist das Wesentliche in der Darstellung; in dem gegebenen Zahlenbeispiel wird diese Änderung vielmehr, wenn  $x$  die Änderung der Begehrlichkeit des Verkäufers,  $y$  die des Käufers bedeutet, durch beliebige  $x$  und  $y$  ausgedrückt werden können, wenn nur

$$x = \frac{15}{12} \frac{7}{10} \cdot y$$

erfüllt ist. In allen diesen Fällen gelten die abgeleiteten Gesetze der Tauschwertänderungen.

Stehe ich in Handelsbeziehungen mit einer Person, so wird der Nutzen der letzten Einheit meines Gütervorrates wohl in dem Verhältnis zunehmen, als ich weniger von meinem Gute entbehren kann; dieser Nutzen wird aber durch andere

Faktoren mitbedingt, und zwar wesentlich dadurch, wie sich das Gegenangebot meines Kontrahenten quantitativ und qualitativ ändert, d. h., nach der Menge seines Vorrates und nach seiner geänderten Wertschätzung meinem Gute gegenüber (personifizierte Theorie). So wäre es also möglich, daß der Nutzen für mich unter Voraussetzung bestimmter Verhältnisse trotz meines geringeren Vorrates sinkt, solange ich zum Tausche bereit bin.

Wer heute Zigaretten verkauft und seine Wertschätzung für die Ware infolge der eigenartigen wirtschaftlichen Verhältnisse unaufhörlich ändern muß, verfolgt folgenden Gedankengang: Dadurch, daß die Fabrikanten ihm nur geringe Mengen Ware zukommen lassen, kann er auch nur geringe Mengen anbieten und so wird er die Ware gemäß dieses verringerten Vorrates höher schätzen. Seine in diesem Sinne geänderte Wertschätzung für die Zigaretten wäre aber nur eine einseitige, wenn er sein Augenmerk nicht auch auf verschiedene andere Umstände richten würde. Er beobachtet, daß seine Kundschaft infolge des Mangels an Ware bedeutend höhere Preise für die Zigaretten zu bewilligen geneigt ist und so wird er seine Wertschätzung auch infolge dieses Umstandes bis zu jenem Grade erhöhen, als seine Kundschaft mehr für die Zigaretten anlegen will. Seine Wertschätzung für die Zigaretten kann er aber nicht unbeschränkt erhöhen, da auch die Mittel seiner Kundschaft begrenzt sind. Aber selbst durch dieses zweite Moment ist die Erhöhung seiner Wertschätzung für die Zigaretten noch nicht völlig begründet, denn es tritt noch ein drittes Moment hinzu, und zwar jene besonders hohe Begehrlichkeit leidenschaftlicher Raucher, die um so mehr gesteigert wird, je weniger Ware am Markt zu haben ist.

Würde der Zigarettenhändler alle diese drei Momente übersehen und würdigen können, so wäre seine Wertschätzungsänderung durch die Verhältnisse gegeben. Positiv von diesen Unterlagen sind ihm nur der verringerte Vorrat seiner eigenen Ware sowie das Gegenangebot seiner Kundschaft bekannt. Verhüllt dagegen bleibt ihm jene Wertschätzungsänderung, die die Käufer seinem Gute entgegenbringen. Würde er auch diese kennen, so wäre es fraglos, daß seine veränderte Wertschätzung für die Zigaretten so bestimmt würde, daß auch dann unter den veränderten Verhältnissen zumindest eine Tauschmöglichkeit vorliegt. Daß selbst dann dieser Nachzustand noch kein Tauschzustand sein muß, erklärt sich dadurch, daß in der umgekehrten Betrachtung desselben noch nicht klar gelegt ist, wie der Zigarettenhändler seine Wertschätzung für das Geld ändert; auch in dieser Beziehung müßte eine Übereinstimmung vorhanden sein, bevor der Nachzustand ein Tauschzustand sein kann.

Die Annahme, daß im Nachzustand beliebige Wertschätzungen der Kontrahenten entstehen können und daß die Grenznutzenänderungen daher nicht zwangsweise aus den Mengenwerten entstehen, würde zu mancherlei Widersprüchen führen. Der erste dieser Widersprüche wäre, daß selbst bei gleichen Mengewerten des Nachzustandes kein Tausch entstehen könnte, während man auf Grund der abgeleiteten Formel immer zu einem solchen gelangt. Durch diesen Widerspruch kann man aber noch nicht zu der Folgerung kommen, daß der Nachzustand unbedingt ein mathematisches Gleichgewicht sein müsse, denn man könnte einwenden, daß der Fall, daß der Nachzustand ein Tauschakt ist, eben eine Ausnahme bildet, in der die zwangsläufige Änderung der Grenznutzenänderung tatsächlich besteht und daß daher die abgeleiteten Gesetze dann und nur dann Gültigkeit haben.

Um also den Nachweis zu erbringen, daß in allen Fällen des Nachzustandes der Naturaltauschangebote ein mathematisches Gleichgewicht vorliegen muß, muß folgendes überlegt werden.

Würden in beiden Zuständen die Intensitätszahlen der Begehrlichkeit beider Kontrahenten beliebige Zahlen sein, die unter sich keine zwangsläufige Verbindung

bedingen, so ließen sich dennoch beide Zustände dadurch in ein mathematisches Gleichgewicht bringen, daß dem Totalwerte des einen Gutes jeweils ein Preis, der in dem Totalwerte des anderen Gutes ausgedrückt ist, beigelegt wird. (Vgl. die spätere Abhandlung über den Unterschied zwischen Preis- und Wertänderung eines Gutes in dem Kapitel der Theorie der Wechselkurse, S. 362.) Sind die Zustände in diese Form gewandelt, so können auch die Wertschätzungskomponenten berechnet werden (vgl. die Ausführungen des folgenden Kapitels „Tauschwert und Preis“) und diese stellen die Änderungen der Tauschwerte dar, die den beliebig gewählten Begehrlichkeiten der Kontrahenten entsprechen. Erst durch die spätere Beweisführung wird es klar, daß die so gewonnenen Tauschwertänderungen aber auch gleichzeitig für solche Zustandsänderungen Geltung haben, die aus denselben Mengen mit veränderten Preisen gebildet sind.

In den folgenden drei Zustandspaaren sind die Begehrlichkeiten der Kontrahenten stets durch beliebige Zahlen bestimmt. Alle drei Zustandspaare haben dieselben Tauschwertkomponenten, verbunden mit einer halben Tauschwertänderung von  $\pm 10\%$ . Diese halbe Tauschwertänderung ist offenbar richtig, da einer der Kontrahenten seine Wertschätzung um  $10\%$  erhöht, während der andere dieselbe um  $10\%$  ermäßigt.

I				
Hilfszahl oder Preisänderung				
1	15	(2)	(3)	10
0,7159	12	(2,2)	(2,7)	7
II				
0,666	15	(2)	(2)	10
0,4772	12	(2,2)	(1,8)	7
III				
1,333	15	(1)	(2)	10
0,9545	12	(1,1)	(1,8)	7

Die Tauschwertkomponenten sind:

$$T_1 = 0,8887$$

$$T_2 = 0,7271$$

$$T'_1 = 1,0727$$

$$T'_2 = 1,3112$$

Durch diese Berechnung ist bewiesen: 1. daß man die Tauschwertkomponenten selbst bei beliebig gewählten Wertschätzungen der Kontrahenten berechnen kann, wenn diese Wertschätzungen bekannt sind, 2. daß eine Gruppe von allen möglichen Kombinationen dieser Wertschätzungen möglich ist, die dieselben Tauschwertänderungen auslösen, allerdings bei gleichen Preisänderungen.

Würde man also die Frage aufwerfen, auf welche Preisänderungen jene Wertschätzungskomponenten Bezug haben, die aus den Angeboten des Naturaltausches abgeleitet worden sind, falls man ein mathematisches Gleichgewicht in beiden Zuständen voraussetzt, so ist es evident, daß diese nur auf unveränderte Preise Bezug haben können.

Nun ist es aber leicht zu erkennen, daß bei den Angebotsverhältnissen des Naturaltausches ein ähnlicher Notbehelf für die Einführung einer Hilfszahl nicht vorliegen kann, wenn man den Tauschwert des einen Vorrates, bezogen auf die Mengeneinheiten des anderen Vorrates, ausdrückt mit der Begründung, daß eben diese Stückzahl der Menge dafür geboten worden ist. Man würde dann den Zustand in den beiden Betrachtungen in folgende Form bringen:

15	(10)	(15)	10		10	(15)	(10)	15
12	(7)	(12)	7		7	(12)	(7)	12

In diesem Falle würden die abgeleiteten Gesetze nicht nur eine volle, sondern auch eine ausschließliche Gültigkeit erlangen und es wäre bewiesen, daß die beiden Zustände ein mathematisches Gleichgewicht darstellen.

Allerdings tritt dann die nicht zu unterschätzende Tatsache in Erscheinung, daß beide Zustände auch Tauschakte sind, weil die beiden Wertschätzungen eines Kontrahenten für das eigene wie für das fremde Gut in beiden Zuständen gleich sind; hieraus folgt aber, und daran muß auch festgehalten werden, daß die aus den Angebotsverhältnissen des Naturaltausches abgeleiteten Wertschätzungsänderungen gleichzeitig auch Preisänderungen dieser Güter sind bzw. sein können.

Dieselbe Argumentation ist für Angebotsverhältnisse, die auf dieselbe Gütergattung, also auf die in valutarischer Einheit ausgedrückten Mengenwerte Bezug haben, nicht anzuwenden. Sie kommt deshalb nicht in Frage, weil das Geld preislos ist, es liegt jedoch auch kein Grund vor, diese Beweisführung anzutreten, da eine Zwangsläufigkeit der Grenznutzenänderung für diese Fälle bereits oben nachgewiesen worden ist.

Es wurde in diesen Abhandlungen absichtlich vermieden, das Gesetz der Tauschwertkomponenten als das Gesetz des Grenznutzens hinzustellen; der Grenznutzen findet in der Gelehrtenwelt eine vielseitige Auslegung und namentlich ist es nicht entschieden, ob darunter jene von einem Besitzer eines Gutes diesem entgegengebrachte Wertschätzung zu verstehen sei, die unabhängig von den Beziehungen zu anderen Gütern entsteht.

**Die Kaufkraft des Geldes.** Die Komponenten der Tauschwertänderungen sind aus zwei getrennten Betrachtungen abgeleitet. In einer jeden dieser Betrachtungen treten die Kaufkräfte der Ware und des Geldes nebeneinander als Korrelatbegriffe auf.

Die Auflösung der Tauschwertänderung in zwei Komponenten, so, wie sie aus einem Zustandspaare abgeleitet worden ist, führt dazu, die Kaufkraft des Geldes schärfer als bisher zu definieren.

Mit „Kaufkraft des Geldes“ wurde in allen möglichen Kombinationen die Eigenschaft des Geldes bezeichnet, eine bestimmte Gütermenge an einem bestimmten Orte und zu einer bestimmten Zeitperiode<sup>1)</sup> zu erwerben. Damit ist aber die Definition der Kaufkraft des Geldes noch nicht erschöpft; auch ist es befremdend, daß diese lediglich dem Gelde zugeschrieben wird, welches als ein, wenn auch privilegiertes Tauschgut, doch ebensoviel oder ebensowenig Kaufkraft besitzt, als andere Tauschgüter. Wohl läßt sich die Kaufkraft an sich definieren, aber ohne Heranziehung des Zustandes bzw. der Zustandsänderungen ist sie nicht zu begreifen. Denn aus einem Zustande allein kann sie wegen der Unbestimmbarkeit ihrer Größe nicht recht verstanden werden. Auch ist der Begriff „Kaufkraft“ ohne den Korrelatbegriff

<sup>1)</sup> Vgl. Wagner, Theoretische Sozialökonomik des Geldes, 1909, S. 195—196.



„Preisniveau“<sup>1)</sup> unverständlich. Andererseits sind Kaufkraft und Preisniveau synonyme Begriffe; während der Begriff „Kaufkraft“ am Gelde haftet, tritt der Begriff „Preisniveau“ in der Begleitung der Sachgüter auf. So, wie man außerhalb des Tauschprozesses niemals von dem Preise der Ware reden kann und das Preisniveau ein aus zwei Zuständen abgeleiteter Begriff ist, ist auch die Kaufkraft an sich unfaßbar und nur aus der Änderung zweier Zustände wahrzunehmen.

Was das Preisniveau für die Sachgüter bedeutet, indem es alle Güterkategorien charakterisiert, bedeutet die Kaufkraft für das Geld.

Hiernach ist die Kaufkraft einer bestimmten Geldmenge der Währungseinheit jener in einer absoluten Zahl ausgedrückte Wert, mit dem ausgerüstet (multipliziert) eben diese Geldmenge ein bestimmtes Quantum Warenwert bei bestimmter, unter gleicher Definition entstandener Warenkaufkraft (oder Preisniveau) erwerben könnte.

Die Kaufkraft des Geldes und die der Waren sind daher korrele Begriffe und die so definierte Kaufkraft der Ware ist deren Preisniveau (vgl. Anmerkung 1). Ebenso, wie die Änderung des Preisniveaus unser größtes Interesse erweckt, ist es auch nicht die Kaufkraft des Geldes an sich, die uns interessiert, sondern deren Änderungen, die in engster Relation mit der Preisniveauänderung auftreten.

Die Preisänderungen werden insbesondere durch die Produktionsänderungen hervorgerufen und kommen bereits in den veränderten Angebotswerten zum Ausdruck. Inwiefern aber die Änderung der Angebotswerte doch schon von den Marktpreisen abhängig ist und dadurch die Bestimmung der Kaufkraftänderung des Geldes erschweren oder gar unmöglich machen könnte, bleibt einer späteren Erörterung vorbehalten (vgl. Kapitel „Tauschwert und Preis“).

Sofern man unter Preisniveauänderung der Waren den Kaufkraftwert der Waren versteht, ist diese Preisniveauänderung entgegen der aktiven Wirkung der Geldkaufkraft passiver Art. Daher entstehen aus der Betrachtung eines Zustandspaares die beiden Komponenten der Tauschwertänderung, die aktive Kauf-

<sup>1)</sup> Bei unveränderten Marktpreisen zweier Zustände ist das Preisniveau der Waren gleich mit ihrem Tauschwert oder ihrer Kaufkraft.

kraft des Geldes und die passive Kaufkraft der Waren, als korrele Begriffe. Dies ist deshalb hervorzuheben, weil durch die Umkehrung des Zustandspaares auch die passive Kaufkraft des Geldes und die aktive Kaufkraft der Waren als korrele Begriffe in Erscheinung treten.

Diese vier Kaufkraftwerte bestehen zwischen den Zuständen und haben in ihren Änderungen eine bestimmte Gesetzmäßigkeit.

Diese Ergebnisse können wie folgt zusammengefaßt werden:

Die Kaufkraft des Geldes als eine diesem innewohnende Eigenschaft, wirtschaftliche Güter zu beschaffen, läßt sich begrifflich nicht fassen, solange diese Eigenschaft aus einem Zustande der Wirtschaft verstanden werden soll. Aus zwei Zuständen aber, die sich vergleichen lassen, ergibt sich eine Änderung auf der Geldseite bezüglich ihrer Erwerbsfähigkeit, und durch diese Änderung allein schließen wir auf das Vorhandensein einer Kaufkraft in beiden Zuständen.

Die Kaufkraft der Warenwerte unterscheidet sich in einem Zustande in ihrer Wirkungsweise von der Kaufkraft des Geldes — soweit der Warenwert bereits eine gegebene Größe und aus den Produktionsverhältnissen abgeleitet ist — dadurch, daß sie einen mehr passiven Charakter hat, während das Geld aktiv wirkt. „Passiv“ bedeutet in diesem Sinne, daß der Warenwert bezüglich seiner Veränderung Objekt unserer Betrachtung ist, im Gegensatz zum Gelde, dessen Änderung als Subjekt wirkt und so die an das Objekt geknüpften Wahrnehmungen und Beobachtungen modifiziert.

Solange man die Tauschwertkomponenten des Geldes nicht kennt, nimmt man die Preisniveauänderungen an den Warenpreisen wahr, und wenn man auch die Änderungen der Geldkaufkraft voraussetzt und fühlt, so werden doch alle Wahrnehmungen an den Warenpreisen gemacht, ohne daß man der entsprechenden ziffernmäßigen Mitwirkung des Geldes bewußt wird.

Wenn man nun aber, wie es so oft geschieht, eine Änderung des Preisniveaus im reziproken Sinne mit der Geldkaufkraftänderung in Kausalzusammenhang bringt und sagt, steigende Warenpreise sind durch fallende Geldkaufkraftwerte bedingt oder von diesen begleitet, so begeht man einen Irrtum, weil man vom Standpunkte einer Beobachtung aus nicht zwei Objekte auf ein und dieselbe Wirkungsweise hin prüfen kann.

Es handelt sich bei dieser Volksanschauung nicht um die Kaufkraft des Geldes, sondern um die Preisniveauänderung, bei der das Geld ebenso wie die Ware in der umgekehrten Betrachtung des Zustandspaares behandelt wird. Zu dem Irrtum verleitet uns nur der Gedanke, daß diese Änderung dann tatsächlich, wenn auch nicht der reziproke Wert der Preisniveauänderung der Waren, so doch ein nahezu reziproker Wert derselben ist; sie übt auch eine Art Kaufkraft aus, doch ist diese nur die passive Kaufkraft des Geldes. Hier ist eben das Geld bezüglich seiner Preisniveauverschiebung Objekt der Untersuchung, und diese wird zum Teil durch die aktive Kaufkraftänderung der Waren bedingt und beeinflußt.

Durch gleichzeitige Beobachtung der beiden Objekte auf die gleiche Wirkungsweise hin konnte das alte, bisher ungelöste Problem der Nationalökonomie nicht geklärt werden. Dieses lautet wie folgt:

Wenn sich durch Änderung des Wirtschaftslebens das gesamte Preisniveau ändert und dies teils von der Seite der Waren, teils von der Seite des Geldes herrührt, wieviel entfällt hiervon auf die Preisänderung der Waren und wieviel auf die Kaufkraftänderung des Geldes?

Unter der Voraussetzung, daß die Verkehrswerte gegebene Größen sind, ist diese Untersuchung nur zum Teil durchgeführt, soweit nämlich, als die Komponenten der Tauschwertänderungen ziffernmäßig bestimmt werden können.

Beide Änderungen, Warenpreisniveau und Geldpreisniveau, können nicht gleichzeitig Objekt der Untersuchung sein, sondern nur Warenpreisniveau und Geldkaufkraft; Geldpreisniveau und Warenkaufkraft können und müssen für sich gesondert untersucht werden.

Es ist allgemein üblich, von der Preisniveauänderung der Waren und nicht von der des Geldes zu sprechen, und deshalb kann in diesen Untersuchungen der korrele Begriff nur die Kaufkraft des Geldes sein. Auf diese eine Betrachtung müssen dann in der Folge auch die Ergebnisse der anderen Betrachtung gewissermaßen „projiziert“ werden. Wie das zu erfolgen hat, soll erst später gezeigt werden.

**Das Gesetz der Quantitätstheorie in der Einzelwirtschaft.**  
Das auf die einzelwirtschaftlichen Verhältnisse angewandte Gesetz

der Quantitätstheorie läßt sich trotz seiner mathematischen Form in Worten ausdrücken. Das Gesetz prägt sich so besser in unser Gedächtnis ein.

Wenn die vier gegebenen Werte

$$\begin{array}{cc} a & b \\ c & d \end{array}$$

so zusammengefaßt werden, daß  $ad - bc$  gebildet wird, so hat die Mathematik für diese Form folgende Bezeichnung:

$$\begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix}$$

und nennt sie die „Determinante“<sup>1)</sup>. Für die Tauschwertänderung ist aber nicht die Determinante maßgebend, sondern die „Diskriminante“.

Die Diskriminante ist ein Bruch, dessen Zähler aus der Determinante der vier Werte, vermehrt durch das doppelte Produkt aus Angebot und Nachfrage im Urzustande und dessen Nenner, aus den zwei Faktoren der Determinante als Summe gebildet wird.

$$\Delta = \frac{2ab + \begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix}}{ad + bc}$$

Ist man nun über die Definition der Determinante und der Diskriminante im klaren, so kann die Gesetzmäßigkeit mathematisch folgendermaßen ausgesprochen werden:

Um aus einem Zustandspaar des Angebots und der Nachfrage die Tauschwertänderungen von Ware und Geld als Komponenten der tatsächlich empfundenen Wertänderung zu bestimmen, bilde man aus den vier Werten die Diskriminante. Dann ändert sich:

1. der Tauschwert der Waren proportional der Änderung der Nachfragewerte, multipliziert mit der Diskriminante  $(T_1 = \frac{d}{b} \Delta)$ ,

<sup>1)</sup> Um eine solche Determinante aufzulösen, wird die Ziffer links oben mit der Ziffer rechts unten multipliziert und von diesem Resultat das Produkt der übriggebliebenen zwei Ziffern abgezogen. So ist also

$$\begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix} = ad - bc.$$

2. die Kaufkraft des Geldes proportional der Änderung der Angebotswerte, multipliziert mit der Diskriminante  $(T_2 = \frac{c}{a} \Delta)^1$ .

1) Um nun in den theoretischen Betrachtungen keine Lücke zu lassen und die Zusammenhänge zwischen Mathematik und Ökonomie scharf zu begrenzen, wird es notwendig sein, zu untersuchen, inwieweit die mathematische Formel nur formelle Bedeutung hat und wo ihre ökonomische Bedeutung im materiellen Sinne aufhört. Würde man diese Begrenzung nicht vornehmen, so beginge man den Fehler, ein mathematisches Gesetz ganz allgemein zu proklamieren, ohne daß es Anspruch darauf hat, über gewisse Grenzen hinaus zu wirken. Tatsächlich ist die Benutzung der Formel für ökonomische Zwecke nur innerhalb gewisser Grenzen zulässig.

Wenn

$$\begin{array}{cc} a & b \\ c & d \end{array}$$

die vier unbekanntten Werte sind, so sind die Grenzen, innerhalb deren die Formel benutzt werden kann,

$$\begin{array}{l} \text{nach oben durch} \quad c = \frac{a(2b + d)}{b} \\ \text{nach unten durch} \quad c = 0 \end{array}$$

gegeben.

Falls  $c$  die untere Grenze erreicht, wird die Diskriminante  $\Delta = \frac{2b + d}{d}$  und damit  $T_1 = \frac{2b + d}{b}$ ,  $T_2 = 0$ ; dagegen wird  $T = \infty$ .

Diese Zahlen entsprechen vollkommen der ökonomischen Auffassung. Waren, mit einem ganz geringen Angebotswerte, deuten auf eine unendliche Kaufkraftfähigkeit der Waren hin, die jedoch dadurch aufgehoben wird, daß dann eben der Kaufkraftwert des Geldes aufhört.

Falls  $c$  die obere Grenze erreicht, wird die Diskriminante 0 und damit  $T_1 = 0$  und  $T_2 = 0$ , d. h., anscheinend verschwindet die Geldkaufkraft wie auch die Warenkaufkraft im Nachzustande. Tatsächlich bestehen beide aber weiter und können in diesem Grenzzustande in voller Geltung bleiben, da auch hier  $T = \frac{T_1}{T_2} = \frac{0}{0}$  eine beliebige Zahl sein kann.

Nur innerhalb dieser Grenzpunkte hat die quantitätstheoretische Formel eine ökonomische Bedeutung, und nur innerhalb dieser Grenzen lassen sich die beiden Komponenten, die Kaufkraftänderung der Waren und die des Geldes, bestimmen. Die Anwendung der Formel über die Grenze hinaus ergibt zwar Resultate, doch haben diese keine ökonomische Bedeutung.

Die Grenzen sind jedoch sehr weit gesteckt, so daß sich für alle praktischen Untersuchungen Resultate erzielen lassen; man kann sogar sagen, daß im ökonomischen Sinne die untere Grenze fast niemals erreicht werden kann. Die untere Grenze wäre bei unveränderter Nachfrage dann erreicht, wenn das Angebot auf das Dreifache des Urzustandes steigen würde; wenn die Nachfrage fast aufhört (0), kann sich der Angebotswert immer noch verdoppeln, bevor dieser Grenzzustand erreicht ist.

Es kann wohl behauptet werden, daß die Bestimmung der beiden Kaufkraftwerte für ökonomische Zwecke stets möglich sein wird.

Ebenso können die Grenzen von der Geldseite her untersucht werden. Hier verursacht der steigende Angebotswert das Fallen der Geldkaufkraft, wie auch

**Die personifizierte Theorie der Tauschwertänderungen.** Die Forschung darf sich im Falle der Erkenntnis einer Gesetzmäßigkeit nicht allein mit einer Erklärung von Kausalzusammenhängen begnügen und daraufhin schon eine Gesetzmäßigkeit als solche verkünden; aus dieser Erwägung wird jetzt die Betrachtungsweise der je zwei Kaufkraftwerte von Ware und Geld oder zweier Waren-gattungen verlassen und eine andere Erklärungsmöglichkeit gesucht, um das, was durch Zahlen bewiesen worden ist, in ökonomischer Beziehung noch tiefer zu ergründen und mit der bestehenden Grenznutzenlehre in Einklang zu bringen.

Wie es auch sei, bedeuten die vier Zahlen  $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T'_1$  und  $T'_2$ , die in ihrer Summe stets die Zahl 4 ergeben und durch die zwei entgegengesetzten Arten der Betrachtung gewonnen worden sind, keineswegs eine mathematische Tautologie; bisher wurde jedoch eine objektive Darstellungsweise gewählt, die vornehmlich darin bestand, daß der Ware und dem Gelde je zwei Kaufkraftwerte zugeschrieben worden sind, deren Änderungen bestimmt werden konnten. Es fragt sich nun, ob dieselben Zahlen nicht auch auf Grund einer personifizierten Theorie ihre Erklärung finden könnten.

Die Wertlehre ist so weit gediehen, daß der Wert eines Gutes auf seine Nützlichkeit und Seltenheit zurückgeführt wird. Der Grenznutzen, der bisher geschätzt worden ist, war als Kombination der Nützlichkeit und der Seltenheit aufgefaßt worden und es resultierte daraus eine subjektive Wertschätzung. Die geringste, dem letzten Zuwachs einer Menge zuerkannte Nützlichkeit ist bisher als der Grenznutzen aufgefaßt worden. Die endgültige Bestimmung desselben würde bedeuten, das Wertproblem wieder

umgekehrt, unbeschadet dessen, daß keine Nachfrage besteht. Diese Fälle bedeuten den einen Grenzwert von der Geldseite her, und zwar den oberen. Die untere Grenze entsteht, wenn die Diskriminante 0 wird.

Die Diskriminante wird 0, wenn

$$d = b \frac{c - 2a}{a}$$

ist. Auch hier werden  $T_1 = 0$ ,  $T_2 = 0$  und  $T$  kann eine beliebige Zahl sein, so z. B. auch

$$\frac{c - 2a}{c}.$$

Letzterer Fall liegt fast immer außerhalb des Bereiches der praktischen Ökonomie und würde nur dann eintreten, wenn trotz des gesteigerten volkswirtschaftlichen Vermögens eine Reduktion der Umlaufmittel erfolgen würde.

aufzunehmen, nämlich „den Wert an sich“ bestimmen zu wollen. Dies dürfte ebensowenig gelingen als alle Untersuchungen, die in der objektiven Wertlehre vorgenommen wurden, um den objektiven Wert der Güter ermitteln zu können.

In unserer Betrachtungsweise, wo statt Angebot und Nachfrage Angebotswerte und Nachfragewerte den Zustand schaffen, sind diese letzteren nichts anderes als ein Produkt der Menge und der Gebrauchswerte der Güter, wobei der Gebrauchswert als eine Funktion des Grenznutzens seitens des Verkäufers oder des Käufers bestimmt worden ist. Gewiß ist nach den vorherigen Ausführungen an diesem Grenznutzen die Nützlichkeit und Seltenheit schon bis zu einem gewissen Grade berücksichtigt; wenn diese Schätzungswerte aber zum Zwecke des Tausches in ein Verhältnis zueinander treten und den Zustand schaffen, so kommt die Bestimmung der Nützlichkeit und der Seltenheit durch einen Tauschwert, den wir dem Gute beimessen, noch einmal zum Vorschein. Von vorwiegender Bedeutung für die Bestimmung desselben ist die Seltenheit, da die Nützlichkeit schon im Angebotswerte an sich gebührend berücksichtigt sein mußte, bevor es zum Tauschangebote kommen konnte.

Es soll hier in der personifizierten Theorie der Versuch gemacht werden, die früheren Kaufkraftwerte als Tauschwerte der Tauschlustigen aufzufassen, um ihre Änderungen von diesem Gesichtspunkte aus zu erklären. Hierbei zeigt es sich, daß bei der einen Betrachtungsweise des Zustandspaares die beiden Kaufkraft- oder Tauschwerte die Begehrlichkeiten der beiden Tauschenden nur für das eine Gut — des einen Tauschenden für das eigene, des anderen für dasselbe (also das fremde) Gut — darstellen, während durch Umkehrung des Zustandes wieder die Begehrlichkeiten der beiden Tauschenden für das andere Gut zum Vorschein kommt. Durch die Änderung der Angebotswerte ändert sich auch die Begehrlichkeit der Kontrahenten.

Nehmen wir an, daß in einem Zustandspaaire

15	10
18	14

die Zahlen 15 und 18 veränderte Angebotswerte, 10 und 14 die veränderten Nachfragewerte bedeuten, und daß die beiden ersten Zahlen auf die Ware, die letzteren auf das Geld bezug haben. Die daraus resultierenden Tauschwertänderungen  $T_1$  und  $T_2$

würden die Begehrlichkeit des Verkäufers und des Käufers darstellen, und zwar  $T_1$  die des Verkäufers dem eigenen Gute,  $T_2$  die des Käufers dem fremden Gute gegenüber.

Durch die Umkehrung des Zustandspaares

10	15
14	18

entstehen die Werte  $T'_1$  und  $T'_2$ , die wieder die Begehrlichkeit der beiden Tauschenden darstellen, und zwar  $T'_1$  die Begehrlichkeit des Käufers für sein eigenes Geld und  $T'_2$  die Begehrlichkeit des Verkäufers für das Geld.

Daß die begriffliche Deutung der vier Werte  $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T'_1$  und  $T'_2$  richtig ist, wird dem Leser klar, wenn er sich folgende Tabelle vergegenwärtigt:

	Zustandspaares		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T' <sub>1</sub>	T' <sub>2</sub>
I	15 18	10 9	0,7286	0,9714	1,3142	0,9856
II	15 18	10 11	0,9087	0,9913	1,0956	<b>1,0043</b>
III	15 18	10 13	1,092	<b>1,008</b>	0,912	0,988
IV	15 12	10 11	1,3316	0,9684	0,7158	0,9842
V	15 12	10 9	1,1117	0,9882	0,8941	<b>1,0059</b>
VI	15 12	10 7	0,8866	<b>1,0133</b>	1,12	0,98

In dieser Tabelle sind sechs Zustandspaares untersucht worden, deren Urzustände für alle gleich sind; dagegen sind die Nachzustände charakteristisch verschieden angenommen worden. Zum Verständnis der folgenden Ausführungen wird der Sinn eines jeden Tauschwertes nochmals zusammengefaßt und ausdrücklich hervorgehoben:

$T_1$  ist die Begehrlichkeit oder Wertschätzungsänderung des Verkäufers für die Ware = Preisniveau der Ware;

$T_2$  ist die Begehrlichkeit oder Wertschätzungsänderung des Käufers für die Ware = aktive Kaufkraft des Geldes;



$T'_1$  ist die Begehrlichkeit oder Wertschätzungsänderung des Käufers für das Geld = passive Kaufkraft des Geldes oder Preis des Geldes;

$T'_2$  ist die Begehrlichkeit oder Wertschätzungsänderung des Verkäufers für das Geld = aktive Kaufkraft der Ware.

Aus dieser Tabelle geht hervor:

1.  $T_1$  und  $T'_1$  müssen entschieden die Wertschätzung des jeweils Kontrahierenden für das eigene Gut bedeuten, denn beim höheren Werte (Verkehrswert) des eigenen Gutes sinkt diese Wertschätzung so lange, bis der Verkäufer mehr bietet (I und II), als er gemäß des Gegenangebotes proportional bieten müßte; die Wertschätzung steigt jedoch, sobald der Verkäufer trotz des erhöhten Verkehrswertes weniger bietet, als er gemäß des Gegenangebotes proportional bieten müßte (III). Dagegen sinkt diese Wertschätzung des Verkäufers bei geringerem Werte des eigenen Gutes so lange, bis er trotz des fallenden Verkehrswertes mehr bietet, als er gemäß des Gegenangebotes proportional bieten müßte (VI); diese Wertschätzung steigt, wenn der Verkäufer weniger bietet, als er gemäß des Gegenangebotes proportional bieten müßte (IV und V).

Die Änderungen von  $T_1$  sind dadurch sinngemäß gedeutet, und in derselben Weise wird sich der Leser auch die Zahlen von  $T'_1$  durch Umkehrung der Zustandspaare erklären können, wenn er unter  $T'_1$  die Wertschätzungsänderungen des Käufers für das Geld versteht.

Es ist vollkommen logisch, daß, wenn sich der Wert (Verkehrswert) der Ware erhöht, der Verkäufer für sein eigenes Gut so lange eine geringere Wertschätzung empfinden wird, als der Käufer proportional nicht ebensoviel oder mehr bietet. Diese geringere Wertschätzung bekundet sich ja eben darin, daß der Verkäufer einen höheren Wert herzugeben geneigt ist, als er laut Gegenangebot geben müßte, mit anderen Worten, seine subjektive Wertschätzung bleibt bis zu dieser Erhöhung des Angebotes seitens des Käufers der Bewegung des Verkehrswertes entgegengesetzt.

Ebenso wird, wenn der Wert der Ware sich ermäßigt, die Wertschätzung des Verkäufers für das eigene Gut so lange steigen, als das Gegenangebot des Käufers proportional nicht ebensoviel oder mehr abgenommen hat, mit anderen Worten, seine subjektive

Wertschätzung bleibt bis zur Herabsetzung des Angebotes seitens des Käufers der Bewegung des Verkehrswertes entgegengesetzt.

2. So leicht es auch fallen mag,  $T_1$  und  $T'_1$  erschöpfend zu erklären, um so schwieriger ist die Deutung der Wertschätzung von  $T_2$  und  $T'_2$ . Diese erfordert ein tieferes Eindringen in den Stoff, denn da noch zwei subjektive Wertschätzungen offen bleiben, nämlich diejenige des Verkäufers für das Geld und diejenige des Käufers für die Ware, so muß noch der Beweis erbracht werden, warum  $T_2$  die Wertschätzung des Käufers für die Ware und  $T'_2$  die Wertschätzung des Verkäufers für das Geld bedeuten soll. Mit der indirekten Beweisführung läßt sich im gegebenen Falle nicht alles erreichen. Würde man das Gegenteil unserer Behauptung annehmen und unter  $T_2$  die Wertschätzung des Verkäufers für das Geld verstehen, so wären in einem Zustandspaar zwei Wertschätzungen eines Kontrahenten vorhanden und es wäre unerfindlich, weshalb der Zustand an sich unbestimmbar bliebe. Man könnte die Unbestimmbarkeit des Zustandes höchstens darauf zurückführen, daß die ziffernmäßige Bestimmung der beiden Tauschwerte einem Kontrahenten deshalb nicht möglich ist, weil er unter den unzähligen Zahlenpaaren, die das Gleichgewicht schaffen, keine Wahl treffen kann. Es spricht jedoch sehr wenig für diese Annahme.

Dafür, daß  $T_2$  die Wertschätzung des Käufers für die Ware ist, spricht, daß es nicht nur für  $T_2$ , sondern auch für  $T'_2$  eine zunächst mathematisch bewiesene Tatsache ist, daß diese nur dann größer als 1 werden, wenn sich Verkehrswert und Tauschwert in gleicher Richtung bewegen. Bewegen sich Verkehrswert und Tauschwert in entgegengesetzter Richtung, so ist  $T_2$  und auch  $T'_2$  kleiner als 1. Mit anderen Worten, die Wertschätzung des Käufers für die Ware steigt dann, wenn mit dem steigenden Verkehrswerte die Wertschätzung des Verkäufers für das eigene Gut auch steigt oder beide Werte gleichzeitig fallen. In beiden Fällen liegt für den Käufer der Anlaß vor, das fremde Gut höher zu schätzen. Im ersteren Falle reizt die haussierende Bewegung, die sich einheitlich darin kundgibt, daß der objektive und der subjektive Tauschwert steigen, den Käufer, der die Ware aus diesem Grunde dann auch höher einschätzt. In letzterem Falle ist es die Baisse, die sich ebenfalls einheitlich kundgibt, wenn beide Tauschwerte fallen. Man kann täglich an der Börse beobachten, daß ausgesprochene

Hausse- und Baissebewegungen einen besonderen Anreiz auf die Käufer ausüben, daß dagegen die Wertschätzung der Käufer zumindest geteilt oder nach unten gerichtet ist, wenn Realisationen Platz greifen und dadurch zwischen dem Kurswerte und dem subjektiven Tauschwerte entgegengesetzte Bewegungen stattfinden.

So ist also die Wertschätzung des Käufers für das fremde Gut dann geringer, wenn der Verkäufer trotz des steigenden Verkehrswertes eine geringere Wertschätzung für sein eigenes Gut bekundet oder trotz des Fallens des Verkehrswertes seine Wertschätzung für das eigene Gut erhöht; denn in diesen beiden Fällen schätzt der Käufer mit einer Ungewißheit den Totalwert, der durch zwei entgegengesetzt wirkende Wertbewegungen uneinheitlich zum Ausdruck gelangt.

Wendet man diese Ausführungen auf die Tabelle an, aus der diese Erkenntnis abgeleitet ist, so bemerkt man bei Verfolgung der Änderungen von  $T_2$ , daß der Käufer so lange keinen Anlaß hat, der Ware eine erhöhte Wertschätzung entgegenzubringen, als nicht seitens der Verkäufers trotz des steigenden Verkehrswertes dem Gute eine erhöhte Wertschätzung entgegengebracht wird (Gegenüberstellung von I, II mit III), und ebenso besteht für den Käufer so lange kein Anlaß, der Ware eine erhöhte Wertschätzung entgegenzubringen, als nicht mit dem fallenden Verkehrswerte auch die Wertschätzung des Verkäufers für sein eigenes Gut abgenommen hat (vgl. IV und V mit VI).

Ist aber die Wertschätzung aller Käufer für die Ware Maßstab für die Kaufkraftänderung des Geldes im aktiven Sinne, also für jene Komponente der Kaufkraft, die uns hier vornehmlich interessiert, so erhöht sie sich dann, und zwar nur dann, wenn sich das Wirtschaftsleben entweder in der ausgesprochenen Hausse (wenn objektiver und subjektiver Tauschwert gleichzeitig steigen) oder in der ausgesprochenen Baisse (wenn objektiver und subjektiver Wert gleichzeitig fallen) bewegt. Die entgegengesetzte Tendenz der Wertbewegung zwischen objektivem und subjektivem Tauschwerte muß die Wertschätzung aller Käufer für die Ware verringern.

Alles das, was bisher unter 2. gesagt wurde, läßt sich auch auf  $T'_2$  anwenden, wenn man es als die Wertschätzung des Käufers für das Geld auslegt.

Die hier behandelte personifizierte Theorie läßt erkennen, daß im Tauschprozesse jeder der Tauschenden im Falle der Zustandsänderung zwei Tauschwertänderungen wahrnimmt, und zwar jeder für die beiden Güter, die in Betracht gezogen werden. Die Änderung eines dieser Tauschwerte ist der Richtung nach unzweifelhaft feststehend ( $T_1$  und  $T_1'$ ), und zwar ist es immer diejenige, die der Kontrahent seinem eigenen Tauschgute gegenüber bekundet. Bei tieferem Eindringen in das Problem dürfte kein Zweifel mehr bestehen bleiben, daß die beiden Tauschwerte in einer Betrachtung des Zustandspaares nur auf das eine Gut, also entweder auf die Ware oder auf das Geld, Bezug haben können.

Die durch die Methode der Differentialrechnung gewonnenen, ihrem Maße nach objektiven Größen der Tauschwertänderungen sind Grenzwerte der Begehrlichkeit der beiden Kontrahenten; sie entstehen nicht, wie der Grenznutzen im engeren Sinne, nur aus dem Verhältnis des Besitzers zu seinem Gute, sondern aus jenen Relationen, die die beiden Kontrahenten infolge ihrer Tauschlust durch die gegenseitig angebotenen Quanta kundgeben. Je zwei der Wertschätzungen ergeben den Grenznutzen eines jeden Tauschenden für sein Gut. Durch die Umkehrung des Zustandspaares entstehen die Grenznutzenwerte eines jeden Tauschenden für das andere Gut.

Diese Grenznutzenpaare sind aber keineswegs mit der subjektiven Wertung zu verwechseln, die der Besitzer eines Gutes noch vor dem Tausche vornimmt, um den Angebots- oder Nachfragewert zu bestimmen. Die sich so ergebende Wertbewegung ist von Dr. Friedrich von Wieser in seiner Arbeit „Der natürliche Wert“ auf Seite 27 eingehend und erschöpfend behandelt, und seine Ausführungen in § 13 „Tauschwert im subjektiven Sinne“ decken sich mit den hier ausgesprochenen Gedanken vollkommen. Diesbezüglich wird auf Seite 48 verwiesen:

„Fassen wir zusammen. Der Tauschwert in dem verwickelten Sinne ist derjenige Wert, der den Gütern von ihren Eigentümern entweder wegen der Absicht, sie zu veräußern, oder aber wegen der Möglichkeit, sie wieder anzukaufen, beigelegt wird; kürzer gesagt, er ist derjenige Wert, der den Gütern wegen eines in Aussicht stehenden Tauschaktes zukommt. Tauschwert in diesem Sinne und Gebrauchswert sind wesenseins, der

erstere ist vom letzteren abgeleitet, er ist eine Entwicklungsform desselben. Beide Wertformen folgen denselben allgemeinen Gesetzen, beide sind subjektiv; mit den persönlichen Verhältnissen wechselt ihre Größe. Der Preis einer Sache drückt den Tauschwert für ihren Besitzer nie vollständig aus, es kommt immer noch außerdem auf die ‚persönliche Gleichung‘ des Geldes für den Besitzer an.“

Die volle Verankerung der Theorie der Zustandsänderungen mit der subjektiven Wertlehre wird daher im folgenden zusammengefaßt (und das ist, mathematisch ausgedrückt, dasselbe, was Wieser oben sagt):

Der Gebrauchswert jedes ökonomischen Gutes ist ein subjektiver Wert und entsteht in der Psyche des Tauschenden noch unabhängig vom Tauschprozesse. Seine Entstehung fällt zeitlich nicht mit dem Tausche zusammen; er kann auch durch die Produktionskosten stark beeinflußt werden. Jedenfalls äußert er sich aber in unserem Angebots- oder Nachfragewerte als ein Mengewert, gebildet aus dem Produkt der Menge und der vorläufigen, subjektiven Wertschätzung.

Entsteht ein Angebotszustand (es bedarf noch keines Tausches), so wertet jeder der Tauschenden in einem Zustande zwei subjektive Tauschwerte. Die Änderungen dieser Tauschwerte lassen sich ihrer Höhe nach aus einem zweiten Zustande absolut bestimmen. Es fallen je zwei Änderungen für einen Tauschenden ganz verschieden aus; aber die beiden Tauschwertänderungen eines jeden Tauschenden sind nur Komponenten der nach dem Volksempfinden wahrgenommenen Gesamtwertänderung des betreffenden Gutes, mit anderen Worten, Preisniveau und Kaufkraft sind nichts anderes als subjektive Wertschätzungen für ein und dasselbe Gut seitens zweier Kontrahenten.

Die unmittelbare Nutzenanwendung dieser Lehre auf das Geldwesen, in dem das ökonomische Gut mit seinem Werte gegen eine Geldmenge in ein Zustandsverhältnis tritt, ist die folgende:

Ist  $M$  und  $N$  Angebotsmenge von Ware und Geld — in Einheiten ausgedrückt —,  $P$  und  $Q$  der subjektive Schätzungs- oder Gebrauchswert je einer Einheit von Ware und Geld,  $R$  und  $S$  die Tauschwerte von Ware und Geld in einem Zustande als absolute Zahlen gedacht, so ist

$$M P_{(R)} = {}_{(S)} N Q .$$

In allen Zuständen wurden  $MP$  und  $NQ$  miteinander in Relation gebracht, nur muß betont werden, daß, wenn das zweite Gut das Geld ist,  $Q$  infolge des deklatorischen Zwanges des Staates nur 1 sein kann, d. h., daß eine subjektive Wertschätzung des Geldes im Sinne des Gebrauchswertes nicht möglich ist. Die obige Formel findet nur durch die Wertziffer des Geldes eine Korrektur, indem sie sich wandelt:

$$YMP_{(R)} = {}_{(S)}N,$$

da die Waren infolge des Gelddisagios auch in Mitleidenschaft gezogen werden.

Kehren wir nun zum ursprünglichen Problem, der Betrachtung der Tauschwertänderungen im Sinne der personifizierten Theorie zurück, so wird es leicht fallen, die bereits in der unpersonifizierten Theorie gefundene Gesetzmäßigkeit, welche auf Seite 174 eingehend behandelt worden ist, in der neuen Veranschaulichungsform auszusprechen. Die gefundene Gesetzmäßigkeit ist die folgende:

Geht die Wirtschaft aus einem Zustand in einen anderen über, so ist die Summe der prozentualen Wertschätzungsänderungen des Verkäufers für die beiden Tauschgüter gleich und der Summe der prozentualen Wertschätzungsänderungen des Käufers für die beiden Güter entgegengesetzt. Wenn man aus der Analyse der beiden Wertschätzungsänderungen eines Kontrahenten zur Synthese übergeht und diese zahlenmäßig Gesamttauschwertänderungen nennt, so läßt sich die Gesetzmäßigkeit auch so formulieren:

Geht die Wirtschaft aus einem Zustande in einen anderen über, so sind die Gesamttauschwertänderungen des Verkäufers und des Käufers gleich und entgegengesetzt.

**Vereinigung der beiden Theorien.** Nach diesen Ausführungen dürfte dem Leser die Verquickung der beiden Theorien, der unpersonifizierten mit der personifizierten, nicht schwer fallen. In der unpersonifizierten Theorie wurde die Wertschätzung eines jeden Kontrahenten — bezogen auf sein eigenes Gut — ohne Bedenken als eine am Gute haftende Eigenschaft übertragen; dagegen wurde dort die Wertschätzung des Käufers für die Ware und diejenige des Verkäufers für das Geld auf sein eigenes Objekt bezogen.

In der veränderten Wertschätzung der Käufer für die Sachgüter äußert sich die Änderung der aktiven Kaufkraft des Geldes oder die eigentliche Kaufkraft desselben.

$T_1$  und  $T'_1$  sind die Wertschätzungsänderungen des Verkäufers und des Käufers für das eigene Gut, also erstere für die Sachgüter und letztere für das Geld. Da diese beiden stets entgegengesetzt ausfallen, so ist es leicht, sich in das Gedächtnis einzuprägen, daß  $T_1$  die Preisniveauänderung der Sachgüter,  $T'_1$  die Kaufkraftwertänderung des Geldes in weiterem Sinne, oder besser gesagt, die Preisniveauänderung des Geldes bedeutet. Beide sind als Teilempfindungen oder Wertschätzungen der Kontrahenten für das eigene Gut anzusehen. Preisniveau und Kaufkraft im weiteren Sinne ändern sich aber in der Wirtschaft immer im Sinne dieser Wertschätzung, wenn auch die ziffernmäßige Änderung durch die zahlenmäßig bestimmte, subjektive Tauschwertänderung noch nicht erschöpfend bestimmt ist. Neben diesen entstehen — und das muß noch berücksichtigt werden — die Wertschätzungsänderungen für die Güter des anderen Kontrahenten, welche durch  $T_2$  und  $T'_2$  ausgedrückt werden.

Da nun  $T_2$  die Wertschätzungsänderung des Käufers für die Ware bedeutet, in dieser sich aber vornehmlich die Kaufkraft des Geldes offenbart, so müssen wir bei strengster Konsequenz und strengstem Zuendedenken des Problems unter  $T_2$  die Kaufkraft des Geldes im eigentlichen Sinne des Wortes verstehen. Wir wissen aber, daß diese nur eine Komponente der Totalkaufkraftwertänderung des Geldes ist, und daß die Wertung des Käufers für das Geld noch mit herangezogen werden müßte, um diese totale Kaufkraftwertänderung des Geldes zu bestimmen.

Daraus ergibt sich auch, daß die durch einseitige Betrachtung eines Zustandspaares berechneten Werte  $T_1$  und  $T_2$  zwei Komponenten sind, die in dieser Veranschaulichungsform nur auf die Ware Bezug haben, obwohl  $T_2$ , die angepaßte Wertschätzung des Käufers (Geldbesitzers), als eine an dem Gelde haftende Eigenschaft abgeleitet worden ist.

**Das Energieprinzip im Wirtschaftsleben.** Wichtiger als diese allgemeine Betrachtungsweise ist die Wahrnehmung, daß die vier Tauschwertänderungen, die aus den zwei Betrachtungen des Zustandspaares abgeleitet werden, in ihrer Summe stets die Zahl 4 ergeben. Auf diese charakteristische Eigenschaft der Tausch-

wertänderungen wurde schon in der unpersonifizierten Behandlung des Stoffes hingewiesen; es wurde gezeigt, daß die aktiven und passiven Kaufkraftwertänderungen der beiden Tauschgüter in ihrer prozentualen Summe stets gleich und entgegengesetzt sind. Hierdurch ist bewiesen, daß die Änderungen der Tauschwerte in ihrer Summe mit keinerlei Verlusten verbunden sind.

Faßt man die Tauschwerte als begleitende Kräfte der Mengenwerte auf und schafft hierdurch eine rein naturwissenschaftliche Grundlage, so erkennt man, daß auch in den einzelwirtschaftlichen Handelsbeziehungen wie in der Kollektivität der Wirtschaft das bekannte Energieprinzip vorherrscht. Auf die diesbezüglichen Gesetze, die Robert Mayer zuerst im Jahre 1842 veröffentlicht hatte, soll hier Bezug genommen werden<sup>1)</sup>. Mayer sagt:

„Es gibt in der Natur eine gewisse Größe von immaterieller Beschaffenheit, die bei allen zwischen den beobachteten Objekten stattfindenden Veränderungen ihren Wert behält, während ihre Erscheinungsform auf das Vielseitigste wechselt.“

Mayer betrachtet es zunächst als einen Versuch, „den Begriff der Kraft, den man bisher als etwas Unerforschliches, Hypothetisches betrachtet hatte, ebenso scharf wie den Begriff ‚Materie‘ zu fassen und mit dem Worte Kraft nur ein Objekt wirklicher Forschung zu bezeichnen. Kräfte sind ihm Ursachen. Da die Wirkung jeder Ursache in endloser Kette Ursache einer neuen, gleich großen Wirkung ist, sind ihm Kräfte oder Ursachen quantitativ unzerstörbare und qualitativ wandelbare, imponderable Objekte“<sup>2)</sup>.

Der ganze Tauschprozeß bzw. die auf den Tausch hinzielenden Angebotszustände können hiernach nur so aufgefaßt werden, daß die Mengenwerte, als Materie gedacht, mit den Tauschwerten, als Kraft gedacht, in Verbindung treten, wobei Kräfte — genau nach dem Energieprinzip — nicht verlorengehen. Der eine Tauschende muß vielmehr ebensoviel gewinnen, als der andere verliert und umgekehrt, soweit es auf die Änderung der Tauschwerte, d. h. der dabei angewandten Kräfte<sup>3)</sup>, ankommt.

Aus der Änderung der Masse (Quantum) muß man hiernach auf das Vorhandensein einer Kraft (Quale = Tauschwert) schlie-

<sup>1)</sup> Mayer, Die organische Bewegung im Zusammenhange mit dem Stoffwechsel. 1845.

<sup>2)</sup> Vgl. Friedrich Dannemann, Die Naturwissenschaften in ihrer Entwicklung und in ihrem Zusammenhange, Band 4, S. 183.

<sup>3)</sup> Energien.



Ben; aber diese Kräfte sind quantitativ unzerstörbare und nur qualitativ wandelbare Wertgrößen.

Oft hat man auf die privatökonomische Wirtschaft mit ihren ungebundenen, jedoch höheren Gesetzen folgenden Handelsbeziehungen die Bezeichnung „das Spiel der freien Kräfte“ angewandt. Alle unsere psychischen Wertungen, die wir in Anbetracht der Änderungen der Menge walten lassen, sind dann tatsächlich von einem höheren Gesichtspunkte aus gesehen, Kräfte gleichen Wesens, wie die in den Naturwissenschaften wahrgenommenen. Gewiß strebt das moderne Wirtschaftsleben, namentlich der Staat, darnach, die Freiheit dieser psychischen Wertschätzungen durch unendlich viele Formen der Gesetzgebung einzudämmen, wodurch die freie Entwicklung immer mehr gehemmt wird; so werden dann die Prämissen, aus denen die Wirkungen abgeleitet werden sollen, je nach dem Entwicklungsgrad der Völker teils verschoben, teils nicht in ihrer klarsten Form erkannt. Dieselben Einschränkungen walten aber auch in der Natur, indem auch dort die freie Entwicklung der Kräfte nur selten zum Vorschein kommt und nur dort das Prinzip eines Gesetzes in voller Wahrheit zum Durchbruch gelangt, wo die Prämissen durch menschliche Hände vorbereitet worden sind oder vorbereitet werden können. Dennoch beugt man sich vor der reinen Wahrheit und dem Ewigkeitsprinzip der naturwissenschaftlichen Gesetze.

Auf dem Gebiete der Ökonomik ist das bisher waltende privatwirtschaftliche System das einzige, welches — durch Generationen erhalten — prinzipiell unverändert vorgeherrscht hat. Die obigen Ableitungen haben darauf Bezug und wurden noch scharf begrenzt durch die Voraussetzung, daß nur virtuelle Verschiebungen im Wirtschaftsleben untersucht werden sollen. Solange daher das herrschende Wirtschaftsprinzip waltet und unsere Wahrnehmungen auf nicht weit auseinandergerückte Zustände gerichtet sind, sind die psychischen Schätzungen der Menschen — ihr Recht, diese Wertschätzungen vornehmen zu dürfen — in Verbindung mit der Änderung der Massen, die aus Natur und Arbeit umgeformten ökonomischen Gütern stammen, nichts anderes als Kräfteverschiebungen auf dem Gebiete des Wirtschaftslebens; diese Kräfte sind in dem täglichen Kampfe ums Dasein für alle, die sie auszufechten haben, nicht weniger fühlbar als die Kräfteerscheinungen der Natur selbst.

Was ergab sich nun betreffs dieser psychischen Kräfte — wenn man nunmehr unsere abwägenden Wertschätzungen bei ihrem Namen nennen darf —? Das Ergebnis ist, daß beim Übergang der Wirtschaft aus einem Zustande in den anderen die Kräfteänderungen unserer psychischen Wertung unverändert geblieben sind. Sie sind individuell verschieden, aber die Summe der Änderungen ist konstant.

Diese Zurückführung der hedonistischen Lehre auf das Prinzip der Erhaltung der Energie, die sich im privatwirtschaftlichen System äußert, gibt auch einen Fingerzeig für die Geldlehre. Es kann daher nur eine Methode als einzig richtig anerkannt werden, die auf naturwissenschaftlicher Grundlage die ökonomische Lehre des Geldwesens zu entwickeln sucht. Im allgemeinen geschah dies bereits, da schlechthin nichts anderes übrigblieb, als alle unsere bisherigen Lehren auf der sogenannten „komparativen Statik“ aufzubauen; es geschah dort, wo wir jede Entwicklung nach der Methode der historischen Schule an frühere geschichtliche Formen anlehnten und ferner dann, als wir nach der relativen Menge eines Goldfonds von heute auf morgen die Menge der Umlaufmittel bestimmten; aber wir erkannten nicht, daß wir mit einer Wesenslehre, wie sie heute noch von einigen Gelehrten in der Wertlehre betrieben wird, brechen und unser Augenmerk hauptsächlich auf die Wertänderungslehre richten müssen.

Die große Gesetzmäßigkeit, die sich in der unveränderten Erhaltung unserer abwägenden subjektiven Wertschätzung äußert, ist insofern interessant, als diese psychischen Werte nichts anderes als Tauschwerte (früher Kaufkraftwerte) sind. Wenn nun auch alle diese Tauschwerte infolge ihrer subjektiven Art unbestimmbare, beliebige Größen sind, so sind doch ihre Änderungen bei der virtuellen Änderung der Wirtschaft rein objektive Werte. Die objektive Natur derselben äußert sich vornehmlich darin, daß sich ihre Kraftwirkungen beim Übergang der Wirtschaft aus einem Zustande in den anderen gegenseitig aufheben. Durch die umgeänderte Wertung der Wirtschaft geht von diesen Kräften nichts verloren, es wird aber auch nichts gewonnen. Hier ist der Berührungspunkt zwischen der subjektiven und objektiven Wertlehre. Man ist nicht in der Lage, einen objektiven Wertbegriff zu definieren oder zu bestimmen, man erkennt aber, daß die

Änderungen unserer subjektiven Wertungen zahlenmäßig objektiv bestimmbare Größen sind.

Das Prinzip von der Erhaltung der Energie zeigt, in seiner Anwendung auf das Wirtschaftsleben, daß Tauschwerte nicht verloren gehen, sondern daß sämtliche Veränderungen in der Wirtschaft nur zu einer Umwertung der ökonomischen Güter führen, die sich allerdings in der Preisgestaltung fühlbar macht.

Nicht nur die Gedanken Mayers sind auf die Ableitungen der Tauschwerte anzuwenden, auch die ganze Beweisführung von Helmholtz über das Prinzip vom ausgeschlossenen Perpetuum mobile ist für die aufgestellten Sätze der Tauschwerte beweiskräftig.

In dem oft angeführten Werke Dannemanns, „Die Naturwissenschaften in ihrer Entwicklung, und in ihrem Zusammenhange“<sup>1)</sup>, wird in Band IV, § 9, „Die Ausdehnung des Energieprinzips auf sämtliche Naturwissenschaften“ auf Seite 191 die Helmholtzsche Beweisführung wie folgt geschildert:

„Genauer läßt sich das Prinzip vom ausgeschlossenen Perpetuum mobile wie folgt darstellen: Gerät ein System von Körpern, die sich in gewissen Abständen voneinander befinden, unter dem Einfluß der Kräfte, welche die Körper aufeinander ausüben, in Bewegung, bis sie in eine bestimmte andere Lage gekommen sind, so wird dadurch eine bestimmte Arbeit geleistet. Die Arbeit nun, die aufgewendet werden muß, um die Körper in die Anfangslage zurückzusetzen, ist ebenso groß wie die Arbeit, die gewonnen wird, wenn die Körper aus der Anfangslage in die zweite Lage übergehen. Dabei ist es gleichgültig, auf welchem Wege oder mit welcher Geschwindigkeit sich dieser Übergang von der einen in die andere Lage vollzieht.“

Will man diese Sätze auf die Zustandsänderungen anwenden, deren Mengenwerte gegeben sind, so müssen die Tauschwerte untersucht werden, indem man vom Nachzustand zum Urzustand zurückkehrt. Die Arbeit, die in beiden Fällen geleistet wird, wenn ein Zustand in einen anderen übergeht, ist nichts anderes als die Änderung der Tauschwerte. Bei dieser Untersuchung wird

<sup>1)</sup> Verlag Wilhelm Engelmann, Leipzig.

man aber finden<sup>1)</sup>, daß die Rückkehr zum Urzustande mit denselben „Gesamttauschwertänderungen“ verbunden ist, wenn auch die einzelnen Komponenten (um mit Helmholtz zu sprechen, „nicht auf denselben Wegen“) in beiden Fällen nicht dieselben Werte ergeben.

Damit ist bewiesen, daß in der Rückkehr zum Urzustande auch keine Kräfte, d. h. Tauschwerte, verlorengehen; die subjektiven Wertschätzungen verschieben sich nur, ohne in ihrer Gesamtheit einen Überschuß zu zeitigen.

**Schlußbetrachtungen.** Während die Anwendung der Gesetze der Quantitätstheorie auf die einzelwirtschaftlichen Verhältnisse unter der Voraussetzung stattfand, daß in dem Zustande das Tauschenwollen der Kontrahenten durch einen latenten Tauschakt charakterisiert wird und hierdurch namentlich die Auffassung begründet wird, daß nur dann der Vorzustand in einen Nachzustand übergehen könne, sind diese Voraussetzungen in der Kollektivwirtschaft stets erfüllt. In der Betrachtung der großen Verhältnisse der Marktwirtschaft ist ein Abbrechen der Beziehungen der Handeltreibenden niemals möglich; hier reihen sich die Zustände unaufhaltsam und ohne Ende aneinander. Die Statik der Zustände, „der latente Tausch“ ist die bedingungslose Voraussetzung der Marktwirtschaft. Die Gesetze der Wertänderungslehre sind dort unmittelbar anwendbar. Nur die Prämissen, unter

<sup>1)</sup> Zur Beweisführung der obigen Sätze soll folgendes Zustandspaar untersucht werden:

	I		II		
Urzustand	15	10	12	7	Nachzustand
Nachzustand	12	7	15	10	Urzustand
					} Rückkehr

Die sich ergebenden Tauschwerte sind folgende:

$T_1 = 0,8866$	$T_1 = 1,1619$
$T_2 = 1,0133$	$T_2 = 1,0166$
$T'_1 = 1,12$	$T'_1 = 0,85$
$T'_2 = 0,98$	$T'_2 = 0,9714$
<u>4,0000</u>	<u>4,0000.</u>

Bildet man in beiden Fällen die Gesamttauschwertänderung, so ist dieselbe in beiden Fällen 13,33 %, obwohl die einzelnen Tauschwertänderungen scheinbar zusammenhanglose Zahlen sind.

Die Wertschätzungsänderung des Verkäufers für die beiden Tauschgüter ist also

im Falle I	$-11,33 - 2 = -13,33,$
im Falle II	$+(16,19 - 2,86) = +13,33,$

dagegen ist die Wertschätzungsänderung des Käufers

im Falle I	$+(1,33 + 12) = +13,33,$
im Falle II	$-15 + 1,66 = -13,33.$

denen diese anzuwenden sind, treten nicht so klar zutage wie in den einzelwirtschaftlichen Beziehungen; die Schwierigkeiten, die hierdurch entstehen, sind bereits in den vorangehenden Kapiteln ausführlich geschildert.

## Zwölftes Kapitel.

### Tauschwert und Preis.

Die Änderung des subjektiven Tauschwertes des Geldes wurde nach den Ausführungen der beiden vorangehenden Kapitel aus den veränderten Angebotszuständen und in der Kollektivität von dem Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens abgeleitet; es wurde gefunden, daß diese Änderung ein objektives Maß hat, welches von den subjektiven Wertschätzungen der Kontrahenten selbst dann abgeleitet werden kann, wenn diese in jedem Zustande unbekannt sind. Dieses Ergebnis ist für die ganze Theorie des äußeren Tauschwertes des Geldes von größter Wichtigkeit. Eine volle Befriedigung löst es aber nur deshalb nicht aus, weil die kollektive Bewertung der volkswirtschaftlichen Bilanz auch vom äußeren Tauschwert des Geldes abhängig ist.

Auf diese Erscheinung wurde bereits des öfteren hingewiesen. Diese Abhängigkeit kommt dadurch zum Ausdruck, daß in der volkswirtschaftlichen Bilanz alle Bewertungen, mögen sie auch staatlich subjektive, daher objektivierte Werte sein, letzten Endes auf die Verkehrswerte zurückgreifen. Die Verkehrswerte (Marktpreise) leiten sich von den im Wirtschaftsgebiete vorherrschenden Preisen ab, deren Änderungen, wenn auch nicht direkt, so doch mittelbar von den Tauschwertänderungen der veränderten Geldmenge abhängen. Ist aber die Änderung der Kaufkraft die Ursache, deren Wirkung auf das Preisniveau ermittelt werden soll, so darf diese Ursache nicht abhängig von der Wirkung ermittelt werden. Die hier vorliegende gefährliche Zirkelbewegung muß jedem Laien ins Auge fallen; sie soll aber noch einfacher zum Ausdruck gebracht werden.

Wir wollen die Änderung der Kaufkraft des Geldes von dem Ergebnisse zweier volkswirtschaftlicher Bilanzen ableiten, allein die Aufstellung einer solchen volkswirtschaftlichen Bilanz ist durch die von der veränderten Kaufkraft hervorgerufenen Preisänderungen bedingt.

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, den Kausalzusammenhang zwischen den Tauschwerten (sowohl der Ware als auch des Geldes) und den in der Wirtschaft vorherrschenden Verkehrswerten aufzudecken und zu untersuchen, welche Wechselbeziehung zwischen beiden besteht.

Böhm - Bawerk hat in seiner Arbeit „Positive Theorie des Kapitals“, Buch III, „Wert und Preis“, Seite 217<sup>1)</sup> einerseits auf den bestehenden Unterschied, andererseits aber auf die gegenseitige Abhängigkeit des objektiven und subjektiven Tauschwertes hingewiesen. Insbesondere soll hier folgender Absatz wörtlich angeführt werden:

„Zwar sind die Begriffe ‚Preis‘ und ‚Tauschwert‘ keineswegs identisch. Der Tauschwert ist die Fähigkeit eines Gutes, im Austausch ein Quantum anderer Güter zu erlangen, der Preis ist dieses Güterquantum selbst. Wohl aber fallen die Gesetze beider zusammen. Denn indem uns das Gesetz der Güterpreise aufklärt, daß und warum ein Gut einen gewissen Preis wirklich erlangt, gibt es uns von selbst auch die Aufklärung, daß und warum jenes fähig ist, einen bestimmten Preis zu erlangen. Das Gesetz der Preise enthält das Gesetz des Tauschwertes in sich.“

Die hier ausgesprochene Gesetzmäßigkeit erfährt in unserer Veranschaulichungsform die Umkehrung des letzten Satzes Böhm-Bawerks, indem wir das Gesetz wie folgt formulieren: „Das Gesetz des Tauschwertes enthält das Gesetz der Preise in sich.“

In den Ausführungen der Quantitätstheorie, sowie im Kapitel „Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Wertlehre“ wurde stets ein Zustand als Ausgangspunkt gewählt, in dem — um mit den Worten Schumpeters zu sprechen — „die Tauschakte ruhen“. Das Problem der Preise wurde in den Hintergrund gerückt und versucht, hauptsächlich die Änderungen der Tauschwerte unabhängig von den Preisen — da diese nicht bekannt — zu ermitteln. Auf diese Weise gelang es, das Tauschwertproblem zu lösen und aus den subjektiven Wertschätzungen der Kontrahenten die Änderung des Tauschwertes objektiv zu bestimmen, immer unter der Voraussetzung einer gleichen Intensität des Feilschens unter den Kontrahenten.

<sup>1)</sup> Verlag der Wagnerschen Universitäts-Buchhandlung, Innsbruck 1912, 3. Auflage.

Das Problem, welches hier nun erörtert werden und gleichzeitig die Analyse zu dem oben erwähnten Satze Böhm - Bawerks liefern soll, läßt die Frage entstehen: Wie ändern sich die Tauschwerte, wenn die Marktpreise (Verkehrswerte) in den Zuständen als grundlegende Kalkulation des Verkäufers bekannt sind?

Gelingt es auch in diesem Falle, die Tauschwertänderungen und die einzelnen Komponenten der Wertschätzungen zu bestimmen, so fragt es sich, welches Gleichgewicht zwischen der Änderung der Preise und der Änderung der Tauschwerte besteht. Hat diese Untersuchung das Ergebnis, daß die Tauschwertänderungen das Gesetz der Preisänderungen schon enthalten, ja daß die Lösung des einen Problems mit der Lösung des anderen sogar identisch ist, so sind damit alle Bedenken, daß die Verwendung des Kollektivwertes einer volkswirtschaftlichen Bilanz für die Bestimmung der Tauschwertänderung des Geldes ungeeignet ist, aufgehoben.

Um das neue Problem noch klarer zu veranschaulichen, möge folgendes Beispiel angeführt werden:

In den bisherigen Betrachtungen des Zustandspaares

15	10
12	7

wurden die vier Komponenten der Tauschwertänderungen auf Grund der gegebenen Angebots- und Nachfragewerte gelöst, ohne Rücksicht darauf, auf Grund welcher Kalkulation die Werte 15 und 12 entstanden sind. Diese beiden Werte stammen aber von der Zugrundelegung des Preiskalküls seitens des Verkäufers her, der bestimmte Gütermengen bei bestimmten Preisen (Verkehrswerten) anbietet, d. h. mit anderen Worten, indem jeder dieser Werte in zwei Multiplikatoren zerlegt wird, deren einer die Menge, deren anderer den Verkehrswert darstellt.

Das Produkt der beiden Multiplikatoren ist der Mengenwert, und es fragt sich nun, ob die Wertänderungen der Kontrahenten auch ermittelt werden können, wenn dieser Mengenwert in seine beiden Faktoren zerlegt ist.

Noch deutlicher ausgedrückt:

Bisher lautete das gelöste Problem: Jemand hat ein Quantum Butter im Urzustande für 15 M., im Nachzustande für 12 M. angeboten, demgegenüber das Gegenangebot 10 M. bzw. 7 M. betrug. Jetzt lautet das Problem: Jemand hat im Urzustande

5 Pfund Butter à 3 M., im Nachzustande 2 Pfund Butter à 6 M. bei demselben Gegenangebot, wie zuvor, angeboten.

Es muß völlige Klarheit darüber gegeben werden können, wie sich die Komponenten der Wertschätzung der beiden Kontrahenten bei Zugrundelegung beliebiger Preise bzw. beliebiger Änderungen derselben ändern.

Die mathematische Lösung dieses Problems ist in der Quantitätstheorie erörtert worden. Dort wurden Tauschwertänderungen bestimmt, indem das volkswirtschaftliche Vermögen, mit der Wertziffer multipliziert, als Angebotswert in Betracht gezogen worden ist. Bei der hier vorliegenden Untersuchung sind die beiden Multiplikatoren Menge und Verkehrswert, dort waren sie das volkswirtschaftliche Vermögen und die Wertziffer des Geldes. Es kann also aus diesem Grunde von einer neuerlichen Ableitung der Formel abgesehen werden.

Es muß nur untersucht werden, ob der Ausgangspunkt in der Ableitung der quantitätstheoretischen Formel — vgl. die große Quantitätstheorie, Seite 136, Satz 2 — auch für die Bestimmung der Marktpreisänderungen richtig gewählt worden ist. Die linke Seite der Gleichung in Satz 2 bestätigt aber diese Voraussetzung, denn sie beweist, daß sich die Preise entgegengesetzt ändern wie die Mengen, sowie — was zunächst dahingestellt bleiben kann — daß Preise und Tauschwerte sich entgegengesetzt ändern. Für die letztere Annahme spricht aber, daß der Verkäufer bei steigenden Marktpreisen im Tauschprozesse vom Preise gern etwas nachlassen, dagegen bei fallenden Preisen bestrebt sein wird, höhere Tauschwerte zu erzwingen, um den Tausch zu ermöglichen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Eine genauere Prüfung dieser Behauptungen ist nur dann möglich, wenn die beiden Sätze der partiellen Differentialgleichung auf S. 136, Satz 2 und auf S. 138, Satz 13 unmittelbar miteinander verglichen werden.

$$\text{Satz I.} \quad A y dp - A p dy + y p dA = -a_1 d\alpha + \alpha da_1.$$

$$\text{Satz II.} \quad q da_1 + a_1 dq = -A y d\beta - A \beta dy + y \beta dA.$$

Hieraus ergibt sich, daß ebenso wie die Wertziffer des Geldes in diesen Betrachtungen, die Marktpreise in beiden Betrachtungen eine Änderung im selben Sinne erfahren ( $-A p dy$  und  $-A \beta dy$ ). Aber es zeigt sich auch, daß sie einmal im Satz I der Tauschwertänderung der Waren entgegengesetzt ( $+A y dp$ ), dann in Satz II gleichgerichtet ist. (Hierzu muß nur  $-A \beta dy$  auf dieselbe Seite der Gleichung von  $a_1 dq$  übertragen werden). Ökonomisch besagt diese Wahrnehmung, daß im Falle I der Warenbesitzer als Verkäufer bei steigenden Marktpreisen im Tauschakte nachzulassen, bei sinkenden Preisen diese aufzuheben geneigt ist, daß er aber im Falle II als Käufer mit der Ware bei steigenden Marktpreisen sein Gut tatsächlich höher, bei sinkenden dagegen geringer schätzt.



Bedeutet in Satz 2 der Formel  $dy$  die Marktpreisänderungen,  $dA$  die Änderungen der angebotenen Menge und  $dp$  die Tauschwertänderungen, so sind die Vorzeichen auch für die Ableitung des Tauschwertgesetzes unter Berücksichtigung der Marktpreise richtig gewählt.

Wenn in dem Zustandspare

$$\begin{array}{cc} a & b \\ c & d \end{array}$$

$$a = m_1 p_1 = \text{Menge} \cdot \text{Marktpreis}$$

und

$c = m_2 p_2 = \text{veränderte Menge} \cdot \text{veränderter Marktpreis}$  ist, so sind die Tauschwertänderungen unter Mitberücksichtigung der Preise  $T_{1p}$ ,  $T_{2p}$ ,  $T'_{1p}$  und  $T'_{2p}$ . Dann ist

$$T_{1p} = \frac{d}{b} \Delta$$

$$T_{2p} = \frac{c}{a} \Delta$$

$$T'_{1p} = \frac{c}{a} \Delta'$$

$$T'_{2p} = \frac{d}{b} \Delta',$$

in welchen Formeln

$$\Delta = \frac{m_1 b (p_1 + p_2) + p_1 (m_1 d - m_2 b)}{a d + b c}$$

und

$$\Delta' = \frac{m_1 b (3 p_1 - p_2) - p_1 (m_1 d - m_2 b)}{a d + b c}.$$

Man sieht, daß man auch unter Zugrundelegung beliebiger Marktpreisänderungen die Wertschätzungsänderungen der Kontrahenten bestimmen kann. Zunächst ist auf Grund der nach den Formeln durchgeführten Berechnung leicht zu erkennen, daß die aus einem Zustandspare abgeleitete Gesamttauschwertänderung von der Marktpreiskalkulation unabhängig ist und konstant bleibt, mit anderen Worten, man kann die Angebotswerte des Vor- und Nachzustandes in zwei beliebige Multiplikatoren zerlegen und auf Grund der obigen Formeln die Gesamttauschwertänderung berechnen; dieselben bleiben für jede Preiskalkulation und mit jener Gesamttauschwertände-

rung gleich, die ohne Berücksichtigung der Marktpreisänderungen entsteht<sup>1)</sup>.

Die Formel der halben Tauschwertänderung ist folgende:

$$Tp = \frac{100 (m_1 p_1 d - m_2 p_2 b)}{m_1 p_1 d + m_2 p_2 b} = 100 \frac{ad - bc}{ad + bc} \text{ in } \% .$$

Die Mitberücksichtigung der Marktpreise übt auf die Gesamttauschwertänderung keinerlei Einfluß aus; dagegen ändern sich die Teilkomponenten; dieses Ergebnis entspricht aber voll und ganz unseren Erwartungen, da diese Teilkomponenten Wertschätzungen der Kontrahenten für das eigene wie für das fremde Gut sind und selbstverständlich durch die Änderung der Marktpreise in Mitleidenschaft gezogen werden müssen.

Auch die Art der Änderung der einzelnen Teilkomponenten löst volle Befriedigung aus, denn es zeigt sich, daß sich bei steigenden Marktpreisen sowohl die Wertschätzung des Verkäufers als auch des Käufers für das Gut, dessen Marktpreis gestiegen ist,

<sup>1)</sup> Das Zustandspaar

15	10
12	7

ergibt folgende Tauschwertänderungen:

$$\begin{aligned} T_1 &= 0,8866 \\ T_2 &= 1,0133 \\ T'_1 &= 1,1200 \\ T'_2 &= 0,98 . \end{aligned}$$

Diese Tauschwertänderungen gelten, wenn der Mengewert des Nachzustandes bei unveränderten Marktpreisen entstanden ist. Wenn aber die Angebotswerte als Mengewerte in zwei Multiplikatoren zerlegt werden, von denen der erste die Menge in Stückzahl, der zweite die Marktpreise ergibt, z. B.

Menge	Marktpreis	
5	· 3	10
2	· 6	7,

so sind die Tauschwertänderungen unter Berücksichtigung einer 100 proz. Marktpreissteigerung — da der Preis des Urzustandes im Nachzustande von 3 auf 6 übergegangen ist — folgende:

$$\begin{aligned} T_{1p} &= 1,5400 \\ T_{2p} &= 1,7600 \\ T'_{1p} &= 0,3733 \\ T'_{2p} &= 0,3266 . \end{aligned}$$

Die Gesamttauschwertänderung ist in beiden Berechnungen gleich, nämlich 13,33%, was darauf zurückzuführen ist, daß beide Kontrahenten unter Mitberücksichtigung ihrer Marktpreise zwar ihre Wertschätzungen geändert haben, ihre Wertschätzung für das eine Gut aber gestiegen, für das andere Gut gefallen ist (z. B.  $1,54 - 0,8866 = 0,98 - 0,3266$ .)

erhöht, während die Wertschätzung jedes Kontrahenten für das andere Gut um ebensoviel fällt (vgl. Anmerkung 1, Seite 210).

Man gelangt zu der weiteren Erkenntnis, daß auch die Wertänderungen der Einheitspreise unter Mitberücksichtigung der Preise des Gegenangebots dieselbe Gesamttauschwertänderung haben, wie die Mengenwerte ohne Mitberücksichtigung der Preisänderungen.

Mögen auch in beiden Zuständen seitens des Verkäufers beliebige Preise (Marktpreise) zugrunde gelegt sein, mittels derer dieser zu seinem Angebotswerte gelangt, so sind doch die Änderungen dieser Preise unter Heranziehung der Änderung der Nachfragepreise mit einer Gesamttauschwertänderung verbunden, die von der Tauschwertänderung der Mengenwerte nicht abweicht. Ist diese Behauptung aber richtig, so ergeben sich gleiche Mengenänderungen auf der Waren- und Geldseite, und es ist zu erkennen, daß die Tauschwertänderungen der Mengenwerte die Gesetze der Preisänderungen, d. h. des objektiven Tausches, in sich enthalten müssen.

Die Beweisführung des obigen Satzes ist außerordentlich leicht:

Wären dem Käufer im Ur- und Nachzustande die Marktpreise, auf welchen der Verkäufer seine Kalkulation aufbaut, bekannt (es wären dann selbstverständlich auch die angebotenen Mengen bekannt geworden), so ließen sich auch seine Nachfragewerte auf die gegengebotenen Einheitspreise zurückführen. Das Austauschverhältnis zwischen den Preisen ergibt dieselbe Gesamttauschwertänderung wie die der Mengenwerte<sup>1)</sup>:

<sup>1)</sup> Im Anschluß an Anmerkung 1, Seite 210 sollen im Zustandspaar

	Menge	Marktpreis	Geldmenge
5	·	3	10
2	·	6	7

die Wertänderungen der Marktpreise einer Untersuchung unterworfen werden. Wenn der Verkäufer im Urzustande mit einem Preise von 3 M. kalkuliert, so wird dem Käufer die angebotene Menge von 5 Einheiten bekannt und es ist daher der von ihm gegengebotene Preis von 2 M. bekannt. Unter Zugrundelegung desselben Gedankenganges wird sein verändertes Preisangebot im Nachzustande dem Marktpreise von 6 M. gegenüber 3,50 M. sein.

Beschränkt man sich daher auf die Feststellung der Wertänderungen der bekannt gewordenen Preise, so entsteht folgendes Zustandspaar:

3	2
6	3,5.

Da dieses Zustandspaar eine halbe Tauschwertänderung von 6,66% ergibt, so ist damit bewiesen, daß die Wertänderung der Marktpreise mit der der Mengenwerte gleich sein muß.

Hierdurch ist aber keineswegs bewiesen, daß sich die Marktpreise nach der halben Tauschwertänderung ändern; vielmehr kann diese Änderung beliebig sein, da die Änderung der Menge nicht bekannt ist. Nur das eine ist einwandfrei bewiesen, daß, wie immer sich auch die Marktpreise ändern mögen, ihre Tauschwertänderung sich nach denselben Gesetzen vollziehen wird wie diejenige der Mengenwerte.

Eine Antwort auf die Frage, innerhalb welcher Grenzen sich das allgemeine Preisniveau und daher auch die Marktpreise ändern, — was insbesondere für die Kollektivität von großer Bedeutung ist — kann, solange die Änderung der Mengen unbekannt bleibt, nicht ohne weiteres gegeben werden; es können höchstens Grenzbestimmungen der Marktpreisänderungen auf Grund ökonomischer Erwägungen festgestellt werden. Diese Frage soll hier nur in aller Kürze gestreift werden.

Um die möglichen Grenzen der Marktpreisbewegungen ermitteln zu können, muß man von der Voraussetzung ausgehen, daß sich die Änderung der Mengenwerte bei unveränderten Preisen vollzogen hat. Es ist nach den bisherigen Ausführungen bereits klar, daß die Tauschwertänderungen  $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T'_1$  und  $T'_2$  tatsächlich auf solche Mengenwertänderungen Bezug haben, bei denen die Marktpreise unverändert geblieben sind. Unter dieser Voraussetzung müßten aber zur Berücksichtigung der Marktpreisänderungen die Mengenwerte im Nachzustand mit der Marktpreisänderung multipliziert und auf diese Weise die Tauschwerte ermittelt werden. Die Teilkomponenten der Tauschwertänderungen aus dem Zustandspaare

$$\begin{array}{cc} a & b \\ c & d \end{array}$$

ergeben dann eine Formel, die von der auf Seite 209 angegebenen abweicht, sodaß die Diskriminante für die Tauschwertänderungen  $\Delta$  bzw.  $\Delta'$  (Pluszeichen für  $\Delta$ , Minuszeichen für  $\Delta'$ ) folgende Form annimmt:

$$\frac{a b (p_1 + p_2) \pm (a d - b c) p_1}{a d p_1 + b c p_2}.$$

Versucht man unter Zugrundelegung dieser Formel nun bei beliebig gewählten Marktpreisänderungen die Tauschwertkomponenten zu bestimmen, so gelangt man zu dem Schlusse, daß

nur solche Änderungen der Marktpreise ökonomische Bedeutung haben können, die keine Gesamttauschwertänderungen zulassen, die einer Änderung der Marktpreise zuwiderlaufen.

Diese Untersuchung ist hier nicht durchgeführt, liefert jedoch das Ergebnis, daß sich die Änderung der Marktpreise nur zwischen 1 und der vermuteten Preisänderung, die aus dem Zustandspaare resultiert, bewegen kann. Ihre Grenzen sind also 1 und  $\frac{ad}{bc}$ . Die Schwankungen des Marktpreises sind bei den virtuellen Verschiebungen der Wirtschaft minimal und weichen von der halben Tauschwertänderung kaum ab. So besitzt der Böhm-Bawerksche Satz in seiner Umkehrung nur insofern bedingte Richtigkeit, als das Tauschwertproblem nur eine Abgrenzung der Marktpreisänderungen ermöglicht und letztere logischerweise niemals genau ermittelt werden können, solange die Mengenwerte mangels einer Trennung in Menge und Marktpreis ein tieferes Eindringen in dieses Problem unmöglich machen.

Begnügt man sich aber mit dem Ergebnis, daß die Änderungen der objektiven Tauschwerte durch die von den Mengenwerten abgeleiteten subjektiven Tauschwerte bedingt werden, so wird kaum noch ein Zweifel bestehen bleiben, daß die Änderung der volkswirtschaftlichen Bilanz — obwohl sie durch die von der veränderten Kaufkraft des Geldes hervorgerufene Wertschätzung ermittelt ist — dazu geeignet ist, die wirkliche Tauschwertänderung des Geldes zu bestimmen. Die Schwankungen zwischen subjektiven und objektiven Tauschwertänderungen sind so gering, daß zwischen Ursache und Wirkung ein vollkommenes Gleichgewicht besteht.

So gelingt es, die Quantitätstheorie für unsere Zwecke dienstbar zu machen, indem man Relationen zwischen den in valutatischer Einheit ausgedrückten Mengenwerten sucht, ohne in der Lage zu sein, den Mengenwert in Menge und Preis zerlegen zu können.

Keineswegs ist aber durch diese Untersuchung die unbekannte Prämisse bekannt geworden, inwieweit veränderte Mengenwerte zwischen den virtuellen Verschiebungen des Wirtschaftslebens tatsächlich in Aktion treten. Auf die Umgehung dieser schwierigen Frage wurde bereits in der Quantitätstheorie hingewiesen; hier dagegen gilt es nur, den Beweis zu erbringen, daß die volkswirtschaftliche Bilanz durch eine von den Preisänderungen be-

einflußte Wertung keine unrichtigen Ergebnisse über den äußeren Tauschwert des Geldes zeitigt, wenn dieser Kollektivwert in die Rechnung einbezogen wird.

Diese Ergebnisse genügen voll und ganz, die Quantitätstheorie für die Geldschöpfung dienstbar zu machen und letztere auf jenen maximalen Wertänderungen aufzubauen, welche überhaupt im Wirtschaftsleben vorkommen können.

Erst nach völliger Klarheit über diesen Gegenstand kann man zu der Ermittlung der subjektiven Kaufkraftänderung des Geldes im engeren Sinne übergehen, um durch diese letzte Untersuchung die Quantitätstheorie abzuschließen.

### Dreizehntes Kapitel.

## Die qualitative Geldwertänderung oder die subjektive Kaufkraft des Geldes.

**Einleitung.** Die objektive Tauschwertänderung der Ware sowie des Geldes ist aus den veränderten Angebotsverhältnissen bzw. aus den durch diese kundgegebenen Quanta einwandfrei zu bestimmen, und ist durch die aus einem Zustandspaar ermittelten halben Tauschwertänderungen gegeben.

Die halbe Tauschwertänderung resultiert zwar aus subjektiven Wertschätzungsänderungen, doch ist sie eine zahlenmäßig bestimmte, objektive Größe; sie gibt aber, und das soll hier mit besonderem Nachdruck betont werden, eine quantitative Wertänderung an. Diese quantitative Art kommt dadurch beweiskräftig zum Vorschein, daß bei gleicher Veränderung der Mengenergebnisse, ganz gleich, aus welcher Menge und welchem Marktpreise diese gebildet worden sind, die halbe sowie die Gesamttauschwertänderung für das betreffende Zustandspaar unverändert bleiben (vgl. die Ausführungen im vorhergehenden Kapitel „Tauschwert und Preis“).

Die Gesamttauschwertänderung ist die quantitative Wertverschiebung des einen Gutes dem anderen gegenüber infolge der veränderten, angebotenen Quanta und die halbe Tauschwertänderung, mit ihren doppelten Vorzeichen auf die zwei verglichenen Güter angewandt, besagt dasselbe.

Wäre dies alles, was sich aus dem Tauschwertproblem ergibt,

so wäre es ein recht spärliches Ergebnis. Denn einerseits ist die halbe Tauschwertänderung, mit ihren doppelten Vorzeichen auf die Ware und das Geld angewandt, eine Tautologie<sup>1)</sup>, die nichts anderes besagt, als daß das steigende Preisniveau mit einem numerisch gleichen Sinken des Geldwertes verbunden ist; hierdurch wird aber ein und dieselbe Behauptung ausgedrückt, und da sogar die Vermutung besteht, daß sich diese Wertänderungen in ihren Wirkungen gegenseitig aufheben, so würde hierdurch der Erkenntnistheorie ein Hemmnis auferlegt werden, über das hinweg über das Wesen des Geldes nichts mehr zu ermitteln wäre. Bei dieser Behauptung wäre zu befürchten, daß bei allen denen, die die Wertänderung mit der Preisänderung verwechseln, die bestehende Anschauung gerechtfertigt wird, daß das Geld, wenn die Preise um das zweifache oder dreifache gestiegen sind, nur die Hälfte oder ein Drittel seiner früheren Kaufkraft besitzen müsse.

Andererseits ist aber die halbe Tauschwertänderung auch aus diesem Grunde eine quantitative Erscheinung, weil durch sie in keiner Weise jene qualitativen Wertschätzungen in der Geldwertänderung zum Ausdruck gelangen, die jeder von uns nach seiner subjektiven Ansicht dem Gelde gegenüber bekundet und mittels deren nur im eigentlichen Sinne des Wortes von der Geldwertänderung bzw. der Kaufkraftänderung des Geldes gesprochen werden kann. Die Mark im Besitze des Reichen hat einen ganz anderen Wert wie im Besitze des Armen, und auch dieselbe Geldmenge im Besitze desselben Eigentümers hat einen anderen Wert nach der Art und Reihenfolge seiner Aufwandsbefriedigungen, für die er das Geld benutzt. So muß aber auch, soweit aus den Angebotsverhältnissen die Änderung dieses Geldwertes nach diesen qualitativen Gesichtspunkten bestimmt werden soll, diese Geldwertänderung zum Vorschein kommen, und es müssen Merkmale vorhanden sein, um sie bestimmen zu können.

Diese Änderung des Geldwertes ergibt sich aber aus der Veränderung eines jeden Zustandes, wenn die aus einem Zustandspaar abgeleiteten Wertschätzungs-komponenten mit Aufmerksamkeit verfolgt werden.

Diesen Betrachtungen sind die folgenden Ausführungen dieses

---

<sup>1)</sup> Denselben Gedankengang vertritt auch Georg Bernhard in „Übergangswirtschaft“, Verlag von Karl Siegismund, Berlin; Auszug in der Vossischen Zeitung, Mai 1918, „Inflation“.

Kapitels gewidmet, und sie führen zu dem wichtigen Begriff der qualitativ-relativen Wertverschiebung, schlechthin subjektive Kaufkraftänderung des Geldes genannt<sup>1)</sup>.

**Die subjektive Kaufkraft des Geldes im Wirtschaftsleben.** Die relativen Wertänderungen, die zwischen dem Güterpreisniveau und der Kaufkraft des Geldes durch veränderte Zustände entstehen, erlangen insbesondere dann eine Bedeutung, wenn im Wirtschaftsleben große Umwälzungen vor sich gegangen sind, aus denen ihre Wirkungen wahrgenommen werden können. Dagegen sind diese Wertverschiebungen bei geringer Veränderung der Zustände auch nur gering. Auf diesen letzteren Umstand ließe es sich zurückführen, daß die relativen Wertänderungen in den bisherigen geldtheoretischen Untersuchungen wenig Beachtung gefunden haben. Ihre ökonomische Bedeutung wächst mit der Größe der Umwälzungen im Wirtschaftsleben und soll in den folgenden Ausführungen behandelt werden.

Wenn der Staat durch außergewöhnliche Verhältnisse gezwungen ist, in die Geldverfassung des geschlossenen Wirtschaftsgebietes durch eine bedeutende Geldvermehrung einzugreifen und die Kontinuität in der Wertung der Güter außer acht zu lassen, sodaß sich die durch die Vermehrung der Umlaufmittel hervorgerufene Teuerung durchsetzen kann, so wandeln sich die Wertungsbegriffe aller Kontrahenten, die in irgendeiner Form am Tauschverkehr im engeren Sinne partizipieren, tatsächlich. Da jeder Kontrahent bald als Käufer, bald als Verkäufer auftritt — selbst der Arbeiter darf von dieser Betrachtung nicht ausgeschlossen werden, da er sein physisches Kapital auf dem Arbeitsmarkt verwertet — so wird ihn die Veränderung der Güterpreise und des Geldwertes dem früheren Zustande gegenüber weniger beschäftigen als die momentanen Verhältnisse der Wertungsverschiebungen, die zwischen seinen Verkaufs- und Einkaufspreisen bestehen, also jener Relation, wie sich für ihn jetzt die Güterpreise der Kaufkraft des Geldes gegenüber verhalten. Für diese am Tauschverkehr im engeren Sinne partizipierenden Klassen

---

<sup>1)</sup> Ob es im Anschluß an die in der Wissenschaft eingebürgerte Terminologie im Sinne Mengers nicht wünschenswerter wäre, die hier behandelte Kaufkraft mit „objektiver Tauschwert“ oder „innerer Tauschwert“ des Geldes zu bezeichnen anstatt, wie es von uns geschieht, die letztere Benennung für den „statischen Geldwert“ vorzubehalten, könnte erwogen werden. Nach den positiven mathematischen Definitionen dieser Arbeit bleiben terminologische Fragen belanglos.



hat diese verbleibende, also die relative Wertverschiebung, ein weitaus größeres Interesse als die absolute, die jedoch in ökonomischer Beziehung insofern von größerer Bedeutung ist, als sie die relative Wertverschiebung hervorruft.

Die relative Tauschwertänderung des Geldes ist ein bleibendes Residuum der absoluten Wertänderungen, die bereits eingehend erörtert wurden. Sie kann aber nur insofern als Residuum bezeichnet werden, als im Vorzustande vor der Umwälzung allseits ein Gleichgewichtszustand zwischen Geldwert und Güterpreisen in Form eines gerechten Ausgleichs anerkannt wurde.

Je größer die Erschütterungen sind, denen eine Geldverfassung unterworfen war, um so wirksamer sind die relativen Wertverschiebungen, und zwar deshalb, weil nicht alle Wirtschaftenden in der Lage sind, ein Gleichgewicht zwischen den von ihnen begehrten oder angebotenen Waren und auch Leistungen herzustellen. Für diejenigen, die infolge der Teuerung als Selbstproduzenten noch teurer wurden, ergibt die relative Wertverschiebung einen Profit, für andere, die sich mit ihren Forderungen der sich vollziehenden Teuerung gegenüber nicht durchsetzen können, einen Schaden.

Alle jene Elemente des Wirtschaftsgebietes aber, die ihr Einkommen entweder aus Rentenvermögen ableiten oder auf feste Bezüge — Staatsbeamte — angewiesen sind, in welchem letzterem Falle selbst gewährte Gehaltserhöhungen und Teuerungszulagen mit der Teuerung nicht Schritt halten konnten, erkennen nur die absoluten Wertänderungen, die sich im Wirtschaftsleben vollzogen haben.

Die mangelnde Erkenntnis der hier geschilderten Tatsachen und des Unterschiedes zwischen der relativen und absoluten Wertänderung, der allerdings nur durch das Studium der Zustandsänderungen erkennbar wird, verleitet Liefmann<sup>1)</sup> zu der einseitigen Behauptung, daß nicht das Geld, sondern nur das Einkommen die Güter kauft, woraus er folgert, daß die Kaufkraft des Geldes bzw. deren Änderung nur geschätzt werden kann. Jeder, der auf dem Standpunkte steht, daß im Tauschverkehr auch die Leistungen des physischen Kapitals in gleicher Art angeboten werden wie alle anderen Sachgüter, wird diese Ansicht Liefmanns bestreiten müssen.

Für die hier entwickelte Lehre ist es von größter Bedeutung, ob die oben geschilderte relative Wertänderung auch rechnerisch

---

<sup>1)</sup> „Geld und Gold“, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart und Berlin 1916.

erkannt und in Erwägung gezogen werden kann; nur wenn dies möglich ist — in diesem Falle müßte sie auch bei den virtuellen Verschiebungen des Wirtschaftslebens erkennbar sein — können sämtliche Wertänderungen, die sich in einem Zustandspaare offenbaren, völlig erfaßt und als abgeschlossen betrachtet werden.

**Bestimmung und Definition der subjektiven Kaufkraftänderung.**

Die Gesamttauschwertänderung als Ausdruck der gegenseitigen quantitativ-relativen Wertverschiebung zwischen den zwei Gütern verdankt ihre Bestimmung dem Umstande, daß die in zwei Betrachtungen des Zustandspaars ermittelten Wertschätzungsänderungen des einen Kontrahenten addiert worden sind. Betrachtet man das folgende Zustandspaar mit seinen Mengenwerten derselben Gattung

15	10
12	7

und mit seinen Wertschätzungskomponenten

$$T_1 = 0,8866$$

$$T_2 = 1,0133$$

$$T'_1 = 1,120$$

$$T'_2 = 0,98,$$

so lassen sich aus ihm folgende Folgerungen ableiten: Der Verkäufer hat sein Gut in der einen Betrachtung ( $T_1$ ) um 11,33% geringer geschätzt, in der anderen Betrachtung wertet er sein Gut dem Urzustande gegenüber um 2% ( $T_2$ ) niedriger. Hierdurch ist für ihn die Gesamttauschwertänderung als Summe dieser beiden Zahlen mit 13,33% entstanden. Diese Zahl ist daher seiner im Urzustande vorhandenen Wertung gegenüber die doppelte Veränderung, und es folgt hieraus, daß er bei der gleichen Intensität des Feilschens als der andere Kontrahent sein Gut dem Urzustande gegenüber 6,66% geringer einschätzt; gleichso gelangt der Käufer durch seine beiden Wertschätzungen,  $T_2 = +1,33\%$  und  $T'_1 = +12\%$ , zu einer höheren Wertschätzung von +13,33% und durch die gleiche Beweisführung wie oben zu einer höheren Bewertung seines Gutes um +6,66%. Aus der Voraussetzung des Gleichgewichts im Urzustande, von dem sich der Käufer im mathematischen Sinne um -6,66%, der Käufer dagegen um +6,66% entfernt, resultiert die quantitativ-relative Wertverschiebung der beiden Güter, die durch die Gesamttauschwertänderung zahlenmäßig zum Ausdruck gelangt.

Bei dieser Folgerung wurde aber ganz außer acht gelassen, daß die Vereinigung der Wertschätzungen aus zwei Betrachtungen in qualitativer Hinsicht in keiner Weise differenziert worden ist; insbesondere blieb es unberücksichtigt, daß das Verhalten eines jeden Kontrahenten, je nachdem, ob er Verkäufer seines Gutes oder Käufer mit demselben ist, ganz entgegengesetzte psychische Wertschätzungen in ihm auslöst, die, wenn sie auf dieselbe Betrachtung der Verhältnisse projiziert werden, der ursprünglichen Änderung gegenüber im entgegengesetzten Sinne ausgelegt werden müssen, mit anderen Worten, im mathematischen Sinne einen Wechsel des Vorzeichens bedingen. Diese Eigenart der notwendigen entgegengesetzten Behandlung der Wertschätzungen wird klar, wenn man bedenkt, daß der Verkäufer, der sein Gut in der einen Betrachtung um 11,33% und als Käufer um 2% geringer bewertet (wie das im Beispiel angeführt ist), durch diese letztere Wertschätzung den Tausch gewissermaßen begünstigen will, so daß er die von ihm, vom Standpunkte des Verkäufers, vorgenommene geringere Wertschätzung von

$$- 11,33 \text{ mit } + 2$$

mildert, sein Gut daher nur um  $- 9,33\%$  geringer schätzt.

Wenn man die quantitativen Wertänderungen bestimmen will, können diese beiden Wertschätzungen addiert werden; wenn man dagegen in qualitativer Hinsicht die Gesamtwirkung, die aus diesen Wertschätzungsänderungen resultiert, würdigen will, so muß man die Differenz zwischen den beiden Wertschätzungen bilden. Das Vorzeichen dieser Wertung wird aber davon abhängen, auf welche Betrachtungsweise die andere Wertschätzung projiziert wird.

Im gleichen Sinne wird der Käufer in der entgegengesetzten Betrachtung seine erhöhte Wertschätzung von 12% ( $T_1'$ ) insofern mildern, als er in der anderen Betrachtung seine Wertschätzung als Käufer im eigentlichen Sinne schon um 1,33% erhöht hatte und hierdurch als Verkäufer seines Gutes noch um so vieles nachlassen kann. Seine eigentliche, erhöhte Wertschätzung ist daher nur noch

$$+ 12 - 1,33 = 10,66\%.$$

Noch besser gelangt man zu der Erklärung dieser Verhältnisse, wenn man berücksichtigt, daß die eine Wertschätzung des einen Kontrahenten stets eine vom anderen Gute abgeleitete und auf

dieses gerichtete ist<sup>1)</sup>. Bekundet der Verkäufer neben seiner geringeren Wertschätzung von 11,33% für sein Gut auch eine geringere Wertschätzung von 2% für das andere Gut, so kann man behaupten, daß er sein Gut qualitativ nur um 9,33% geringer schätzt, wenn er die andere Wertschätzung völlig außer acht läßt bzw. auf diese Art mitberücksichtigt. Wenn die Ausführungen des Kapitels „Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Wertlehre“ geläufig sind, und man die dort entwickelte personifizierte und unpersonifizierte Theorie voll- und verstanden hat, so erkennt man, daß durch die erstere die qualitative, durch die zweite die quantitative Wertänderung der Güter zueinander erklärt werden kann.

Das Ergebnis dieser beiden Betrachtungen ist, daß einer um 9,33% geringeren Wertschätzung der Ware eine um 10,66% erhöhte Wertschätzung des Geldes gegenübersteht. Will man diese beiden Wertschätzungen ebenso gegeneinander aufheben wie bei der quantitativ-relativen Wertverschiebung, d. h., man will die dadurch kundgegebene Tautologie ausschalten, so ergibt sich zugunsten des Geldes eine Differenz von +1,33%. Da diese Ergebnisse nun aus zwei Betrachtungen gewonnen sind, so müssen sie mit 2 dividiert werden, um die gegenseitige Wertverschiebung zwischen den beiden Gütern nunmehr in qualitativer Hinsicht zu bestimmen. Diese beträgt 0,66%. Diese qualitativ-relative Wertverschiebung ist, wie es noch gezeigt werden soll, das Residuum der quantitativ-relativen Wertverschiebung und bedeutet nichts anderes als das Maß der Geldwertänderung im engeren Sinne.

Man gelangt zu demselben Ergebnis auch durch eine zweite, ebenso einfache Folgerung. Die gegenseitige Wertverschiebung der beiden Güter läßt sich aus einer Betrachtung eines Zustands-paares durch die zwei Komponenten bestimmen; haben beide dasselbe Vorzeichen, so wird sich das im Werte absolut mehr veränderte Gut im Sinne dieses Vorzeichens nur um die Differenz der beiden Zahlen dem Werte des anderen gegenüber verändert haben. Z. B.:

Ware	Geld		
– 10%	– 15%	ergibt	– 5% Geldentwertung
+ 10%	+ 15%	ergibt	+ 5% Geldwertsteigerung
+ 20%	+ 10%	ergibt	– 10% Geldentwertung.

<sup>1)</sup> Personifizierte Theorie, Seite 190.

Haben dagegen die beiden Wertschätzungsänderungen verschiedene Vorzeichen, so wird sich ein jedes Gut dem anderen gegenüber im Sinne seines eigenen Vorzeichens, jedoch um die Summe der beiden Zahlen im Werte verschoben haben. Z. B.:

Ware	Geld	
– 11,33%	+ 1,33%	ergibt + 12,66% Geldwertsteigerung
– 2 %	+ 12 %	ergibt + 14 % Geldwertsteigerung.

Ermittelt man nun diese gegenseitige Wertverschiebung in beiden Betrachtungen, jede für sich, und überträgt man diese gegenseitigen Wertänderungen auf dieselbe Betrachtung, so entsteht gleichfalls die doppelte relative Wertverschiebung des Geldes.

Erfolgt nun diese Übertragung auf die Betrachtungen des Zustandspaares, in dem im absoluten Sinne genommen die größere Zahl der Wertänderung entsteht, so erscheint auch die Geldwertänderung bezüglich ihres Vorzeichens im ökonomischen Sinne richtig. Es kann daher bald eine Geldwertsteigerung, bald eine Geldentwertung entstehen. Wird aber eine Übertragung auf jene Betrachtung des Zustandspaares, in der das Warenpreisniveau bezüglich seiner passiven Wertänderung untersucht wird, vorgenommen — und das ist die übliche — so kann, solange die Marktpreise nicht berücksichtigt werden, in allen Fällen nur eine Geldentwertung entstehen<sup>1)</sup>.

Über die richtige Deutung des Vorzeichens wird aber noch weiter unten Näheres gesagt werden müssen.

Wird die qualitative Wertverschiebung des Geldes auf die hier geschilderte Art aus den Tauschwertkomponenten eines Zustandspaares bestimmt, so erhält man das Maß der Geldwertänderung mit ihrem richtigen Vorzeichen durch folgende Formel:

$$I) \quad T_r = \left( \frac{c}{a} - \frac{d}{b} \right) |T| .$$

In dieser Formel sind  $a$   $b$  die Werte des Urzustandes,  $c$   $d$  die Werte des Nachzustandes und  $T$  die halbe Tauschwertänderung (nicht in Prozenten ausgedrückt), die aus dem Zustandspaaire resultiert,

---

<sup>1)</sup> Es ist wichtig, die hier in Erscheinung tretende Wesensverschiedenheit des Geldes im Vergleich zu der Ware besonders zu beachten. Sie tritt aber nur dann auf, wenn die Zustandsänderungen in bezug auf die Preisänderungen untersucht werden, also dann, wenn die Ware als Objekt der Betrachtung gilt.

ohne Rücksicht auf ihr Vorzeichen. - Je nachdem nun  $T_r$  positiv oder negativ ausfällt, liegt eine Steigerung oder Verminderung des Geldwertes vor. Diese Formel besagt, daß die subjektive Geldwertänderung bei der stetigen Entwicklung des Wirtschaftslebens nur ein Bruchteil der halben Tauschwertänderung ist, und daß von letzterer nur eine nach dem Maße der aus den Mengenwertänderungen gebildete Differenz als Residuum der quantitativen Wertänderung bestehen bleibt<sup>1)</sup>.

Die relative Wertverschiebung oder Geldwertänderung im qualitativen Sinne ist daher das Produkt der halben Tauschwertänderung und jener Differenz, die aus den Mengenwertänderungen gebildet wird.

Man gelangt (und diese Art der Bestimmung ist wohl einfacher und kann daher empfohlen werden) zu demselben Resultat aber auch dann, wenn aus einem Zustandspaar die Tauschwertkomponenten aufgelöst werden. Bildet man aus den Tauschwertkomponenten die Zahl

$$T_r = T_1 + T'_1 - 2,$$

so gelangt man auch zu der numerischen Bestimmung der relativen Wertverschiebung. Ist diese Zahl unter der Voraussetzung, daß  $T_1$  größer als 1 ist, selbst positiv, so liegt Geldentwertung, ist sie negativ, Geldwertsteigerung vor. Dagegen wird, wenn  $T_1$  kleiner als 1 ist und die gewonnene Zahl positiv wird, Geldwertsteigerung, oder beim negativen Vorzeichen dieser Zahl, Geldentwertung vorliegen.

Durch die letztere Art der Bestimmung gelangt man aber zu der Definition der subjektiven Geldwertänderung. Der Begriff derselben kann auch im ökonomischen Sinne definiert werden; denn sie ist nichts anderes als die Differenz jener zwei Wertschätzungsänderungen, die die beiden Kontrahenten ihren eigenen Gütern entgegenbringen. Nach dieser Definition ist aber die Geldwertänderung auf Grund einer rein subjektiven Anschauung definiert und bestimmt worden, die ausdrücklich von den Wertschätzungsänderungen der Kontrahenten abhängt; diese Wertschätzungsänderungen wiederum hängen von den quantitativen Wertänderungen der Güter, die

<sup>1)</sup> Bei großen Umwälzungen des Wirtschaftslebens kann sie aber auch größer als die quantitativ-relative Wertverschiebung werden.

diese im Zustandspaare erleiden, ab. Daß diese Differenzierung der beiden Wertschätzungen möglich und zulässig ist, kommt daher, daß sämtliche Angebots- und Nachfragewerte des Zustandspaars in valutarischer Einheit ausgedrückt sind und auf dieselbe Gütergattung Bezug haben.

**Die Bestimmung der subjektiven Kaufkraft aus den Angeboten des Naturaltausches.** Nur wenn die Mengenwerte in den Zuständen auf die valutarische Einheit lauten, hat es Sinn, die so definierte qualitative Wertverschiebung im ökonomischen Sinne zu verfolgen. Liegen dagegen Angebote des Naturaltausches vor, d. h. beziehen sich die Zahlen auf in Stückzahl gegebene Mengen zweier Güter verschiedener Gattungen, so hat die oben definierte qualitativ-relative Wertverschiebung gar keinen Sinn. Es ist in diesem Fall unmöglich, die beiden Wertschätzungsänderungen zweier Kontrahenten, die auf zwei verschiedene Gütergattungen gerichtet sind, unmittelbar kommensurabel zu machen, ebensowenig wie man nicht von 10 Äpfeln 6 Birnen subtrahieren kann.

Die Differenz der beiden Wertschätzungsänderungen ist zwar auch dann das Maß einer qualitativen Wertänderung, doch kann sie nicht mehr als eine zwischen den beiden Gütergattungen bestehende relative anerkannt werden. Um in diesem Falle die subjektive Kaufkraftänderung des einen Gutes bestimmen zu können, muß im Urzustande das andere Gut im ersteren, entweder durch den Tauschwert oder, was in diesem Falle gleich ist, durch den Preis ausgedrückt werden; es muß also die Bestimmung jener Menge erfolgen, die für jede Einheit des zweiten Gutes im ersteren als Äquivalent hingegeben werden kann. Denn als Maß des Tauschwertes eines beliebigen Gutes kann nur die Menge irgendeines anderen Gutes betrachtet werden, die für dasselbe im Angebotsverhältnis zu erlangen ist.

Das Gut, dessen subjektive Kaufkraftänderung auf diese Weise ihrer Bestimmung harrt, spielt hierbei genau dieselbe Rolle, wie in den früheren Betrachtungen das valutarische Geld; Voraussetzung für die Ermittlung der subjektiven Kaufkraft dieses Gutes ist, daß die Mengenwerte in beiden Zuständen nur in den Einheiten dieses Gutes zum Ausdruck gelangen. Es ist also das Wesentliche, daß die Stückzahlen der zwei Gattungen auf die Stückzahl nur einer Gattung zurückgeführt werden, und

zwar auf jene Gattung, deren subjektive Kaufkraftänderung bestimmt werden soll.

Die Bestimmung des Mengenwertes im Nachzustande kann aber in diesem Falle nur so erfolgen, daß der Tauschwert oder Preis des Urzustandes für das nunmehr im wahren Sinne als Ware geltende Gut sich nach der halben Tauschwertänderung mit seinem Vorzeichen ändert. Dieser Tauschwert wird bei steigender halber Tauschwertänderung steigen, bei sinkender dagegen fallen, da bekanntlich bei steigendem Werte des im engeren Sinne als Ware gedachten Gutes der Mengenwert desselben im Werte des anderen ausgedrückt, größer, dagegen beim sinkenden Werte im selben Maße kleiner wird. Die halbe Tauschwertänderung gibt bekannterweise jene Wertänderung an, die ein Gut seinem Werte im Urzustande gegenüber erlitten hat, und so muß sie auf jenen Wert, im gegebenen Fall Preis, angewandt werden, der für das als Ware geltende Gut im Urzustande ermittelt worden ist.

Sind die Mengenwerte auf diese Art in beiden Zuständen bestimmt und auf dieselbe Gattung zurückgeführt, wobei ausdrücklich betont werden muß, daß der Nachzustand niemals einen Tauschakt darstellen kann (sei es, daß das Zustandspaar der Mengen selbst nicht eine Wertunverändertheit darstellt), so kann aus den Mengenwerten nur die subjektive Kaufkraftänderung jenes Gutes bestimmt werden, das bei dieser Umwandlung ähnlich dem Gelde preislos geblieben ist, oder mit anderen Worten als Preismesser des anderen Gutes gilt. —

Will man die subjektive Kaufkraftänderung des anderen Gutes ermitteln, so müßte derselbe Vorgang wiederholt werden; nur wird jetzt das früher ähnlich dem Gelde behandelte Gut als Ware im engeren Sinne behandelt werden müssen.

So wird die subjektive Kaufkraftänderung der beiden Güter aus einem Zustandspaare, in welchem sie durch ihre Menge in Stückzahl gegeben sind, nicht durch ein und dieselbe Zahl, sondern durch zwei verschiedene Zahlen entgegengesetzten Vorzeichens gegeben sein.

Namentlich in der Theorie der Wechselkurse wird von diesen Ausführungen Gebrauch gemacht. Dort liegt in dem internationalen Handelsverkehr Nachfrage nach zwei verschiedenen Gütergattungen (zwei verschiedenen Währungseinheiten) vor, und in allen jenen Fällen handelt es sich darum, festzustellen, welche



Qualitätsunterschiede in beiden Währungseinheiten durch die beabsichtigten Austauschverhältnisse entstanden sind. Prinzipiell beruht auf diesem Gedankengang die Wechselarbitrage.

Schließlich sei in diesem Zusammenhange noch bemerkt, daß über die Entstehung der relativen Wertverschiebung bei der Erklärung der Wechselarbitrage (vgl. S. 358—370) nochmals ausführlich gesprochen wird.

**Der Einfluß der Marktpreise auf die subjektive Kaufkraft.** Diese Definitionen und Erörterungen über die Geldwertänderung können nur dann lebendig veranschaulicht werden, wenn sie aus Zuständen abgeleitet sind, in denen die Marktpreise mitberücksichtigt werden. Während in diesem Fall, wie es im Kapitel „Tauschwert und Preis“ eingehend gezeigt worden ist, die quantitativ-relative Wertverschiebung, also die halbe und die Gesamttauschwertänderung für ein Zustandspaar *ceterus paribus* unverändert bleiben, ändert sich die qualitativ-relative Wertverschiebung des Geldes, und zwar stets im Einklange mit der Änderung der Menge der Waren und des hierfür begehrten Marktpreises des Verkäufers.

Namentlich werden diese Verhältnisse dann klar, wenn in den verglichenen Zustandspaaaren dieselben Mengenwerte beibehalten und dadurch vielseitig variiert werden, daß sie aus zwei verschiedenen Multiplikatoren (Menge und Marktpreis) gebildet werden. In diesen Fällen läßt sich ein Zustandspaar mit seinen Wertschätzungskomponenten unter der Voraussetzung einer preislosen Untersuchung (also dann, wenn die Mengenwertänderung gleich ist mit jener der Mengenänderung und die Marktpreise unverändert bleiben) mit jenen Wertschätzungskomponenten vergleichen, die aus derselben Änderung des Zustandes unter Zugrundelegung der verschiedensten Variationen der Marktpreise und Warenmenge möglich sind.

Der Schlüssel, diese Wertschätzungskomponenten zu berechnen, ist für die preislose Untersuchung auf S. 172, für alle die Zustandspaaare, bei denen die Marktpreise berücksichtigt werden, auf S. 209 gegeben. Diese Formeln müssen hier angewandt werden. Die berechneten Komponenten zweier solcher Zustandspaaare zeigen, daß sich die zwei Wertschätzungsänderungen des einen Kontrahenten ( $T_1$  und  $T_2'$  für den einen,  $T_2$  und  $T_1'$  für den anderen) unter Zugrundelegung der Marktpreise prozentual stets um dasselbe Maß, jedoch mit entgegengesetztem Vorzeichen, verschieben; diese Verschiebung ist in den zwei Wertschätzungen des

anderen Kontrahenten gleichfalls durch eine gleiche Zahl gegeben. Allein die Verschiebungen in den Wertschätzungen der zwei Kontrahenten sind nicht gleich; sie ergeben in ihrer Differenz vielmehr jene Veränderung der relativen Wertverschiebung, die diese im Vergleich mit der preislosen Untersuchung erfahren hat.

Da nun diese Verschiebung, die einen Teil der relativen Wertänderung des Geldes anzeigt, allein auf die Veränderung der Marktpreise zurückzuführen ist, so ist die Folgerung logisch richtig, daß diese Verschiebung entweder unter dem Einfluß eben der berücksichtigten Marktpreisänderungen entstanden ist oder aber, daß infolge der Verschiebung in der Geldwertänderung eine Änderung der Marktpreise hervorgerufen wurde, bzw. ingeriert worden ist. Für die folgenden Ausführungen bleibt es belanglos, festzustellen, welcher der beiden Faktoren als Ursache oder Wirkung gilt; es genügt die Tatsache, daß diese Wechselbeziehungen zwischen der subjektiven Kaufkraftänderung des Geldes und der Marktpreisänderung vorliegen. Wirkung und Ursache haben ein grundverschiedenes Maß, was ganz natürlich ist, wenn man bedenkt, daß die Änderung der Marktpreise auf tausend Gründe zurückgeführt werden kann und wenigstens numerisch in keiner Weise jener subjektiven Kaufkraftänderung des Geldes, die sie hervorruft, gleich sein muß.

Unter Zugrundelegung der Formeln auf S. 172 und S. 209 sind die Komponenten aus dem folgenden Zustandspaare erst bei einer preislosen Untersuchung (siehe folgende Tabelle, Spalte I), dann unter Zugrundelegung der Preise (vgl. folgende Tabelle, Spalte III) berechnet worden.

Mengenwert		Geldangebot		Menge		Marktpreis		Geldangebot			
A Verk.	15	10	B Käufer	A Verk.	3	5	10	B Käufer	7		
	12	7			2	6			7		
I			II			III					
$T = 0,8866$			$+ 0,1555$			$T_1 = 1,0422$					
$T = 1,0133$			$+ 0,1777$			$T_2 = 1,1911$					
$T'_1 = 1,1200$			$- 0,1777$			$T'_1 = 0,9422$					
$T'_2 = 0,9800$			$- 0,1555$			$T'_2 = 0,8244$					
$T_r = - 0,66\%$			$T_{r,d} = - 2,22\%$			$T_{r,p} = - 1,56\%$					
Ware - 11,33% + 12% Geld				Ware + 4,22%				- 5,78% Geld			
nicht + sondern - 0,66%								- 1,56%			
Begründung Seite 221.											

Aus diesem Beispiel ersieht man, daß der Verkäufer A seine beiden Wertschätzungen  $T_1$  und  $T'_2$  unter Zugrundelegung einer 20 proz. Marktpreissteigerung (6 : 5), also um  $\pm 15,55\%$  geändert hat. Indessen hat der Käufer B seine beiden Wertschätzungen um  $\pm 17,77\%$  geändert. Die durch die Verschiebungen (vgl. Spalte II)  $-2,22\%$  hervorgerufene Änderung in der relativen Wertverschiebung ist stets der Marktpreisänderung entgegengesetzt, d. h., steigen die Marktpreise (6 : 5), so sind sie negativ, oder bei sinkenden Marktpreisen müssen sie mit positivem Vorzeichen eingesetzt sein.

Das Vorzeichen dieser Änderungen ist zwar durch die Übertragung der Verschiebungen auf eine Betrachtung nicht zu erkennen, allein das ökonomische Gefühl fordert, daß wir sie in dem oben angedeuteten Sinne auslegen, da steigende Marktpreise in der Regel mit einer Geldentwertung, sinkende dagegen mit einer Geldwertsteigerung verbunden sind; hierdurch wird die Geldwertänderung aber nur zum Teil beeinflußt, und es bleiben noch alle anderen Imponderabilien unberücksichtigt, die dieselbe beeinflussen können, so daß es möglich ist, daß selbst bei der Steigerung der Marktpreise der Geldwert steigt und bei sinkenden Marktpreisen sinkt.

Es ist daher wichtig, die Imponderabilien zu erkennen, von denen die Änderung des Geldwertes in zwei Angeboten abhängt; sie sind leicht aufzuzählen: die Geldwertänderung hängt ab von der Änderung der Menge, von der Änderung der Marktpreise, von der Änderung des Mengenwertes und schließlich von der Änderung des Gegenangebotes.

Wählt man ein beliebiges Zustandspaar mit seinen veränderten Mengenwerten, so dürfte man in vielen Fällen durch die Beobachtung dieser Veränderungen schon von vornherein, wenn auch nicht dem Maße, so doch der Richtung nach, die Geldwertänderung bestimmen können.

Wird im Nachzustande mehr Menge zu billigeren Preisen, jedoch insgesamt mehr Mengenwert angeboten als im Vorzustand, und sinkt das Gegenangebot gleichso dem Vorzustand gegenüber, so muß fraglos eine Geldwertsteigerung entstehen. Z. B. aus dem Zustandspare

Menge	Marktpreis	Geldmenge
3	· 5	10
4	· 4	8

resultieren die Tauschwertkomponenten

$$\begin{aligned} T_1 &= 0,5428 \\ T_2 &= 0,7237 \\ T'_1 &= 1,5618 \\ T'_2 &= 1,1714 \\ \hline &3,9999 \end{aligned}$$

und es entsteht eine Geldwertsteigerung von 10,46%.

$$0,1046 = 0,5428 + 1,5618 - 2.$$

Wird im Nachzustande weniger Menge zu höheren Preisen, jedoch insgesamt weniger Mengenwert angeboten als im Urzustande, und steigt das Gegenangebot gleichso dem Vorzustande gegenüber, so hat sich durch das neue Angebot das Geld entwertet. Z. B. aus dem Zustandspaare

Menge	Marktpreis	Geldmenge
3	· 5	10
2	· 6	11

resultieren die Tauschwertkomponenten

$$\begin{aligned} T_1 &= 1,5245 \\ T_2 &= 1,1087 \\ T'_1 &= 0,5755 \\ T'_2 &= 0,7912 \\ \hline &3,9999 \end{aligned}$$

und es entsteht eine Geldentwertung von 10,00%.

$$0,1 = 1,5245 + 0,5755 - 2.$$

In allen jenen Fällen aber, wo die Imponderabilien, von denen die Änderung des Geldwertes abhängt, sich nicht in diesem einheitlichen Sinne ändern, wie das in den zwei vorangehenden Beispielen angeführt worden ist, kann nur die Berechnung zum Ziele führen; sie wird aber in ökonomischer Hinsicht diesen verschiedenen Einflüssen Rechnung tragen. Auch ist mittels dieses Gesetzes nicht allein die Richtung, sondern auch die zahlenmäßige Bestimmung der Geldwertänderung möglich. Die folgenden beiden Beispiele dienen dazu, die Berechnung der Geldwertänderung auch dann durchzuführen, wenn aus den Angeboten nicht un-

mittelbar zu erkennen ist, ob eine Geldwertsteigerung oder eine Geldentwertung vorliegt. Z. B.:

Menge	Marktpreis	Geldmenge
3	· 5	10
2	· 4	6 .

In diesem Falle sprechen zwei Imponderabilien für das Sinken, zwei für das Steigen des Geldwertes. Erhält man im Nachzustande geringere Warenmengen ( $2 < 3$ ) und geringeren Mengewert ( $8 < 15$ ), so müßte der Geldwert sinken. Erhält man dagegen im Nachzustande die Waren zu geringeren Preisen ( $4 < 5$ ) und bietet man dafür weniger ( $6 < 10$ ), so müßte der Geldwert steigen. Die tatsächliche Berechnung ergibt, daß der Geldwert um 1,58% steigt, weil die zweite Gruppe der Imponderabilien schwerwiegender ist. Die Wertschätzungs-komponenten sind die folgenden:

$$T_1 = 0,9176$$

$$T_2 = 0,8157$$

$$T'_1 = 1,0666$$

$$T'_2 = 1,2000$$

$$0,0158 = 2 - (0,9176 + 1,066) .$$

Dagegen ergibt sich aus dem folgenden Zustandspare

Menge	Marktpreis	Geldmenge
3	· 5	10
2	· 4	10

eine Geldentwertung von 4,05%. Dieses Beispiel kann auch dazu dienen, den Beweis zu erbringen, daß sinkende Preise mit sinkendem Geldwert verbunden sein können, und dies erfolgt hier, weil drei Imponderabilien für die Geldwertänderung ungünstig ausfallen und nur eine günstig ausfällt. Die Tauschwertkomponenten sind die folgenden:

$$T_1 = 1,3913$$

$$T_2 = 0,7420$$

$$T'_1 = 0,6492$$

$$T'_2 = 1,2173$$

$$\underline{3,9998}$$

$$0,0405 = 1,3913 + 0,6492 - 2 .$$

Sehr lehrreich sind die folgenden Beispiele als Beweis für die Richtigkeit der ökonomischen Bestimmung der Geldwertänderung.

Für diese miteinander verglichenen Zustandspaare wird der gleiche Urzustand angenommen und selbst das Gegenangebot des Nachzustandes bleibt unverändert; dagegen werden die Mengen und Marktpreise der Waren bei der Bildung des sonst unveränderten Mengenwertes im Nachzustande variiert. Es zeigt sich in der ersten Gruppe der verglichenen Zustandspaare, daß die Geldentwertung mit der Abnahme der Menge und den steigenden Preisen stetig sinkt, in der zweiten Gruppe der Beispiele dagegen, daß die Geldwertsteigerung mit der steigenden Menge und den sinkenden Marktpreisen stetig zunimmt.

	Menge	Markt-	Gegen-	
		preis	angebot	
I. Gleicher Urzustand	3 · 5	10		in %
1. koordinierter Nachzustand	2 · 6	10	Geldentwertg. —	5,91
2. koordinierter Nachzustand	1,5 · 8	10	Geldentwertg. —	12,21
3. koordinierter Nachzustand	1 · 12	10	Geldentwertg. —	22,93
II. Gleicher Urzustand	3 · 5	10		
1. koordinierter Nachzustand	6 · 2	10	Geldwertsteig. +	17,76
2. koordinierter Nachzustand	8 · 1,5	10	Geldwertsteig. +	26,26
3. koordinierter Nachzustand	12 · 1	10	Geldwertsteig. +	42,21

Die Berechnung der subjektiven Kaufkraftänderung läßt sich auch für Zustandspaare mit veränderten Marktpreisen durch eine einfache Formel ausdrücken. Ist  $T$  im absoluten Sinn (also ohne Rücksichtnahme auf das Vorzeichen) das Maß der aus einem Zustandspaare  $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$  abgeleiteten Tauschwertänderung, in dem die Marktpreise eine Änderung von  $p$  erfahren haben, so wird die Geldwertänderung

$$\text{II)} \quad T_{rp} = \left( 1 + \frac{c}{ap} - p - \frac{d}{b} \right) | T |$$

sein und wird, je nachdem ob sie positiv oder negativ ausfällt, eine Geldwertsteigerung oder Geldentwertung im reinsten subjektiven Sinne bedeuten<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Für die Richtigkeit dieser Formel kann der Leser den Beweis selbst erbringen; er muß nur durch Anwendung der Formel auf S. 209 aus verschiedenen Zustandspaaren die Tauschwertkomponenten auflösen, dann die subjektive Geldwertänderung nach ihrer ökonomischen Definition bilden, und die Richtigkeit dieser Formel ergibt sich von selbst.

Ändern sich im Zustandspare die Preise nicht, d. h. ist  $p = 1$ , so gelangt man zu der früher unter 1) abgeleiteten Formel

$$T_r = \left( \frac{c}{a} - \frac{d}{b} \right) |T|.$$

Diese Formel ist sehr leicht in das Gedächtnis einzuprägen, denn es erscheinen darin alle jene Imponderabilien, von denen die Geldwertänderung abhängt. Ist das Zustandspaar wie folgt gegeben:

$$\begin{array}{ccc} a & (1) & b \\ \frac{c}{p} & (p) & d, \end{array}$$

so ist  $\frac{c}{ap}$  die Mengenänderung der Waren,  $p$  die Änderung der Marktpreise,  $\frac{d}{b}$  die Änderung der Geldmenge oder des Gegenabotes. Hiernach ist die Formel unter (2) in Worten ausgedrückt:

$$T_{rp} = \left( 1 + \begin{array}{c} \text{Mengen-} \\ \text{änderung} \\ \text{der Ware} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Änderung} \\ \text{d. Markt-} \\ \text{preise} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Änderung} \\ \text{der Geld-} \\ \text{menge} \end{array} \right) \begin{array}{c} \text{halbe} \\ \text{Tauschwert-} \\ \text{änderung.} \end{array}$$

(Alle Änderungen sind in Verhältniszahlen auszudrücken.)

Aus dieser Formel erkennt man, daß die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes funktionell von der halben Tauschwertänderung abhängt, daß sie jedoch unter Heranziehung der oben erörterten Imponderabilien zu ermitteln ist; es geht aber auch klar daraus hervor, auf welche Art diese ihren Einfluß auf dieselbe ausüben.

Für die einzelwirtschaftlichen Handelsbeziehungen zwischen zwei Kontrahenten ist tatsächlich hierdurch der Weg gefunden, die Geldwertänderung in ihrer reinsten subjektiven Form auf diese Weise zu ermitteln. Soweit zwei Kontrahenten ihre Neigung zum Tausch kundgeben und diese Kundgebung durch zwei Zustände mit ihren Quanta gegeben ist, wird auch die subjektive Wertänderung des Geldes zu bestimmen sein. Auch ist hierdurch die Möglichkeit gegeben, Vergleiche anstellen zu können, welche Veränderungen in der Kaufkraft des Geldes eintreten, je nachdem, ob sich das Geld im Besitze eines Reichen oder Armen befindet. Zu diesem Resultate gelangt man jedoch nicht durch den Vergleich der Tauschakte, die, wie es noch gezeigt werden soll, jede diesbezügliche Ermittlung ausschließen, sondern durch die Ver-

änderungen der Menge und Marktpreise der Waren in den Angebotsverhältnissen unter Heranziehung dieser in eine direkte Funktion mit der durch die Tauschwertänderung gegebenen quantitativen Wertverschiebung.

Die erste Folgerung, die aus diesen Lehren gezogen werden kann und auch gezogen werden soll, ist die, daß die subjektive Geldwertänderung sich nicht wesentlich nach der materiellen Lage des Geldbesitzers verschiebt. Denn dadurch, daß jeder Tauschewollende, soweit er das Gut begehrt, sich an den objektiven Tauschwert der Güter, also an den Marktpreis, anlehnen muß, werden die diesbezüglichen Differenzen nicht allzu erheblich sein. Selbstredend ist, daß diese Ermittlungen von Fall zu Fall in Erwägung zu ziehen sind und daher auch nur spezifisch richtige Resultate ergeben können<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Ich halte es hier für interessant, die folgende Berechnung kurz zu schildern. Man nehme an, daß in der Zeitperiode, wo die Eierpreise pro Stück bereits 0,20 M. betragen haben, diese noch immerhin erschwinglichen Preise von einem armen wie von einem reichen Konsumenten anstandslos bewilligt worden sind. Hieraus resultiert für die Aufstellung der folgenden Rechnung ein gleicher Urzustand für beide Konsumenten. Durch die großen Verschiebungen im Wirtschaftsleben sind die Eierpreise heute (April 1919) auf 1,50 M. pro Stück gestiegen. Diesem Angebot gegenüber stellt sich der Arme, der das Ei begehrt, auf den Standpunkt, allerhöchstens 1 M. für das Ei bewilligen zu können. Demgegenüber wird der Reiche, der unter allen Umständen Eier erwerben möchte, den Marktpreis sogar noch überbieten und ein Gegenangebot von 2 M. machen. Für den Vergleich dieser Verhältnisse und für die Berechnung der Geldwertänderung folgen zwei Zustandspaare, das eine für den Armen, das andere für den Reichen. Diese sind:

für den Armen		für den Reichen	
1 (0,20)	0,20	1 (0,20)	0,20
1 (1,50)	1,—	1 (1,50)	2,—

Durch die Anwendung der Formel unter (2) ergibt sich vom Standpunkte des armen Mannes die Geldentwertung mit 210%, vom Standpunkte des reichen Mannes mit 221%. Der Arme wird die Mark jetzt der früheren Zeitperiode gegenüber nur auf 0,32 M. schätzen, der Reiche dagegen nur auf 0,31 M.

Je mehr sich aber beide dem Marktpreise nähern, um so geringer wird der Unterschied in ihrer subjektiven Kaufkraftänderung — die stets eine Geldentwertung ist — und sie verschwindet für beide, wenn sie den Preis bewilligen, da eben der Tauschakt selbst auf die Kaufkraft jede Folgerung ausschließt. Der Unterschied wird aber zwischen der Wertschätzungsänderung der beiden Käufer wesentlich größer, wenn man — und das muß auch geschehen — die quantitativ-relative Wertverschiebung mitberücksichtigt. Diese darf jedoch nicht unmittelbar zu der relativen addiert werden; würde man diese Addition jedoch nur für die Darstellung vornehmen, so wäre für den Armen die Entwertung 190%, für den Reichen 241%, da die halbe Tauschwertänderung für den Armen  $\mp 0,2$ , für den Reichen  $\pm 0,2$  ist.



Obwohl nun durch die Ausführungen der Anmerkung 1 auf Seite 232 bewiesen ist, daß die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes je nach der materiellen Lage des Geldbesitzers und auch gemäß seines Verhaltens einem Gute gegenüber nur von Fall zu Fall entschieden werden kann, dürfte es nicht schwer sein, die hier gewonnenen Resultate auch auf die Kollektivwirtschaft zu übertragen.

Die Änderung des Geldwertes wird in diesem Fall von den am Markte angebotenen Warenmengen, von dem Marktpreise derselben und auch von jener Geldmenge abhängen, die den Wirtschaftenden zum Tausch zur Verfügung steht. Mögen Angebote und Nachfragen mehr oder weniger begüterter Kontrahenten vorliegen, so wird die Änderung der Zustände doch stets im Einklang mit dem Marktpreise erfolgen, sofern sich die Gegenangebote an diese anlehnen. Für die Kollektivität werden daher nur unerhebliche Differenzen entstehen und so die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes doch zuletzt von der Menge der Waren, von seiner eigenen Menge und von den von dieser indizierten Marktpreisen abhängen. Sofern bewiesen worden ist (vgl. Kapitel „Tauschwert und Preis“), daß die quantitativen Tauschwertänderungen nicht von den Marktpreisen abhängen, sondern daß sie die Marktpreise indizieren, liegt kein Hemmnis mehr vor, auch die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes für die Kollektivität als von in der Wirtschaft auftretenden quantitativen Wertänderungen abhängig zu bestimmen.

Allein in der Wirtschaft sind sämtliche Imponderabilien mit ihren Änderungen, die die subjektiven Tauschwertänderungen des Geldes beeinflussen können, unbekannt und können niemals im Zustandspaar ermittelt oder gegeben werden. Da aber in der Quantitätstheorie gezeigt worden ist, daß die größten quantitativen Wertänderungen unter gewissen Prämissen entstehen, andererseits wieder hier bewiesen wurde, daß die subjektive Wertänderung in direkter funktioneller Abhängigkeit von der quantitativen zu ermitteln ist, so ist es gewiß, daß durch die Anwendung der quantitätstheoretischen Formel für die Gesamtwirtschaft unter Heranziehung des volkswirtschaftlichen Vermögens und der tatsächlich emittierten Geldmenge auch die möglichst ungünstigen Geldwertänderungen nunmehr in reinsten, subjektiver Form bestimmt werden können. Diese Geldwert-

änderung wird stets im entgegengesetzten Sinne eine Wertänderung der Waren hervorrufen und hierdurch die Marktpreise in Mitleidenschaft ziehen. Sie ist hierdurch ein Faktor der Preisbildung, zumindest jener Faktor, der aus der Geldverfassung heraus die Marktpreisbildung beeinflusst. Niemals wird es aber möglich sein, weiter in das Wesen dieser Dinge eindringen zu können, so etwa die wahrscheinlichen Preisänderungen innerhalb eines Zustandspaares zu ermitteln.

Nichtsdestoweniger wird für alle geldtheoretischen Betrachtungen eine richtige Beobachtung der Zustände wichtig sein, aus der sich die quantitative und die qualitative Kaufkraftänderung bestimmen lassen<sup>1)</sup>. Infolge unserer beschränkten Wahrnehmungsfähigkeit wird es in der Regel nicht gut möglich sein, für die Kollektivität den anschlägigen Anteil für beide Arten der Änderungen aus der Gesamtänderung zu bestimmen. Dagegen wird für einzelwirtschaftliche Betrachtungen die Möglichkeit dieser Trennung gezeigt werden. Würde man aber Hand in Hand mit der Feststellung des veränderten volkswirtschaftlichen Vermögens die durchschnittlichen Marktpreisänderungen auf Grund der Indexziffern, die in der betreffenden Wirtschaft wahrgenommen sind, erfassen und hierdurch den Vermögenszuwachs in seine beiden Komponenten, Mengenänderung und Marktpreisänderung, zerlegen, so wäre man auch in der Lage, die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes in der Kollektivität bestimmen zu können. Hierdurch würde aber praktisch nicht viel gewonnen. Weder die Geldschöpfung noch die Wechselkursstheorie bedarf solcher komplizierter Ermittlungen.

Wichtiger ist aber die Erkenntnis, daß die Quantitätstheorie auf Grund dieser Betrachtungen nunmehr geschlossen vorliegt

---

<sup>1)</sup> Es muß ausdrücklich betont werden, daß die Kaufkraft des Geldes sich weder allein nach der quantitativen Wertänderung, noch allein nach der qualitativen ändert, sondern daß die gesamte Änderung sich aus beiden zusammensetzt und daß die Analyse der subjektiven Kaufkraftänderung oder relativen Wertverschiebung des Geldes nur insoweit bedeutungsvoll ist, weil 1. durch sie eine spezifische Eigenart des Geldes festgestellt werden kann; 2. weil sie aller Wahrscheinlichkeit nach jener Teilfaktor der Änderung ist, der unmittelbar die Marktpreisänderungen indiziert.

Daß die subjektive Kaufkraftänderung nicht allein bestehen kann, erhellt schon daraus, daß in allen jenen möglichen und zahlreichen Zahlenkombinationen, wo sie verschwindet, unter dieser Voraussetzung überhaupt keine Kaufkraftänderung vorhanden wäre; davon kann natürlich nicht die Rede sein.

und es daher dem allgemeinen Urteil überlassen werden kann, festzustellen, warum ihre Ergebnisse nicht unmittelbar in der Geldwirtschaft angewandt werden können. Was man aus der Quantitätstheorie für die Probleme der Einzelwirtschaft ableiten kann, ist bereits gezeigt worden und wird noch weiter gezeigt werden; von einer Unlösbarkeit dieses Problems kann also nicht die Rede sein. Doch wirkt die Quantitätstheorie auch im Geldwesen, ja, sie beherrscht mit ihrer Gesetzmäßigkeit die ganze Geldwirtschaft. Das, woran es fehlt, sind unsere Wahrnehmungen in der Kollektivwirtschaft, die auch nicht von heute auf morgen oder vielleicht niemals über eine gewisse Grenze der Genauigkeit erweitert werden können. Aber selbst diese Feststellung ist von größter Wichtigkeit, namentlich, wenn man die Gesetze der Quantitätstheorie für die primitivsten möglichen Handelsbeziehungen ermittelt hat.

**Exkurs: Die Erklärung der Regel von der sinkenden Kaufkraft des Geldes und der Ausnahme der steigenden Kaufkraft des Geldes in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts.** Sind diese Ausführungen richtig, so dürften im Zusammenhange damit zwei wichtige Erscheinungen im Geldwesen beleuchtet werden, die lange Jahre hindurch fast ausnahmslos alle Geldtheoretiker beschäftigt haben, ohne daß es diesen gelungen wäre, eine befriedigende Erklärungsmöglichkeit für dieselben zu finden. Die erste Erscheinung ist die Wahrnehmung eines stetigen geringen Fallens der Kaufkraft des Geldes, das sich in einer konstanten Preissteigerung der Waren kundgibt, während die zweite Erscheinung, die auffallende Tendenz der Preisrückgänge in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts, gegenüber der beinahe als Regel geltenden ersten Erscheinung als eine nicht völlig aufgeklärte Ausnahme gleichfalls auf eine Deutung harrt.

Zunächst muß festgestellt werden, daß eine absolute Wahrnehmung der Tatsachen und damit auch der Preisverschiebungen innerhalb kurzer Zeitperioden des Wirtschaftslebens kaum möglich sein dürfte und daher auch dem schärfsten Beobachter Irrtümer unterlaufen können. Um ein halbwegs richtiges Urteil über die Änderungen des allgemeinen Preisniveaus fällen zu können, müssen größere Zeitabschnitte des wirtschaftlichen Lebens ins Auge gefaßt werden. Die tatsächlichen Erscheinungen werden durch viele nebensächliche Momente beeinträchtigt bzw. verdunkelt.

Wenn sich nun aber die relativen Wertverschiebungen immer als Preissteigerungen der Waren offenbaren — wie wir dies aus deduktiven Anschauungen abgeleitet haben (S. 221) — so wäre damit schon eine Erklärungsmöglichkeit für die als Regel geltende erste Erscheinung gegeben, um die Tendenz der stetig abnehmenden Kaufkraft des Geldes zu erkennen, ohne für die Erklärung ferner liegende Ursachen heranzuziehen. Da jede Generation ihr Augenmerk namentlich den augenblicklichen, also den relativen Wertverschiebungen zuwendet, so wird man in dieser Tatsache eine Begründung dafür erkennen müssen, daß eine dauernde Entwertung des Geldes selbst dann wahrgenommen wird, wenn die Tendenz der Preisänderungen der Waren im Fallen begriffen ist.

Die relativen Wertverschiebungen fallen für die Waren stets im positiven Sinne aus und verstärken das Gefühl einer allgemeinen Teuerung, vermindern jedoch den Eindruck irgendeiner Art von Verbilligung in der Kollektivanschauung der Massen. Dieses Empfinden der relativen Teuerung wurde aber auch durch viele andere Momente, z. B. durch den größeren Lebensaufwand aller Klassen, mitbeeinträchtigt, so daß auch schon aus diesem Grunde eine allgemeine Verbilligung der Waren nicht zum vollen Bewußtsein der Massen gelangen konnte.

Dringt man tiefer in die Verhältnisse ein, die sich in den letzten 40 Jahren vor dem Weltkriege abgespielt haben — und dies ist notwendig, um auch für die zweite Erscheinung eine Erklärung zu finden —, so könnte die wirtschaftliche Entwicklung seit dem Jahre 1871 bis 1914, dieser Zeitperiode des großen Aufschwunges aller europäischen Staaten, wie folgt charakterisiert werden.

Fast in allen Staaten Europas zeigt sich ein ungeheures Anwachsen des Volksvermögens; dieses ist keineswegs auf höhere Bewertungen der ökonomischen Güter zurückzuführen, wenn man auch zugeben muß, daß einzelne Gütergattungen, die in das Bereich der Monopole gehören, durch ihre Preissteigerung ebenfalls zum Anwachsen des volkswirtschaftlichen Vermögens beitragen. Aber nicht diese letzteren bewirken, daß sich die Kollektivwerte in fast allen Wirtschaftsgebieten nahezu verdoppeln. Die Ursachen dieses rapiden Aufschwunges liegen zum Teil in der Gewerbefreiheit; die außerordentliche Entwicklung der Industrie, die infolge des Fortschrittes in der Ausnutzung der Naturwissen-

schaften Ungeheures leistet, schafft eine Menge neuer Werte. Auch der Ausbau der Straßen und Eisenbahnen, die Entwicklung der Schifffahrt, sowie der weltwirtschaftliche Verkehr unter den Völkern ermöglicht, daß früher wertlose Güter und Gegenstände durch Austausch zwischen den Völkern nutzbar gemacht werden können. Der Bevölkerungszuwachs in fast allen Staaten läßt das Proletariat entstehen, das als ein auf dem Markte auftretendes physisches Kapital zur Erhöhung des volkswirtschaftlichen Vermögens beiträgt. Durch eine lang andauernde Friedensperiode wächst in allen Staaten nicht allein die Rechts-, sondern auch die Wertsicherheit, und die durch die mächtigeren Staaten mittels des internationalen Verkehrs im Auslande angelegten Kapitalien lassen selbst dann eine weitere Bereicherung der Völker zu, wenn für die wirtschaftliche Entwicklung derselben innerhalb des eigenen Wirtschaftsgebietes wenig Gelegenheit geboten ist. Es werden selbst Rechte zum Gegenstand des Tauschverkehrs. Dadurch erlangt das historisch-rechtliche Kapital eine Gleichbewertung mit dem Immobilienbesitz; die Kapitalassoziationen schaffen zum Teil die Werte für das historisch-rechtliche Kapital, und der sich überall entwickelnde Börsenverkehr sorgt dafür, daß alle diese Werte Objekte des Tauschverkehrs werden.

Andererseits sieht man in jeder Volkswirtschaft ein ängstliches Festhalten an einer bestimmten Geldmenge, die zur Konsolidierung der Wirtschaftsverhältnisse notwendig ist und in der irrümlichen Anschauung wurzelt, daß die Währung eines Staates zum Teil durch Einschränkung der Umlaufmittel auf eine sicherere Grundlage gestellt ist. Wenn man nun bedenkt, daß zu den tatsächlichen Umlaufmitteln bei der ausgedehnten Kreditwirtschaft auch die Kredit- und Schreibegeelder, die im Tauschprozesse erhöhte Geldmengen bedeuten, hinzugezählt werden müssen, so können trotzdem einzelne Zeitperioden dieser großen Epoche in der Weise charakterisiert werden, daß durch die große Unternehmungslust und die Arbeitsamkeit aller Volksschichten die Kapitalbildung der ökonomischen Werte gegenüber der Vermehrung der Umlaufmittel und der Kreditgelder bei weitem die Oberhand gewinnt und das Geld vom Standpunkte einer proportionalen Entwicklung dadurch im Abnehmen begriffen ist.

Durch Knappheit an Umlaufmitteln wird man für alle Fälle bestätigt sehen, daß das Anwachsen des volkswirtschaftlichen

Vermögens aller Staaten keineswegs auf eine höhere Bewertung, die aus der Umlaufmittelemission stammen könnte, zurückzuführen ist, sondern daß tatsächlich mehr Werte geschaffen worden sind, die — wenn man von den Monopolgütern abieht — die Tendenz zeigen, eher billiger als teurer bewertet zu werden.

Die sinkenden Preise der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts sind — obwohl diese Tatsache nur bei einer Gruppe von Gütern beobachtet wurde — darauf zurückzuführen, daß die vorangehenden Wirtschaftsjahre zwei Dezennien hindurch in sämtlichen Staaten eine starke Vermehrung des volkswirtschaftlichen Vermögens mit sich brachten, der gegenüber die Tendenz der Geldvermehrung nicht Schritt hielt, sondern vielmehr bei Mitberücksichtigung der Kreditgelder in Abnahme begriffen war, da die hastige Tendenz der Kapitalbildung für ökonomische Werte alles Geld für sich beanspruchte. So wurde die in der Regel zum Vorschein kommende relative Preiserhöhung der Güter in Verbindung mit dieser Tendenz durch eine Verbilligung der Waren abgelöst.

Als in den darauffolgenden Jahren der Aufschwung mit den früheren Jahren nicht mehr Schritt hielt und sich ein Mehrbedarf an Geld zu einer weiteren Entwicklungsmöglichkeit bemerkbar machte, entstand wieder ein Gleichgewicht zwischen dem Zuwachs an ökonomischen Werten und den Umlaufmitteln im weiteren Sinne, so daß die steigende Tendenz der Güterpreise in der Relativität wieder zum Vorschein kam.

Für die Richtigkeit dieser Hypothese spricht auch die Änderung der Metallgeldmenge im Okzident in der in Betracht kommenden Periode. Der auffällige Rückgang der Indexziffer fällt in die Zeitperiode 1891—1895<sup>1)</sup>.

Adolph Wagner bringt in seinem Werke „Sozialökonomische Theorie des Geldes und Geldwesens“<sup>2)</sup> auf Seite 401, Tabelle XXIII, eine Statistik über die Metallmenge im Okzident in den verschiedenen Zeitperioden vom Jahre 1500 bis 1905. Aus dieser Tabelle geht hervor, daß die Summe des

1) Vgl. „Valutapolitik“, Dr. Ernst Makai, Verlag Carl Grill, Budapest 1917; Tabelle nach Sauerbeck, S. 57.

2) Leipzig, Wintersche Verlagsbuchhandlung 1909.

Wertes der Geldmenge, die von 1830 bis 1880 konstant in Zunahme begriffen war, von 1880 bis 1885 von 214,91 Millionen auf 212,04 Millionen Mark gefallen ist. Diese Erscheinung steht im Laufe des 19. Jahrhunderts einzig da. Natürlich ermöglicht ein willkürlich herausgegriffenes Zahlenpaar keine exakte Beweisführung; da aber die Geldschöpfung bei metallischer Währung die Umlaufmittel kausal von der Metallmenge ableitet, so ist die Annahme wohl berechtigt, daß die sinkenden Preise in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts durch die verminderte Produktion des Edelmetalles und infolgedessen nicht genügend vermehrter Umlaufmittel entstanden sind, wenn auch nach der Statistik eine zeitliche Verschiebung zwischen Ursache und Wirkung vorliegt.

Die theoretische Erklärung dieser Erscheinungen ist aber noch viel leichter nach den Ausführungen dieses Kapitels. Sofern man die Beweisführung auf Zahlen aufbaut, um in unserer Vorstellung die Erkenntnis dieser Zusammenhänge zu fördern, genügt es vollkommen, für die in dem Wirtschaftsleben gemachten Beobachtungen und oben geschilderten Verhältnisse eine Erklärungsmöglichkeit zu finden. Es ist nicht zwingend notwendig, daß die Kausalzusammenhänge tatsächlich auf die hier aufgedeckten Zahlenzusammenhänge Bezug haben, aber für jede Theorie ist es wichtig, daß auf Grund ihrer Lehren die Gründe für die obigen auffälligen Veränderungen im Wirtschaftsleben erkannt werden können.

Wenn für die übliche Entwicklung des Wirtschaftslebens stetig anziehende Preise mit der sinkenden Kaufkraft des Geldes als Norm gelten, so ist es nach den Ausführungen dieses Kapitels nicht unmöglich, daß steigende Marktpreise und steigender Geldwert nebeneinander in Erscheinung treten können. Hierzu ist nur notwendig, daß der Zuwachs der Warenmenge sowie der Zuwachs der Mengewerte mit einer nicht entsprechend großen Veränderung des Gegenangebotes (also keiner proportional entsprechenden Zunahme der Geldmenge) auftritt, wodurch der steigende Geldwert die Marktpreise im entgegengesetzten Sinne indiziert und für die weitere Entwicklung ein Sinken des allgemeinen Preisniveaus hervorruft. Befindet sich das Wirtschaftsleben in einer solchen Entwicklung, so dauert dieser Prozeß so lange an, bis der Aufschwung nachläßt, der Geldwert wieder sinkende Tendenz

zeigt und die Erhöhung der Marktpreise gewissermaßen automatisch eingreift<sup>1)</sup>).

**Die Ableitung der veränderten Geldmenge aus ihrer quantitativen und qualitativen Wertverschiebung.** Die in diesem Kapitel durchgeführten Berechnungen lassen erkennen, daß die qualitative Geldwertänderung in einer rein subjektiven Form unter dem direkten Einfluß der Mengenänderung und Marktpreisänderung entsteht. Viele weitere Beispiele ließen sich anführen, die der Beweisführung dienen sollen, daß sich die Änderung des Geldwertes nach der Verschiedenheit der Angebotszustände, nach dem subjektiven Empfinden eines armen oder reichen Mannes verschieden gestalten. Nirgends ergibt sich in diesen Betrachtungen eine Antinomie, nirgends ein Widerspruch. Dort wo eine Antinomie in Erscheinung tritt, läßt sich dieselbe durch ökonomische Überlegungen beseitigen.

Nur die eine Einwendung bleibt für Skeptiker bestehen, daß die so gewonnenen Zahlen nicht in jedem Beispiele sich *ad oculos* demonstrieren lassen, und daß sie daher letzten Endes doch nur eine theoretische Hypothese sind. Andere dagegen könnten einwenden, daß es sich hier im besten Falle um eine Vereinbarung handelt, für die Geldwertänderung eine praktische Darstellungsweise zu adoptieren.

Die erste dieser Einwendungen kann gegenüber einer jeden aufgestellten Theorie geltend gemacht werden. Niemals kann es trotz des tiefsten Denkens gelingen, die unmittelbare Wahrheit der Potentialtheorie in der Elektrizitätslehre zu begreifen, und doch ist die durch diese Theorie verkündete Wahrheit unumstößlich, wenn man erkennt, daß die reinen praktischen Gesetze der Elektrizitätslehre, wie z. B. das „Ohm“-sche Gesetz, auch nur aus einer solchen hypothetischen Wahrheit fließen.

<sup>1)</sup> Würde ein Staat mit einem volkswirtschaftlichen Vermögen von 200 Milliarden Mark und  $2\frac{1}{2}$  Milliarden Umlaufmitteln die im folgenden Zustandspaar angegebene Veränderung erleiden

200 · 1	2,5
220 · 1,05	2,6,

so ergibt sich nach der Anwendung der Formel (2) dieses Kapitels bereits eine Geldwertsteigerung von 0,05%, wodurch ein weiteres Steigen der Marktpreise verhindert wird. Die Zahlenrelationen sind zumindest so gewählt, daß bei den meisten europäischen Staaten in jener Zeitperiode der großen Entwicklung, wo die Bewertung aller Güter noch nicht so wie heute saturiert war, das volkswirtschaftliche Vermögen in einem Jahre einen Zuwachs von 10% aufweisen konnte.



Wirksamer aber begegnet man diesen Einwendungen, wenn man versucht, eine beliebige Änderung der Geldmenge im Zustandspaare aus ihrer quantitativen und qualitativen Wertänderung zu ergründen. Das Wesentliche bei dieser Darstellung ist die Erklärung der Entstehung der Geldmenge im Nachzustande in einem direkten Kausalzusammenhange mit ihrer eigenen quantitativen und qualitativen Wertänderung. Wenn die gewonnenen Gesetzmäßigkeiten der Quantitätstheorie ganz allgemein verständlich gemacht werden sollen, so kommt es auf diese Erklärungsmöglichkeit an.

Die Behauptung, daß sich aus einem Zustandspaare für das Geld eine numerisch bestimmte quantitative und eine gleichfalls numerisch bestimmte qualitative Wertänderung berechnen läßt, wird um so beweiskräftiger, je einfacher die Entstehung der Geldmenge im Nachzustande erklärt wird.

Diese Erklärung muß davon ausgehen, daß man zunächst jene Geldmenge im Nachzustande bestimmt, bei der gar keine Wertänderung aus einem Zustandspaare entsteht. Diese ideal gedachte Geldmenge (in der Folge auch proportional notwendige Geldmenge genannt) wird sich infolge der Einwirkungen der Quanta genau nach der Gesamttauschwertänderung ändern, da diese die Wertverschiebung des einen Gutes dem anderen gegenüber angibt. Liegt in quantitativer Hinsicht eine Geldentwertung vor, so werden, genau nach der Prozentzahl der Gesamttauschwertänderung, mehr, im entgegengesetzten Fall weniger, Einheiten des valutarischen Geldes hingegeben als dann, wenn gar keine Wertänderung stattfand.

Würde die Entstehung der Geldmenge im Nachzustande nur von dem quantitativen Momente abhängen, so müßte man durch diese Umrechnung bereits zu der Geldmenge des Nachzustandes gelangen. Das ist aber nicht der Fall! Der Einfluß der quantitativen Wertänderung auf die ideal gedachte Geldmenge läßt sich durch folgende zwei Beispiele darstellen:

1. Das Zustandspaare

15	10	$2 T = \mp 13,33\%$
12	7	$T_r = - 0,66\%$

würde, wenn der Nachzustand

12	8
----	---

wäre, eine Wertänderung nicht aufweisen; durch die Zahl 8 würde dann jene ideal gedachte Geldmenge gegeben sein, welche eine Geldwertänderung ausschließt.

Da jedoch aus dem Zustandspaar nach der Gesamttauschwertänderung eine Wertsteigerung des Geldes von  $+ 13,33\%$  resultiert, wird die Zahl 8 infolge dieser Einwirkung um  $\frac{8 \cdot 13,33}{100} = 1,0666$  verringert werden müssen, um dieser Wertsteigerung Rechnung zu tragen, d. h., man wird nur 6,933 Einheiten hingeben anstatt 8, wenn die quantitativ-relative Wertverschiebung des Geldes berücksichtigt wird.

## 2. Das Zustandspaar

$$\begin{array}{ccc} 15 & 10 & 2 T = \pm 88\% \\ 7 & 12 & T_r = - 32,666\% \end{array}$$

würde, wenn der Nachzustand

$$7 \qquad 4,666$$

wäre, eine Wertänderung nicht aufweisen; durch die Zahl 4,666 würde dann jene ideal gedachte Geldmenge gegeben sein, welche eine Geldwertänderung ausschließt.

Da jedoch aus dem Zustandspaar nach der Gesamttauschwertänderung eine Wertminderung des Geldes von  $- 88\%$  resultiert, wird die Zahl 4,666 infolge dieser Einwirkung um  $\frac{4,666 \cdot 88}{100} = 4,1066$  vermehrt werden müssen, um dieser Wertminderung Rechnung zu tragen, d. h., man wird 8,773 Einheiten hingeben statt 4,666, wenn die quantitativ-relative Wertverschiebung des Geldes berücksichtigt wird.

Allein das Geld hat sich nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ geändert. Diese qualitative Wertänderung vollzieht sich in jeder Mengeneinheit des Urzustandes, wenn diese Menge vermehrt oder vermindert wird<sup>1)</sup>.

Diese qualitative Wertänderung ist nicht unabhängig von der Bewegung der Quanta, doch verändert sie nur eine jede Einheit der Geldmenge des Urzustandes im Werte; so wird der aus ihr resultierende Einfluß nicht mehr auf jene ideale Geldmenge ausgeübt, die im Nachzustande bei deren Wertunver-

<sup>1)</sup> Warum diese Geldwertänderung nur auf jede Einheit der Menge des Urzustandes Bezug hat, wird erst in der Theorie der Wechselkurse in der Einleitung zu der Erklärung der Wechselarbitrage ihre völlige Erklärung finden.

ändertheit bestand, sondern auf die gesamte Geldmenge des Urzustandes.

Da die so entstehende Gesamtänderung, zu der an der idealen Geldmenge vollzogenen hinzugezählt, immer die Geldmenge des Nachzustandes ergibt, so gibt die qualitativ-relative Wertverschiebung jene qualitative Wertänderung der Währungseinheit an, die eine jede Mengeneinheit des Urzustandes erleidet, wenn der Urzustand in den Nachzustand übergeht. Solange man sich auf preislose Untersuchungen beschränkt, ist diese qualitative Wertänderung stets eine Geldentwertung (vgl. S. 221), und so wird in allen diesen Fällen mehr Geld hingegeben werden müssen, aber nur gemäß der Geldmenge des Urzustandes. So wird in den vorerwähnten zwei Beispielen im

Beispiel 1: 
$$\frac{10 \cdot 0,66}{100} = 0,066$$

zu addieren sein, und so wird die Geldmenge  $6,933 + 0,066 = 7$  entstehen, im

Beispiel 2: 
$$\frac{10 \cdot 32,266}{100} = 3,2266$$

zu addieren sein, und so wird die Geldmenge  $8,773 + 3,2266 = 12$  entstehen.

Daraus ergibt sich: Die Geldmenge im Nachzustande hat insofern eine bestimmte quantitative und qualitative Wertänderung erfahren, als 1. jene proportionale Geldmenge des Nachzustandes, die keine Wertänderung hervorruft, sich tatsächlich gemäß der Gesamttauschwertänderung vermehrt oder vermindert hat, und da 2. die so entstehende Geldmenge sich um so vieles vermehrt, als sich jede Einheit der Menge des Urzustandes nach der qualitativen Wertänderung entwertet hat. Durch diese zwei Einwirkungen, die nicht unmittelbar zu addieren sind, gelangt man tatsächlich zu der Geldmenge des Nachzustandes. Obwohl es nun laut Anmerkung 1 auf Seite 242 erst der späteren Beweisführung vorbehalten bleibt, die relative Wertverschiebung als eine Änderung einer jeden Einheit der Geldmenge des Urzustandes abzuleiten, beweisen schon hier alle Berechnungen, daß in jedem Falle die Geldmenge des Nachzustandes nur dann entstehen kann, wenn eine jede Einheit der Menge des Urzustandes sich um die qualitativ-relative Wertverschiebung geändert hat

unbeschadet dessen, daß auch eine quantitativ-relative Wertverschiebung in der idealen Geldmenge des Nachzustandes erfolgte. Hieraus ergibt sich ein zweites, viel wichtigeres Resultat, nämlich jenes, daß die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes, die bisher durch eine schwerverständliche, ökonomische Deutung plausibel gemacht worden ist ( sie wurde als die Differenz der Wertschätzungsänderungen der beiden Kontrahenten aufgefaßt, die jeder für sein Gut empfindet) durch folgende viel einfachere, ökonomische Erklärung ersetzt werden kann: Die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes gibt die Geldwertänderung der valutarischen Währungseinheit an, die sich nur auf die Geldmenge des Urzustandes erstreckt und so die neue Geldmenge des Nachzustandes hervorruft. Mit anderen Worten, während die proportionale (ideale) Geldmenge sich quantitativ nach der Gesamttauschwertänderung ändert, vollzieht sich in der gesamten Menge des Urzustandes eine qualitative Wertverschiebung, die, spezifisch auf die Währungseinheit angewandt, durch die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes gegeben ist.

Man kann demnach den Unterschied zwischen der quantitativen und qualitativen Wertverschiebung am besten begreifen, indem man erklärt: 1. die quantitative gibt an, um welches Maß sich die proportional notwendige Geldmenge geändert hat, 2. die qualitative gibt an, um welches Maß sich jene Geldmenge im Werte geändert hat, die schon bestand, bevor noch die Vermehrung oder Verminderung derselben erfolgte.

Hiernach ist das große Problem der Quantitätstheorie auch in der Hinsicht gelöst, daß nebst dem quantitativen auch das qualitative Moment volle Berücksichtigung findet<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Erst nach Aufklärung dieser Verhältnisse kann gezeigt werden, weshalb die laienhafte Berechnung der Tauschwertänderung eines Gutes bzw. die so berechnete Wertänderung der zwei Güter zueinander falsch ist. Hierauf wurde schon in anderem Zusammenhange auf S. 176 des Kapitels 11, „Die Zustandsänderungen der Wirtschaft im Lichte der subjektiven Wertlehre“, unter 2. hingewiesen.

Der Laie ermittelt in diesem Falle die Wertänderung eines Gutes vollkommen richtig unter der Voraussetzung, daß das andere Gut im Werte unverändert bleibt. Nach seiner Ansicht bestimmt er den Tauschwert bzw. Preis des einen Gutes im anderen, und zwar in beiden Zuständen voneinander unabhängig, und berechnet dann die Verhältniszahl dieser Tauschwerte. Dieses gibt ihm die Tauschwertänderung an. Z. B. in dem dort angeführten Beispiel:

Schafe 15 (0,6666)	10 Ziegen
12 (0,5833)	7

Jede Änderung der Geldmenge entsteht nicht nur infolge einer durch die Quanta bedingten Wertänderung des Geldes — die schließlich auf der Wareseite eine Kompensation erfährt —, sondern es vollzieht sich in der Qualität einer jeden Einheit der früher vorhandenen Geldmenge eine numerisch bestimmte Wertänderung, deren Erkenntnis von einer ungeheuren Bedeutung für die Tauschakte selbst wie auch für das ganze Geldwesen ist.

Ich habe versucht, dieses Ergebnis in der Theorie der Wechselkurse zu verwerten und diese auf elementarer Grundlage gewonnene Erkenntnis auch für praktische Zwecke auszubeuten. Die hier entworfene Theorie der Papierwährung wird daher nicht auf Hypothesen aufgebaut, wenn man auf ein so elementares Urteil der Sinne, die nicht trügen, zurückgreift.

Gleichso hat jeder, der in diesen Gegenstand tiefer eindringen will, Interesse daran, auch eine unmittelbare Erklärung für die relative Wertverschiebung des Geldes zu finden, wenn die Zustandsänderungen sich unter Berücksichtigung der Marktpreise vollziehen. In diesem Falle ist die Änderung der subjektiven Kaufkraft viel schwerer zu erklären, und eine unmittel-

$$\frac{0,5833}{0,6666} = 0,875$$

bedeuten die fettgedruckten Zahlen den von ihm in jedem Zustande ermittelten Tauschwert, und so wird die Tauschwertänderung für ihn durch gegeben sein, d. h. die Schafe sind nach dieser Berechnung um 12,5% billiger geworden.

Würde er aber die durch das Zustandspaar hervorgerufene qualitative Entwertung (nicht qualitativ-relative, sondern nur qualitative, weil es sich um Angebotsverhältnisse des Naturaltausches handelt) der Ziegen berücksichtigen und sich vergegenwärtigen, daß die Zahl 7 dem Werte nach nur die Zahl 6,933 ersetzt (da sich die Zahl 10 erst um 0,66% entwertet und erst dann um 3 vermindert hat), so wären die beiden obigen Tauschwerte wie folgt richtigzustellen:

Schafe 15 ( <b>0,6666</b> )	10	Ziegen
12 ( <b>0,5777</b> )	6,933	

Das Verhältnis dieser beiden nunmehr richtiggestellten Tauschwerte:

$$\frac{0,5777}{0,666} = 0,866$$

ergibt eine Entwertung der Schafe um 13,33%, also um die aus dem Zustandspaare berechnete Gesamttauschwertänderung.

Wird eine ähnliche Berechnung auf geldwirtschaftliche Verhältnisse angewandt, und wäre die quantitativ-relative Wertverschiebung des Geldes zu ermitteln, so müßte auch der Warenwert um die qualitativ-relative Wertverschiebung vermindert werden; es darf diese Erscheinung nicht wundernehmen, wenn man bedenkt, daß die Ware in qualitativ-relativer Hinsicht stets eine Wertsteigerung erleidet, folglich von ihrem Mengenwerte weniger hingegeben wird.

bare Demonstration der Entstehung der Geldmenge im Nachzustande stößt schon auf manche Schwierigkeiten. Für diese Erklärungsweise sind die folgenden vier charakteristischen Beispiele gewählt, in denen die Marktpreise verschiedene Änderungen erfahren, jedoch für die Vereinfachung der Erklärung die Mengewerte der Ware im Vor- wie im Nachzustande unverändert bleiben.

I			II		III		IV	
Das Zustandspaar			Die Ingerenz auf die		Die durch die Markt-		Die Entstehung der	
Menge	Markt- preis	Geld- menge	Marktpreise in %		preisänderung beein- flußte Gesamtaus- wertänderung der Waren in %		Geldmenge im Nachzustande	
1.								
3	(5)	10	$T_r - 2,222$		$2 T - 22,2222$		10,000	
2,5	(6)	8	$T_{rp} - 1,8515$		$J + 0,3707$		- 2,1851	
			Diff. + 0,3707		Diff. - 21,8515		7,8149	
							+ 0,1851	
							8,000	
2.								
3	(5)	10	$T_r - 2,222$		$2 T - 22,222$		10,000	
3,75	(4)	8	$T_{rp} + 7,222$		$J + 9,444$		- 1,277	
			Diff. + 9,444		Diff. - 12,778		8,722	
							- 0,722	
							8,000	
3.								
3	(5)	10	$T_r - 1,8181$		$2 T + 18,1818$		10,000	
2,5	(6)	12	$T_{rp} - 5,15$		$J - 3,3318$		+ 1,485	
			Diff. - 3,3319		Diff. + 14,85		11,485	
							+ 0,515	
							12,000	
4.								
3	(5)	10	$T_r - 1,8181$		$2 T + 18,1818$		10,000	
3,75	(4)	12	$T_{rp} + 2,27$		$J + 4,0881$		+ 2,227	
			Diff. + 4,0881		Diff. + 22,269		12,227	
							- 0,227	
							12,000	

Im Beispiel

1.	}	ändert	+ 22,22%	}	quantitativ	}	qualitativ
2.		+ 22,22%	+ 7,222 %				
3.		sich das	- 18,18%		- 5,15 %		
4.		Geld um	- 18,18%		+ 2,27 %		

(vgl. Spalte III und II der Tabelle).

Die folgenden Ausführungen beweisen, daß sich die Entstehung der Geldmenge im Nachzustande auf Grund dieser Zahlen in ökonomischer Hinsicht einwandfrei erklären läßt.

1. Es wurde schon darauf hingewiesen (Seite 226), daß jene Verschiebung, die sich in der qualitativ-relativen Wertänderung des Geldes dadurch ergibt, daß die Mengenwerte unter veränderten Marktpreisen entstehen, schlechthin als der treibende Faktor der Marktpreisänderungen angesehen werden muß, mit anderen Worten, daß diese Verschiebung (siehe Spalte II: Differenz) in der subjektiven Kaufkraft des Geldes die Marktpreisänderungen indiziert. Diese Ingerenz erfolgt in der Regel, allein nicht unbedingt so (unter den obigen Beispielen bildet das Beispiel (1) eine Ausnahme), daß eine jede diesbezügliche Geldentwertung eine Steigerung der Marktpreise, dagegen eine jede Geldwertsteigerung ein Sinken der Marktpreise hervorruft. Hierdurch wird aber nur ein Teil der Marktpreisänderungen erklärt, die sich sonst unabhängig subjektiv unter dem Einfluß wirtschaftspolitischer Momente ändern können (vgl. Spalte I). Um nun diese Einwirkung festzustellen, mußte diese Differenz, die in allen vier Fällen zwischen  $T_r$  und  $T_{rp}$  entsteht, rechnerisch ermittelt werden, also dann, wenn die Zustände bei unveränderten Preisen und unter Mitberücksichtigung der Marktpreisänderung untersucht werden. Es ergibt sich dann:

im Beispiel 1.	+ 0,3707%	für das Geld:	- 0,3707%	für die Ware
2.	+ 9,444 %	„ „ „	- 9,444 %	„ „ „
3.	- 3,3319%	„ „ „	+ 3,3319%	„ „ „
4.	+ 4,0881%	„ „ „	- 4,0881%	„ „ „

(vgl. Spalte II). Für die Berechnung von  $T_r$  bedient man sich

der Formel I auf Seite 221, für die Berechnung von  $T_r$ , der Formel II auf Seite 230.

2. Dieser Teil der Marktpreisänderungen wird aber jenen quantitativen Wertunterschied, der zwischen dem Gute und dem Gelde besteht und der durch die Gesamttauschwertänderung zum Ausdruck gebracht ist — völlig gleichgiltig, ob die Ware quantitativ wertvoller oder wertloser als das Geld geworden ist — im entgegengesetzten Sinne beeinflussen, als sie selbst ausfällt; denn nur auf diese Weise läßt sich dieser Einfluß auf die Veränderung von Fall zu Fall im ökonomischen Sinne richtig deuten. Die Erklärungen für die gewählten vier Beispiele sind die folgenden:

Beispiel 1: Ist die Ware im Werte geringer als das Geld ( $-22,22\%$ ) und die Einwirkung auf die Marktpreise eine Verbilligung ( $-0,3707\%$ ), so wird die Ware dem Gelde gegenüber verhältnismäßig nicht mehr um so viel geringer im Werte sein als zuvor.

Für Beispiel 2 gilt dasselbe wie unter 1.

Beispiel 3: Ist die Ware wertvoller als das Geld ( $+18,18\%$ ), und werden die Preise zum Steigen veranlaßt ( $+3,3318\%$ ), so wird dieser Wertunterschied ermäßigt, denn eine teurere Ware ist nicht mehr um so vieles wertvoller als die billigere Ware.

Beispiel 4: Ist die Ware wertvoller als das Geld ( $+18,18\%$ ) und erfolgt eine Ingerenz auf die Preise, so daß diese sinken ( $-4,0881\%$ ), so wird die Ware verhältnismäßig noch wertvoller werden.

Man vermeide bei diesen Gedankengängen nur die falsche Folgerung, daß diese Ingerenz entgegengesetzt ausfallen müßte als die Gesamttauschwertänderung zwischen Ware und Geld. Dann würde ein Widerspruch in den Beispielen 3 und 4 vorliegen. Ein jeder Widerspruch ist aber beseitigt, wenn die Auslegung so erfolgt, wie dies schon oben angedeutet worden ist, daß die auf die Marktpreise ausgeübte Ingerenz auf die Wertänderung zwischen Ware und Geld eine mit sich selbst entgegengesetzte Wirkung auslöst.

Da nun die Geldwertänderungen und die Ingerenz auf die Marktpreise gleich aber entgegengesetzt angenommen worden ist, so kann für rechnerische Zwecke jene subjektive Wertänderung des Geldes, welche die Marktpreise beeinflußt (Differenz in Spalte II),



mit ihrem eigenen Vorzeichen und unmittelbar mit der quantitativen Wertänderung der Ware addiert werden. Hierdurch entstand in Spalte III die durch die Marktpreisänderung beeinflusste quantitative Wertänderung.

3. Die gewonnenen Resultate unter 1 und 2 können insofern verwendet werden, als der quantitative Wertunterschied zwischen Ware und Geld, also die Gesamttauschwertänderung, durch die unter 2. analysierte Ingerenz der relativen Wertverschiebung berichtigt wird. Verfährt man dann in demselben Sinne, wie dies auf Seite 241—243 gezeigt worden ist, um die Entstehung der Geldmenge im Nachzustande zu erklären, so überzeugt man sich davon (vgl. Spalte IV), daß auch in diesem Falle die dort gezeigte Gesetzmäßigkeit bestehen bleibt. Auch jetzt wird die veränderte Geldmenge des Nachzustandes dadurch entstehen, daß sich die proportional notwendige Geldmenge um die nunmehr berichtigte quantitativ-relative Wertänderung ändert, wozu noch jene Geldmenge hinzutritt oder in Abzug gebracht werden muß, die der Entwertung oder Wertsteigerung der Währungseinheit der Geldmenge des Urzustandes entspricht.

Schließlich läßt sich die Entstehung der Geldmenge im Nachzustande auch für ein beliebiges Zustandspaar mit veränderten Marktpreisen nachweisen, in dem nicht die Bedingung gestellt ist, daß die Mengewerte im Vor- wie im Nachzustande unverändert bleiben, wie das in den vorangehenden Beispielen der Fall war. Diese Ableitungen und ökonomischen Begründungen haben aber nur für jene Bedeutung, die für das unmittelbare Verständnis der Zusammenhänge ein noch viel tieferes Eindringen in diesen Stoff bedingen. Wenn hier von dieser umfangreichen Beweisführung abgesehen wird, so mögen die Worte Goethes als Entschuldigung angeführt werden: „Je weiter man in der Erfahrung fortrückt, desto näher kommt man dem Unerforschlichen; je mehr man die Erfahrung zu nutzen weiß, desto mehr sieht man, daß das Unerforschliche keinen praktischen Nutzen hat.“

Die hier geschilderte Entstehung der Geldmenge des Nachzustandes hat nicht allein den Zweck, die etwas komplizierte Formel der subjektiven Kaufkraftänderung unserer Vorstellung näher zu bringen, sondern es leiten sich aus ihr ganz wichtige Gesetzmäßigkeiten für das Geldwesen ab. So folgt aus den obigen Darlegungen: Wird in einer Gemeinwirtschaft mehr Geld beansprucht,

und erfolgt infolgedessen eine Vermehrung der Umlaufmittel, so wird nur ein Teil dieses Mehrgeldes auf die quantitativen Erscheinungen der Verhältnisse entfallen; der restierende Teil wird dadurch notwendig, daß für jene Entwertung, die die Menge des bisher in Umlauf gewesenen Geldes erfahren hat, Ersatz geschaffen werden muß. Dieser Fehlbetrag kann auch nur quantitativ ersetzt werden, doch läßt sich auf diese Weise der gesamte Mehrbedarf analysieren und in zwei Teile zerlegen, und zwar 1. in den Mehrbedarf aus rein quantitativen Ursachen, 2. in den Mehrbedarf aus der Entwertung des früher in Umlauf gewesenen Geldes.

Diese Entwertung — solange keine Marktpreisänderungen entstehen — liegt aber auch dann vor, wenn der Bedarf an Geld geringer wird, denn es könnte weitaus mehr Geld eingezogen werden, wenn diese Entwertung nicht bestünde. Dazu, daß diese Entwertung überhaupt aufgehoben wird, ist es notwendig, daß die Ingerenz auf die Marktpreise keine Marktpreissteigerung, sondern eine Ermäßigung sei; diese kann ihren Ausgangspunkt aber nicht mehr in der Geldverfassung, sondern nur in wirtschaftspolitischen Ursachen haben<sup>1)</sup>. So besitzt das Geld eine ausgesprochene Trägheit, sich im Werte steigern zu können und so ist der Abbau einer jeden Geldentwertung an wesentlich andere Bedingungen geknüpft als an das einfache Mittel, die Menge der Umlaufmittel einzuengen. Manche Widersprüche im Geldwesen lassen sich hierdurch aufklären und beseitigen.

Durch diese Erörterungen ist bewiesen, daß eine jede Geldentwertung ihren Ausgangspunkt in geldpolitischen Ursachen zu suchen hat (namentlich in der Vermehrung der Umlaufmittel),

<sup>1)</sup> Aus dem Zustandspare

$$\begin{array}{r} 15 \cdot 1 \\ 16,66 \cdot 0,9 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 10 \\ 8 \end{array}$$

ist das Schema der Entstehung der Geldmenge im Nachzustande folgendes:

$$\begin{array}{r} 10,000 \\ - 1,544 \\ \hline 8,456 \\ - 0,456 \\ \hline 8,000. \end{array}$$

In diesem Beispiele wird also nur ein Teil des eingezogenen Geldes (2) auf die quantitativen Erscheinungen der Verhältnisse entfallen; insbesondere wird der Wirtschaft dadurch, daß eine jede Einheit des in Umlauf gewesenen Geldes wertvoller wurde — und zwar lediglich infolge wirtschaftspolitischer Momente, da die Marktpreise um 10% gefallen sind — noch mehr Geld entzogen werden können.

daß dagegen eine Geldwertsteigerung nur durch die Mitwirkung günstiger wirtschaftspolitischer Maßregeln hervorgerufen werden kann, und daß die Reduktion der Umlaufmittel allein zu keinem Ergebnisse führt.

Schließlich mögen die auf Seite 240 angeführten Einwendungen noch zwingender dadurch widerlegt werden, daß die Berechnung der Geldwertänderung in allen jenen Fällen versagt, in denen das Zustandspaar aus je einem Tauschakte besteht oder die beiden Zustände unter sich keine Wertänderung darstellen, sondern nur eine Änderung in den Marktpreisen stattfindet. Unter diesen beiden Voraussetzungen sind in je einer Betrachtung des Zustands-paares die zwei Tauschwertkomponenten gleich. Die qualitative und quantitativ-relative Wertverschiebung wird null und jede weitere Folgerung auf die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes ist ausgeschlossen. Z. B.:

Menge	Marktpreis	Geldmenge
3	(5)	15
2	(6)	12
	$T_1 = 1,1666$	
	$T_2 = 1,1666$	
	$T'_1 = 0,8333$	
	$T'_2 = 0,8333$	
	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	
	3,9999.	

Die beiden Tauschwerte einer Betrachtung heben sich gegenseitig auf ( $T_1 = T_2$ ) und nur die Änderung der Marktpreise, die gleichzeitig auch Tauschpreise sind, bleibt bestehen. Diese Resultate entstehen durch die Anwendung derselben Formeln auf diese Zustandspaare wie für alle anderen Fälle der Untersuchung. Diese Ergebnisse bilden aber den Schlußstein dieser Erörterung. Sie sind auch für den richtig gewählten Ausgangspunkt dieser Theorie beweiskräftig. Denn in diesem Fall offenbart sich jede Veränderung im Tauschwerte des Geldes nur in der Veränderung der Preise<sup>1)</sup>. Irgendeinen

<sup>1)</sup> Zu dieser Anschauung muß man sich aber erst allmählich durchringen. Die gegenteiligen Anschauungen sind in der bisherigen Behandlung des Stoffes so allgemein eingebürgert, daß es jedem Leser schwer fallen dürfte, das hier Behauptete anzuerkennen. So möge hier versucht werden, einen allgemeinverständlichen Satz aus dem Werke Dr. Knut Wicksells, „Geldzins und Güterpreise“ (Gustav Fischer, Jena 1898) zu analysieren, um ihn im Lichte dieser

weiteren Schluß auf die Änderung der Kaufkraft zu ziehen ist in allen diesen Fällen unmöglich, und nur hier könnte die sonst unrichtige Behauptung Bendixens Geltung haben:

Theorie verständlich zu machen. Auf S. 6 der vorerwähnten Arbeit ist in dem einleitenden Satz zum § II, Kaufkraft des Geldes und Durchschnittspreise, folgendes gesagt: „Wenn zwischen zwei verschiedenen Zeitpunkten sämtliche Warenpreise um genau denselben Prozentsatz zu- oder abgenommen hätten, so wäre man zweifelsohne zu der Aussage berechtigt, daß die Kaufkraft des Geldes gegenüber den Waren im entsprechenden Maße gesunken bzw. gestiegen sei.“ Wir glauben, daß dieser Satz von jedem Nationalökonom ohne weiteres als richtig anerkannt, ja sogar als selbstverständlich angesehen wird, und doch ist die Deutung dieses Satzes eine ungemein schwierige.

1. Man kann annehmen, daß in dem Ausdruck der höheren bzw. niedrigeren Preise bereits implizite eine gesunkene bzw. gestiegene Kaufkraft des Geldes mit-enthalten ist; dann steht Wicksell genau auf unserem Standpunkt. Eine jede weitere Folgerung auf die Kaufkraft ist in diesem Falle ausgeschlossen, und nur in den veränderten Preisen offenbart sich alles, was auf die Kaufkraft des Geldes Bezug hat.

2. Anders verhält es sich, wenn man den Satz näher betrachtet und die Frage aufwirft, ob denn von Wicksell die Preissteigerungen unter *ceteris paribus* verstanden worden sind, d. h., daß sich in der betreffenden Wirtschaft weder eine Änderung in der Menge der Waren noch in der Menge des Geldes vollzogen hat, während die Preise gestiegen sind. Bei einer 20 proz. Preissteigerung der Waren könnte diese Auffassung durch folgendes Zustandspaar ausgedrückt werden:

Menge	Marktpreis	Geldmenge
1	(5)	5
1	(6)	5

Dann wäre die Folgerung Wicksells falsch, denn in diesem Falle würde trotz der Preissteigerung eine Minderung des Wertes der Ware entstehen und quantitativ eine gesteigerte Kaufkraft des Geldes vorhanden sein. Es liegt aber gar keine Wahrscheinlichkeit vor, daß Wicksell hier auf die Veränderung der Zustände bedacht war, sondern es scheint vielmehr, als ob ihm in allen Fällen die laufenden Tauschakte, die sich im Wirtschaftsleben abspielen, vorgeschwebt haben. Hierdurch kommen wir zu dem letzten Punkt der Analyse:

3. daß für die weitere Ermöglichung der Tauschakte bei erhöhten Preisen auch die notwendige erhöhte Geldmenge zur Verfügung steht, wodurch das Zustandspaar, auf dem Wicksells Aussage beruht, die folgende Form annimmt:

Menge	Marktpreis	Geldmenge
1	(5)	5
1	(6)	6

In diesem Falle ergeben sich die Tauschwertkomponenten:

$$\begin{aligned} T_1 &= 1,2 \\ T_2 &= 1,2 \\ T'_1 &= 0,8 \\ T'_2 &= 0,8. \end{aligned}$$

Nun wäre aus diesen Tauschwertkomponenten die Folgerung nicht nur bequem, sondern auch elegant, daß die Wertschätzung des Verkäufers für sein Gut um 20% gestiegen, die des Käufers für sein Gut, also für das Geld, um 20% gefallen

„Das Geld ist kein Objekt der Bewertung und die scheinbare Vorstellung des Geldwertes nur ein Reflex der Preise<sup>1)</sup>.“

Die Theorie, die sich einst der Hoffnung hingegeben hatte, aus der Beobachtung der Preisänderung der Waren ihre Schlüsse auf die Tauschwertänderung des Geldes zu ziehen, hat die Erfolglosigkeit dieser Bemühungen schon lange erkannt. Alle Untersuchungen mit den Indexziffern reichten eben hin, die täg-

---

ist, und man würde auf diese Weise eine Art Beweisführung dafür haben, daß einer Preissteigerung der Waren eine prozentual gleiche, verminderte Kaufkraft entspricht. Tatsächlich ist diese Anschauung aber falsch, denn die halbe Tauschwertänderung ergibt sich aus dem Zustandspare als 0, d. h. die gesamte Änderung, die sich im Werte der Waren und im Werte des Geldes vollzogen hat, kommt einzig und allein in der Preisänderung, also weder in der quantitativen noch in der qualitativen Wertverschiebung des Geldes zum Ausdruck. Man würde die hier gewonnenen theoretischen Ergebnisse falsch auslegen, wenn man sich auf Grund der gewonnenen Zahlen zu anderen Behauptungen verleiten ließe. So weisen wir auf die Untersuchung folgender zwei Zustandspare hin, die gleichfalls aufeinanderfolgende Tauschakte darstellen.

Menge	Marktpreis	Geldmenge
1	(5)	5
2	(6)	12
	$T_1 = 1,30$	
	$T_2 = 1,30$	
	$T'_1 = 0,70$	
	$T'_2 = 0,70$	

und weiterhin

Menge	Marktpreis	Geldmenge
4	(7)	28
2	(6)	12
	$T_1 = 0,8928$	
	$T_2 = 0,8928$	
	$T'_1 = 1,1072$	
	$T'_2 = 1,1072$	

Weder die Folgerung aus dem ersten dieser Beispiele, daß der Wert der Waren um 30% gestiegen, die Kaufkraft des Geldes um 30% gefallen ist, noch aus dem zweiten Beispiel, daß der Wert der Waren um 10,71% gefallen, die Kaufkraft des Geldes um 10,71% gestiegen ist, darf als richtig anerkannt werden. Sie wäre eine elegante Folgerung, aber sie ist falsch.

Nach unseren Auslegungen können wir daher den Satz von Wicksell, den wir sonst nicht bestreiten wollen, nur so auslegen, daß es wohl richtig ist, daß bei den Preissteigerungen die Kaufkraft des Geldes entsprechend gesunken ist, daß aber eine jede Wahrnehmung in diesem Fall, da die Aussage auf die Tauschakte Bezug hat, sich nur in den Preisänderungen offenbart, und daß jede weitere Folgerung auf die Kaufkraft des Geldes in diesem Falle unmöglich ist.

<sup>1)</sup> „Währungspolitik und Geldtheorie im Lichte des Weltkrieges“, Duncker & Humblot 1916: Das unlösbare Geldproblem, S. 93.

lichen Beobachtungen des Wirtschaftslebens zu registrieren. Weiter ist man aber auch damit nicht gekommen. Für die Nationalökonomien der historischen Schule bilden sie gute Unterlagen, um manche Gesetzmäßigkeiten, die innerhalb kleinerer Zeitepochen der wirtschaftlichen Entwicklung in Geltung bleiben können, abzuleiten. Gesetze ewiger Dauer können durch diese Ermittlungen niemals abgeleitet werden. Wer aber im Tauschakte und in den sich durch diese offenbarenden Preisen nur die Wirkungen einer höheren Gesetzmäßigkeit erkennt und sich lediglich die Aufgabe stellt, das Tauschwertproblem als Ursache jener Wirkungen zu erforschen, wer eben deshalb die Änderung der Zustände zu erkennen sucht und dieser Erkenntnis die Tauschakte unterordnet, dem wird es klar, daß diese Erscheinungen eine natürliche Konsequenz des bisher Gesagten sind. Niemals kann man aus dem Umstand, daß ein Gut im Tauschakte von 2 M. auf 3 M. im Preise gestiegen ist, irgendeine Folgerung auf die veränderte Kaufkraft des Geldes ziehen. Denn selbst jene Folgerung, daß das Geld sich entwertet hat, kann sich als falsch erweisen, wenn alle Ursachen für die Preiserhöhung in den höheren Herstellungskosten des Gutes liegen. Und selbst dann, wenn sämtliche Güter der Wirtschaft im Preise gestiegen sind, wird höchstens die Folgerung am Platze sein, daß damit Hand in Hand eine Geldentwertung entstanden ist, deren Maß aber durch die Änderung der Durchschnittspreise niemals auch nur annähernd bestimmt werden kann. Das numerische Maß dieser Geldwertänderung ist hier fraglos in ihrer subjektiven Art erkannt, und sie mag auch dann zu ermitteln sein, wenn die angebotenen Quanta und Marktpreise mit ihren Änderungen gegebene Größen sind; sie berechnet sich aber als eine subjektive Wertänderungsgröße und kann als solche nur durch die subjektive Stellungnahme der Kontrahenten erkannt werden. Diese offenbart sich in ihren Angeboten; in der Kollektivität dagegen in der durch die vorhandene Geldmenge angeregten Tauschlust und der Menge der zum Tausch bereitgestellten Waren; wenn getauscht wird, so liegt ein objektiver Akt vor, in dem sich jede Wahrnehmung nur auf die vereinbarten Preise beschränken muß und die Erkenntnis der Kaufkraft an Wesensfragen streift, über die man niemals hinwegkommen kann.

So kommt zwar die Lehre des Grenznutzens auch für das Geld zum Ausdruck, jedoch nur so lange, als sich die Stellungnahme der Kontrahenten in ihren Angeboten äußert, und nicht mehr dann, wenn effektiv getauscht wird und so das subjektive Moment durch den bewilligten Preis, von welcher Seite er auch herrührt, ausscheidet.

**Schlußbetrachtungen.** Nach diesen Erörterungen können die Ergebnisse der Quantitätstheorie, die im 8. bis 12. Kapitel dieser Arbeit niedergelegt sind, zusammengefaßt werden.

1. Die hier geschilderte Quantitätstheorie gibt nicht den unmittelbaren Zusammenhang zwischen den Preisen (Preise des Tausches) und der Geldmenge an, sondern sie trachtet nur, das Tauschwertproblem zwischen den Zuständen zu ermitteln; hierdurch enträtselt sie nur jene Faktoren von der Geldesseite her, welche ihre Ingerenz auf die Marktpreise ausüben; auf die eigentliche Preistheorie im engeren Sinne geht sie schon deswegen nicht ein, weil diese von wesentlich anderen Faktoren als die Geldverfassung abhängt.

2. Die Gültigkeit dieser Gesetze bleibt auf die virtuellen Verschiebungen des Wirtschaftslebens beschränkt, und sie wird hierdurch von der Mitberücksichtigung des in der Geldtheorie das größte Unheil stiftenden Begriffes der Umlaufgeschwindigkeit<sup>1)</sup> befreit.

3. Die Lösung bleibt unantastbar, wenn ihre Ergebnisse aus den in der einzelwirtschaftlichen Handelsbeziehung bestehenden Prämissen, die klipp und klar vorliegen, abgeleitet werden, und sie zeigt hierdurch vor allen Dingen an, an welchen Prämissen es fehlt, um gleichso unmittelbar für die Verhältnisse der Kollektivwirtschaft angewandt werden zu können.

---

<sup>1)</sup> Es bedarf nach diesen Ausführungen keiner eingehenden Begründung mehr, daß die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes nur seinen statischen Wert beeinflussen kann. Wohl kann die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes als Ursache der Vermehrung oder Verminderung der Geldmenge angesehen werden, doch sind die Wirkungen, die sich in der Veränderung des Geldwertes äußern, lediglich von diesen Mengenänderungen des Geldes und nicht von der Umlaufgeschwindigkeit abhängig. Eine bestimmte Geldmenge mit einer größeren Umlaufgeschwindigkeit kann in ihren Wirkungen äquivalent sein mit einer größeren Geldmenge mit geringerer Umlaufgeschwindigkeit; in diesem Sinne übt die Umlaufgeschwindigkeit auf den statischen Wert des Geldes eine Wirkung aus, die leicht zu begreifen ist. Bei höherer Umlaufgeschwindigkeit des Geldes wird auch der statische Wert des Geldes erhöht, im Gegenfalle vermindert.

4. Unter streng formulierten Voraussetzungen läßt diese Theorie die quantitative und qualitative Wertänderung des Geldes berechnen; durch die Ermittlung der letzteren versetzt sie uns aber in die Lage, die Qualitätsänderungen des valutari- schen Geldes bei Papierwährung zu berücksichtigen und seine Wertänderung im Austausch gegen fremde Gelder wie auch in der Binnenwirtschaft durch das Verhältnis seiner Menge zu dem Werte des volkswirtschaftlichen Vermögens zu bestimmen.

5. Schließlich geht aus dieser Theorie eine präzise Bestimmung der Kaufkraft des Geldes, nicht ihrem Wesen nach, sondern nach ihren Wesenserscheinungen, also nach ihren Änderungen, hervor.

---



## II. Praktische Geldlehre.

### Vierzehntes Kapitel.

#### Die Theorie der Geldschöpfung.

Das moderne Wirtschaftsleben fordert von der eigenen Geldverfassung als praktischen Erfolg die richtige Versorgung der Volkswirtschaft mit den notwendigen Umlaufmitteln; diese richtige Versorgung bedingt nicht nur, daß die Wahl und Stückelung der Geldart für die Tauschenden eine Bequemlichkeit bedeutet, sondern es wird von ihr auch verlangt, daß durch die Änderung der Menge der Umlaufmittel Verschiebungen bei der Bewertung der Güter möglichst vermieden werden, oder wenn solche unvermeidlich sind, sie nicht von der Geldverfassung, sondern nur von der Warenseite herrühren, also wirtschaftspolitische Ursachen haben.

Eine weitere wichtige Forderung ist, daß der Wert des einheimischen Geldes im Verhältnis zu dem Gelde des Auslandes keinen nennenswerten Schwankungen ausgesetzt ist, welche Frage mit dem Problem der Wechselkurse zusammenhängt.

Die Aufgaben, welche der Staat entweder direkt oder durch Intervention seiner Zentralbank zu erfüllen hat, um die Menge der Umlaufmittel des geschlossenen Wirtschaftsgebietes nach den obigen Prinzipien zu bestimmen, bilden das Problem der Geldschöpfung. Die hier angeschnittenen Fragen gehören bereits in die Lehre der praktischen Geldtheorie.

Die Berücksichtigung aller Imponderabilien, die eine richtige Geldschöpfung herbeiführen können, ist ungemein schwierig. Die Aufgabe ist nahezu unlösbar, solange ein stoffwertvolles Sachgeld, das neben seinem Geldcharakter auch einen Warenwert besitzt, das Währungsgeld bildet, doch ist sie auch dann nicht leicht, wenn die Prinzipien der Geldschöpfung bei reinem Zeichengeld erörtert werden sollen.

Die Vorarbeiten zur Lösung dieses Problems sind bereits in den vorangehenden Kapiteln niedergelegt, in denen auf Grund der komparativen Statik eine Wertänderungslehre geschlossen entwickelt worden ist, deren Verwendung für praktische Zwecke hier erörtert werden soll.

Obwohl man also in der Geldschöpfungstheorie schon mehr praktische Resultate erwarten kann, so darf doch nicht außer acht gelassen werden, daß die Lösung des Problems doch nur rein theoretische Zwecke verfolgt; denn alle Gegner der reinen Papierwährung stimmen darin überein, daß ohne materielle Deckung der in Umlauf gesetzten Noten und ohne die bestehende Pflicht, dieselben auch einzulösen, eine Verfassungslosigkeit in der Regulierung der Geldmenge eintreten müßte und in diesem Falle auch die natürlichen Unterlagen für die Paritäten des intervalarischen Kurses fehlen würden.

Diese Bedenken sind vom heutigen Standpunkte der Wissenschaft vollauf berechtigt und begründet.

Der große Kampf, der von den Chartalisten schon seit fast einem Jahrzehnt vor Ausbruch des Weltkrieges gegen den Metallismus geführt wurde und dessen erste Führer Heyn und Knapp immer mehr Anhänger finden, ist nicht endgültig ausgetragen worden, denn die Chartalisten bekämpfen die Gold- bzw. Metallwährung, nur vom prinzipiellen Gesichtspunkte aus, ohne die Methoden angeben zu können, die an Stelle der bestehenden gesetzt werden sollen. Wenn auch insbesondere die durch die Gesetzgebung kautelierten Geldschöpfungsmethoden der Reichsbank nicht vollkommen sind und durch dieselben eine ungünstige Entwicklung des Wirtschaftslebens mitunter nicht verhindert werden konnte, so darf doch nicht außer acht gelassen werden, daß sie während einer glänzenden Epoche der wirtschaftlichen Entwicklung ihr Bestes getan haben und weitaus mehr zu erfüllen in der Lage waren, als man bei der juristischen Dogmatik, an der die jetzige Geldschöpfung krankt, erwarten konnte.

Wenn also die Chartalisten nicht imstande sind, Methoden für eine Geldschöpfung zu entwickeln, die auf wissenschaftlicher Grundlage beruhen und in den elementaren Gesetzen einer Wertlehre wurzeln, so können auch ihre Lehren mit destruktiver Tendenz keineswegs Anspruch darauf erheben, daß das Bestehende, das sich bisher tatsächlich bewährt hat, verlassen und die außerordent-

lich heikle Frage der Geldschöpfung der Willkür, Unwissenheit oder Unsicherheit der darüber zu Entscheidenden überantwortet wird.

Daß es den Chartalisten bisher nicht gelungen ist, tiefer in diese Materie einzudringen, ist unserer Ansicht nach darauf zurückzuführen, daß sie von den Änderungen des äußeren Tauschwertes des Geldes weder eine begrifflich richtige, noch eine zahlenmäßige Vorstellung haben, ohne welche in dieser Frage keine Erfolge erzielt werden können. So hat K n a p p die Vollwertigkeit des Geldes infolge des staatlichen Zwanges festgestellt, doch bezieht sich diese Feststellung nur auf den inneren Tauschwert des Geldes, während er niemals versuchte, die dynamische Theorie des Geldwesens zu erklären. Wenn nun auch der statische Wert des Geldes nach unserer begrifflichen Auslegung mit K n a p p s Theorie nicht übereinstimmt, so verdanken wir der letzteren doch die Feststellung der Preislosigkeit des Geldes, welche auch in allen unseren Ableitungen der dynamischen Theorie den Ausgangspunkt bildet; doch darf dies nicht davon abhalten, den äußeren Tauschwert des Geldes um so sorgfältiger zu untersuchen.

Auf dem Gebiete der Geldschöpfung ist bisher tatsächlich wenig Produktives geschaffen worden. Man ist über praktische Vorschläge nicht hinausgekommen, für deren Begründung eben die praktische Durchführung notwendig gewesen wäre, zu der es aber bisher nicht kam.

Bendixen hat in seiner Abhandlung „Währungspolitik und Geldtheorie im Lichte des Weltkrieges“<sup>1)</sup>: „Das unlösbare Geldproblem“, das Problem der Geldschöpfung definiert. Es wird hier auf diese Schrift schon deshalb Bezug genommen, weil Bendixen bereits im Jahre 1908 in seiner Arbeit „Das Wesen des Geldes“<sup>2)</sup> die Geldschöpfung auf praktischer Grundlage zu lösen versuchte. Seine Ausführungen in der erstzitierten Schrift sind um so interessanter, als er durch Aufstellung einer Reihe von Axiomen den Boden für eine wissenschaftliche Forschung in dieser Frage mit juristischer Apodixität zu ebnet, indem er u. a. betont:

„Erledigt sind alle gelehrten Werke, die den Geldwert festzustellen suchen; erledigt ist die Geldverfassung und Staatsfinanzen

<sup>1)</sup> Verlag Duncker & Humblot, München und Leipzig 1916.

<sup>2)</sup> Leipzig, Verlag Duncker & Humblot, 1908.

konfundierende Meinung, daß Papiergeld an sich übel sei; erledigt die Ansicht, daß das Papiergeld seinen „Wert“ aus seiner Seltenheit gewönne; erledigt alle Untersuchungen über die Änderung des Geldwertes. Denn das Geld ist kein Objekt der Bewertung und die scheinbare Vorstellung des Geldwertes nur ein Reflex der Preise.“

Auch unsere Arbeit verdankt ihre Entstehung der Überzeugung, daß das Papiergeld kein Übel sei und auch darin besteht zwischen uns und Bendixen eine Übereinstimmung, daß der Wert des Papiergeldes nicht allein von seiner Seltenheit abzuleiten ist, wenn auch letzterer Umstand sowohl den inneren als auch den äußeren Tauschwert des Geldes wesentlich beeinflußt; allein die weiteren juristisch-dogmatischen Behauptungen Bendixens, daß die Feststellung des Geldwertes und das Problem der Wertänderungslehre schon als erledigt zu betrachten seien, wird niemanden, dessen Anschauungen sich auf die Naturwissenschaften stützen, davon abhalten können, die Forschung auf diesem Gebiete fortzusetzen, wo doch bereits die hedonistische Schule — die einzige unter den nationalökonomischen Lehrmeinungen — so bedeutende Erfolge erzielte, ohne noch ihren letzten Trumpf ausgespielt zu haben.

Diese juristische Dogmatik bringt Bendixen jedoch mit sich selbst unaufhörlich in Widerspruch. In seiner ersterwähnten Arbeit kommt er zu der Erkenntnis der auffallenden Erscheinung, daß die Vermehrung des Geldes wohl das Preisniveau ändert: „Nur wissen wir“ — so sagt Bendixen — „daß es nicht die Masse des Geldes an sich war, was die Preise steigerte, sondern die Nachfrage der mit dem neuen Gelde ausgerüsteten Käufer. Wie aber verhält es sich mit den unauffälligeren Preissteigerungen? Ist die Entstehung neuen Geldes an solche Schwankungen gebunden, daß es Preiserhöhungen unmöglich hervorrufen kann? Das ist das Problem der Geldschöpfung.“

Würde die Masse des Geldes erhöht und in Tresors verschlossen gehalten werden, so könnte dieses Mehrgeld keine Wirkung ausüben; daß es Nachfrage schafft und so auf die Preise einwirkt, ist ein Pleonasmus, der dem Juristen nicht unterlaufen durfte. Ebenso ist die Trennung des Problems, die unauffälligeren Preissteigerungen zu untersuchen, unwissenschaftlich, denn niemand kann sagen, wann diese auffällig sind und wie lange sie unauffällig waren.

Richtig ist in Bendixens Formulierung des Geldschöpfungsproblems nur, daß die Änderungen in der Geldmenge möglichst so vorzunehmen sind, daß sich der eigene äußere Tauschwert des Geldes nicht ändert und die Preisänderungen der Waren unabhängig von der Geldverfassung, also nur auf wirtschaftspolitische Gründe zurückzuführen sind; dieses Problem ist aber ohne Berücksichtigung der Wertänderungslehre niemals zu lösen.

Wären alle Untersuchungen der Änderungen des Geldwertes — für die Bendixen eine so überlegene Mißachtung zeigt — erledigt, so wäre die Geldschöpfung auch nicht bei dem banktechnischen Vorschlage, daß das sogenannte „klassische Geld“<sup>1)</sup> auf die bei der Reichsbank eingereichten Warenwechsel zu fundieren sei, stehen geblieben, wenn auch nicht zu verkennen ist, daß die Bankgesetzgebung auch bisher die Warenwechsel für die Geldschöpfung bereits in weitestem Sinne berücksichtigt hat.

Die weiteren Vorschläge auf dem Gebiete der Geldschöpfung betreffen die „Goldkernwährung“; diese strebt an, den Bedarf an Geld innerhalb des Wirtschaftsbetriebes von der vorhandenen Golddecke zu emanzipieren und letztere nur für den Bedarf des internationalen Güteraustausches bereit zu halten (Vorschlag Heyns und Plenges)<sup>2)</sup>.

In unserer theoretischen Betrachtung ist aber diese Voraussetzung Bedingung für alle Untersuchungen, da die Geldschöpfung auf der Grundlage einer reinen Papierwährung behandelt wird. Der Vorschlag Heyns, der viel Aussicht auf Verwirklichung in nächster Zukunft hat, löst aber keineswegs das Problem der in der Innenwirtschaft notwendigen geldpolitischen Aufgaben für die richtige Bestimmung der Geldmenge.

Es soll hier auch auf die Arbeit des Silvio Gesell „Die natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld“<sup>3)</sup> Bezug genommen werden. Das „Reformgeld“ des Gesell entbehrt jeder wissenschaftlichen Grundlage. Die Arbeit ist in ihrer Sucht nach Popularität, ohne die sie in sich selbst zusammenfällt, zwar etwas abenteuerlich, doch gehen wir aus dem Grunde näher darauf ein, weil sie ihre Entstehung dem Um-

---

1) Siehe Bendixen, „Das Wesen des Geldes“, S. 31.

2) Siehe Plenge, Bankarchiv, Jahrgang 1913/14; ebendasselbst Otto Heyn, „Gold Exchange Standard“, S. 231.

3) Verlag Georg Blumenthal, Berlin-Lichterfelde 1916. II. Teil: „Freigeld“.

stande verdankt, daß Gesell richtig erkannte, daß eine funktionelle Abhängigkeit der emittierten Geldmengen von der Golddecke in den verschiedenen Wirtschaftsklassen öfters das Gefühl einer schlechten Geldschöpfung aufkommen ließ, so daß dann die Geldschöpfung nicht selten als Ursache von Wirtschaftskrisen angesehen worden ist<sup>1)</sup>).

Der Vorschlag Gesells, sämtliche Umlaufmittel durch eine Sondersteuer der Zirkulation zugänglich zu machen, ist insofern indiskutabel, als eine solche Steuer den Zins nicht aufheben, sondern nur vermindern würde; andererseits sind die nachteiligen Zustände, die von Gesell erkannt worden sind, nicht durch die Zurückhaltung des umlaufenden Geldes entstanden, sondern infolge Einschränkung des zum Wirtschaften notwendigen Geldes durch die Organe der Geldschöpfung.

Mit anderen Worten Gesell ist Anhänger der Geldentwertung im Interesse eines wirtschaftlichen Aufschwunges. Inwieweit eine solche künstlich erzeugt werden kann und welche Gefahren damit verbunden sind, wird weiter unten von uns behandelt werden.

Keineswegs darf aber eine Geldverfassung die Interessen einer einzigen Volksklasse fördern; diese muß vielmehr das Wohl aller Schichten der Bevölkerung im Auge behalten und berücksichtigen.

Die Emanzipation der Geldschöpfung von der Golddeckung bringt erst das eigentliche Problem zum Vorschein. Es wurde bereits erwähnt, daß ein völliger Ausbau bzw. eine Entwicklung der Methode der Geldschöpfung bei stoffwertvollem Gelde auf große Schwierigkeiten stößt. Man kann sich diesen Umstand im Einklang mit der jetzt im Deutschen Reiche und den meisten Weststaaten bestehenden Golddeckung leicht erklären. Der Grundgedanke des Bankgesetzes für die Geldschöpfung besteht heute darin, daß die in Umlauf befindliche Geldmenge, d. h. die Noten, welche über das im Umlauf befindliche Hartgeld hinaus in Zirkulation sind, in funktioneller Abhängigkeit von einer bei der Zentralbank aufbewahrten Metallmenge stehen. Da nun die Vermehrung dieser Metallmenge nicht so leicht erfolgen kann, als es mitunter der Bedarf an Noten erforderlich macht, so kann sich die Versorgung der Wirtschaft mit Umlaufmitteln nicht den wirtschaftlichen Verhältnissen im engeren Sinne anpassen; diese gerät vielmehr eben-

---

<sup>1)</sup> Vgl. Flürscheim, „Not aus Überfluß“. Exzelsior-Verlag Leipzig. Flürscheim vertritt dieselbe Anschauung.

falls in eine Abhängigkeit zu den Produktionsverhältnissen des Edelmetalls, dessen Preis auf dem Weltmarkte trotz seiner geringen Schwankungen mitzuberücksichtigen ist. Daß die bestehende Goldpolitik der Reichsbank mitunter Krisen auf dem Geldmarkte heraufbeschworen hat, die keineswegs mit den wirtschaftlichen Verhältnissen des Binnenlandes zu begründen waren, zeigt jene charakteristische Krise auf dem europäischen Geldmarkte in den letzten Monaten des Jahres 1907, als die Wirtschaftskrise Amerikas und dessen Goldbedarf in den Staaten Europas eine ungeheure Erhöhung des Diskonts zur Folge hatte, um den Abfluß des Goldes von Europa nach Amerika zu verhindern.

Besteht im geschlossenen Wirtschaftsgebiete Papierwährung, so ist die Geldschöpfung von Wirtschaftsverhältnissen, die das eigene Gebiet nicht berühren, fast unabhängig; dann erst kann in die Untersuchung eingetreten werden, welche anderen Faktoren dafür maßgebend sein können, um die Emission der Notenmenge zu beeinflussen. Die Ursache, welche jeweilig diese Entscheidung herausfordert, ist der sich stets ändernde Geldbedarf, der sich als Ausdruck der fortwährend durch neue Impulse genährten volkswirtschaftlichen Entwicklung kundgibt.

Für die weiteren Abhandlungen wird die Kenntnis des Deutschen Bankgesetzes vom 14. März 1875 sowie der sich diesem anschließenden wichtigsten Novellen zum Bankgesetze vorausgesetzt, darunter insbesondere diejenige vom 1. Juni 1909, welche am 1. Januar 1911 in Kraft trat. Während man durch diese Unterlagen über die Organisation der Deutschen Reichsbank belehrt wird, sind deren Leistungen durch die 48 Wochenausweise eines Jahres erkenntlich, aus denen man auch die Lage des Geldmarktes sowie die stattgefundenen Verschiebungen in den Geldschöpfungen entnehmen kann. Es erübrigt sich daher eine besondere Erklärung der Notensteuer und des steuerfreien Kontingents und es soll auch auf die einzelnen Bezeichnungen des Reichsbankausweises Bezug genommen werden, unter der Voraussetzung, daß diese dem Leser geläufig sind.

Die kardinale Vorschrift der bisherigen Geldschöpfung, daß sämtliche Noten bis zu einem Drittel durch die Anlage gedeckt sein müssen, während zwei Drittel durch Wechsel der Bank gedeckt sein sollen, beweist, daß auch bisher ein weiter Spielraum für die Vermehrung der Umlaufmittel vorhanden war.

In der Geldschöpfung der reinen Papierwährung kann die Notenmenge weder vom Gold- noch vom Wechselbestande abhängig bleiben. Es müssen andere Faktoren herangezogen werden, um die Menge der Umlaufmittel zu bestimmen. Diese Bestimmung ist aber nicht etwa so gedacht, daß sie eine prinzipielle Entscheidung für einen Zustand aus sich heraus trifft. Wohl kann das Vorhandensein einer bestimmten Geldmenge in Abhängigkeit von der Bevölkerungszahl eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes sowie von der produktiven Tätigkeit der Bevölkerung gefordert werden und die Erforschung dieser Geldmenge bildet daher ein selbständiges Problem; doch hängt diese Geldmenge so sehr von den politischen Verhältnissen des Staates und den Gebräuchen der Bevölkerung ab, daß es keinen einheitlichen Gesichtspunkt gibt, nach dem sie bestimmt werden könnte. Nur auf historischer Grundlage kann man eine Erklärung dafür finden, weshalb das eine Wirtschaftsgebiet mehr, das andere weniger Geld benötigt. Es ist nicht Aufgabe einer Geldschöpfung, die Ursachen aufzuklären, weshalb z. B. in England, wo der bargeldlose Verkehr mehr entwickelt ist, als im Deutschen Reiche, auch die Menge der Umlaufmittel geringer ist, als hierzulande, oder gar die dort herrschenden Geldverhältnisse nachzuahmen. Auch kann der Umstand, daß in Frankreich die Geldmenge — bezogen auf die Kopffzahl der Bevölkerung — bedeutend größer ist, als im Deutschen Reiche, nur eine historische Erklärung finden.

Methoden, die darauf ausgehen, durch Änderungen der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes die Geldschöpfung zu beeinflussen, gehören nicht in diese Abhandlung und können auch an der prinzipiellen Entscheidung in der Geldschöpfung nichts ändern.

**Die prinzipielle Frage in der Geldschöpfung.** Bei der prinzipiellen Entscheidung in der Geldschöpfungsfrage handelt es sich nicht darum, die Geldmenge aus dem Zustande, in dem sie sich befindet, zu bestimmen, sondern um deren richtige Ermittlung im Anschluß an den vorangehenden Zustand. Die Lösung dieser Aufgabe hängt daher mit der komparativen Statik zusammen.

Es fragt sich nun, ob die wichtigste Voraussetzung, die Kenntnis der quantitativen Bedeutung der einzelnen Geldwertbestimmungsgründe, die nach Mises<sup>1)</sup> Gewähr dafür bietet, daß in der

---

<sup>1)</sup> „Theorie des Geldes und der Umlaufmittel.“ Verlag Duncker & Humblot, München und Leipzig 1912, S. 281.



Dosierung der Umlaufmittel kein Mißgriff erfolgt, bereits erfüllt ist. In dieser Frage besteht der prinzipielle Unterschied zwischen Mises und uns darin, daß Mises zu den Geldwertbestimmungsgründen den inneren Tauschwert des Geldes heranzieht, während wir vom Standpunkt der Geldschöpfung hierauf keinen Wert legen, sondern diese nur auf Grund des äußeren Tauschwertproblems zu lösen suchen.

Im Kapitel der „Wertziffer“ wurde erläutert, welche unendlich kleine Verschiebungen sich selbst dann am inneren Tauschwert des Geldes vollziehen, wenn die Menge der Umlaufmittel von heute auf morgen erhöht wird. Diese Änderungen des inneren Tauschwertes werden bei Papierwährung die Wertänderungen des Edelmetalls, die auch bei der Goldwährung Schwankungen unterworfen sind, sicherlich nicht übersteigen, solange die Geldschöpfung nicht durch außergewöhnliche Forderungen beeinflusst wird.

Dagegen soll die Änderung des äußeren Tauschwertes des Geldes einen bedeutenden Einfluß auf alle Entscheidungen in der Geldschöpfung ausüben. Die Vorarbeiten in der Erkenntnistheorie sind bereits in den Kapiteln XI, XII, XIII niedergelegt und sollen hier nur nochmals zusammengefaßt vorausgeschickt werden.

Auf Grund der Ausführungen in den erwähnten Kapiteln ist man in der Lage, die Veränderungen der Kaufkraft des Geldes mittels zweier Komponenten zu messen und numerisch zu bestimmen, wenn Angebots- und Nachfragewerte gegeben sind. Die Lösung dieses Problems für die Einzelwirtschaft steht unabänderlich fest. Es wurde aber gezeigt, daß die Übertragung der auf diese Weise bestimmten Tauschwertänderungen von den einzelwirtschaftlichen auf die Kollektivverhältnisse gestattet ist, aus der Erwägung, daß sich die Preisänderung der Güter nur zwischen der Tauschwertänderung und der Einheit vollziehen kann und dadurch ihrer Tendenz nach erkannt ist.

Schließlich soll von den vorangehenden Erörterungen noch der in der Quantitätstheorie erbrachte Beweis herangezogen werden, daß, sofern in der Änderung der Zustände des geschlossenen Wirtschaftsgebietes die Änderung der tauschfähigen Werte nicht bekannt ist und andererseits die tatsächlich emittierte Geldmenge auch nur zum Teil den Tauschprozeß bewerkstelligt und bedeutend größere Geldziffern durch Heranziehung des Kredit- und Schreibgeldes in Betracht gezogen werden müssen, die tatsächlichen

Werte durch die Werte der volkswirtschaftlichen Bilanz und die emittierten Geldmengen ersetzt werden können, soweit man maximale Tauschwertänderungen in Betracht ziehen will.

Wenn also die Geldschöpfung aus dem Übergang der Wirtschaft von einem Zustande in den anderen vorgenommen werden soll, so ist die Außerachtlassung des äußeren Tauschwertes des Geldes unzulässig. Vielmehr ist zumindest notwendig, bei jeder Änderung des Zustandes der Folgen, bewußt zu bleiben, die sich im Tauschwerte des Geldes zeigen würden, wenn der Nachzustand nicht durch einen neuen Zustand ersetzt würde.

Die Geldschöpfung erfolgt auf Grund der Beobachtung der Wertänderung innerhalb der virtuellen Verschiebungen und jede Geldschöpfung, welche Methoden sie in der Ausführung auch immer wählen möge, ist gut, solange sie der Änderung des Tauschwertes des Geldes und der Waren bewußt bleibt.

Dieser Gesichtspunkt ist der einzige, der als wissenschaftliche Unterlage für eine moderne Geldschöpfung empfohlen werden kann.

Um aber diese Änderungen zu erkennen, müssen in Abhängigkeit von dem in der Wirtschaft auftretenden Geldbedarf solche Geldmengen bestimmt werden, welche irgend eine Gesetzmäßigkeit über die Änderung des äußeren Tauschwertes des Geldes erkennen lassen.

Es soll damit jedoch keineswegs bestritten werden, daß die praktische Erfahrung auf dem Gebiete der Geldschöpfung Methoden findet, welche ebenfalls zum Ziele führen; so ist die Anschauung für eine Papierwährung entstanden, daß die Güte der Währung durch möglichste Einschränkung der Umlaufmittel zu erzielen sei. Tatsache ist, daß in einer Beziehung das Haushalten mit den Umlaufmitteln der Erhöhung des inneren Tauschwertes des Geldes zugute kommt und daher ist dieser Umstand verlockend, mit der Emission der Geldmenge Maß zu halten. Auch haftet an jeder Papierwährung infolge der Übertreibungen des Schotten John Law, durch dessen mißbräuchliche Anwendung des Papiergeldes viel Unheil gestiftet wurde, noch ein Argwohn aller Wirtschaftsklassen. Solche Gefahren sind aber vollkommen ausgeschlossen, wenn man die Gesetze der Wertänderungslehre berücksichtigt.

**Der Einfluß der halben Tauschwertänderung auf die Geldschöpfung.** Wenn man an dem Grundgedanken festhält, daß die Geldschöpfung auf einer dauernden Beobachtung der Wertänderungen aufgebaut werden soll, so ist es geboten, auf das einfachste Beispiel dieser Wertänderungen zurückzugreifen, um aus diesem womöglich auch einfache Schlüsse zu ziehen. Namentlich in ökonomischer Hinsicht wird es darauf ankommen, nochmals die Begriffe der Gesamttauschwertänderung und der halben Tauschwertänderung nachzuprüfen.

Zu diesem Zwecke geht man am besten von einem Zustandspaare aus. Wenn die Angebots- und Nachfragewerte auf zwei Warengattungen Bezug haben, deren Stückzahl gegeben ist, so kann die Wertänderung der beiden Güter, die sich in der Zustandsänderung offenbart, nur durch zwei gleiche Zahlen mit entgegengesetztem Vorzeichen ausgedrückt werden, d. h. wenn das eine Gut um bestimmte Prozente im Werte steigt, muß das andere Gut um ebensoviele Prozente fallen, und umgekehrt.

Denn die halbe Tauschwertänderung in Prozenten kann hier auch — anstatt als die Änderung der Begehrlichkeit ausgelegt zu werden — als eine auf die Menge oder Mengeneinheit des Nachzustandes bezogene Wertänderung aufgefaßt werden, die besagt, um wie viele Prozente jene Menge oder Mengeneinheit sinkt oder steigt, wenn der Nachzustand dem Urzustand gegenüber wertunverändert bleibt.

Die halbe Tauschwertänderung hat also eine doppelte ökonomische Bedeutung:

1. wie sie bisher ausgelegt worden ist, daß sie die Wertänderung der Begehrlichkeit der Kontrahenten darstellt und daher angibt, um wie viel sich die Wertschätzung im Mittelwert im Nachzustande der Wertschätzung des Urzustandes gegenüber geändert hat;

2. daß sie die Wertänderung der Menge oder Mengeneinheit des Vorrates im Nachzustande angibt (bei Naturaltausch Preisänderungen).

So kann auch die Gesamttauschwertänderung im ökonomischen Sinne auf zwei Arten ausgelegt werden; allerdings ist die erste Auslegung nur mittels der halben Tauschwertänderung möglich, während im zweiten Falle die quantitative Wertänderung des einen Gutes der des anderen im Nachzustande gegenüber aus-

gedrückt wird und unmittelbar auf die sogenannte proportional notwendige Geldmenge Bezug hat.

Werden die Quanta im Nachzustande nach der halben Tauschwertänderung verändert, so ergibt sich die Gesetzmäßigkeit, daß die aus den neuen Relationen gewonnenen Tauschwerte unverändert bleiben, m. a. W., die Gesamttauschwertänderung und die halbe Tauschwertänderung werden gleich 0, während alle vier Wertschätzungskomponente, die zu diesem Ergebnis führen, gleich 1 sind.<sup>1)</sup> Aber nicht nur die halbe Tauschwertänderung, sondern auch die je zwei Komponenten, welche durch das Feilschen der Tauschenden aus einer Betrachtung des Zustandspaares als Grenzwerte bestimmt worden sind<sup>2)</sup> und auch zwei beliebige Zahlen, deren Verhältnis mit der vom Volke empfundenen Wertänderung gleich ist, zeitigen dasselbe Ergebnis<sup>3)</sup>.

Unter all diesen Zahlen gebührt der halben Tauschwertänderung deshalb ein besonderes Privilegium, weil sie allein die weitere Bedingung erfüllt, daß das eine Gut im Werte um ebensoviel steigt, als das andere fällt, oder umgekehrt. Es handelt sich im gegebenen Falle darum, die zwei Zahlen unter der Voraussetzung zu konju-

<sup>1)</sup> Aus dem Zustandspaaire

$$\begin{array}{cc} 15 & 10 \\ 12 & 7 \end{array}$$

resultiert die halbe Tauschwertänderung mit  $\frac{1}{7}$  6,66%.

Wird der Wert 12 im Nachzustande um 6,66% geringer, dagegen der Wert 7 um dieselbe Zahl im Werte höher, so ergibt das Zustandspaar

$$\begin{array}{cc} 15 & 10 \\ 11,2 & 7,466 \end{array}$$

eine halbe und eine Gesamttauschwertänderung von 0 und es sind

$$T_1 = T_2 = T'_1 = T'_2 = 1.$$

<sup>2)</sup> Wendet man auf die Werte des Nachzustandes im Beispiel der Anmerkung 1 die beiden Wertschätzungskomponenten  $T'_2 = 0,98$  und  $T'_1 = 1,12$  an, so ist das Zustandspaar

$$\begin{array}{cc} 15 & 10 \\ 11,76 & 7,84 \end{array}$$

auch durch eine halbe und eine Gesamttauschwertänderung von 0 charakterisiert.

<sup>3)</sup> Hier werden die Werte des Nachzustandes im Beispiel der Anmerkung 1 um 175% bzw. 200% im Werte gesteigert. Da die Verhältniszahl dieser Änderung dieselbe ist wie die vom Volke empfundene Wertänderung, so zeigt das so entstehende Zustandspaar

$$\begin{array}{cc} 15 & 10 \\ 21 & 14 \end{array}$$

dieselben Eigenschaften wie die beiden abgeleiteten Zustandspaaire in den früheren Anmerkungen.

gieren, daß beide gleich sind und als Quotient die vom Volke empfundene Wertänderung ergeben.

Kann die quantitative Wertänderung zweier Güter zueinander, also die Gesamttauschwertänderung, nur durch eine einzige Zahl bestimmt werden (und zu dieser Überzeugung muß man durch eine aprioristische Denkungsart gelangen, denn wird ein Gut dem anderen gegenüber wertvoller, so muß das letztere in der quantitativen Betrachtung dem ersteren gegenüber um ebensoviel sich entwerten), so wird auch aus diesem Grunde der halben Tauschwertänderung unter den vielen möglichen korrelaten Zahlenpaaren der Wertänderung der Vorzug gegeben werden müssen, weil nur dann die Summe dieser zwei Zahlen die quantitative Wertverschiebung ergeben kann. Alle anderen korrelaten Wertänderungen ergeben in ihrer Summe niemals die Gesamttauschwertänderung.

Ist also der durch die Synthese ermittelten Zahl der Gesamttauschwertänderung keine besondere Bedeutung beizumessen, so wird die Erkenntnis der halben Tauschwertänderung um so wichtiger sein; würden im Nachzustande die Preise nach dem Gesetze der halben Tauschwertänderung die neuen Werte hervorrufen, so bleiben die Tauschwerte selbst unverändert; oder würden sich die Tauschwerte nach der halben Tauschwertänderung wandeln, so hätten sich die Preise nicht geändert.

Hierzu ist es allerdings erforderlich, daß das eine Gut im Werte steigt, während das andere fällt.

Schon hier möge hervorgehoben werden, daß eine solche Bedingung in der Geldschöpfung niemals erfüllt werden kann, und daß es verfehlt wäre, eine zwangsweise Einschnürung der wirtschaftlichen Entwicklung anzustreben, um die Wertkonstanz aufrecht zu erhalten. Hierauf soll später noch zurückgegriffen werden.

Nach diesen allgemeinen Gesichtspunkten kann man zu den ökonomischen Vorgängen in der Geldschöpfungstheorie zurückkehren.

Die Wertänderungstendenzen in der Wirtschaft ließen sich nach den quantitätstheoretischen Betrachtungen gemäß der größten Ziffern ermitteln, wenn jeweilig die Änderungen der volkswirtschaftlichen Bilanz und des korrespondierenden Geldbedarfes be-

kannt wären. Diese Voraussetzung ist jedoch in der täglichen Geldschöpfung niemals vorhanden. Wenn sich auch mathematisch nachweisen ließe, daß  $T_2$  — die eigentliche Kaufkraft des Geldes — ihren Grenzwert bei dem unveränderten volkswirtschaftlichen Vermögen empfängt, so wäre dieser Grund doch nicht ausschlaggebend dafür, daß in der täglichen Geldschöpfung im Vor- und Nachzustande auf den zuletzt bestimmten Wert des volkswirtschaftlichen Vermögens zurückgegriffen werden muß; vielmehr sind es praktische Gründe, die dieses Verfahren notwendig machen, da die kompetenten Organe, die ihre Entscheidung alljährlich oftmals zu treffen haben, von Fall zu Fall nur den Anhaltspunkt haben, welchen die letzte volkswirtschaftliche Bilanz bietet.

Es bleibt daher kein anderer Ausweg offen, als die tägliche Geldschöpfung einzig und allein auf dem Verhältnis des Geldbedarfes zum Geldvorrat aufzubauen und an diesen beiden Faktoren die Wertänderungstendenzen der Wirtschaft zu beobachten.

Dieses ergibt sich von selbst, da bei unveränderlicher volkswirtschaftlicher Bilanz die Angebotswerte in den Zuständen unverändert bleiben und dadurch die Gesamt- und halben Tauschwertänderungen nur von den Nachfragewerten, also vom Geldbedarf und Geldvorrat, abhängig sind. Andererseits wurde in der Quantitätstheorie der Beweis erbracht, daß die so gewonnenen Wertänderungen maximale Zahlen sind, die unter allen Umständen kleiner ausfielen, wenn veränderte Angebotswerte in Rechnung gezogen, oder aber die Schreibe- und Kreditgelder Berücksichtigung finden würden.

Das Ergebnis, die Tauschwertänderungen des Geldes auf Geldbedarf und Geldvorrat zurückzuführen, ist dasselbe, zu dem auch Ludwig von Mises in seinem Werke „Theorie des Geldes und der Umlaufmittel“ gelangt<sup>1)</sup>. Es bleibt ein unbestreitbares Verdienst dieses Gelehrten, daß er die Lösung des Tauschwertproblems in der Quantitätstheorie sucht und die Änderung des objektiven Tauschwertes des Geldes von den beiden oben genannten Faktoren abhängig macht. Nur ist der Gedankengang, welcher Mises zur Erkenntnis dieser Wahrheit führt, von unserer Untersuchung wesentlich verschieden und daraus folgt, daß wir der täglichen Geldschöpfung der grundsätzlichen gegenüber nicht jene untergeordnete Bedeutung beimessen können, wie Mises dies tut

<sup>1)</sup> Verlag von Duncker & Humblot, München und Leipzig 1912.

(vgl. Seite 166—169). Wäre namentlich in einer charakteristischen Zeitperiode des Wirtschaftslebens, welche eine nennenswerte Änderung der Umlaufmittel notwendig macht, auch die Veränderung der korrespondierenden Warenwerte bekannt, so müßten für die Geldschöpfung auch diese neben dem Geldbedarf und dem Geldvorrat in Rechnung gezogen werden.

In Anbetracht der beiden Umstände, daß einerseits die Änderung der tauschfähigen Warenwerte zwischen zwei Zuständen praktisch nicht ermittelt werden kann und daher auch nicht als gegeben erscheint, andererseits aber die volkswirtschaftliche Bilanz wegen ihres komplizierten Aufbaues höchstens einmal im Jahre veröffentlicht werden könnte, bleibt nichts anderes übrig, als eine tägliche Geldschöpfung im Einklang mit der letztermittelten und inzwischen unverändert gedachten volkswirtschaftlichen Bilanz zu vollziehen. Dadurch werden aber die Gesamt- und halben Tauschwertänderungen vom Werte der volkswirtschaftlichen Bilanz unabhängig und hängen letzten Endes nur vom Geldbedarf und Geldvorrat ab.

Durch diese Ausführungen ist die Übereinstimmung unserer Anschauung mit der von Mises bewiesen, doch dürfte man durch unsere Theorie bereits dahin aufgeklärt sein, auf welche Art die Wertänderungstendenzen aus Geldbedarf und Geldvorrat zu berechnen sind. Der Methode der täglichen Geldschöpfung muß die früher des längeren erörterte Erkenntnis der Geldtauschwertänderungen zugrunde gelegt werden.

Die begriffliche Auslegung der halben Tauschwertänderung bezog sich bisher auf zwei beliebige Tauschgüter, die durch Angebot und Nachfrage in Stückzahl Zustände schufen, aus denen gleichgedeutete veränderte Zustände entstanden sind. Änderten sich die Preise nach dem Gesetze der halben Tauschwertänderung, so blieben die Tauschwerte unverändert oder es änderten sich bei unveränderten Preisen die Tauschwerte nach der halben Tauschwertänderung. Diese Gesetzmäßigkeit soll sinngemäß auf die speziellen Verhältnisse angewandt werden, wo das eine Tauschgut das Geld ist. Die halbe Tauschwertänderung kann in dem geldtheoretischen Problem als ein Maßstab für die Tendenzbewegung der Preisänderungen gelten.

Wir berufen uns an dieser Stelle auf den grundlegenden Gedanken dieser Theorie, der schon des öfteren in anderem Zusammen-

hange erwähnt worden ist, und zwar auf den spezifischen Unterschied zwischen Ware und Geld. Während in den Zustandsänderungen die Ware Preis- und Tauschwertänderungen unterworfen ist, ändert sich das Geld nur nach dem Tauschwert; sein Preis unterliegt infolge des deklaratorischen Zwanges seitens des Staates keiner doppelten subjektiven Wertschätzung.

**Die charakteristische Geldmenge der „besten Geldschöpfung“.** Will man nun die für die naturaltauschmäßigen Zustandsänderungen abgeleitete Gesetzmäßigkeit mittels Heranziehung der halben Tauschwertänderung verwenden, und zwar so, daß sich die Preise der Waren nach der halben Tauschwertänderung ändern, der Tauschwert des Geldes dagegen unverändert bleibt, so wird sich dies stets erreichen lassen, wenn man die Menge des Geldes im Nachzustande in der Weise ändert, wie es nachfolgend beschrieben ist:

Repräsentiert die Geldmenge des Vorzustandes den Geldvorrat, die Menge im Nachzustande den Geldbedarf, und überträgt man die halbe Tauschwertänderung mit ihrem richtigen Vorzeichen auf die Menge des Bedarfes, indem man bei steigendem Tauschwert des Geldes dessen Menge erhöht, beim Fallen des Tauschwertes dessen Menge ermäßigt, um gewissermaßen die Tendenz der Preisänderung der Waren zu paralysieren, so ist leicht zu erkennen, daß sich die Umwandlung der Zustände so vollzogen hat, daß tatsächlich die Tauschwertänderung der Waren und des Geldes unverändert bleiben, wenn sich die Preise der Waren so ändern, wie sie sich ohne Korrektur der Geldmengen — also nur nach dem tatsächlichen Geldbedarfe — tendenzmäßig ändern wollten.

Mit diesem Gedanken ist die Grundlage zur täglichen und der aus derselben abgeleiteten grundsätzlichen Geldschöpfung gegeben<sup>1)</sup>. Dieser Gesichtspunkt ist mathematisch dadurch aus-

---

<sup>1)</sup> Das Zustandspaar

15	10
12	7

ergibt durch Umwandlung nach dem Prinzip der besten Geldschöpfung eine Preisänderung der Waren von — 6,66%. Wird die Menge des Geldes um 6,66% vermehrt, so berechnen sich aus der neuen Relation

15 (1)	10
12 (0,933)	7,4666



gedrückt, daß bei gegebenen Werten  $a$   $b$   $c$   $d$  durch Änderung von  $d$  in  $d'$  erreicht wird, daß

$$\frac{c}{a} T = \frac{d'}{b} 1$$

wird. Ökonomisch ist dieser Satz darauf zurückzuführen, daß das Geld durch seine Mengenänderung der tendenzmäßigen Preisänderung der Waren entgegenwirkt, und daß bei richtiger Bestimmung dieser Mengen erzielt werden kann, daß unter Zulassung der tendenzmäßigen Preisänderung der Waren der objektive Tauschwert des Geldes sich nicht ändert; dieses Unverändertbleiben des Tauschwertes ist nur scheinbar und zeigt sich auch nur in der einen Betrachtung des Zustandspaares. Dagegen zeigt die so bestimmte Geldmenge in der umgekehrten Betrachtung des Zustandspaares eine Preisänderung und diese Änderung der Kaufkraft des Geldes ist der Änderung der Warenpreise gleich und entgegengesetzt. Beide Werte kommen so zustande, daß die eigentliche Kaufkraftänderung des Geldes und die aktive Kaufkraft der Waren verschwindet.

Um zu diesem Ergebnis zu gelangen, ist es einerseits notwendig, die Bedeutung der halben Tauschwertänderung begrifflich so gründlich, wie es hier geschah, zu analysieren, andererseits muß man sich stets den ökonomischen Satz vergegenwärtigen, daß jede Ware Preis und Tauschwert, das Geld jedoch nur einen Tauschwert besitzt. Diejenige Geldmenge, welche sich aus dem Bedarfe in der Weise bestimmen läßt, daß sie die Preisniveauänderung der Waren ihrer Tendenz nach zuläßt und

(vgl. Kapitel „Tauschwert und Preis“) die Tauschwertänderungen wie folgt:

$$\begin{aligned} T_1 &= 0,94 \\ T_2 &= 0,94 \\ T'_1 &= 1,06 \\ T'_2 &= 1,06 \end{aligned}$$

Man erkennt hieraus, daß die Tauschwerte der Waren und des Geldes sich gleich geändert haben, so daß man von einer Unveränderlichkeit des Tauschwertes des Geldes sprechen kann und nur die Preisänderung von 6,66% auf die Seite der Waren abgewälzt ist. Ohne Berücksichtigung der Preisänderungen wären

$$\begin{aligned} T_1 &= 0,9400 \\ T_2 &= 1,0069 \\ T'_1 &= 1,0620 \\ T'_2 &= 0,9911 \end{aligned}$$

und  $T_2$  und  $T'_2$  wären annähernd 1, während  $T_1$  und  $T'_1$  gleich und entgegengesetzt annähernd gleich groß ausfallen würden.

dabei ihren eigenen Tauschwert nicht ändert, ist die Geldmenge der besten Geldschöpfung. Diese Geldmenge liegt immer zwischen dem Geldvorrat und dem Geldbedarf; sie hat also die Tendenz, sich im entgegengesetzten Sinne zu ändern, als sich der Geldbedarf dem Geldvorrat gegenüber ändern will und erleidet selbst die gleiche und entgegengesetzte Tendenzänderung ihrer Kaufkraft, als sie tendentmäßig eine Preisänderung der Waren zuläßt.

Die Bestimmung der Geldmenge der besten Geldschöpfung ist unter der Voraussetzung einer unveränderten volkswirtschaftlichen Bilanz aus dem Geldbedarf und dem Geldvorrat außerordentlich einfach; sie ist das doppelte Produkt aus dem Vorrat mit dem Bedarf, dividiert durch die Summe des Vorrats und des Bedarfes.

Zu diesem Endwerte gelangt man auch, wenn man die Prozentzahl der halben Tauschwertänderung für die Waren mit entgegengesetztem Vorzeichen auf den Bedarf anwendet, d. h. bei + halber Tauschwertänderung der Waren den Bedarf um ebenso viele Prozente kürzt, bei — halber Tauschwertänderung der Waren den Bedarf um ebenso viele Prozente erhöht<sup>1)</sup>.

Die so bestimmte Geldmenge zeigt bei Nichtberücksichtigung der Warenpreisänderungen, also bei unveränderten Preisen, die denkbar geringste Tauschwertänderung des Geldes, mit anderen Worten diese entsteht auf die Weise, daß die aktive Kaufkraft des Geldes nahezu verschwindet, wie auch die aktive Kaufkraft der Waren beseitigt wird. Dagegen ändern sich die Waren- und Geldpreise ihrem

<sup>1)</sup> Bei Annahme eines Wertes der volkswirtschaftlichen Bilanz von 100 Milliarden Mark soll der Geldvorrat von 3 Milliarden mit 800 Millionen auf 3,8 Milliarden erhöht werden; diese Summe ergibt den Geldbedarf. Die Zustandsänderung ist charakterisiert:

$$\begin{array}{r} 100 \\ 100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 3,8 \end{array}$$

Die halbe Tauschwertänderung ist 11,76%.

Die Geldmenge der besten Geldschöpfung läßt sich auf zwei Arten berechnen:

1. Die Geldmenge der besten Geldschöpfung ist gleich

$$\frac{2 \cdot 3 \cdot 3,8}{3 + 3,8} = 3,353$$

oder man gelangt zu demselben Ergebnisse, wenn man

2. den Bedarf von 3,8 Milliarden um 11,76% kürzt:

Die Geldmenge der besten Geldschöpfung ist gleich:

$$3,8 - \frac{3,8 \cdot 11,76}{100} = 3,353$$

Tauschwerte nach annähernd gleich und im entgegengesetzten Sinne: Sämtliche Käufer in der Wirtschaft bewilligen ihre Preise bei annähernd unveränderter Wertschätzung für die Güter und empfinden die gleiche und entgegengesetzte Wertschätzung für das hergegebene Geld, die sie als Verkäufer für ihre eigenen Waren empfinden.

In ökonomischer Beziehung läßt sich ein besserer Gesichtspunkt, als der soeben erörterte, tatsächlich nicht finden, wenn auch zugegeben werden muß, daß sich rechnerisch ein noch idealerer Zustand konstruieren ließe, dem aber — wie noch gezeigt werden soll — praktisch nur geringe Bedeutung beizumessen sein wird.

**Andere charakteristische Geldmengenbestimmungen.** Man kann nämlich, vom Geldvorrat ausgehend, die Geldmenge aus zwei Zuständen im Nachzustand stets so bestimmen, daß die Tauschwertänderungen die gleiche und entgegengesetzte Änderung der aktiven und passiven Kaufkraft der Waren ergeben und die aktive und passive Kaufkraft des Geldes ebenfalls gleich wird; hierbei ist zu berücksichtigen, daß jeder Mehrbedarf an Umlaufmitteln im Momente seiner Entstehung zur Erhöhung der unproduktiven Schulden beitragen wird. Nach der Auslegung der subjektiven Wertlehre wird die Bestimmung einer solchen Geldmenge damit gleichbedeutend sein, daß sämtliche Verkäufer in der Wirtschaft eine gleichveränderte Wertschätzung für die eigene Ware wie für das Geld empfinden, die sich numerisch mit der entgegengesetzten Wertschätzungsänderung aller Geldgeber sowohl für das Geld als auch für die von ihnen gekaufte Ware deckt<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Wenn im Urzustand  $A$ ,  $a_1$ ,  $a_2$  und  $y$  das volkswirtschaftliche Vermögen, die Geldmenge, die unproduktiven Schulden des Staates und die Wertziffer des Geldes bedeuten, im Nachtragszustand  $A'$  und  $a'_2$  gegebene Größen sind und man  $a'_1 = x$  setzt, so läßt sich  $x$  aus folgender Formel berechnen:

$$x^2 + \left( A' + a'_2 - a_1 - a_1 \frac{A'}{A} \right) x + \left( \frac{A'}{y} - A' - \frac{A'^2}{A} - a'_2 - a'_2 \frac{A'}{A} \right) a_1 = 0.$$

Von der Ableitung dieser Formel kann hier deshalb abgesehen werden, weil man sich von der Richtigkeit derselben durch selbstgewählte Beispiele überzeugen kann. Das hier angeführte Beispiel enthält für  $A$  und  $a_1$  beliebige Zahlen, welche im gerechneten Beispiele nicht die große Differenz zeigen, die sonst zwischen dem volkswirtschaftlichen Vermögen und der Geldmenge besteht; für die Rechnung ist das gleichgültig. So ergibt sich aus den Zuständen

$A$	$a_1$	$a_2$	$y$
15	10	0	0,6
12	$x$	1	$y'$

Eine noch präzisere Ermittlung der Geldmenge kann erfolgen, wenn man rechnerisch festsetzt, wieviel von dem gesamten Mehrbedarf an Geld auf produktives und improduktives Geld entfällt.

Diese Ermittlung der Geldmenge hat aber nur theoretische Bedeutung, denn erstens ergibt sie eine im Verhältnis zum Geldbedarf relativ nur geringe zulässige Erhöhung des Produzentengeldes und zweitens ist in der Praxis die Unterscheidung zwischen Produzenten- und Konsumentengeld nicht durchführbar, da eine scharfe Abgrenzung zwischen beiden nicht möglich ist.

Viele Theoretiker, darunter als bedeutendster Adolph Wagner<sup>1)</sup>, sehen die Unlösbarkeit des Problems der Geldschöpfung bei der Papierwährung eben darin, daß der auf dem Markte auftretende Geldbedarf zum Teil aus Produzenten-, zum Teil aus Konsumentengeld besteht; da nun die Mengen dieser beiden Arten nicht bestimmt werden können, während ihre Wirkungen grundsätzlich verschieden sind, so sind bei reiner Papierwährung die leitenden Organe der Geldschöpfung nicht in der Lage, einer ungesunden Geldvermehrung entgegenzutreten. Nach dieser Ansicht wäre jede Geldschöpfung nur tastend; sie hätte etwas Willkürliches an sich und wäre mangels eines festen Fundamentes, d. i. einer Golddeckung, nur mit Unsicherheit durchführbar.

Diese Einwendungen wären dann berechtigt, wenn in der Geldschöpfung, die auf der Golddeckung basierte, bisher stets ein positiver, absolut sicherer Weg eingeschlagen worden wäre und die leitenden Organe niemals mit sich selbst in Widerspruch geraten wären. Doch zeigt die ganze Geldschöpfungspolitik der Reichsbank in den Jahren 1900—1914, daß sie unter Wahrung des

daß sich durch Anwendung der obigen Formel für  $x$  der Wert 8,844 berechnen läßt, wodurch die neue Wertziffer von 0,6 auf 0,54934 sinkt. Die dann berechneten Tauschwertänderungen sind folgende:

$$\begin{array}{r} T_1 = 1,09391 \\ T_2 = 0,90596 \\ T'_1 = 0,90596 \\ T'_2 = 1,09391 \\ \hline 3,99974 \end{array}$$

Durch dieses Beispiel ist verifiziert, daß sich die Bestimmung der Geldmenge so durchführen läßt, daß  $T_1 + T_2 = 2$ , daß ferner  $T'_1 + T'_2 = 2$ , daß  $T_1 + T'_1 = 2$  und schließlich  $T_2 + T'_2 = 2$  sein werden.

<sup>1)</sup> „Sozialökonomische Theorie des Geldes und des Geldwesens.“ Leipzig 1909, S. 169.

Prinzips, den Notenumlauf mit der Golddecke in Einklang zu bringen, mit den größten Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, um auch den Anforderungen des Wirtschaftslebens Rechnung tragen zu können, obwohl eine Auseinanderhaltung des Bedarfes an Produzenten- und Konsumentengeld nach den bisherigen Methoden überhaupt nicht notwendig war.

Man muß darüber im klaren sein, daß selbst dann, wenn der Bedarf an Produzenten- und Konsumentengeld numerisch vorläge, eine Geldschöpfung niemals den einseitigen Standpunkt vertreten könnte, nur für einen Zweck, z. B. nur für Produktionszwecke, mehr Geld zu bewilligen, da jede Kontrolle über die Verwendungsmöglichkeit des emittierten Geldes fehlt. Unserer Ansicht nach hat die Trennung des Geldbedarfes in diese beiden Kategorien gar keine praktische Bedeutung.

Vom Standpunkte der täglichen Geldschöpfung kommt es auf diese Auseinanderhaltung um so weniger an, als eine bewilligte Geldmenge, die über den früheren Bedarf hinausgeht, im wesentlichen nicht danach differenziert werden kann, ob sie für Produzenten- oder Konsumentenzwecke verwendet wird, sondern daß ihre Verwendung zunächst unter allen Umständen für improduktive Zwecke erfolgt. Selbst wenn der Mehrbedarf an Geld für die Produktion bestimmt ist — und das ist in einer intensiv arbeitenden Volkswirtschaft in der Regel der Fall —, würde er produktiv erst dann wirken, wenn er seinen Rücklauf entweder ganz oder zum Teil angetreten hat und wieder aus der Produktion gezogen werden kann, sobald das Geld eine ökonomische Wertform irgend welcher Art angenommen hat. Absolute Grenzen lassen sich nicht ziehen.

Andererseits wird man nicht fehl gehen, wenn man freigewordene Gelder so beurteilt, daß sie den Prozeß des Güterumlaufes zurückgelegt und ökonomische Werte geschaffen haben, die zur Erhöhung der volkswirtschaftlichen Bilanz dienen.

Hierdurch ist bewiesen, daß, obwohl die Möglichkeit theoretisch nicht ausgeschlossen erscheint — namentlich wenn man sich das Beispiel in Anmerkung 21 vergegenwärtigt —, den Bedarf an Geld für Produktions- und Konsumtionszwecke zu trennen, diese Ermittlungen im Vergleiche zu der Bestimmung der Geldmenge der besten Geldschöpfung nur eine untergeordnete Bedeutung haben können.

Nichtsdestoweniger haben die obigen Ausführungen eine erkenntnistheoretische Bedeutung, denn alle jenen Geldmengenbestimmungen, die im Abhängigkeitsverhältnis vom Geldbedarfe irgendeine Gesetzmäßigkeit erkennen lassen, werden beim endgültigen Aufbau der Geldschöpfung mitberücksichtigt werden müssen, um die von uns befürwortete Methode der Diskontpolitik zu rechtfertigen. Die zuerst bestimmte Geldmenge der besten Geldschöpfung ist die wichtigste. Sie beruht auf rein ökonomischen Erwägungen und ermöglicht auch, einen relativ großen Teil des Geldbedarfs zu bewilligen, unter Förderung der tendenzmäßigen Preisänderungen in der Wirtschaft und unter gleichzeitiger Ausschaltung der Änderung der Kaufkraft des Geldes in ein und derselben Betrachtungsweise des Zustandspaares.

Mit anderen Worten, die gesamten Preisänderungen werden durch diese Geldschöpfung auf die Seite der Waren abgewälzt und nur in der entgegengesetzten Betrachtung des Zustandspaares erscheint die Kaufkraft des Geldes mit nahezu gleicher, aber entgegengesetzter Tendenzänderung, wie die Preise der Waren.

Die so gewonnene Grenze der Geldmenge hat in ökonomischer Hinsicht die größte Bedeutung; ihre Bestimmung ist nicht dogmatischer Natur, wie sie zurzeit durch die Bankgesetzgebung bei starrer Anlehnung an die Golddecke bedingt wird; sie könnte eine natürliche Grenze sein für eine etwaige Versteuerung der Noten, wenn diese Grenze durch den höheren Bedarf an Umlaufmitteln überschritten wird. Sie leitet sich von Fall zu Fall abhängig von der Diskrepanz ab, die zwischen Geldvorrat und Geldbedarf besteht.

Eine besondere Steuerpflicht für die emittierten Noten bei reiner Papierwährung hätte keinen Sinn, da sich die Gesichtspunkte, nach denen die Umlaufmittel erhöht oder beschränkt werden, der Goldwährung gegenüber gänzlich verschoben haben und dieser Grenzpunkt in der Bestimmung der Geldmenge kann viel richtiger und sinnreicher dazu benützt werden, um einen theoretischen Wendepunkt des Diskonts festzustellen. Auf welche Art diese Diskontbestimmung zu erfolgen hätte, soll weiter unten erörtert werden.

Eine weitere charakteristische Geldmengenbestimmung kann aus dem Geldvorrat und Bedarf abgeleitet werden, wenn die relative Wertverschiebung des Geldes berücksichtigt wird.

Würde man anstatt des Bedarfes nur eine solche Änderung in der Menge des Vorrates bewilligen, als sich der Vorrat infolge des Bedarfes entwertet (relative Wertverschiebung der Vorratsmenge), so würde man zu einer charakteristischen Geldmenge gelangen.

Die Übertragung der prozentualen Änderung der relativen Wertverschiebung auf den Vorrat zeigt, daß<sup>1)</sup> aus dem neuen Zustandspaar nur zwei Tauschwerte entstehen, und zwar nur die Wertschätzungsänderungen der beiden Kontrahenten für das eigene Gut, während die Wertschätzung derselben für das fremde Gut annähernd unverändert bleibt. Die beiden eigenen Wertschätzungen sind aber gleich groß und entgegengesetzt; ihr Maß ist jene relative Wertverschiebung, die in dem Zustandspaar vorherrschte, aus welchem das letztere Zustandspaar abgeleitet worden ist. Die relative Wertverschiebung ist bei unveränderten Angebotswerten einfach zu bestimmen. Sind die Nachfragewerte im Vorzustand  $V$  (Geldvorrat), im Nachzustand  $B$  (Bedarf), so ist die relative Wertverschiebung, in % ausgedrückt:

$$\frac{100 (B - V)^2}{V (B + V)}.$$

Die Übertragung dieser prozentualen Änderung auf  $V$  (in der Anmerkung also  $10 + \frac{10 \cdot 1,818}{100}$ ) ruft eine Änderung des Vorrats hervor, so daß zwischen diesen beiden Werten von  $V$  die relative

<sup>1)</sup> Wird das Zustandspaar

15	10
15	12

dessen Angebotswerte unverändert sind, (ebenso wie der Wert der volkswirtschaftlichen Bilanz, der in der täglichen Geldschöpfung unverändert bleibt), durch das Zustandspaar

15	10
15	10,1818

ersetzt, so ergeben sich folgende Tauschwertkomponenten:

$$\begin{aligned} T_1 &= 1,0181 \\ T_2 &= 1,0000 \\ T'_1 &= 0,9819 \\ T'_2 &= 0,9997 \end{aligned}$$

Während ursprünglich der Vorrat durch 10, der Bedarf durch 12 gegeben war, ist im zweiten Zustandspaar anstatt des Bedarfs von 12 nur 10,1818 bewilligt worden. In diesen Fällen verschwindet die Geldentwertung, denn  $T_1 + T'_1 = 2$ . Diese Geldmengenbestimmung wird in der Diskontpolitik der Zustand des relativ unveränderten Diskonts genannt.

Wertverschiebung annähernd verschwindet, die Gesamttauschwertänderung dieses Zustandspaares jedoch dieselbe ist, wie die relative Wertverschiebung in dem Zustandspaaire, dessen Nachfragewerte  $V$  und  $B$  gewesen sind.

Wichtig ist, daß einem Zustandspaaire ein anderes Zustandspaar mit demselben Urzustand koordiniert werden kann, welches die Eigenschaft besitzt, die relative Wertverschiebung des ersten Zustandspaares in Form seiner Gesamttauschwertänderung aufzunehmen und selbst kaum mehr eine relative Wertverschiebung hervorrufen kann. Dieser koordinierte Zustand, in dem keine relativen Wertverschiebungen vorkommen, wird in der Diskontpolitik seine besondere Würdigung finden.

**Die grundsätzliche Geldschöpfung.** Die bisherigen Ausführungen enthalten bereits den Grundgedanken, die Geldschöpfung auf der Wertänderungslehre aufzubauen und so auch ihre grundsätzliche Lösung zu entwickeln. Bereits in der Quantitätstheorie wurde auf den Unterschied hingewiesen, der zwischen der grundsätzlichen und der täglichen Geldschöpfung besteht. Die erstere behandelt die Beobachtungen des Wirtschaftslebens in größeren Zeitperioden, und zwar dann, wenn durch neu aufgestellte volkswirtschaftliche Bilanzen Anhaltspunkte gewonnen sind. Auf Grund der neugewonnenen Ergebnisse kann man in der Geldverfassung jedoch bestenfalls nur korrektiv eingreifen, falls die bis dahin erfolgten täglichen Geldschöpfungen — mangels besserer Erkenntnis der Tatsachen — in der Bestimmung der Umlaufmittel entweder zu weit gegangen sind, oder der Wirtschaft unbegründete Einschränkungen an Geld auferlegt haben. Niemals könnte aber das Problem so lauten, daß auch aus zwei aufeinanderfolgenden volkswirtschaftlichen Bilanzen die Änderung der zulässigen Geldmenge unmittelbar bestimmt werden könnte.

Das Hauptproblem ist also, die richtige Methode der täglichen Geldschöpfung zu entwickeln und aus derselben die Folgerungen für die grundsätzliche Geldschöpfung zu gewinnen. Gelingt aber die Bestimmung der grundsätzlich zulässigen Geldmenge im Anschluß an eine neue volkswirtschaftliche Bilanz und an die Ergebnisse der täglichen Geldschöpfungen, so ist der Zeitpunkt gekommen, das überschüssige (mehremittierte) Geld aus der Wirtschaft zu entfernen und es selbst auf die Gefahr hin, im produktive Anleihen zu schaffen, durch solche Anleihen aufzusaugen,



oder im entgegengesetzten Falle — wofür allerdings in der bisherigen wirtschaftlichen Entwicklung der Staaten Präzedenzfälle nicht vorhanden sind — die improduktiven Anleihen durch eine erhöhte Geldemission zu tilgen und sie durch das Mehrgeld in Form einer unverzinslichen Staatsschuld zu ersetzen.

Die Unterlage für die grundsätzliche Geldschöpfung bildet die Integrierung aller jener Tendenzänderungen, die sich aneinanderreihend in den täglichen Geldschöpfungen wahrgenommen worden sind. Eine von diesen Tendenzänderungen unabhängige und nur auf den volkswirtschaftlichen Bilanzen aufgebaute Geldschöpfung, welche sich aus dem sich am Jahreschlusse offenbarenden Geldbedarf ableiten ließe, würde durch keinerlei Erwägungen gerechtfertigt erscheinen.

Dagegen offenbart sich in jeder täglichen Geldschöpfung, die sich an den unveränderten Bilanzwert der Wirtschaft anlehnt, stets eine dem Augenblick entsprechende maximale Tendenzänderung in der Wirtschaft; diese Tendenzänderung ist aus dem Verhältnis des Geldbedarfes zum Geldvorrat zu erkennen, unabhängig davon, welche tatsächlichen Mengen an Umlaufmitteln innerhalb der in der täglichen Geldschöpfung abgesteckten Grenzen in Verkehr gebracht werden.

Die unmittelbar aneinandergereihten täglichen Geldschöpfungen lassen gar nicht zu, daß die Tendenzänderungen tatsächlich in Wirksamkeit treten und es ist deshalb gerechtfertigt, die täglichen Geldschöpfungen im großen Raume der Zeit als unmittelbar aufeinanderfolgende, virtuelle Verschiebungen des wirtschaftlichen Lebens aufzufassen, um daraus die Gesamttendenz einer größeren Zeitperiode, die sich im zeitlich Meßbaren auch durchsetzen könnte, zu erkennen und ihr Rechnung zu tragen.

Erkennt man die Richtigkeit dieser Ausführungen an, so ist auch leicht, zu erkennen, daß im Einklang mit einer neuen volkswirtschaftlichen Bilanz sowohl die Gesamtauswertänderungen als auch die halben Tauschwertänderungen bekannt sind; diese leiten sich aus der Integrierung der Tendenzänderung der täglichen Geldschöpfungen ab. So läßt sich die neue zulässige Geldmenge im Einklange mit der neuen volkswirtschaftlichen Bilanz einheitlich unter der Voraussetzung bestimmen, daß die Tauschwertänderung des Geldes nur durch die sich tendenzmäßig offenbarende und zugestandene Preisänderung der Waren

zum Ausdruck gelangt. Bei der geringfügigen Tendenzänderung der Warenpreise und der Kaufkraft des Geldes wird erreicht werden können, daß sich beide gleich und entgegengesetzt ändern.

Mit diesem Ergebnis muß man sich aber begnügen, denn ein weiteres Streben nach einer Wertkonstanz im Sinne mathematischer und nicht ökonomischer Erwägungen, etwa dahingehend, eine Unveränderlichkeit des Preisniveaus und der Geldeskaufkraft herbeizuführen, würde der natürlichen Entwicklung des Wirtschaftslebens zuwider laufen und müßte als schlechte Geldpolitik abgelehnt werden.

Mit anderen Worten, eine richtige Geldschöpfung korrigiert nur das gegenseitige Verhältnis zwischen Warenpreisen und Geldeskaufkraft, läßt aber einer freien wirtschaftlichen Wertung ihren ungehinderten Lauf.

**Die obere Grenze der zulässigen Geldmenge in der Geldschöpfung.** Wenn auch durch die bisherigen Erörterungen bereits die Grundlage für die tägliche und die grundsätzliche Geldschöpfung geschaffen ist, so soll doch nicht übersehen werden, daß insbesondere die tägliche Geldschöpfung einer noch gründlicheren Untersuchung bedarf, um als selbständige Methode abgeschlossen werden zu können. Auch hier wird es sich zeigen, daß eine Vertiefung in die Wertänderungslehre geboten ist, die darin bestehen wird, daß nicht allein die absoluten, sondern auch die relativen Wertänderungen zwischen zwei Zuständen erkannt und berücksichtigt werden<sup>1)</sup>.

In den folgenden Untersuchungen handelt es sich darum, festzustellen, welche Änderungen in der Wirtschaft entstehen, wenn bei Vermehrung der Geldmengen noch mehr Geld, als bedarfsmäßig vorliegt, emittiert, oder bei Verringerung der Geldmengen die Einschränkung der Umlaufmittel entgegen dem Bedarfe größer würde.

Das neu aufgeworfene Problem bewegt sich mit anderen Worten im entgegengesetzter Richtung, als die bisherige Untersuchung

<sup>1)</sup> Zur Vermeidung von Irrtümern möge auf die Terminologie bezüglich der absoluten und der relativen Wertkonstanz hingewiesen werden. Einzelne bedeutende Geldtheoretiker (vgl. Theodor Hertzka, „Das Wesen des Geldes“, Leipzig 1887, Verlag Duncker & Humblot) haben diese beiden Bezeichnungen auf die Änderung der Kaufkraft des Geldes und den intervalutarischen Kurs des Geldes angewandt. Es muß ausdrücklich hervorgehoben werden, daß in den folgenden Ausführungen die relativen Wertänderungen des Geldes mit der Frage des Wechselkurses nichts zu tun haben, wenn sie auch dort (vgl. Theorie der Wechselkurse) mitberücksichtigt werden müssen.

durchgeführt wurde. Gelang es bisher, zwischen Geldvorrat und Geldbedarf einige charakteristische Grenzen der Geldmengen zu bestimmen, die eine nachweisbare ökonomische Bedeutung hatten, so fragt es sich im gegebenen Falle, ob bei Geldvermehrungen zwischen dem Geldbedarfe und der unendlich großen Geldmenge, andererseits bei Geldeinschränkungen zwischen Geldbedarf und Null ähnliche charakteristische Grenzpunkte gefunden werden können. Gelingt es, auch in dieser Richtung Grenzwerte zu schaffen, so würde für jeden Geldbedarf und sein Verhältnis zum Geldvorrat eine untere und obere Grenze der zulässigen Geldmenge geschaffen und erst durch diese Ergebnisse die Untersuchung der Einwirkung einer Diskontpolitik auf die Geldschöpfung auf einer sicheren Grundlage durchgeführt werden können.

Eine solche charakteristische obere Grenze wäre ermittelt, wenn bedingt wird, daß der bewilligte Bedarf keine „zusätzliche Kaufkraft“ erzeugt.

Um zu dieser Erkenntnis zu gelangen, muß festgestellt werden, welche Wirkung die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes auf seine eigene, objektive Tauschwertänderung ausübt. Diese Untersuchungen kommen nur für die tägliche Geldschöpfung in Betracht. Daher ist die Annahme gerechtfertigt, daß sowohl im Vor- wie im Nachzustande gleiche Angebotswerte gegeben sind; nur die Nachfrage, also der Geldvorrat und Bedarf sind untereinander verschieden. Sofern es bereits bekannt ist, daß die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes die Marktpreise beeinflusst, müssen diese Wirkungen in der objektiven Tauschwertänderung der Ware mit enthalten sein. Diese Ingerenz, die sich für die Marktpreise stets als eine Steigerung ergibt, kommt dadurch zum Ausdruck, daß bei steigenden objektiven Tauschwerten der Waren diese nicht um so vieles wertvoller werden, als wenn die subjektive Kaufkraftänderung des Geldes nicht vorhanden wäre, bei sinkendem objektivem Tauschwert der Ware wird diese Entwertung dagegen durch die indizierten Marktpreissteigerungen erhöht. Bedingt man aber ein Gleichgewicht zwischen der Warenwert- und Geldwertänderung unter Berücksichtigung der subjektiven Kaufkraftänderung des Geldes, so kann man durch eine schematische Darstellung zu der Bestimmung jener veränderten Kaufkraft des Geldes gelangen, welche unter der Wirkung der relativen Teuerung der Waren entsteht.

Auf die Möglichkeit dieses Vergleiches wurde bereits in dem Kapitel „Die subjektive Kaufkraft des Geldes“ hingewiesen; obwohl nun dieser Vergleich im strengen mathematischen Sinne unzulässig ist, da die quantitativen und qualitativen Wertänderungen nicht unmittelbar addiert oder subtrahiert werden können, so bilden sie in ökonomischer Beziehung doch eine gute Veranschaulichungsform, um die Wirkung bzw. die Erscheinung der zusätzlichen Kaufkraft zu erklären.

Aus den folgenden beiden Zustandspaaaren, die einmal eine Vermehrung und das andere Mal eine Reduktion der Geldmenge aufweisen, ergeben sich folgende objektive und subjektive Tauschwertänderungen:

$$\begin{array}{rcl}
 15 & 10 & 15 & 10 \\
 15 & 12 & 15 & 8 \\
 T = \pm 9,09\% & & T = \mp 11,11\% \\
 T_r = 1,81\% & & T_r = 2,22\%
 \end{array}$$

hieraus leitet sich die folgende Tabelle ab:

Änderung der Tauschwerte in %

Warenaustauschwert %	Geldkaufkraft %	Warenaustauschwert %	Geldkaufkraft %
+ 9,09	- 9,09	- 11,11	+ 11,11
+ 7,28 + 1,81	- 9,09	- 13,33 + 2,22	+ 11,11
+ 7,28	- 9,09 + 1,81	- 13,33	+ 11,11 + 2,22

die in ihrer dritten Zeile Auskunft darüber gibt, welchen Einfluß die relative Kaufkraftänderung des Geldes auf die objektive Tauschwertänderung desselben ausübt, vorausgesetzt, daß zwischen Warenaustauschwert und Geldkaufkraft ein Gleichgewicht besteht.

Aus dieser Darstellung ergibt sich, daß, wenn die Tauschwerte der Waren im absoluten Sinne steigen, die sinkende Kaufkraft des Geldes durch die relative Teuerung der Waren ermäßigt wird; fallen dagegen die Warenpreise im absoluten Sinne, so wird die steigende Kaufkraft des Geldes durch die relative Teuerung der Waren erhöht.

Nimmt man zu ein und demselben Geldvorrat einen verschiedenen und zwar stetig steigenden Bedarf an und bestimmt zu jedem Bedarf die relative Teuerung sowie die durch diese

verminderte Kaufkraft, so gelangt man zu dem Ergebnis der folgenden Tabelle.

1 Bezeichnung des koordinierten Nachzustandes	2 Die Zustandspaare <sup>1)</sup>		3 Die relative Teuerung der Waren in %	4 Das absolute Sinken der Kaufkraft in %	5 Das Sinken der durch die relative Teuerung beeinflussten Kaufkraft in %
	Warenwert 15	Geldmenge 10			
<i>r</i>	15	10,1818	0	— 0,91	— 0,91
<i>b</i>	15	10,909	+ 0,39	— 4,34	— 3,95
	15	11,0	+ 0,47	— 4,76	— 4,29
<i>e</i>	15	12	+ 1,81	— 9,09	— 7,28
	15	13	+ 3,93	— 13,04	— 9,11
<i>o</i>	15	13,25	+ 4,545	— 13,97	— 9,43
	15	14,0	+ 6,66	— 16,66	— 10,0
	15	15,0	+ 10,0	— 20,0	— 10,0
	15	16,0	+ 13,84	— 23,08	— 9,24
	15	17,0	+ 18,15	— 25,92	— 7,77
	15	18,0	+ 22,86	— 28,58	— 5,72
	15	19,0	+ 27,93	— 31,03	— 3,10
	15	20,0	+ 33,33	— 33,33	0,00
	15	21,0	+ 39,03	— 35,48	+ 3,55

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, daß mit der Vermehrung der Geldmenge die relative Wertverschiebung bedeutend stärker zuals die Kaufkraft des Geldes abnimmt (vgl. Spalte 3 und 5). Es ist weiterhin zu ersehen, daß bei der Geldvermehrung um 50% die beiden verglichenen Werte untereinander das Gleichgewicht halten. Erhöht man die Geldmenge noch über dieses Maß, so wird die Kaufkraft des Geldes weniger sinken, als bis dahin, so daß zu erkennen ist, daß in der Bewegung derselben bei der 50proz. Vermehrung ein Wendepunkt eingetreten ist.

Während unterhalb dieser Grenze jede Steigerung der relativen Teuerung der Waren mit einer sich verstärkenden, sinkenden Kaufkraft des Geldes verbunden ist, ist oberhalb dieser Grenze (der 1<sup>1/2</sup>fachen Menge des Vorrates) wahrzunehmen, daß eine maßlose Teuerung die Oberhand gewinnt, wogegen die Kaufkraft des Geldes nicht nur nicht weiter sinkt, sondern sogar geringer im Abnehmen begriffen ist (also steigt), als unterhalb der Grenze.

Nachdem die Werte der Kaufkraft aus zwei Betrachtungsarten des Zustandspaares abgeleitet worden sind, ist es nicht schwer zu

<sup>1)</sup> Sämtliche in Spalte 2 verzeichneten Zustände sind die Nachzustände zu dem gemeinsamen Urzustand 15 10.

erkennen, daß hierbei die Grenze der zusätzlichen Kaufkraft<sup>1)</sup> des Geldes ermittelt wurde. —

Die zusätzliche Kaufkraft des Geldes entsteht bei einer Vermehrung der Geldmenge, bei der die relative Teuerung der Waren die durch diese bedingte sinkende Kaufkraft des Geldes — beide in absoluten Zahlen gemessen — übersteigt<sup>2)</sup>.

Verfolgt man die Zahlen der Tabelle weiter, so wird man wahrnehmen, daß zwischen der Grenze der besten Geldschöpfung

1) Der Begriff der zusätzlichen Kaufkraft des Geldes ist nicht leicht zu erfassen. Dieselbe beschleunigt die Teuerung aller Sachgüter. Am besten kann sie durch die folgende schematische Darstellung veranschaulicht werden.

Die relative Teuerung der Waren und die Kaufkraft des Geldes wirken mit einem entgegengesetzten Moment auf einen Balken, der auf einem Stützpunkt lagert. Die beiden einwirkenden Kräfte sind nicht gleich groß. Während sie jedoch in einem bestimmten Zustande das Gleichgewicht halten, ist bei Veränderung der Kräfte für jedes weitere Gleichgewicht die Bedingung gestellt, daß beide zu- oder abnehmen.

Wenn aber mit der Steigerung der relativen Teuerung die Kaufkraft des Geldes abnimmt, anstatt sich zu vergrößern (also weniger sinkt), so gerät das Wirtschafts-

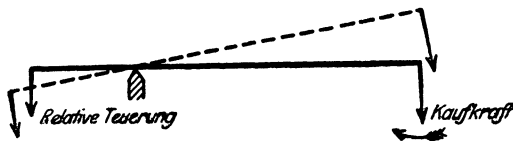


Fig. 8.

leben auf eine schiefe Ebene, welche durch weitere, uferlose Preissteigerungen und durch Entwertung des Geldes gekennzeichnet ist, gleich jenem Balken, bei dem sich die einwirkenden Kräfte so ungünstig ändern, daß sie,

anstatt einander entgegenzuwirken und so das Gleichgewicht zu halten, sich in ihrer Wirkung verstärken und so das Umkippen des Balkens bewirken.

Das Auffinden der oberen Grenze der zulässigen Geldmenge bietet eine Gewähr dafür, daß die Geldverfassung ein Entstehen der zusätzlichen Kaufkraft nicht zuläßt, andererseits aber auch nicht durch zu ängstliche Einschränkung der Umlaufmittel die freie Entwicklung der Produktionswirtschaft gehemmt wird.

2) Die Tabelle auf Seite 285 soll nicht Anlaß zu dem Mißverständnis geben, daß etwa die zusätzliche Kaufkraft des Geldes erst dann in Erscheinung tritt, wenn diese vom Negativen zum Positiven übergeht. Es kommt hier nicht auf eine mathematische, sondern auf eine ökonomische Festsetzung der Grenze an. In ökonomischer Beziehung kann die sich maßlos erhöhende relative Teuerung nur als eine Wirkung der zusätzlichen Kaufkraft angesehen werden und die Tabelle zeigt den Wendepunkt in der Wertbewegung der Kaufkraft, die bei einer 50 proz. Erhöhung des Vorrats eintritt, genau an.

Die Verfolgung der mathematischen Grenze hat für die Ökonomie auch aus dem Grunde keine Bedeutung, weil nicht anzunehmen ist, daß exorbitante Geldvermehrungen, die durch Verdoppelung des Vorrates vollzogen werden, mit einer unveränderten Bewertung aller Vermögensobjekte verbunden sein könnten; vielmehr werden diese bereits eine Preissteigerung erfahren haben, nach der eine genaue Feststellung der Grenze der zusätzlichen Kaufkraft überhaupt nie erreicht werden könnte.

und dem Bedarfe zwischen  $b$  und  $e$  ein mäßiges Ansteigen der relativen Teuerung mit einer stark sinkenden Kaufkraft verbunden ist. Dagegen ist die relative Teuerung der Waren zwischen Bedarf und oberer Grenze (zwischen  $e$  und  $o$ ) größer als das Sinken der Kaufkraft; schließlich ist auch zu erkennen, daß die Preissteigerung über die obere Grenze hinaus nicht nur dadurch die Oberhand gewinnt, daß sich die relative Teuerung exorbitant erhöht, sondern daß die sinkende Kaufkraft im Abnehmen begriffen ist, was gleichbedeutend damit ist, daß das Geld eine zusätzliche Kaufkraft erhalten hat. (Die Preise steigen, die Kaufkraft in der Relativität ebenfalls.)

Durch diese Erkenntnis ist eine Gewähr dafür geboten, daß Übertreibungen im Sinne John Laws durch uferlose Vermehrung der Umlaufmittel nicht vorkommen dürfen, daß aber andererseits auch das entgegengesetzte Prinzip, die Einschränkung der Umlaufmittel, nur die Folge einer ängstlichen Geldpolitik sein kann.

Obwohl nun die 50 proz. Vermehrung des Vorrates eine absolute Grenze schafft, mit der Folgeerscheinung, daß die sinkende Kaufkraft des Geldes eine numerisch gleich große Teuerung der Waren in der Relativität hervorruft, kommt es bei den Prinzipien dieser Untersuchung nicht darauf an, diese Grenze unter Ausschaltung der Mitberücksichtigung des Bedarfes zu bestimmen. Die Grenze der besten Geldschöpfung ist in funktioneller Abhängigkeit von Vorrat und Bedarf bestimmt worden und so ist es geboten, auch die obere zulässige Menge der Geldschöpfung unter Mitberücksichtigung des Bedarfes zu ermitteln. Dieses Ziel wird erreicht, wenn die obere Grenze der Geldmenge nach einer Formel bestimmt wird, in der der Bedarf, der eine 50 proz. Erhöhung des Vorrates darstellt, als obere Grenze die eigene Menge bestimmen (konjugieren) läßt, d. h. mit anderen Worten, daß mittels dieser Formel erreicht werden kann, daß bei einem Bedarf, der  $1\frac{1}{2}$  mal so groß ist als der Vorrat, die obere Grenze gleich bleibt mit dem Bedarfe.

Die auf diese Weise bestimmte Grenze bürgt dafür, daß eine zusätzliche Kaufkraft des Geldes in keinem Falle auftreten kann, denn es wird sich bei einem Geldbedarfe, der größer ist, als der  $1\frac{1}{2}$ fache Vorrat, stets ergeben, daß die obere Grenze zwischen dem Vorrat und dem Bedarf liegt; dadurch wird ein Merkmal dafür geschaffen, daß eine etwaige ähnliche Erhöhung der Um-

laufsmittel schon mit einer zusätzlichen Kaufkraft des Geldes verbunden ist.

Werden daher bei gegebenem Geldvorrat und Geldbedarf unter Ermittlung der durch diese bedingten halben Tauschwertänderung dem Geldmarkte noch über den momentanen Bedarf hinaus Umlaufsmittel zur Verfügung gestellt, und zwar so weit und in solcher Menge, daß die durch diese Emission bedingte relative Wertverschiebung die Hälfte der oben ermittelten halben Tauschwertänderung erreicht, so kann daraus nach den obigen Darlegungen gefolgert werden, daß die relative Teuerung der Güterpreise an und für sich noch nicht schädlich ist, da diese nicht infolge einer zusätzlichen Kaufkraft des Geldes hervorgerufen wird.

Die Wahl der Formel einer oberen Grenze nach diesem Gesichtspunkte bedingt, daß selbst zu dem Bedarf, der  $1\frac{1}{2}$  mal so groß ist als der Vorrat, eine obere Grenze bestimmt wird, die gleich bleibt mit dem Bedarf und noch keine zusätzliche Kaufkraft hervorruft.

Andererseits ist zu erkennen, daß die obere Grenze nahe daran ist, jene Geldmenge zu erreichen, die eine zusätzliche Kaufkraft hervorruft.

Die Bestimmung dieser oberen Grenze ist außerordentlich leicht. Bedeutet  $V$  den Vorrat und  $B$  den Bedarf, so ist die hier erläuterte obere Grenze der zulässigen Geldmenge aus folgender quadratischer Gleichung für  $x$  zu ermitteln:

$$\frac{(x - V)^2}{V(x + V)} = \frac{B - V}{2(B + V)}.$$

Die positive Wurzel dieser quadratischen Gleichung ergibt die obere Grenze der zulässigen Geldmenge<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Ist der Geldvorrat durch  $V$ , der Geldbedarf durch  $B$  gegeben, so ist die obere Grenze dieser Geldmenge  $x$  auch aus folgender quadratischen Gleichung zu berechnen:

$$2(B + V)x^2 - V(5B + 3V)x + (BV^2 + 3V^3) = 0.$$

Von einer Ableitung dieser Formel kann abgesehen werden, da sich jeder durch Anwendung derselben überzeugen kann, daß die durch die so bestimmte Geldmenge  $x$  hervorgerufene relative Wertänderung die Hälfte der halben Tauschwertänderung wird, welche aus dem Geldbedarf und dem Geldvorrat ermittelt worden ist.

Ist der Bedarf geringer als der Vorrat (vgl. die Rückwärtsrechnungen der Tabellen II und IV auf S. 304 u. 305), so wird die untere Grenze der notwendigen Geldmenge als die negative Wurzel der folgenden Gleichung berechnet:

$$2(B + V)x^2 - V(3B + 5V)x + (3BV^2 + V^3) = 0.$$



Während die Geldmenge der besten Geldschöpfung immer zwischen Geldvorrat und Geldbedarf liegt, ist die obere Grenze der Geldschöpfung — die nach der relativen Wertverschiebung zulässige höchste Geldmenge — ihrer Menge nach nur in der Regel größer als der Geldbedarf; es können Ausnahmefälle bestehen, in denen diese Menge auch zwischen Geldbedarf und Geldvorrat liegen kann. Wenn solche Ausnahmefälle eintreten, so ist dies ein Zeichen, daß der Bedarf an Geld mit den üblichen Mitteln nicht zu bewilligen ist.

Die hier behandelte obere Grenze der Geldschöpfung hat mehr theoretische als praktische Bedeutung. Man wird in der Regel nicht mehr Geld emittieren, als Bedarf vorhanden ist. Nichtsdestoweniger könnten aber nicht allein geldpolitische, sondern auch wirtschaftspolitische Momente (Notstandsarbeiten) wirksam sein, welche durch die Geldpolitik berücksichtigt werden müßten; für solche Fälle wäre zur Erreichung bestimmter Ziele vorübergehend eine künstliche Geldflüssigkeit empfehlenswert. Dann kann aber die ermittelte obere Grenze auch darüber Aufschluß geben, inwieweit eine Überschreitung des Bedarfes zulässig ist.

Wenn der Geldbedarf geringer wird als der Geldvorrat, so läßt sich auch eine korrespondierende untere Grenze für die Geldmenge ermitteln; es gibt in diesem Falle zwischen Geldbedarf und Null auch eine Geldmenge, die dieselbe ökonomische Wirkung zuließe, wie sie bei der oberen Grenze der Geldmenge beobachtet worden ist.

Nach der Bestimmung der oberen Grenze der Geldmenge in der täglichen Geldschöpfung in ihrer Abhängigkeit vom Geldbedarf kann die hier vorausgeschickte Analyse als abgeschlossen betrachtet werden.

Diese analytische Arbeit bestand darin, daß auf Grund der Wertänderungslehre eine Anzahl Grenzwerte der Geldmenge bestimmt worden sind, von denen jede für sich eine ökonomische Bedeutung hat. Es soll aber daraus, daß hier nur eine Anzahl solcher Grenzen bestimmt wurde, keineswegs gefolgert werden, daß in ökonomischer Hinsicht nicht noch andere wichtige Grenzwerte der Geldmenge ermittelt werden könnten. Für die von uns befürwortete Methode benötigten wir jedoch keine weitere Grenzbestimmung. Da nun aber jede Geldschöpfung gut ist, die der Wertänderungslehre Rechnung trägt und der Vorgänge, die sich bei der Änderung der Kaufkraft der Waren und des Geldes ab-

spielen, bewußt bleibt, so muß auch zugegeben werden, daß es auf Grund anderer ermittelter Grenzwerte möglich wäre, eine von der hier entwickelten Methoden der Geldschöpfung unabhängige und vielleicht bessere Methode zu erforschen.

Wir rekapitulieren die bestimmten Grenzwerte wie folgt:

1. die Geldmenge der besten Geldschöpfung, welche auf Seite 272 und den vorangehenden Seiten behandelt wurde;
2. jene Geldmenge, welche den Zustand schafft, indem die relative Wertverschiebung nahezu verschwindet, die Gesamttauschwertänderung aber jenes Maß erreicht, welches als relative Wertverschiebung zwischen Vorrat und Bedarf besteht. Dieser Zustand wurde auf Seite 279 eingehend behandelt;
3. der Bedarf selbst;
4. jene obere Grenze der Geldmenge, bei der die relative Wertverschiebung die Hälfte der halben Tauschwertänderung — letztere vom Bedarf abgeleitet — erreicht (Seite 288).

Durch diese Analyse wird aber nicht bezweckt, den auftretenden Bedarf einzuengen, indem einem der Grenzwerte der Vorzug gegeben wird. Dies hätte ja auch keinen praktischen Erfolg; erhalten doch diese Grenzwerte nur in ihrer Abhängigkeit vom Bedarf eine ökonomische Bedeutung und nicht dann, wenn sie selbst den Bedarf repräsentieren (Funktions-theorie).

Es soll befürwortet werden, den Bedarf stets mit der einzigen Einschränkung zu bewilligen, daß die zu ihr ermittelte obere Grenze der Geldmenge nicht kleiner wird, als der Bedarf selbst. Tritt dieser Fall ein, was nur bei außerordentlicher Anspannung des Geldmarktes möglich ist, so dürfte eben die obere Grenze nicht überschritten werden, da zu befürchten ist, daß die tendenzmäßigen Änderungen, obwohl sie sich niemals *pari passu* vollziehen, durch die zusätzliche Kaufkraft des Geldes doch krisenhafte Erschütterungen auf dem Geldmarkte hervorrufen könnten.

**Praktische Vorschläge für die Geldschöpfung.** Praktisch wird sich daher jede tägliche Geldschöpfung so abspielen, daß der von der Wirtschaft gestellte Anspruch an Umlaufmitteln bewilligt wird.

Jede tägliche Geldschöpfung läßt jedoch dem früheren Zustande gegenüber die halbe Tauschwertänderung aus Geldbedarf und Geldvorrat feststellen; sie bleibt daher jener Tendenzände-

rung bewußt, die entstehen würde, wenn der Nachzustand stationär und unveränderlich bliebe.

Die einzelnen Wahrnehmungen einer täglichen Geldschöpfung ergeben die halben Tauschwertänderungen bald in positivem, bald in negativem Sinne; werden diese unter Berücksichtigung ihres Vorzeichens durch Multiplikation integriert (sofern die Reichsbankausweise allwöchentlich erfolgen — welche Zeitperiode im Wirtschaftsleben je eine virtuelle Verschiebung bedeutet —), so bringt die Endzahl der Integrierung die tatsächliche Tendenzänderung der Güterpreise in der Wirtschaft zum Ausdruck.

Am Schlusse eines Wirtschaftsjahres ist aber die Änderung des Wertes der volkswirtschaftlichen Bilanz gegeben. Da nun eine liberale Geldschöpfung nicht die Aufgabe hat, die sich offenbarende Tendenzänderung der Güterpreise zu beeinflussen, so wird man zu dem Werte der neuen volkswirtschaftlichen Bilanz eine Geldmenge auf die Weise bestimmen können, daß diese im Verhältnis zur letzten volkswirtschaftlichen Bilanz und der zu dieser Zeit bestehenden Geldmenge so ermittelt wird, daß dieselbe halbe Tauschwertänderung entsteht, die durch Integrierung der einzelnen Tauschwertänderungen bestimmt wurde.

Befindet sich mehr Geld im Umlauf, als die Berechnung ergibt, so müßte dieses Plus durch Anleihen beseitigt werden; fehlt es aber in der Wirtschaft im Verhältnis zu der so bestimmten Geldmenge an Geld, so muß diese erhöht werden.

Die vorangehenden Ausführungen sollen durch ein einfaches Beispiel erläutert werden.

Bei Annahme eines volkswirtschaftlichen Vermögens von 100 Milliarden Mark sollen die Mengen der Umlaufmittel durch acht aneinandergereihte Geldmengenänderungen gegeben sein. Von der einen dieser Zahlen zu der anderen gelangt man durch acht vorgenommene tägliche Geldschöpfungen. Jede Zahl bedeutet daher der vorangehenden gegenüber den Bedarf, der darauffolgenden gegenüber den Vorrat. Diese Geldmengen wären folgende:

3    3,6    2,8    2,5    3,2    2,7    2,1    3    4.

Durch den Übergang von einer Geldmenge zur anderen entstehen folgende acht halbe Tauschwertänderungen, die in Prozenten ausgedrückt sind:

+ 9,09    - 12,5    - 5,66    + 12,2    - 8,47    - 12,5    + 17,64    + 14,28.

Durch Multiplikation folgender Zahlen:

$$1,0909 \cdot 0,875 \cdot 0,9434 \cdot 1,122 \cdot 0,9153 \cdot 0,875 \cdot 1,1746 \cdot 1,1428 = 1,0877$$

gelangt man zu der halben Tauschwertänderung, die durch Integrierung der obigen Zustandsänderungen entsteht. Sie beträgt daher 8,77%.

Nimmt man an, daß sich nach der Zeitperiode, in der diese Geldschöpfungen eine vollzogene Tatsache sind, das volkswirtschaftliche Vermögen um 3 Milliarden erhöht hätte, so wäre die zulässige Geldmenge am Schlusse dieser Zeitperiode 3,684 Milliarden, welche Zahl aus folgender Formel berechnet wird:

$$\frac{100(100x - 309)}{100x + 309} = 8,77.$$

Wären die obigen Geldschöpfungen dagegen unter Voraussetzung eines Wertzuwachses von 15 Milliarden an ein volkswirtschaftliches Vermögen von 150 Milliarden gebunden, so würde nach dieser Zeitperiode die zulässige Geldmenge 3,934 Milliarden betragen, welche Zahl sich durch folgende Rechnung ergibt:

$$\frac{100(150x - 495)}{150x + 495} = 8,77.$$

Aus diesem Beispiel ersieht man, daß unter Zugrundelegung eines volkswirtschaftlichen Vermögens von 100 Milliarden mit einem Wertzuwachs von 3% die emittierte Geldmenge von 4 Milliarden am Jahresschlusse zu hoch ist; dagegen ist sie zulässig, obwohl sie noch immer um 66 Millionen zu hoch ist, wenn die Geldschöpfung bei einem volkswirtschaftlichen Vermögen von 150 Milliarden mit einem prozentual höheren Zuwachs verbunden wäre.

**Diskontpolitik bei Papierwährung.** Die liberalste Geldpolitik wird selbst dann, wenn sie mit ihren korrektiven Maßregeln erst nach einer längeren Zeitperiode in die Geldschöpfung eingreift, nicht umhin können, schon bei der täglichen Geldschöpfung ungesunden Tendenzbewegungen in der Wirtschaft entgegenzutreten. Die Mittel, die ihr dafür zur Verfügung stehen, können hier nicht erschöpfend dargelegt werden; im Vordergrund steht jedoch die Frage, in welche Bahnen die Diskontpolitik bei einer auf der Wertlehre aufgebauten Geldschöpfung geraten wird. Diese Frage führt zur Erklärung der Diskontpolitik bei Papierwährung.

Der Begriff des Zinses hat mit dem Diskont bzw. der Diskontpolitik nichts gemein. Die Erklärung des Zinses ist eine der schwierigsten und vielumstrittensten Probleme der Nationalökonomie; es braucht aber in einer Geldlehre nicht besonders erörtert zu werden, weil allein schon die Tatsache, daß der Zins besteht, es unbedingt notwendig macht, ihn in alle Rechnungen einzubeziehen. Wenn auch der Diskont im engen Zusammenhange mit dem landesüblichen Zinsfuß eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes steht, so daß seine Entstehung auf diesen Zinsfuß zurückzuführen sein dürfte, so können die Änderungen, die durch die Diskontpolitik der Zentralbank am Diskontsatze vorgenommen werden, doch keineswegs von Fall zu Fall mit einer Änderung des landesüblichen Leihpreises des Geldes in Kausalzusammenhang gebracht werden.

Die Wirkung der Diskontpolitik auf die Geldschöpfung wird gewöhnlich im Einklang mit der Goldpolitik erklärt und verstanden. Solange die Diskontpolitik bei einer Papierwährung richtig angewandt wird, werden bestimmte Wirkungen, die denjenigen bei der Goldwährung ähnlich sind, nicht ausbleiben. So wird eine erhöhte Nachfrage nach produktivem Gelde durch eine Erhöhung des Diskontes eingeeengt und umgekehrt durch billiges Geld die Produktion angeregt werden.

Es dürfte keiner deduktiven Theorie gelingen, die Höhe des Zinses aus einem Zustand heraus erklären zu können; nur die historische Entwicklung des Zinses ist bekannt und man wird im besten Falle einige charakteristische Angaben darüber machen können, in welcher Abhängigkeit der Diskont oder der landesübliche Zinsfuß von einzelnen Faktoren des Wirtschaftslebens steht.

So kann leicht die Anschauung vertreten werden, daß der Diskont in der Regel im umgekehrten Verhältnis zu der in Umlauf befindlichen Geldmenge steht und in Staaten mit konsolidierten Verhältnissen tiefer sinkt, als dort, wo unsichere Verhältnisse herrschen; des weiteren ist bekannt, daß die Schwankungen des Diskonts in Wirtschaftsgebieten, deren Angehörige eine rege Produktivität entfalten, größer sind, als in Rentnerstaaten.

Andererseits wurde aber die Maßregel, eine Vermehrung der Umlaufmittel ins Uferlose zu verhindern, durch Erhöhung des Diskonts oft mit Erfolg angewandt.

Alle diese Erwägungen deuten darauf hin, daß, wenn man auch von Diskont nicht absolut bestimmen kann, seine Abhängigkeit den verschiedenen Faktoren des Wirtschaftslebens zumindest in charakteristischen Konturen abgegrenzt werden kann; hierbei zeigt ein bestimmter Faktor — eben infolge der Unbestimmbarkeit des Diskonts selbst — nur die Proportionalität an, die zwischen dem Diskont und den anderen Faktoren besteht. Wenn der Diskont  $z$ , der unbekannte Proportionalitätsfaktor  $\gamma$  — es bedeutet in den folgenden Ausführungen  $\gamma$  die Diskontzahl — die Geldmenge der Wirtschaft  $a_1$  und die Wertziffer desselben Geldes  $y$  ist, so ist

$$z = \frac{\gamma(1 - y)}{a_1}$$

die beste Formel für den Diskont, mit der dieser jedoch nicht bestimmt, sondern nur charakterisiert werden kann. Diese Formel hat für die Diskontpolitik eine bestimmte Bedeutung, soweit man sich damit begnügt, die Änderungen des Diskonts zu studieren.

Der ökonomische Gedanke, der durch diese Formel ausgedrückt wird, ist folgender:

Der Diskont hängt wesentlich von dem inneren Geldwerte und der Menge des in der Wirtschaft umlaufenden Geldes ab. Direkt proportional mit der Wertziffer des Geldes kann er nicht sein, denn da

$$y = \frac{A}{A + a_1 + a_2}$$

ist, so würde bei der Proportionalität der Widerspruch entstehen, daß, je größer und reicher ein Staat ist, der dort herrschende Diskont im Gegensatz zu ärmeren Staaten höher sein müßte; dies ist fraglos falsch. Andererseits kann die direkt entgegengesetzte Proportionalität mit der Geldmenge auch nicht ausgesprochen werden, denn wenn die Erhöhung der Menge der Umlaufmittel den Diskont auch ermäßigt, so ist doch die umgekehrte Folgerung, daß eine Erhöhung des Diskontes dazu berufen ist, die Umlaufmittel einzuschränken, gleichfalls zu berücksichtigen.

Da die Vermehrung der Umlaufmittel die Wertziffer des Geldes herabzusetzen und sein Disagio  $(1 - y)$  zu erhöhen sucht, so ist die Folgerung — soweit  $\gamma$  alle übrigen unbekanntem Imponderabilien in sich enthält — daß der Diskont mit steigendem Disagio steigt und mit zunehmender Geldmenge sinkt, unbedingt richtig.

Unter der Voraussetzung, daß bestimmte Werte für  $\gamma$  ermittelt werden können, kann die Formel den Ausgangspunkt für eine Untersuchung bilden. Da  $\gamma$  nicht bekannt ist und bei Änderungen im Wirtschaftsleben nicht konstant bleibt, so ist der Diskont weder aus einem Zustande zu bestimmen, noch sind seine Änderungen ohne bestimmte Kautelen überhaupt zu ermitteln.

Dagegen läßt sich  $\gamma$ , die Diskontzahl, aus einem Zustande, in dem der Diskont, die Geldmenge und der Bilanzwert des Geldes bekannt sind, einwandfrei bestimmen. Man kann, noch weitergehend, auch über die Änderung der Diskontzahl näheres feststellen, wenn man einen ideell gedachten Zustand konstruiert, indem man auf Grund gewisser ökonomischer Erwägungen den Diskont unverändert läßt. In diesem Falle wird die Änderung der Diskontzahl zwischen zwei Zuständen ermittelt werden können.

Da nun  $\gamma = \frac{z a_1}{1 - y}$  ist, so ist  $\gamma$  in den gedachten beiden Zuständen unter Zugrundelegung desselben  $z$  zu bestimmen.

Diese einleitenden Gedanken und zunächst willkürlichen Annahmen über den Diskont genügen, um die Änderungen des letzteren unter Zugrundelegung der Grenzwerte der Geldmengen — die in der Theorie der täglichen Geldschöpfung näher erörtert worden sind — einer Untersuchung zu unterwerfen.

Von den verschiedenen Grenzwerten der Geldmenge, die in Abhängigkeit vom Geldbedarfe zu bestimmen waren, wählt man als naheliegendsten jenen Zustand, in dem die relative Wertverschiebung — am Geldpreise gemessen — gegenüber dem Urzustande (oder dem Zustande des Vorrates) annähernd Null wird und läßt aus ökonomischen Erwägungen, auf die wir weiter unten noch zurückkommen, den Diskont für diesen Zustand unverändert. Wir wollen diesen Zustand den Zustand des relativ unveränderten Diskontes nennen und mit  $r$  bezeichnen<sup>1)</sup> (vgl. S. 279).

Die Änderung der Diskontzahl wird zwischen den beiden oben geschilderten Zuständen immer positiv ausfallen, da  $z$  unverändert bleibt und man zu dem charakteristischen Zustande nur durch die Geldvermehrung gelangt (die Warenpreise werden immer teurer).

---

<sup>1)</sup> Es soll jedoch betont werden, daß kein kategorischer Imperativ vorliegt, den eben charakterisierten Zustand zu wählen; die Wertänderungslehre zeigt noch viele andere Zustände, in denen sich die Geldmenge kaum verändert und für welche das Unverändertbleiben des Diskonts ebenso befürwortet werden könnte.

Zwischen dem Urzustande (der nachfolgend mit  $u$  bezeichnet wird) und dem Zustande des effektiven Bedarfes (in den weiteren Abhandlungen mit  $e$  bezeichnet) liegt der Zustand der besten Geldschöpfung. (Dieser Zustand soll mit  $b$  bezeichnet werden.) In letzterem ist jene Geldmenge ermittelt worden, bei der der Tauschwert des Geldes im Einklange mit einer vom Geldbedarf hervorgerufenen Tauschwertänderung der Waren unverändert bleibt. Mit Rücksicht darauf, daß dieser Zustand derjenige der besten Geldschöpfung ist, muß die Tendenz, welche in der Änderung der Diskontzahl zwischen den Zuständen  $u$  und  $r$  wahrgenommen wurde, proportional auf den  $b$ -Zustand übertragen werden, damit sich der Diskont ohne äußeren Zwang entfaltet.

Hingegen bleibt es fraglich, ob eine Hemmung oder Förderung der Entwicklungsrichtung der Geldmenge eintreten muß, wenn sich in der Wirtschaft eine Vermehrung (oder Einschränkung) der Umlaufmittel gemäß des Bedarfes über diese Grenze kundgibt.

Der Bruchpunkt, der hier für den Diskont entsteht, muß nicht unbedingt ein Wendepunkt desselben sein. Ob es sich nun um einen Bruch- oder Wendepunkt handelt, wird einerseits davon abhängen, welche präventiven Maßregeln in der Wirtschaft Platz greifen werden, um die Menge der Umlaufmittel empirisch einzudämmen, andererseits aber, welche Lage der Bedarf zwischen der Menge der besten Geldschöpfung und dem Zustande der höchstzulässigen Geldmenge einnimmt.

Wenn man zu ein und demselben Geldvorrat den Bedarf in verschiedener Menge annimmt und zu jedem gewählten Bedarfe die jeweilig korrespondierende Geldmenge der besten Geldschöpfung sowie die höchstzulässige Geldmenge bestimmt, so wird man die Wahrnehmung machen, daß der Bedarf der oberen Grenze der zulässigen Geldmenge desto näher kommt, je größer die Discrepanz zwischen Bedarf und Vorrat ist.

Zum Beispiel:

Vorrat	Geldmenge der besten Geldschöpfung	Differenz	Bedarf	Differenz	Höchstzulässige Geldmenge
3	3,187	(213)	3,4	(398)	3,798
3	3,272	(328)	3,6	(375)	3,975
3	3,353	(447)	3,8	(325)	4,125
3	3,567	(833)	4,4	(47)	4,447



Es kann sogar vorkommen, daß die obere Grenze zwischen Vorrat und Bedarf liegt.

Da nun die Geldmenge der besten Geldschöpfung für eine Kontinuität der Wertung besonders empfehlenswert, die höchstzulässige obere Geldmenge schlechthin aber gerade noch angängig ist, so kann der Expansionsdrang im Wirtschaftsleben auf die Weise Berücksichtigung finden, daß eine Ermäßigung der Geldsätze trotz der Geldvermehrung solange zugelassen wird, bis der Bedarf näher zur unteren Grenze (der Menge der besten Geldschöpfung) als zur oberen liegt.

Liegt dagegen der bewilligte Bedarf näher zur oberen Grenze als zur Geldmenge der besten Geldschöpfung, so kann eine Geldvermehrung oder Einschränkung ohne Erhöhung des Diskontes, nicht mehr befürwortet werden.

Daraus leitet sich folgende Regel ab:

Ist der Bedarf größer als der Vorrat, so daß die Umlaufmittel vermehrt werden müssen, so wird der Diskont solange unverändert bleiben oder sinken, wie der Bedarf näher zur Geldmenge der besten Geldschöpfung als zur Grenze der oberen, zulässigen Geldmenge liegt; tritt der entgegengesetzte Fall ein, so muß die Geldvermehrung mit der Erhöhung der Diskontrate verbunden sein.

Diese Regel ist für Geldrestriktionen aus denselben Erwägungen wie folgt anzuwenden:

Ist der Bedarf an Geld geringer als Umlaufmittel vorhanden sind, so daß ein Teil der Noten eingezogen werden kann, so soll der Diskont erst dann ermäßigt werden, wenn der Bedarf zu der unteren Grenze der notwendigen Geldmenge näher liegt, als zu der Geldmenge der besten Geldschöpfung.

Im Falle der Geldrestriktionen erleidet diese Regel insofern eine Abweichung, als keine ökonomischen Gründe dafür vorliegen, den Diskont bei geringer Verminderung der Noten zu erhöhen, um auf diese Weise zwischen Geldvermehrung und Geldeinschränkung eine Analogie zu erzielen.

Damit sind nun einheitliche Gesichtspunkte geschaffen, um die Änderungen des Diskontes ihrer Richtung nach einwandfrei zu erkennen.

Es liegen aber selbst bei richtiger Erwägung der Bewegungsrichtung des Diskontes noch keine Anhaltspunkte dafür vor, die weitere Änderung der Diskontzahl zu bestimmen. Im Einklange

mit der oberen Grenze der zulässigen Geldmenge muß daher eine empirisch gewählte Änderung des Diskontes erfolgen, die auch die Möglichkeit bietet, die Diskontzahl für den effektiven Zustand durch eine Interpolation zwischen dem Zustande der besten Geldschöpfung und dem Zustande der oberen zulässigen Geldmenge (dieser Zustand soll weiterhin mit  $o$  bezeichnet werden) zu bestimmen.

Dieser Bestimmungsmodus der Diskontänderung — der bisher nur ganz allgemein behandelt worden ist und erst im weiteren Verlaufe dieser Abhandlung eingehender besprochen werden soll — lehrt, daß die Ausgangsformel des Diskontes richtig war. Diese Formel allein ermöglicht es (nachdem viele andere Formeln erwählt und wieder verworfen worden sind), aus einem Zustand in einen anderen übergehend, durch Rückwärtsrechnung annähernd auf den alten Diskontsatz zurückzukehren. Diese Rückkehr ist nicht mit mathematischer Gesetzmäßigkeit zu erwarten. Dies ist aber auch nicht notwendig, denn die empirische Festsetzung des Diskontes zwischen dem besten und dem oberen Zustande wird von der allgemeinen Konjunktur der Wirtschaft, die in erster Linie berücksichtigt werden muß, stets so abhängig sein, daß man durch Änderung dieser Staffel immer in der Lage sein wird, zwischen dem Diskont und dem landesüblichen Zinsfuße ein Gleichgewicht herzustellen und so den prohibitiven Charakter einer wirksamen Diskontpolitik aufrechtzuerhalten.

Diese generelle Darstellung einer zukünftigen Diskontpolitik zeigt vielleicht auf den ersten Blick etwas Willkürliches. Tatsächlich ist sie dies aber viel weniger, als es die bisherige Diskontpolitik war, da sie im Einklange mit bestimmten Grenzwertbestimmungen der Geldmenge gemäß ökonomischer Erwägungen handelt und auf diese Weise eine Änderung des Diskontes herbeiführen wird. Unzweifelhaft bestand in der bisherigen Diskontpolitik bei einer Diskontänderung zwischen dem Maße dieser Änderung und der emittierten Geldmenge kein Zusammenhang, der eine numerische Begründung finden könnte. Das Anziehen der Diskontschraube um  $\frac{1}{2}$ , 1 oder gar  $1\frac{1}{2}\%$  zeigt zwar der Richtung nach an, welche Verschiebung sich auf dem Geldmarkte vollzogen hat, aber das Maß dieser Diskontänderung war bisher meist davon abhängig, welche Maßregeln die Zentralbanken der anderen Staaten ergriffen haben, um den Abfluß des Goldes zu verhindern oder der wirtschaftlichen Entwicklung bei großem Goldvorrat Erleichte-

rungen zu verschaffen. Dieser Umstand war an sich auch kein Fehler, wenn nur die bisherige Theorie so weit gekommen wäre, die Bewegung des Diskontes seiner Richtung nach unzweifelhaft feststellen zu können, so daß vermieden worden wäre, daß bei Wirtschaftskrisen die leitenden Organe Zweifel darüber hegten, in welcher Richtung der Diskont geändert werden mußte.

Treffend führt Helfferich im Kapitel 9 seiner Arbeit „Das Geld“<sup>1)</sup>, „Das Ideal eines Geldes von unverändertem Wert“ aus, indem er auf einige kritische Entscheidungen der Reichsbank Bezug nimmt.

„Nach der Ansicht derjenigen, welche in mehr oder weniger komplizierten Preisstatistiken den exakten Maßstab des Geldwertes sehen, hätte bei einer Geldverfassung, die dem Staate die Regulierung der Geldversorgung völlig in die Hand gibt, der Geldumlauf Deutschlands in den Jahren 1897—1899 und 1904—1907 um der allgemeinen Preissteigerung entgegenzuwirken, erheblich eingeschränkt werden müssen und das bei einem offiziellen Diskontsatz von zeitweise 6, 7 und  $7\frac{1}{2}\%$ .“ Und weiter führt Helfferich aus: „Umgekehrt hätte nach der Auffassung derjenigen, welche in den Bewegungen des Diskontsatzes das Kriterium des Geldbedarfes erblicken, der Geldumlauf durch eine schrankenlos erweiterte Emission von Papiergeld im Wege der Kreditgewährung zu einem niedrigen Zinsfuß vermehrt und die Überproduktion und Überspekulation noch ermutigt werden müssen.“

Zweifellos wären ähnliche kritische Entscheidungen bei einer reinen Papierwährung niemals entstanden; nur die Goldschuttpolitik war der Beweggrund zu den hier vorliegenden zweifelberechtigten Entscheidungen. Es kommt also darauf an, zu beweisen, ob es eine Methode der Diskontpolitik gibt, die wenigstens die Bewegung des Diskontes ihrer Richtung nach unbestreitbar erkennen läßt.

Die nun folgende Methode der Diskontbestimmung baut sich auf der Wertänderungslehre auf; ihre Begründung stützt sich auf rein ökonomische Erwägungen.

Der Bedarf und der Vorrat der Geldmenge sind gegebene Größen, aus denen die Bewegung des Diskontes ihrer Richtung nach unzweifelhaft festzustellen ist. Unter den Nachzuständen wird es immer einen geben, der eine so geringe Änderung der Um-

<sup>1)</sup> Verlag C. L. Hirschfeld, Leipzig 1919, S. 589.

laufsmittel hervorrufft, daß auch eine Änderung des Diskontes nicht zu befürworten ist. Welche Grenze für einen unveränderten Diskont gesetzt werden soll, läßt eine freie Entscheidung offen. Es wurde schon in den obigen Ausführungen jene Grenze empfohlen, bei der die relative Wertverschiebung, die aus dem Geldbedarf und dem Geldvorrat resultiert, prozentual auf die Geldmenge übertragen wird, um jenen Zustand zu schaffen, bis zu welchem sich der Diskont nicht ändert. Würde nämlich die Geldmenge nur bis zu dieser Höhe vermehrt werden, so könnten die Kontrahenten im Nachzustand überhaupt keine Wertänderungen wahrnehmen und es läge daher auch kein Grund vor, den Zinsfuß in der Wirtschaft einer Änderung zu unterwerfen. Diese Grenze für einen unveränderten Diskont ist aber lediglich aus praktischen Gründen zu empfehlen, da die so bestimmte Geldmenge doch schon eine wahrnehmbare Änderung der Umlaufsmittel aufweist, so daß man daraus auf die Bewegung der Diskontzahl richtige Schlüsse ziehen kann.

Mit anderen Worten, die Bestimmung eines Zustandes, in dem der Diskont im Vergleiche zum Urzustand unverändert angenommen wird, ist deshalb wichtig, weil aus diesem Zustande durch die Neubestimmte Geldmenge und die Wertziffer, sowie durch Beibehaltung des früheren Diskontes die Änderung der Diskontzahl abgeleitet werden kann, wodurch sofort die Tendenz, nach der sich der Diskont ändern will, erkannt wird.

Dieser tendenzmäßigen Bewegung des Diskontes wird insofern Rechnung getragen, als die Änderung der Diskontzahl proportional auf die nächste Stufe der Geldmengenänderung übertragen wird, nämlich auf die Geldmenge der besten Geldschöpfung. Dieser ideale Grenzwert wurde schon früher (vgl. S. 272) eingehend charakterisiert und darauf hingewiesen, daß, falls der Bedarf eingeschränkt und in der Emission der Noten nur so weit gegangen würde, als es die beste Geldschöpfung anzeigt, eine Änderung im Tauschwert des Geldes trotz der freien tendenzmäßigen Änderung der Güterpreise nicht entstehen würde.

Die Übertragung der Änderung der Diskontzahl auf den Zustand der besten Geldschöpfung bei Geldvermehrung sowohl wie bei Einschränkung der Umlaufsmittel ändert den Diskont kaum und so ist diese Erscheinung vollkommen mit der Erkenntnis in Einklang zu bringen, daß diese Geldschöpfung auch aus dem Grunde

die beste ist, weil dann kaum eine nennenswerte Änderung im Geldpreise entsteht.

Auf diesen idealen Diskont im besten Zustande der Geldschöpfung kommt es jedoch gar nicht an, da er nicht zustande kommt. Wichtiger ist die Entscheidung, daß der Zustand der besten Geldschöpfung gleichzeitig einen Bruch- oder Wendepunkt für die Bestimmung des Diskontes bedeutet. Hier ist die ökonomische Erwägung maßgebend, daß, wenn man in der Emission der Umlaufmittel über die Menge des besten Zustandes hinausgeht, um der wirtschaftlichen Expansion Rechnung zu tragen, man diese entweder begünstigt oder ihr einen Hemmschuh anlegt und beides durch die Änderung des Diskontes hervorruft, dessen Bewegung ihrer Richtung nach davon abhängig sein wird, wie weit sich der Bedarf von der Menge der besten Geldschöpfung entfernt, d. h., daß man nach der relativen Lage des Bedarfes zu der Menge der besten Geldschöpfung und zu der oberen zulässigen Geldmenge eine Entscheidung fällt.

Diese Entscheidung ist wichtig; sie könnte nicht durch eine Diskontpolitik ersetzt werden, welche sich auf rein absoluten Zahlen aufbaut und allein durch Abstufungen des Mehrbedarfes an Geld die Änderungen des Diskontes zu bestimmen sucht.

Allerdings bleibt auch im gegebenen Falle das Maß der Änderung unentschieden; über die Höhe der Diskontänderung müssen empirische Beschlüsse gefaßt werden. Diese Abstufungen richten sich nach der Größe der Differenz, die zwischen Vorrat und oberer Grenze der zulässigen Geldmenge besteht.

Für die weiter unten folgenden Berechnungen sind diese Grenzen so gewählt worden, daß bei den Spannungen zwischen Vorrat und höchstzulässiger Geldmenge folgende Diskontänderungen Platz greifen sollen:

			bis zu 1	Milliarde	0,5%
Von 1	Milliarde	„	„	1,1	„ 1 %
„ 1,1	„	„	„	1,3	„ 1,5%
„ 1,3	„	„	„	1,8	„ 2 %

Wenn aber eine diesbezügliche Entscheidung getroffen ist, so wird sich für den Zustand der oberen zulässigen Geldmenge aus dem festgestellten Diskont die korrespondierende Diskontzahl bestimmen lassen.

Die Diskontzahlen der Zustände der besten Geldschöpfung und der oberen zulässigen Geldmenge bedingen dann eine proportionale

Änderung der Diskontzahl zwischen diesen beiden Zuständen und lassen jene Diskontzahl erkennen, die zum Zustande des effektiven Bedarfes gehört.

Diese Methode hat nicht nur deshalb Anspruch auf Berücksichtigung, weil — wie bereits oben erwähnt — auch durch Rückwärtsrechnung zwischen zwei Zuständen für eine annähernde Rückkehr des Diskontes gesorgt wird, sondern auch weil sie in ökonomischer Hinsicht keine dogmatischen Entscheidungen trifft, vielmehr immer von Fall zu Fall nach der relativen Lage des Geldbedarfes zum Geldvorrat darüber entscheidet, ob eine Erhöhung oder Herabsetzung des Diskontes zu erfolgen hat und durch diese Diskontpolitik zu verhindern sucht, daß eine zusätzliche Kaufkraft des Geldes in der Wirtschaft entsteht.

Wenn die Änderungen des Diskontes  $+ 0,25\%$  nicht übersteigen, so kann der alte Diskont belassen werden. Bei der Papierwährung würde eine solche oder ähnliche Diskontpolitik vollkommen ausreichen, um ungesunde Geldansprüche, die an die Zentralstelle gerichtet werden, zu hemmen.

Diese Methode soll nun kurz besprochen und durch zwei Beispiele erläutert werden. (Vgl. die folgenden Tabellen.)

Sind Geldvorrat und Geldbedarf im Anschluß an eine volkswirtschaftliche Bilanz gegeben, so sind dadurch zwei Zustände gegeben: der Urzustand ( $u$ ) in dem der Diskont bekannt ist und der effektive Zustand ( $e$ ), für welcher letzteren der Diskont bestimmt werden soll. Zu diesem Zwecke müssen drei Hilfszustände geschaffen bzw. vergegenwärtigt werden:

1. Der Zustand, in dem die relativen Wertverschiebungen verschwinden; diese Geldmenge wird wie folgt bestimmt: Man vermehrt den Geldvorrat prozentual um  $\frac{100(B - V)^2}{V(B + V)}$  (vgl. S. 279) in welcher Formel  $B$  den Bedarf und  $V$  den Vorrat bedeutet.

2. Der Zustand der besten Geldschöpfung; die Geldmenge, bei der der äußere Tauschwert des Geldes unverändert bleibt, wird durch folgende Formel bestimmt:

$$\frac{2VB}{V+B},$$

in welcher  $V$  den Vorrat,  $B$  den Bedarf bedeutet.

3. Der Zustand der höchsten oder niedrigsten zulässigen Geldmenge, in dem die relativen Wertverschiebungen die Hälfte der

halben Tauschwertänderungen erreichen; ist diese Menge  $x$ , so wird sie aus folgender Gleichung berechnet:

$$\frac{(x - V)^2}{V(x + V)} = \frac{B - V}{2(B + V)}.$$

Die positive bzw. negative Wurzel dieser quadratischen Gleichung ergibt die obere bzw. die untere Grenze der zulässigen Geldmenge<sup>1)</sup>.

Für jeden dieser Zustände wird sowohl die Wertziffer des Geldes als auch die Höhe des Disagios ( $1 - y$ ) bestimmt. Die fünf in Frage kommenden Zustände reihen sich nun wie folgt aneinander: 1. Urzustand ( $u$ ), 2. der relative, wertunveränderte Zustand ( $r$ ), 3. der Zustand der besten Geldschöpfung ( $b$ ), 4. der effektive Zustand oder der Nachzustand mit dem bewilligten Geldbedarfe ( $e$ ), 5. der Zustand der höchstzulässigen bzw. unbedingt notwendigen<sup>2)</sup> Geldmenge ( $o$ ).

Die Berechnung des Diskontes aus den Zuständen  $u r b e o$  erfolgt folgendermaßen:

1. Zwischen  $u$  und  $r$  bleibt der Diskont unverändert, so daß die Diskontzahl für den Zustand  $r$  leicht wie folgt berechnet werden kann:

$$\gamma = \frac{Z a_1}{1 - y}.$$

2. Die Änderung der Diskontzahl vom Zustande  $u$  auf den Zustand  $r$  wird auf den Zustand  $b$  proportional übertragen, wodurch die tiefste Lage des Diskontes (bei Geldrestriktionen die höchste) bestimmt wird.

3. Über die Bewegungsrichtung des Diskontes wird nach den früheren Ausführungen eine Entscheidung getroffen.

4. Aus der Differenz der Geldmenge, die zwischen den Zuständen  $u$  und  $o$  besteht, wird die höchste Änderung des Diskontes empirisch festgelegt und dadurch für den Zustand  $o$  ebenso wie unter 1. die Diskontzahl bestimmt.

5. Schließlich werden aus den Zuständen  $b$  und  $o$  durch Interpolation die Diskontzahl und der Diskont des Zustandes  $e$  bestimmt.

Die Methode ist so einfach und klar, daß jeder, der einige Beispiele dieser Berechnungsart durcharbeitet und sein Augenmerk weniger auf die rechnerischen als auf die ökonomischen Vorgänge

<sup>1)</sup> Vgl. die beiden Formeln in der Anmerkung 1 auf S. 288.

<sup>2)</sup> Bei Geldrestriktionen.

richtet, zugeben muß, daß hierdurch einheitliche Gesichtspunkte für eine zukünftige Diskontpolitik geschaffen werden könnten, sobald man nicht durch starre Anlehnung an die Golddecke aus zwei verschiedenen Gesichtspunkten Entscheidungen treffen muß, die eine gegenteilige Auffassung zulassen könnten.

### Beispiel 1. Die Diskontbestimmung.

Tabelle I.

Zustand	Volks- wirt- schaft- liches Ver- mögen in Milliarden	Geldmenge in Milliarden	Diffe- renz in Milli- onen	Im- produk- tive An- leihen in Milli- arden	Wertziffer $y$	Disagio $1-y$	Diskont $z$	Diskontzahl $\gamma$
<i>u</i>	300	<b>3,000</b>		5	0,97402	0,02598	<b>5</b>	577,4
<i>r</i>	300	3,265	265	5	0,97318	0,02682	5	608,6
<i>b</i>	300	3,567	302	5	0,97223	0,02777	5,02	644,1
<i>e</i>	300	<b>4,4</b>	833	5	0,96961	0,03039	<b>6,9</b>	999,5
<i>o</i>	300	4,453	47	5	0,96947	0,03053	7	1019,6

Tabelle II. (Die Rückwärtsrechnung.)

<i>u</i>	300	<b>4,4</b>		5	0,96961	0,03039	<b>6,9</b>	999,5
<i>r</i>	300	4,665	+ 265	5	0,96878	0,03122	6,9	1031,0
<i>b</i>	300	3,567	- 833	5	0,97223	0,02777	7,0	900,5
<i>e</i>	300	<b>3,0</b>	- 567	5	0,97402	0,02598	<b>5,72</b>	661,0
<i>o</i>	300	2,681	- 319	5	0,97503	0,02497	4,9	526,1

Änderungen der Diskontzahlen  
zu Tabelle I.

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 3,265 \\
 0,02682 = \quad 608,6 \quad r \\
 \quad - 577,4 \quad u \\
 \quad + 265 \quad + \quad 31,2 \\
 \quad + 302 \quad + \quad 35,5 \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} + 265 \\ + 302 \end{array}} \right\} \text{Kettenrechnung} \\
 \quad \quad \quad 608,6 \quad r \\
 \quad \quad \quad + \quad 35,5 \\
 7 \quad 4,453 \\
 0,03053 = \quad + 1019,6 \quad o \\
 \quad \quad \quad 880 \quad + \quad 375,5 \\
 \quad \quad \quad 833 \quad + \quad 355,4 \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} 880 \\ 833 \end{array}} \right\} \text{Kettenrechnung} \\
 \quad \quad \quad \text{daher} \quad 644,1 \quad b \\
 \quad \quad \quad \quad \quad 355,4 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad 999,5 \quad e
 \end{array}$$

Änderungen der Diskontzahlen  
zu Tabelle II.

$$\begin{array}{r}
 6,9 \cdot 4,665 \\
 0,03122 = \quad 1031,0 \quad r \\
 \quad - 999,5 \quad u \\
 \quad + 265 \quad + \quad 31,5 \\
 \quad - 833 \quad - \quad 99,0 \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} + 265 \\ - 833 \end{array}} \right\} \text{Kettenrechnung} \\
 \quad \quad \quad \text{daher} \quad 999,5 \quad u \\
 \quad \quad \quad - \quad 99,0 \\
 \quad \quad \quad 900,5 \quad b \\
 4,9 \cdot 2,681 \\
 0,02497 = \quad - 526,1 \quad o \\
 \quad \quad \quad + 886 \quad + \quad 374,4 \\
 \quad \quad \quad + 567 \quad + \quad 239,5 \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} + 886 \\ + 567 \end{array}} \right\} \text{Kettenrechnung} \\
 \quad \quad \quad \text{daher} \quad 900,5 \quad b \\
 \quad \quad \quad - \quad 239,5 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad 661,0 \quad e
 \end{array}$$



Beispiel 2. Die Diskontbestimmung.

Tabelle III.

Zustand	Volkswirtschaftliches Vermögen in Milliarden	Geldmenge in Milliarden	Differenz in Millionen	Improduktive Anleihen in Milliarden	Wertziffer $y$	Disagio $1-y$	Diskont $z$	Diskontzahl $\gamma$
$u$	100	3	25	5	0,92592	0,07408	5	202,5
$r$	100	3,025	162	5	0,92571	0,07429	5	203,5
$b$	100	3,187	213	5	0,92432	0,07568	4,98	210,0
$e$	100	3,4	398	5	0,92250	0,07750	4,8	210,4
$o$	100	3,798		5	0,91913	0,08087	4,5	211,3

Tabelle IV. (Die Rückwärtsrechnung.)

$u$	100	3,4	25	5	0,92250	0,0775	4,8	210,4
$r$	100	3,425	213	5	0,92229	0,07771	4,8	211,5
$b$	100	3,187	187	5	0,92432	0,07568	4,75	201,00
$e$	100	3,0	398	5	0,92592	0,07408	4,9	199,1
$o$	100	2,602		5	0,92935	0,07065	5,3	195,2

Änderungen der Diskontzahlen zu Tabelle III.

$$\begin{array}{r}
 \frac{5 \cdot 3,025}{0,07429} = 203,5 \quad r \\
 \quad - 202,5 \quad u \\
 \quad \quad \frac{25}{162} \quad \left. \begin{array}{l} 1,0 \\ 6,5 \end{array} \right\} \text{ Kettenrechnung} \\
 \text{daher} \quad \frac{203,5}{6,5} \\
 \quad - 210,0 \quad b \\
 \frac{4,5 \cdot 3,798}{0,08087} = + 211,3 \quad o \\
 \quad \quad \frac{611}{213} \quad \left. \begin{array}{l} 1,3 \\ 0,4 \end{array} \right\} \text{ Kettenrechnung} \\
 \text{daher} \quad \frac{210,0}{0,4} \\
 \quad \quad \frac{210,4}{210,4} \quad e
 \end{array}$$

Änderungen der Diskontzahlen zu Tabelle IV.

$$\begin{array}{r}
 \frac{4,8 \cdot 3,425}{0,07771} = - 211,5 \quad r \\
 \quad \quad \frac{210,4}{1,1} \quad u \\
 \quad \quad \frac{25}{213} \quad \left. \begin{array}{l} 1,1 \\ 9,4 \end{array} \right\} \text{ Kettenrechnung} \\
 \text{daher} \quad \frac{210,4}{- 9,4} \\
 \quad - 201,00 \\
 \frac{5,3 \cdot 2,602}{0,07065} = - 195,2 \quad o \\
 \quad \quad \frac{585}{187} \quad \left. \begin{array}{l} 5,8 \\ 1,9 \end{array} \right\} \text{ Kettenrechnung} \\
 \text{daher} \quad \frac{201,00}{1,90} \\
 \quad \quad \frac{199,1}{199,1} \quad e
 \end{array}$$

**Schlußbetrachtungen.** Die ausführliche Behandlung der Diskonttheorie hat triftige Gründe. Die große Umwälzung, die sich während des Krieges auf dem Geldmarkte aller Staaten vollzogen hat, bedingt andere Anschauungen und auch andere Methoden, um für die Widerstandskraft des Geldmarktes Sorge zu tragen. Die Zeit der „großen Zahlen“ ist hereingebrochen und es ist schon

jetzt zu erkennen, daß in den kommenden Friedensjahren die Änderungen des Geldbedarfes sowohl im positiven wie im negativen Sinne so groß sein werden, daß eine ängstliche Politik in der Geldschöpfung, die auch fernerhin anstreben würde, sich nach der vorhandenen Goldmenge zu richten, mit einem weiteren Ausbau dieser Methode kaum Aussicht auf Erfolg haben dürfte. Wurden in den Friedensjahren vor dem Weltkriege Ziffern wie 800 Millionen an Geldbedarf bei den Quartalszahlungen schon als große Ansprüche an den Geldmarkt angesehen, so wird dieselbe Zahl in Zukunft verschwindend klein sein, wenn man in Betracht zieht, welche großen Anforderungen von allen Seiten, also sowohl vonseiten des Reiches als auch von den produzierenden Volksklassen, an die Reichsbank gestellt werden; zum Aufschwung und zur Entwicklung der Wirtschaft werden alle produktiven Kräfte angespannt werden müssen, um der bevorstehenden großen Aufgaben gerecht zu werden. Gewiß wird auch die Aufgabe nicht außer acht gelassen werden können, für einen Abbau der Menge an Umlaufmitteln Sorge zu tragen und den Stand der Noten zu verringern; daß aber eine Rückkehr zu den alten Verhältnissen auch nur annähernd möglich sein wird, muß als ausgeschlossen angesehen werden.

Da aber nach dem Kriege bei der Geldschöpfung die Anforderung des Reiches zur Erfüllung seiner Schuldenlast unaufhörlich mit enormen Ziffern in Rechnung gezogen werden muß, so daß die Schatzwechsel des Reiches nebst den Warenwechseln keine unerhebliche Rolle spielen werden, so müssen, wenn man als obersten Grundsatz „Laissez faire, laissez passer“, gelten lassen will, die Grundlagen geschaffen werden, um sich zumindest jener Änderungen bewußt zu bleiben, die sich im Tauschwert des Geldes vollziehen, ohne daß eine liberale Geldpolitik durch dogmatische Prinzipien gehemmt wird.

In diesem Lichte betrachtet, ist aber Bendixens Vorschlag, die Warenwechsel als Ausgangspunkt einer Geldschöpfung zu betrachten, von vornherein als verfehlt anzusehen. Man kann das Maß nicht am Maße selbst messen. Der Wechselbestand ist zwar der Ausdruck des wirtschaftlichen Aufschwungs, kann jedoch nur in normalen Zeiten als allgemeiner Maßstab desselben angesehen werden. Die Forderung der Kapitalbildung wird in den kommenden Dezennien nicht weniger groß sein, als nach früheren Kriegen. Auch ihr wird die Geldschöpfung gerecht werden müssen.

Schließlich muß jeder Bedarf an Umlaufsmitteln, der eine produktive Betätigung ins Auge faßt, Befriedigung finden.

Die Geldschöpfung und die damit Hand in Hand gehende Diskontopolitik sind korrektive Maßregeln; sie sind nur das Gegengewicht zu der Hauptlast, die das Wirtschaftsleben mit seinen Anforderungen bildet, die — mögen sie noch so gewaltig sein — nur mäßig gehemmt, aber nicht unterbunden werden können. Es genügt, sich dessen bewußt zu bleiben, inwieweit das Wirtschaftsleben durch die Geldschöpfung beeinflußt wird und eine Kontinuität in der Wertung aufrecht erhalten bleiben kann. Die stetig sinkende Kaufkraft des Geldes aufzuheben, kann keiner Maßregel gelingen. Sie ist eine Wesenserscheinung, die jedem Gelde anhaftet und weder vom Substanzwerte, noch von der Menge des Geldes abhängig ist.

Die Methode der Geldschöpfung kann nur auf den Wertänderungen der Waren und des Geldes aufgebaut werden. Diese müssen nicht nur erkannt, sondern durchaus differenziert ermittelt werden. Es besteht dabei kein Zweifel, daß die volkswirtschaftliche Bilanz als Ausdruck der Kollektivwertung die einzig berechnete Unterlage dafür bildet, um für die Änderung der Mengenwerte nach größeren Zeitperioden herangezogen zu werden.

Die Quintessenz der Geldschöpfung ist daher, daß, sobald die Notenemission unabhängig von der Golddecke erfolgt, rein ökonomische Gesichtspunkte in den Vordergrund gestellt werden müssen, um die zulässige Geldmenge zu bestimmen. Die Begrenzung der Geldmenge und ihre Wirkungen lassen sich durch den Vergleich der Tauschwertänderungen der Güter und des Geldes in *absolutem* und *relativem* Sinne stets erkennen.

Die Geldschöpfung auf einer rein empirischen Grundlage aufzubauen, würde damit gleichbedeutend sein, die jetzige Geldverfassung zu verlassen, ohne sie durch eine bessere ersetzen zu können.

Die Bankgesetzgebung, welche der Notenemission bei Überschreitung des steuerfreien Kontingents einen Hemmschuh anlegte, versuchte, die Geldschöpfung mit dem Goldbestande in Einklang zu bringen. Wird sie bei kontinuierlich größerem Geldbedarfe, der unzweifelhaft auch nach dem Kriege bestehen bleiben wird, gezwungen sein, Änderungen in ihrer Verfassung eintreten zu lassen, so wird ein weiteres Festhalten an einer prozentualen Deckung der Noten unaufhörliche Widersprüche in der Geldpolitik hervorrufen.

Ein Geldwesen, bei dem nicht gerechnet werden muß, gibt es nicht und wird es niemals geben. Daß aber die rechnerisch ermittelten Wertänderungszahlen nicht die Bedeutung besitzen, daß sie sich auch *pari passu* durchsetzen können, ist in unserer Beweisführung niemals angenommen oder behauptet worden. Die Zahlen stellen jedoch die ökonomische Tendenz der Veränderung des Wirtschaftslebens dar und das bildet den Kernpunkt unserer Ausführungen.

Wir glauben, daß die hier entwickelten Prinzipien die Geldschöpfung von jeder juristischen Dogmatik befreien und vom Standpunkt des „*lege ferenda*“ alles enthalten, um einen neuen Weg zu zeigen, ohne daß wir an einer Stelle unserer Beweisführung in eine mathematische Dogmatik verfallen wären. Dieses Ziel war nur auf die Weise zu erreichen, daß wir auf die einfachste Studie der Zustandsänderungen zurückgegriffen haben.

Die Bestimmung der Menge der Umlaufmittel in Abhängigkeit von den bestehenden statischen Werten einer Wirtschaft ist unmöglich; daher ist auch die Geldschöpfung auf statischem Wege nicht zu lösen. Das Produzentengeld ist vollkommen unabhängig davon, welche Werte dem geschlossenen Wirtschaftsgebiete bereits zur Verfügung stehen. Jede Mehremission an Noten bedeutet die Mehrbevorschussung der Wirtschaft, namentlich der produzierenden Klassen, die in Anbetracht ihres Entwicklungsdranges für die Herbeischaffung neuer Werte sorgen. Solange die Produktion die an sie gestellte Bedingung erfüllt, ist jedes Mehrgeld durch die Aussicht auf eine Vermehrung des volkswirtschaftlichen Vermögens berechtigt. Die Überprüfung der Produktion kann jedoch bei den virtuellen Verschiebungen in der Wirtschaft nicht von Fall zu Fall vorgenommen werden, damit die stetige Entwicklung der Wirtschaft nicht gehemmt wird. Dagegen ist die Überprüfung nach größeren Zeitperioden des Wirtschaftslebens eine unerläßliche Pflicht der die Geldschöpfung überwachenden Organe. Die Ergebnisse der Produktion aber zeigen sich klar und deutlich durch das veränderte Bild der volkswirtschaftlichen Bilanz.

Daß bei dieser Handhabung der Geldschöpfung das Geld seinem Wesen nach immer mehr die Rolle des Kredites einnimmt, ist keine Folgeerscheinung der befürworteten Papierwährung. Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten Dezennien hat bereits den Weg gewiesen, die Überwachung der Kreditgewährung in der Kollektivität — also die Geldverfassung — infolge der ausgedehnten Kreditwirtschaft mit den Prinzipien der Geldschöpfung in Einklang zu bringen.

## Fünfzehntes Kapitel.

**Die Theorie der Wechselkurse.**

**Einleitung.** Man kann im Geldwesen die allgemeine Wahrnehmung machen, daß die immer komplizierter werdende Entwicklung des wirtschaftlichen Güteraustausches zwischen den Staaten und die Vermehrung der Arten, auf die der Austausch von Geldern, Effekten oder Kapitalien zwischen den Völkern erfolgt, allseitig das wachsende Bedürfnis auslöst, über die grundlegenden Begriffe des Geldwesens Klarheit zu verschaffen, um auf diese Art die als Hilfsmittel in diesen Austauschprozessen dienenden Zahlungsmittel zu begreifen.

Um so wunderlicher muß es erscheinen, daß der im internationalen Geldverkehr der Völker so wichtige Begriff der Wechselkurse, also die gegenseitige Bewertung zweier valutatischer Geldsorten, theoretisch kaum erklärt ist, trotzdem über diesen Gegenstand, namentlich über die einzuschlagenden valutapolitischen Maßnahmen für die Stabilisierung eines festen Kurses, sehr viel geschrieben wurde.

Die gegenseitige Bewertung der Geldsorten zweier benachbarter Staaten gehört zu den Tagesfragen des menschlichen Lebens. Nicht nur jeder, der einmal die Grenzen seines Landes überschreitet, muß über den Wert des Geldes in dem Staate, den er besucht, orientiert sein, sondern jeder, der eine Ware unmittelbar aus dem Auslande bezieht, oder dorthin sendet, muß sich über das fremde Geld, bzw. über dessen Wert und Preis seine Vorstellungen machen.

Trotzdem findet man selbst in den Kreisen der Gebildeten nicht allein Unkenntnis, sondern ein sich Begnügen mit von der Wissenschaft verkündeten Halbwahrheiten, die bei tieferem Denken leicht erschüttert werden können; man ersieht daraus deutlich, daß dieser Stoff in wissenschaftlicher Hinsicht noch nicht völlig aufgeklärt ist, da man auf elementare Weise, auf feste unverrückbare Grundbegriffe gestützt, die Gestaltung der Wertschwankungen zwischen zwei Geldsorten nicht erklären kann.

Die von den Angehörigen eines Staates im Ausland geschaffenen Schulden oder Guthaben werden in der Regel durch Wechsel

oder Auszahlungen<sup>1)</sup> beglichen, die entweder auf das eigene oder auf das fremde valutarische Geld lauten. Der Austausch dieser Verbindlichkeiten bestimmt den zwischen zwei Staaten entstehenden Wechselkurs, den Knapp in seiner „Staatlichen Theorie des Geldes“<sup>2)</sup> mit dem Begriff „intervalutarischer Kurs“ bezeichnet; denn die Bewegungen der Wechselkurse hängen eng mit der gegenseitigen Bewertung der Währungseinheiten zweier Staaten zusammen und empfangen durch die Bestimmung der Wechselkurse nur einen formalen Ausdruck.

Im internationalen Handelsverkehr ist denn auch der Preis des eigenen Währungsgeldes auf dem fremden und des fremden Geldes auf dem einheimischen Markte für die Handelsbeziehungen zwischen den Staaten von großer Bedeutung; dieser Preis gibt den Wechselkurs oder intervalutarischen Kurs an.

Man pflegt dem Laien den Begriff des intervalutarischen Kurses oder des Preises des fremden Geldes auf dem eigenen Geldmarkt so zu erklären, daß das fremde Geld im Austauschverhältnisse zu dem einheimischen Geld eine Ware ist, deren Preisschwankungen denen einer jeden anderen Ware zu vergleichen sei.

Man übersieht hierbei, welche irriige Auffassung durch die Verkündung einer solchen Halbwahrheit verbreitet wird. Die weiteren Untersuchungen dieser Abhandlung sollen beweisen, daß durch eine solche oder ähnliche Erklärung die Wechselkurse nicht erläutert werden können.

Aber auch die Erklärung der Wechselkurse auf Grund der in den europäischen Staaten bestehenden Goldwährung hat dazu geführt, im Kreise des Publikums Ansichten zu verbreiten, die zwar mit der bestehenden metallistischen Auffassung übereinstimmen, aber die tiefste Erkenntnis der Wechselkurse nicht zulassen. Diese Lehren versuchen zu beweisen, daß die durch die hylodromischen<sup>3)</sup> Maßregeln der Staaten entstandenen Gewichtsverhältnisse verschiedener Währungseinheiten gleicher Metalle die gegenseitigen Preise zweier Geldsorten bestimmen und verwechseln so den Begriff des intervalutarischen Kurses mit der Münzparität.

<sup>1)</sup> Vgl. Buchwald, Technik des Bankbetriebes. Siebente Auflage. Verlag Julius Springer 1916. Definition der „Auszahlung“, S. 153.

<sup>2)</sup> Knapp, Staatliche Theorie des Geldes, S. 203.

<sup>3)</sup> Vgl. Knapp, S. 70. Knapp nennt die Absicht einer Verwaltung des Geldwesens, einem gewissen Metall einen festen Preis zu verschaffen, die hylodromische Maßregel.

Dieser letztere Irrtum ist durch Knapp bereits aufgeklärt worden; die großen Schwankungen der Wechselkurse aller Staaten während des Weltkrieges haben überall das Publikum darüber belehrt, daß durch die Münzparität der intervalutarische Kurs nicht zu erklären ist.

Nachdem wir außer in dem Punkte der Bekämpfung der metallistischen Auffassung mit den übrigen Lehrsätzen Knapps über den intervalutarischen Kurs im Widerspruch stehen, muß diese Abhandlung auf elementare Grundbegriffe zurückgreifen, um den intervalutarischen Kurs sowohl bezüglich seines Entstehens als auch in bezug auf seine Veränderungen zu erklären. Auf diese zwei Fragen kommt es lediglich an.

Aber diese Erklärung ist eben an die Bedingung gebunden, daß das valutarische Geld der im internationalen Handelsverkehr stehenden Staaten nur einen lytrischen und keinen platischen Wert besitzt<sup>1)</sup>. Die Theorie der Wechselkurse findet daher für das stoffwertlose Geld zunächst ihre Erklärung.

Die zugrundelegenden Fragen über die Wechselkurse, also über die Festsetzung der Preise fremder Geldsorten in einheimischer Währung sind die folgenden.

Zunächst fragt man sich, wovon hängt dieser Preis in einem bestimmten Zustande des Wirtschaftslebens ab und ferner, wovon hängt die Änderung der Preise ab, wenn das Wirtschaftsleben in einen anderen Zustand übergeht?

Durch die Beantwortung dieser zwei an sich einfachen, in ihrem Zusammenhang aber komplizierten Fragen wird die Theorie der Wechselkurse restlos erklärt. Die Antwort auf diese Fragen hängt mit den statischen und dynamischen Wertänderungen des Währungsgeldes zusammen; die Beweisführung lehnt sich daher an früher erörterte Grundbegriffe an.

Jede Gemeinschaft — so wurde dies in der statischen Theorie des Geldes ausgeführt —, die ihre ökonomischen Werte nach einer Einheit (z. B. in Deutschland die Mark, in Frankreich der Frank) berechnet, bedarf einer Menge Papierscheine, die sie in Umlauf setzt und die im Austauschprozesse der Güter als vollwertig angesehen werden. Die Anerkennung der Vollwertigkeit des

---

<sup>1)</sup> Vgl. Knapp, S. 241. Lytrische Verwendung ist die Möglichkeit, mit dem Gelde Zahlungen zu leisten, die platische Verwendung bezieht sich nur auf den Stoffgehalt des Geldes.

Währungsgeldes, solange es ausschließlich als Zahlungsmittel dient, stammt aus einer Konvention und wird im Anschluß an die Staatenbildung auch durch den Staat begünstigt, der die Währungseinheit als vollwertiges Zahlungsmittel anerkennt.

Das gesetzliche Zahlungsmittel ist aber *ex definitione* niemals vollwertig, es gilt nur als vollwertig. Das Geld ohne Substanzgehalt ist ohne Rücksicht auf seine dynamische Wirkung bereits entwertet, da es in das Bereich anderer ökonomischer Güter mit aufgenommen wurde, ohne selbst eine ökonomische Wertform zu besitzen. Durch das Disagio, das jedem Geld anhaftet, ist von vornherein zwischen den verschiedenen Geldsorten ein Qualitätsunterschied gegeben. Die Feststellung dieses Qualitätsunterschiedes wäre nur dann möglich, wenn für die in Betracht kommenden Staaten alle Imponderabilien — also die Elemente der volkswirtschaftlichen Bilanz — von denen der statische Wert des Geldes abhängt, klargelegt wären.

Da nun das Geld in jedem Zustand des Wirtschaftslebens einen bestimmten statischen Wert besitzt, so besteht in ein und demselben Zustande zwischen den Währungseinheiten zweier Staaten von Fall zu Fall ein qualitativ differenzierter Wertunterschied bei jedem Austauschverhältnisse; dieser Unterschied wird aber weder im Preise, also in der Bewertung, noch bei einer etwaigen gleichen hylischen Verfassung in der Prägung der Geldstücke berücksichtigt, da man über den statischen Wert so gut wie gar nicht unterrichtet ist.

Wenn sich nun daher zwei Staaten, gestützt auf irgendwelche Wahrnehmung (die zunächst unerörtert bleiben möge) entschließen würden, ihre Währungseinheit nach einem festen Übereinkommen gegenseitig zu bewerten (dieser gegenseitig bezahlte Preis möge die Parität der beiden Geldsorten genannt sein), so wäre zuerst festzustellen, daß diese Parität niemals aufrechterhalten bleiben kann, solange ein jedes Währungsgeld im Werte schwankt und in jedem Zustande des Wirtschaftslebens ein anderes Disagio aufweist.

Man kann aber weiter folgern und behaupten, daß in Fällen, wo gar keine anderen Erkennungszeichen für die Wertänderungen zweier Geldarten vorliegen als die Änderungen ihrer statischen Werte, das einmal übereingekommene *Pari* sich unbedingt gemäß der statischen Geldwerte ändern müßte.



Denn die Übereinkunft zwischen den Staaten galt bezüglich der Wertverhältnisse der Währungseinheiten für eine bestimmte Zeit des Wirtschaftslebens; wenn auch jedes Geld im Momente des Übereinkommens an sich ein Disagio besaß, das gar nicht berücksichtigt wurde, so wird doch sofort ein verändertes Pari entstehen, wenn das eine Geld sich mehr entwertet hat als das andere, oder, was noch viel zwingender wirkt, wenn das eine Geld wertloser, das andere dagegen wertvoller geworden ist.

Würde man allein auf der Grundlage der statischen Theorie das Wechselkursproblem lösen wollen, so wäre man auf den theoretischen Weg hingewiesen, die Preisänderungen nach dem veränderten Disagio der miteinander verglichenen Geldsorten zu bestimmen; das Problem wäre selbst dann, wenn volkswirtschaftliche Bilanzen vorhanden wären, für die für die praktischen Zwecke notwendigen täglichen Kursfestsetzungen unlösbar.

Trotz alledem hat die Erkenntnis dieser Tatsache eine große theoretische Bedeutung. Sie festigt zunächst den Gedanken, daß sich der Austausch zweier verschiedener Werteinheiten zweier Gemeinschaften schlechthin nach dem Grundsatz der Wertänderung, ändern müsse, und daß diese Wertänderung mit der Preisänderung der in Frage stehenden Geldsorten identisch sei. Ebenso wie für die Fusion zweier Aktiengesellschaften, ganz gleich welches Stammkapital dieselben besitzen, nicht nur der Nennwert der Aktien maßgebend sein kann, sondern auch ihr Kurswert berücksichtigt werden muß, ist auch die Währungseinheit als Wertmaß aller Werte einer Gemeinschaft oder eines Staates durch ihr Disagio charakterisiert. Würden keine anderen Momente zu erwägen sein (was dann freilich diesen einfach aufgebauten Gedankengang wesentlich beeinflussen würde), so müßten dem gegenseitigen Austausch der Werteinheiten jene zwei Werte zugrunde gelegt werden, die für die beiden Geldarten in ihren statischen Werten zum Ausdruck gelangen.

So einfach sich dieser Gedankengang auch anscheinend aufbauen läßt, so enthält er doch einen Widerspruch, der sofort bewiesen wird. Man kann mit so wenig Überlegung in der Änderung der statischen Werte zweier Geldsorten noch nicht die letzten Gründe für die Preisfestsetzungen zweier Geldarten finden.

Wenn jemand die Zahlungsmittel eines fremden Staates erwirbt, entweder um seine Schulden zu begleichen, oder um eine Reise

nach diesem Staate zu unternehmen, oder schließlich aus spekulativen Gründen, so wird er in der Regel nicht den Wert, sondern die Kaufkraft des fremden Geldes berücksichtigen. Statischer Wert und Kaufkraft sind jedoch nach der Beweisführung dieser Theorie zwei grundverschiedene Begriffe; dies geht aus den bisherigen Erörterungen schon insofern hervor — und muß hier wiederholt werden — als der statische Wert des Geldes eine aus einem Zustande des Wirtschaftslebens heraus bestimmbare fixe Größe ist, während die Kaufkraft des Geldes aus einem Zustand nicht zu ermitteln ist. Dieser begriffliche Unterschied zwischen dem inneren und äußeren Tauschwert des Geldes möge hier nochmals in Erinnerung gebracht werden. Der innere Tauschwert besitzt ein, wenn auch nicht objektives, so doch objektiviertes Maß, während die Kaufkraft eine rein subjektive Wertschätzung des Geldbesitzers ist.

Im internationalen Güteraustausch werden aber die Zahlungsmittel fremder Staaten in der Regel zur Begleichung von Schulden angefordert, um den Verpflichtungen aus einem früheren Warenankauf gerecht zu werden; mit anderen Worten, die beanspruchte Kaufkraft soll wieder ersetzt und auf diese Art die im Moment der Schulden bestehende Kaufkraft wieder erworben werden. Ebenso richtet sich jeder Reisende bei der Beschaffung fremden Geldes nach der Kaufkraft desselben. Schließlich wird auch ein jeder, der die Zahlungsmittel nur aus spekulativen Gründen erwirbt, nicht völlig unbeeinflusst von der jeweiligen Kaufkraft des zu erwerbenden Zahlungsmittels handeln.

Man sieht also, daß diese Erwägungen der Kaufenden sich in ganz anderer Richtung bewegen und keineswegs — selbst wenn der statische Wert des fremden Geldes in jedem Momente des Wirtschaftslebens bekannt wäre — dazu führen, die statischen Wertänderungen als allein ausschlaggebend anzusehen. Durch diese einleitenden Gedanken soll nur darauf hingewiesen werden, daß die statische Theorie allein nicht ausreicht, die Preisänderung des fremden Geldes zu bestimmen; es muß auch berücksichtigt werden, welche qualitativen Änderungen sich in der Kaufkraft zweier Geldarten zwischen zwei Zuständen des Wirtschaftslebens vollzogen haben.

**Wechselkurse und Zahlungsbilanzen.** Die Theorie hat bisher die Veränderungen der Wechselkurse aus den gegenseitigen Ver-

hältnissen der Zahlungsbilanzen der Staaten ableiten wollen; da zwischen Zahlungsbilanz und Wechselkurs tatsächlich ein bestimmter Zusammenhang besteht, hat sie ihre ganze Aufmerksamkeit darauf gerichtet, diesen Zusammenhang zu studieren und zu vertiefen.

Trotzdem man in dieser Hinsicht auf manche Widersprüche gestoßen war, bildete sich allmählig eine differenziertere Methode aus, um eine Aufstellung und ein Studium der Zahlungsbilanz zu fördern; diese Methode war jedoch nicht in der Lage, die tieferen Gründe der Änderungen des intervalutarischen Kurses zu erklären.

Die in den meisten Kontinentalstaaten eingeführte Goldwährung (das gleiche hylische Metall) hat wesentlich dazu beigetragen, den intervalutarischen Kurs, im Gegensatz zu den Staaten, die dieselbe Währung noch nicht annahmen, auf längere Zeit zu stabilisieren. So glaubte man, daß die festen Kurse eine Folgeerscheinung der Goldwährung seien, da der Saldo der Zahlungsbilanz bei Goldwährung in irgendeiner Form durch Goldversand beglichen werden konnte.

So entstand in vielen Kreisen der Glaube, daß ein fester Kurs in dem Austauschprozesse zweier Geldsorten ohne Goldwährung nicht zu erzielen sei; zumindest war man sich nicht darüber klar, auf welche Art ohne Goldwährung feste Kurse geschaffen werden könnten.

Es ist die Aufgabe dieser Theorie, diese Anschauungen zu widerlegen und aus der begrifflichen Überlegung Methoden zu schaffen, die eine Stabilisierung der Kurse ermöglichen, wenn die Wirtschaftsverhältnisse des Staates im allgemeinen die Befestigung des Kurses überhaupt zulassen. Der enge Zusammenhang zwischen der Zahlungsbilanz und den Wechselkursen eines Staates ist von Prof. Dr. Schär<sup>1)</sup> eingehend untersucht und weit ausführlicher und praktischer behandelt als durch Göschen<sup>2)</sup> und Fellner<sup>3)</sup>, die in ihren Ausführungen nur die prinzipielle Seite des Zusammenhanges behandeln.

---

<sup>1)</sup> Prof. Dr. Schär, Zahlungsbilanz und Diskont, Verlag für Sprachen und Handelswissenschaft S. Simon, Berlin W.

<sup>2)</sup> Göschen, Theorie der auswärtigen Wechselkurse. 1861. Berlin, Verlag Prager.

<sup>3)</sup> Dr. Fellner Frigyes, A Nemzetközi Fizetési Mérleg és Alakulása Magyarországon. Budapest, Politzer-féle Könyvkladóvállalat, 1908.

Er schildert ausführlich jene einzelnen Faktoren der gegenseitigen Handelsbeziehungen, die ihren Einfluß auf die Wechselkurse ausüben, unbeschadet dessen, daß der sich ergebende Saldo beglichen werden muß. Er findet letzten Endes in der Bewegung der Wechselkurse einen Maßstab für die numerische Berechnung der Aktivität oder Passivität der Zahlungsbilanz.

Schär geht davon aus, daß die statistische Erfassung einer Zahlungsbilanz ein unlösbares Problem ist und will daher aus den veränderten Wechselkursen Schlüsse auf die Veränderung der Zahlungsbilanzen ziehen.

Hierdurch wird aber für das theoretische Problem der Wechselkurse fast gar nichts gewonnen; denn das, was hier als Problem vorangestellt ist, die Bewegungen und Änderungen der Kurse in ihrer Abhängigkeit vom Wirtschaftsleben zu studieren, bildet bei Schär das bekannte Element, und er will aus dem bekannten wieder Rückschlüsse auf die den Effekt hervorrufende Ursache ziehen.

Man kann ebensogut, wie Schär behauptet: „Die Wechselkurse bilden den Maßstab für die Zahlungsbilanz“, das Gegenteil sagen, „die Zahlungsbilanz ist ein Maßstab für die Wechselkurse“; dieser Satz ist dann für unsere Zwecke vorteilhafter. Dieser umgekehrte Satz ist keineswegs eine Bekämpfung der Schärschen Auffassung und Argumentation, sondern er ist für erkenntnistheoretische Untersuchungen durchaus geeignet, da der Geldpreis eines Staates dem Auslande gegenüber bekanntlich durch Veränderungen der Zahlungsbilanz günstig oder ungünstig beeinflußt wird. Mit anderen Worten, es tritt kein Staat infolge seiner ungünstigen Wechselkurse mit seiner Zahlungsbilanz in Passivität, sondern infolge der passiven Zahlungsbilanz ändern sich die Kurse zu seinen Ungunsten.

Aber selbst trotz des Umkehrens dieser Ausgangspunkte dürfte man noch nicht die Ursachen für die Veränderungen der Wechselkurse gefunden haben. Das geht schon aus der Abhandlung Schärs hervor, der die Wechselkursänderungen nur solange für ein Maß der Aktivität bzw. Passivität der Zahlungsbilanz hält, als die Kurschwankungen aus der Grenze der Goldpunkte nicht entgleisen. Diese Erscheinung bezeichnet Schär mit „Sturm“<sup>1)</sup>. Demnach bleibt es aber fraglich, ob in diesen Ausnahmefällen —

<sup>1)</sup> Siehe Schär, Zahlungsbilanz und Diskont, S. 40.

sie liegen mangels Goldwährung täglich vor — die Änderungen der Wechselkurse allein aus der veränderten Zahlungsbilanz abzuleiten und nicht andere, tieferliegende Motive zu erwägen sind, die für die Kursbestimmungen maßgebend sein sollten.

Tatsächlich geht aus Schärs Untersuchungen nur hervor, daß die Elemente der Zahlungsbilanz auf den Kurs einwirken, und daß die Änderungen derselben, wenn auch nicht dem Maße, so doch der Richtung nach, gemäß der Aktivität bzw. Passivität der Zahlungsbilanz beeinflußt werden.

Unsere Theorie setzt bei diesem Punkte ein und setzt voraus, daß eine Münzparität zwischen den handeltreibenden Staaten nicht bestehe.

In diesem Fall fragt es sich:

1. ob allein die Veränderung der Zahlungsbilanz erschöpfend alle jene Ursachen begründet, welche die Bewegungen der Wechselkurse hervorrufen und ob es berechtigt ist, allein aus der Veränderung der Zahlungsbilanz auf die Kurse zu schließen;

2. ob, wenn man die Frage unter 1. bejaht — tatsächlich ist sie zu verneinen —, aus dem Saldo der Zahlungsbilanz eines Staates numerische Schlüsse gezogen werden können, um die Veränderungen der Parität zweier Geldarten zu bestimmen.

In der Abhandlung von Schär ist in überaus klarer Weise gezeigt worden, daß sämtliche Elemente der Zahlungsbilanz als ein Konto-Korrentauszug der volkswirtschaftlichen Bilanz anzusehen sind. Dieser Kontoauszug enthält sämtliche Auslandsforderungen und Auslandsguthaben eines Staates. Die täglichen Forderungen bzw. Schulden, die durch diese gegenseitigen Beziehungen entstehen, schaffen eine sogenannte „Kassabilanz“, dagegen die später realisierbaren bzw. anzuschaffenden Guthaben oder Schulden die sogenannte „Forderungsbilanz“. Beide Ausdrücke bedeuten weit mehr als eine Analogie mit den aus den Bilanzen der Privatwirtschaft entnommenen Begriffen. Wenn man bedenkt, daß die Währungseinheit eines Staates jenes Wertmaß darstellt, in dem sämtliche Werte der Bilanz ausgedrückt werden, so ist es einleuchtend, daß durch den Vergleich zweier Bilanzen allein die Positionen Debitoren und Kreditoren für die Beurteilung der Lage der Unternehmungen nicht ausreichen; es kann also auch der Wert der Währungseinheit nicht allein von diesen Positionen abhängen, sondern der ganze Aufbau der Bilanzen

muß untersucht werden. So möge zunächst schon festgestellt werden, daß die Zahlungsbilanz nicht allein maßgebend sein kann für die gegenseitige Bewertung zweier Geldsorten; sie kann nicht allein ausschlaggebend für die Kursänderungen sein.

Der Richtigkeit der allgemeinen Auffassung, daß die Wechselkurse von den täglichen Angeboten und Nachfragen in eigenen und fremden Zahlungsmitteln abgeleitet werden, wird durch diese Darlegung nicht entgegengetreten. Die Änderungen der Kassabilanz schaffen für die täglichen Kursfestsetzungen tatsächlich eine Grundlage, auf der ein neuer Kurs mangels tieferer Erkenntnis aufgebaut werden kann. Allein diese Änderungen können nicht die Ursache dafür sein, daß ein aus mehreren täglichen Kursfestsetzungen integrierter, abgeleiteter Kurs der Wertänderung entspricht, die sich mit beiden Geldarten vollzogen hat. Der so ermittelte Kurs lehnt sich nur an die Elemente der Zahlungsbilanz an; er resultiert aus Angebot und Nachfrage nach eigenen und fremden Zahlungsmitteln und zeitigt daher nur einseitige Resultate.

Die Änderung der Wechselkurse erfordert eine tiefere Kenntnis der die Kurse beeinflussenden Ursachen. Die in der Änderung der Preise der Geldsorten sich offenbarenden Gesetzmäßigkeiten sind weder von den dynamischen (Tauschwert) noch von den statischen (Bilanzwert) Wertänderungen der verglichenen Geldsorten unabhängig.

Nach den Ausführungen Schärs bilden die Elemente der Zahlungsbilanz auch gleichzeitig die Elemente der volkswirtschaftlichen Bilanz.

Es ist leicht nachzuweisen, daß die einzelnen Positionen der Zahlungsbilanz, die den Geldpreis, also den Wechselkurs, fördernd oder ungünstig beeinflussen, auch in der volkswirtschaftlichen Bilanz erscheinen und den statischen Geldwert, wenn auch nicht unmittelbar, sondern nur mittelbar, im selben Sinne beeinflussen. Schon der Hinweis auf diese Tatsache dürfte genügen, den Zusammenhang zwischen dem statischen Geldwert und seinen Änderungen sowie zwischen der Parität und ihren Änderungen einer Untersuchung zu unterwerfen.

Es ist außerordentlich einfach festzustellen, daß 1. der erhöhte Export mit den damit verbundenen gesteigerten Auslandsforderungen; 2. die Erträge ausländischer Unternehmungen für die

im Inland ansässigen Personen; 3. Geldsendungen jeder Art der Ausgewanderten, die der Heimat zufließen; 4. die Zinsen aus den Auslandsguthaben; 5. die temporären Kapitalwanderungen im internationalen Kreditverkehr, soweit ausländisches Geld herangezogen wird; 6. der Ankauf ausländischer Wertpapiere und 7. die Übernahme ausländischer Anleihen im Inlande, wie diese Positionen durch Schär so treffend und erschöpfend dargelegt sind<sup>1)</sup>, nicht nur als selbständige Elemente der Zahlungsbilanz gelten, die den Kurs des einheimischen Geldes günstig beeinflussen, da die Zahlungsbilanz aktiv wird, sondern daß sie auch in der volkswirtschaftlichen Bilanz ihre Spuren verfolgen lassen und dadurch, daß sie das volkswirtschaftliche Vermögen vermehren, die Wertziffer des Geldes zum Steigen veranlassen.

Damit ist aber noch keineswegs der Weg gewiesen, den Grund für die Änderungen der Wechselkurse in der statischen Wertänderung des Geldes zu suchen. Wohl folgt der Wechselkurs den Änderungen der Wertziffer der miteinander verglichenen Geldsorten, aber für den Bilanzwert des Geldes sind außer den Beziehungen zum Ausland noch andere wirtschaftliche Verhältnisse des Binnenlandes maßgebend. Der innere Tauschwert des Geldes ist von so vielen, von den inneren Marktverhältnissen ausgehenden Wirtschaftsmomenten abhängig, daß die letzteren Faktoren überwiegen; zunächst ist noch nicht klar zu erkennen, ob man die Wertzifferänderungen des Geldes auch für die Preisänderungen des Geldes verwenden kann.

Selbst die für diese Anschauung in der Einleitung dieser Abhandlung angeführte Argumentation genügt nicht, um den Grund für die Änderung der Wechselkurse in der Änderung der statischen Werte aufzufinden. Es steht nur fest, daß der Ausgangspunkt der Untersuchung für die Änderung der Kurse, soweit begriffliche Feststellungen erfolgen sollen, nicht in der Zahlungsbilanz, sondern in der volkswirtschaftlichen Bilanz des Staates zu suchen ist.

Es spiegeln sich nicht alle den Geldwert beeinflussenden Faktoren in der Zahlungsbilanz des Staates wieder und so müssen die hervorgerufenen Bewegungen der Kurse mit jenen der Zahlungsbilanz nicht gleicher Richtung sein; z. B. die Passivität der Zahlungsbilanz eines Staates kann infolge des Unternehmergeistes seiner Angehörigen mit einer so starken Wertsteigerung des Geldes im

<sup>1)</sup> Vgl. Schär, Zahlungsbilanz und Diskont, S. 18, Tab. 1.

Inlande Hand in Hand gehen, daß die ermittelten Wechselkurse, weil sie nur aus den mit dem Auslande unternommenen Handelsbeziehungen resultieren, ungünstig ausfallen und hierdurch ein falsches Bild vom Preise des Geldes im Vergleich mit den Geldpreisen der \*Auslandsstaaten ergeben werden.

Es ist daher nicht falsch, die Wechselkurse aus der Zahlungsbilanz ableiten zu wollen, allein diese Erkenntnis führt nur in der Regel zum Ziele. Es können Ausnahmefälle gedacht sein und es haben schon Ausnahmen bestanden, in denen die passive Zahlungsbilanz und die mit ihr auftretenden ungünstigen Wechselkurse den intervalutarischen Kurs nach ihrem wahren Wertverhältnis nicht angegeben haben.

Während die Wert- und Preisänderungen für ein beliebiges Gut durch die Veränderungen des Wirtschaftslebens verschieden ausfallen können und sich nicht decken müssen, ist dasselbe für das Geld, das nur in der Bewertung des Auslandes einen Preis besitzt, undenkbar. Wenn Preis- und Wertänderung für das Geld auch nicht numerisch gleich sein müssen, so müssen sie sich doch in gleicher Richtung bewegen<sup>1)</sup>; denn es ist undenkbar, daß ein wertvolleres Geld ungünstigere Wechselkurse besitzt als ein entwertetes; das ergibt sich aber dann und hat sich schon ergeben, wenn die Wechselkurse nur auf der Zahlungsbilanz aufgebaut und von ihr abgeleitet werden. Im großen und ganzen beziehen sich diese Ausführungen nur auf jene Ausnahmefälle, wenn z. B. ein Staat durch seine Expansionsbestrebungen auf Kosten einer passiven Zahlungsbilanz für die Zukunft verbaut, aber schon innerhalb dieses Entwicklungsprozesses im Inlande einen steigenden Geldwert aufweist.

Das Endergebnis dieser Ausführungen ist, daß für die Änderung der Wechselkurse das Studium der Zahlungsbilanz nicht hinreicht, denn außer durch die Elemente des internationalen Handels werden die Wechselkurse auch durch andere wirtschaftliche Momente beeinflusst, die ihre Wirkung auf den statischen Geldwert ausüben, welche dann nur durch das Studium der volkswirtschaftlichen Bilanz zu ermitteln ist. Durch diese Erkenntnis werden dann alle jene Wechselkursänderungen, die sich der statischen Geldwertänderung entgegengesetzt stellen, eine besondere Untersuchung beanspruchen dürfen.

<sup>1)</sup> Letztere auf das Objekt bezogen.



**Die gegenseitigen Beziehungen zwischen dem inneren und äusseren Tauschwert des Währungsgeldes.** Durch die Feststellung der Abhängigkeit der Kursänderung des Währungsgeldes von der statischen und dynamischen Wertänderung des letzteren, wie dieses in den früheren Abschnitten klargelegt worden ist, ist nunmehr der Weg der Untersuchung gekennzeichnet, der eingeschlagen werden muß, um diese Anhängigkeit tiefer zu ergründen; es wird im Anschluß an die früheren Erörterungen zunächst festzustellen sein, ob irgend eine Gesetzmäßigkeit zwischen der Tauschwertänderung des Geldes und der Änderung seines statischen Wertes besteht.

Erst nachdem die dynamische Theorie des Geldes vollkommen geklärt ist, kann die Frage erörtert werden, weshalb der statische Wert des Geldes nicht mit der Kaufkraft identisch, also die statische Wertänderung nur ein preismitbestimmender Faktor ist.

Der statische Wert des Geldes läßt sich nur durch eine kollektive Wertung der Gemeinschaft erklären und kann daher, da er nicht durch staatlichen Zwang entsteht, nur in der Geschlossenheit des Wirtschaftsgebietes im Zusammenhange mit anderen ökonomischen Werten abgeleitet werden. Die Menge der Umlaufmittel wird durch sein Verhältnis zu den durch die Währungseinheit als Wertmaß ausgedrückten ökonomischen Mengenwerten unbedingt den Wert des valutarischen Geldes beeinflussen müssen, welcher Umstand dann im allgemeinen Preisniveau zum Ausdruck gelangt. Aber durch diese Wertbestimmung wird weder die Kaufkraft für den Zustand selbst bestimmt, noch durch die Änderung des statischen Geldwertes die Kaufkraftänderung des Geldes erschöpfend erklärt werden können.

Die allgemeine Auffassung, daß die Kaufkraft des Geldes in einem Zustande — wenn dieser einen Tauschakt darstellt — durch die erzielten Preise gekennzeichnet wird, ist wohl richtig, doch ist damit erkenntnistheoretisch nichts gewonnen, da sie jede weitere Folgerung auf die Kaufkraftänderung ausschließt. Das Bestreben, die tatsächliche Kaufkraft in einem Zustande ermitteln zu wollen, kann niemals zum Ziele führen; dies wäre eine Wesensbestimmung. Wie aber bei ähnlichen Problemen der Philosophie und der Naturwissenschaften die Erforschung des Wesens selbst als ausgeschlossen gelten muß, so ist die Ermittlung der Wesensänderung möglich.

Das Problem der Kaufkraftänderung ist nicht in Abhängigkeit von einer die staatliche Ordnung voraussetzenden Wirtschaftsgemeinschaft zu lösen, vielmehr ist es unabhängig davon, nur aus einzelwirtschaftlichen Verhältnissen abzuleiten. Die Lösung, die bereits in früheren Kapiteln gezeigt worden ist, erfolgte aus Tauschprozesse erstrebenden Angebotsverhältnissen und es gelang auch, die Tauschwertänderungen zweier Tauschgüter zu bestimmen, wenn sie nur mit ihrer Stückzahl gegeben waren und gemäß der Angebotsverhältnisse miteinander vertauscht werden sollten; in diesem Spezialfalle muß keines der Tauschgüter das Geld gewesen sein.

Da aber das Geld von den anderen Tauschgütern nur mit wenig spezifischer Wesensverschiedenheit abweicht, so müssen die allgemeinen quantitätstheoretischen Ableitungen mit gewissen Beschränkungen auch Geltung für dasselbe behalten.

Nun kann aber bei den Wertänderungen der einzelwirtschaftlichen Zustände der statische Wert des Geldes nicht berücksichtigt werden; der Begriff der Wertziffer könnte nur dann auf einzelwirtschaftliche Probleme übertragen werden, wenn isolierte Tauschangebote vorliegen, also solche Zustände des Angebotes, in denen weder mehr Warenwert noch mehr Geldwert vorhanden ist, als seitens der Kontrahenten gegenseitig angeboten wird. Dies ist in der Einzelwirtschaft im allgemeinen nicht der Fall. Trotzdem konnte aus der Veränderung der Angebots- und Nachfragewerte die Kaufkraftänderung der Tauschgüter sowie auch des Geldes abgeleitet werden; ferner ist es uns gelungen, die Kaufkraftänderung jedes Tauschgutes in zwei Komponenten, nämlich die Wertschätzungsänderung des jeweilig Kontrahierenden für sein eigenes Gut und das fremde Gut, zu bestimmen.

Schon hieraus geht hervor, daß die statische Wertänderung des Geldes mit der der Kaufkraft nicht übereinstimmen kann.

Der innere Zusammenhang, der zwischen der Bewegung der Tauschwertänderungen und dem statischen Geldwerte besteht — wie dies bereits ausführlich im Kapitel „Die Wertziffer“ behandelt wurde — läßt es geboten erscheinen, doch noch weitere Untersuchungen durchzuführen, aus denen deutlicher als bisher zu erkennen ist, inwieweit die statische Wertänderung preismitbestimmender Faktor ist. Diese Frage hängt nur mittelbar mit dem Problem des intervalutarischen Kurses zusammen. Un-

mittelbar bezweckt sie nur, klar zu machen, daß der statische Wert des Geldes bei der Bestimmung der Änderung des allgemeinen Preisniveaus und der Kaufkraftänderung des Geldes in der Kollektivität unbedingt berücksichtigt werden muß.

Die Ausführungen im Kapitel der Wertziffer haben den Beweis dafür erbracht, daß die Änderung des statischen Geldwertes insofern preisbestimmender Faktor ist, als sich die Güterpreise in entgegengesetzter Richtung wie der statische Geldwert, die Kaufkraft des Geldes in derselben Richtung zu ändern suchen.

Eine weitere Schlußfolgerung auf die Preisbildung muß deshalb erfolglos sein, weil die Preise von den Tauschwertänderungen, letztere dagegen von den Mengenwerten abhängig sind.

Die Gesetzmäßigkeiten, die zwischen den halben Tauschwertänderungen und den Veränderungen des statischen Geldwertes in einem Zustandspare bestehen, lassen sich leicht überblicken und zu einer einfachen Regel zusammenfassen.

1. Bei steigendem statischen Geldwert, d. h., wenn die Wertziffer steigt, ist die halbe Tauschwertänderung des Zustandspaares für die Waren stets negativ, im entgegengesetzten Falle positiv.

a) Ist  $\frac{y}{y'}$  der preisbeeinflussende Faktor, dagegen  $\frac{y'}{y}$  der die Kaufkraft beeinflussende Faktor, so wird bei sinkendem statischen Geldwerte die Tauschwertsteigerung der Güter größer sein, als die durch den Bilanzwert hervorgerufene Teilpreissteigerung; ebenso wird die Tauschwertminderung des Geldes größer sein, als der Geldwert nach dem Bilanzwert sinkt. Dies kann schematisch wie folgt dargestellt werden:

$$\begin{array}{ccc} \text{Minusseite} & & \text{Plusseite} \\ \text{Geldesseite} & T' - \frac{y'}{y} - 1 - \frac{y}{y'} - T & \text{Warensseite}^1). \end{array}$$

Dieses Schema zeigt an, wie die vier Werte: der preisbeeinflussende Faktor, der kaufkraftbeeinflussende Faktor,

<sup>1)</sup> Eine Ausnahme von dieser Regel kann nur dann bestehen, wenn im Nachzustand der Nachfragewert größer als der Angebotswert wird; dieser Fall kommt in der Kollektivwirtschaft praktisch nie vor, da es als ausgeschlossen gelten muß, daß die Geldmenge größer wird als der Gesamtwert der volkswirtschaftlichen Bilanz. In diesem, nur vom theoretischen Standpunkte aus zu erörternden Falle steigt die Tauschwertänderung der Güter nicht so stark, als die Preise durch den Bilanzwert beeinflußt werden.

die halbe Tauschwertänderung der Waren und des Geldes nach Maß und Richtung im Verhältnis zur Einheit, also zur Unveränderlichkeit, liegen.

b) Bei steigendem statischen Geldwerte wird die Tauschwertminderung der Güter größer sein, als die durch den Bilanzwert mutmaßlich hervorgerufene Preisminderung der Waren, ebenso wird die Tauschwertsteigerung des Geldes größer sein als der Bilanzwert steigt.

Diese Gesetzmäßigkeit wird durch folgendes Schema dargestellt:

Minusseite		Plusseite
Warensseite	$T - \frac{y}{y'} - 1 - \frac{y'}{y} - T'$	Geldesseite.

Die hier vorgenommene Untersuchung führt zu keinem positiven Ergebnis, denn sie zeigt nur die Bewegungsrichtung zwischen Tauschwertänderung und Bilanzwertänderung an. Bedeutend wichtiger ist es, daß man, um sich die Einwirkung der statischen Geldwertänderung auf die Preisgestaltung zu vergegenwärtigen, die aus einer einzelwirtschaftlichen Zustandsänderung resultierende halbe Tauschwertänderung mit jener halben Tauschwertänderung vergleicht, die entstehen würde, wenn die Zustände als isolierte Tauschangebote figurierten.

Die Einwirkung des statischen Wertes zeigt sich dann in der Differenz der halben Tauschwertänderung; unter der Voraussetzung virtueller Verschiebungen ergibt sich die Gesetzmäßigkeit, daß diese Differenz stets annähernd die Hälfte der Änderung des statischen Wertes beträgt.

Diese Gesetzmäßigkeit ist in Anmerkung<sup>1)</sup> durch einige Zustandspaare erläutert. Bedenkt man, daß die halbe Tauschwertänderung auf je eines der Tauschgüter Bezug hat, so erkennt man auch, daß der statische Wert auf das eine Gut verteuern, auf das andere verbilligend wirkt. Man erkennt weiter auch — was viel wesentlicher ist —, daß die Einwirkung des statischen Wertes auf die Tauschwertänderungen und damit auch auf die Preise nur zum Teil erfolgt, also nur preismitbestimmend und niemals preisbestimmend sein kann.

<sup>1)</sup> Für die folgenden Zustandspaare ist durch eine Tabelle die halbe Tauschwertänderung zuerst ohne, dann mit Berücksichtigung der Wertziffer gebildet,

Trotzdem ist die Berücksichtigung der statischen Wertänderung in der Kollektivität deshalb notwendig, weil das Geld tatsächlich schon ipso jure durch seine Vollwertigkeitserklärung an Kaufkraft einbüßt und so ohne Rücksicht auf die dynamische Funktion entwertete Güter nominell vollwertig bezahlen muß.

**Exodromische Verwaltung.** Die Voraussetzung, daß die Kursänderung des Währungsgeldes von seiner statischen bzw. dynamischen Wertänderung bedingt wird, hat zur Folge, daß der Kurs einer ständigen Schwankung unterworfen ist, da doch beide Geldwerte, der innere sowohl wie der äußere Tauschwert des Geldes, ständig Änderungen erfahren. Ein fester intervalutarischer Kurs wäre daher nur dadurch zu erzielen, daß die Schwankungen des einheimischen Geldwertes von ganz bestimmten gleichartigen Schwankungen der Geldwerte der mit ihm verglichenen Währungsgelder begleitet werden, wodurch die hervorgerufene Änderung des intervalutarischen Kurses paralysiert wird.

Die wirtschaftlichen Interessen, die mit dem festen Kurse verbunden sind, sind mitunter im ganzen Wirtschaftsleben fühlbar und üben zeitweise die bedeutendsten Wirkungen auf die Handelswelt aus; sie werden in einem Staate um so mehr empfunden, je mehr dieser am internationalen Güteraustausch partizipiert. Daher ist es das Ideal einer jeden Valutapolitik, mög-

während in Spalte 5 dieser Tabelle der Einfluß der Änderung des statischen Wertes auf die Preisbildung in Prozenten berechnet worden ist.

Zustandspare			Halbe Tauschwertänderung ohne Berücksichtigung der Wertänderung	Halbe Tauschwertänderung bei isoliertem Angebot	Differenz	Einfluß der statischen Wertänderung $\frac{y}{y'}$
A	N	y				
5	4	0,555	— 9,09%	— 12,94%	— 3,85%	— 7,41%
3	2	0,6				
5	3	0,625	— 2,44%	— 3,334%	— 0,894%	— 1,8%
7	4	0,6363				
6	8	0,4285	— 45,45%	— 61,15%	— 15,70%	— 35,73%
2	1	0,6666				

Die Tabelle zeigt, daß die Zahlen in Spalte 5 annähernd doppelt so groß ausfallen wie die Zahlen in Spalte 4, mit Ausnahme des 3. Beispiels, in dem die Veränderungen nicht mehr als virtuell angesehen werden können. Aus den großen Veränderungen, die sich im Beispiel 3 zwischen den Zuständen vollziehen, erklärt sich die verhältnismäßig große Differenz.

lichst feste Kurse zu erzielen; es darf daher nicht wundernehmen, daß die einzelnen Staaten den festen Kurs nicht nur zur Förderung ihrer Handelsbeziehungen anstreben, sondern daß sie mit der Befestigung der Kurse eine ausgesprochene Machtpolitik verbinden.

Alle jene Maßregeln, die vom Staate oder seiner Zentralbank ergriffen werden, um die Befestigung des intervalutarischen Kurses zu bewirken, nennt Knapp die „exodromische Verwaltung“<sup>1)</sup> des Staates und es soll hier die von ihm gewählte Terminologie beibehalten werden.

Durch den Umstand, daß der intervalutarische Kurs nicht allein vom statischen Werte des Währungsgeldes, sondern auch von dem dynamischen bzw. seiner Änderung abhängt, letztere aber unabhängig von den Handelsbeziehungen mit dem Auslande allein durch die sich im Binnenlande vollziehende Geldschöpfungspolitik beeinflußt wird, wird beim stoffwertlosen Währungsgeld die exodromische Verwaltung nicht allein dem Auslande gegenüber einsetzen müssen, sondern sie muß auch im Inlande wirksam sein.

Ihre Aufgabe ist in diesem Fall, die beiden Wertänderungen miteinander in Einklang zu bringen, womöglich die dynamische Wertänderung der statischen unterzuordnen und hierdurch die Hebung oder Befestigung des intervalutarischen Kurses zu fördern.

Während die Exodromie im allgemeinen später noch ausführlich besprochen wird, soll hier das Anpassen der Geldschöpfung an die eigentliche Valutapolitik zur Herbeiführung fester Kurse besprochen werden.

Die Annahme, daß der Preis des Währungsgeldes in fremder Währung sich nach seinem statischen Werte ändern würde, führt zu folgendem Widerspruch: Jeder, der das einheimische Geld und damit auch eine bestimmte Kaufkraft zu erwerben sucht, läuft bei einer freien, liberalen Geldschöpfung Gefahr, daß die Kaufkraft des Zahlungsmittels stärker entwertet ist, als diese Entwertung im statischen Werte des Geldes zum Ausdruck gelangt.

Nachdem die Relationen zwischen der Änderung des statischen Wertes und der halben Tauschwertänderung festgestellt sind (vgl. den früheren Abschnitt) weiß man, daß man in diesem Zusammenhang für die Änderung des intervalutarischen Kurses

<sup>1)</sup> Knapp, Staatliche Theorie des Geldes, S. 244.

kaum nähere Anhaltspunkte gewinnen kann. Dagegen führt hier ein anderer Weg zum Ziele, und zwar die Berücksichtigung der relativen Wertverschiebung.

Die folgenden Ausführungen sollen dazu dienen, die grundverschiedene Politik einer Geldverfassung, die sich wie eine Kluft zwischen der Geldschöpfung und der Valutapolitik im engeren Sinne auftut, völlig zu erklären. Beide Maßnahmen stehen im Gegensatz zueinander und es muß ein Weg gefunden werden, die hier bei zwei Gruppen von Wirtschaftenden auftauchenden scheinbaren Gegensätze der Interessen zu beseitigen, um zu ermöglichen, auf der Grundlage der Papierwährung auch in dieser Hinsicht Ordnung zu schaffen.

Die Bedeutung der Sicherung eines festen intervalutarischen Kurses wurde bereits genügend hervorgehoben und darauf hingewiesen, daß der rege Warenverkehr und der Gütertausch mit dem Auslande um so wirksamer ist, je mehr in dieser Beziehung in der Exodromie erreicht werden kann.

Trotzdem sind die mit dem festen intervalutarischen Kurse verbundenen Interessen nur mittelbar für die Gesamtbevölkerung eines Staates maßgebend; alle exodromischen Maßregeln scheinen nur die Forderungen einzelner Wirtschaftsklassen, die an Auslandsgeschäften unmittelbar interessiert sind, zu erfüllen, infolgedessen geraten diese durch ihre im Vordergrund stehenden Interessen mit einer anderen Gruppe Wirtschaftender in Widerspruch.

Die Importeure und Exporteure des Wirtschaftsgebietes sind es, die unmittelbar am intervalutarischen Kurs interessiert sind, erstere, weil sie Rohstoffe und nicht im eigenen Lande erzeugte Fertigfabrikate beziehen und weitervertreiben, letztere, weil sie veredelte Waren oder einheimische Rohstoffe dem Auslande zur Verfügung stellen. Je nach der Wirtschaftslage eines Staates sind die auf diese Geschäfte gerichteten Wirtschaftsbestrebungen sehr verschieden; aber selbst wenn sie für ein Wirtschaftsgebiet nur von untergeordneter Bedeutung sind, üben sie auf die Zahlungsbilanz eines Staates doch einen Einfluß aus, der sich durch Fortpflanzung dieser Geschäfte in der ganzen Wirtschaft fühlbar macht, da zunächst mittelbar das kaufende Publikum, sowie die Industrie- und Arbeiterklassen ihrer Beschäftigungsmöglichkeit wegen daran interessiert sind.

Andererseits ist aber eine liberale Geldschöpfungspolitik auf der Grundlage einer durch eine möglichst große Vermehrung der Umlaufmittel gebotenen Kreditgewährung für die Interessen jener Klassen, die produzieren wollen, viel naheliegender. Ihre unmittelbare Einwirkung auf die wirtschaftliche Entwicklung betrifft viel größere Schichten der Bevölkerung und die Opfer, die die Einengung der Umlaufmittel hervorruft, müssen auf alle Fälle von einer größeren Anzahl Gewerbetreibender empfunden und getragen werden. Es taucht daher die Frage auf, ob denn alle Begünstigungen im Interesse der Geldschöpfung zum Nachteil des intervalutarischen Kurses ausfallen müssen und, wenn dies nicht der Fall ist, wo die Grenze liegt, welche ein Nebeneinandergehen der beiden Interessen gestatten würde. Daß diese beiden einander zuwiderlaufen können, braucht nicht erst erörtert zu werden; es geht bereits aus allen bisherigen Darlegungen hervor.

Unzweifelhaft wird eine liberale Geldschöpfung bei Vermehrung der Umlaufmittel eine durch die Expansion der Wirtschaft begehrte Teuerung zulassen. Sie kann jedoch infolge des intervalutarischen Kurses selbst dann, wenn der statische Wert des Geldes dadurch kaum in Mitleidenschaft gezogen würde, diese Teuerung nicht unbegrenzt anwachsen lassen. Bei allmählichem Sichdurchsetzen der Teuerung wird die Kaufkraft des Geldes dem Ausländer, der dieses Zahlungsmittel begehrt, so unvorteilhaft erscheinen, daß er einerseits von dem Lande wenig beziehen, andererseits die obwaltende Teuerung mit einer Geringschätzung der Währungseinheit verbinden wird.

Die absolute Änderung der Kaufkraft ist nicht maßgebend für die Beurteilung der sich hier vollziehenden Tatsachen; dagegen ist die relative Wertverschiebung, die für die Güterpreisgestaltung in der Regel positiv ausfällt, dafür entscheidend, welche Wirkungen durch Vermehrung der Umlaufmittel, also bei sinkendem valutaren Kurse, und durch Einengung der Umlaufmittel, also bei steigendem intervalutarischen Kurse, entstehen; denn der ausländische Käufer des einheimischen Geldes profitiert auch an dem Sinken der Kaufkraft desselben. Er wird um so leichter das für ihn notwendige Geld beschaffen können, je mehr sich das Geld entwertet hat. Allein die Möglichkeit, Waren im Wirtschaftsgebiete zu beschaffen, wird ihm bis zu jenem Maße des Residuums schwerer



sein, welches in dem betreffenden Lande als relative Preissteigerung auftritt.

Diese relative Teuerung kann aber gerade durch eine liberale Geldschöpfungspolitik nennenswert sein und es ist möglich, daß sie jene Teuerung weit übersteigt, die durch den veränderten statischen Wert des Geldes als preismitbestimmender Faktor hervorgerufen wird. Diese beiden Wertänderungen müssen daher miteinander verglichen werden.

Mit anderen Worten, solange die relative Teuerung in dem betreffenden Lande kleiner ist als die statische Geldwertung, oder ihr gleich bleibt, ist letztere der maßgebende Faktor für die Bewegung des intervalutarischen Kurses; sobald sie aber durch die relative Teuerung überschritten wird, würde die statische Wertänderung ein falsches Bild von der Bewegung des intervalutarischen Kurses geben.

Wenn die exodromische Verwaltung bei diesem Punkte einsetzt und die Geldschöpfung sich auch in dieser Beziehung den Verhältnissen anpaßt, so wird damit das Beste getan sein, um durch eine gute Geldpolitik den beiden entgegengesetzten Interessen Rechnung zu tragen.

**Rechnerische Ermittlungen.** Die nun folgenden Berechnungen bestätigen die Richtigkeit des vorausgeschickten Gedankenganges, denn sie beweisen, daß es möglich ist, die beiden entgegengesetzten Interessen zu berücksichtigen, d. h., eine Vermehrung der Umlaufmittel selbst über das Maß der Proportionalität hinaus vorzunehmen und dabei doch jenes Maß nicht zu überschreiten, bei welchem die relative Teuerung die statische Geldwertänderung als preisbestimmenden Faktor übersteigt.

$a$  und  $c$  mögen zwei hintereinander ermittelte Werte der volkswirtschaftlichen Bilanz bedeuten. Der Wert  $b$  soll der Geldvorrat sein, der im Einklang mit dem volkswirtschaftlichen Bilanzwerte  $a$  bestand.  $x$  sei die unbekannte Geldmenge, also der zulässige Bedarf zum volkswirtschaftlichen Werte  $c$ . Wenn man nun  $x$  aus der folgenden Gleichung dritten Grades:

$$\begin{aligned} & a^2 \left( \frac{c}{b} + \frac{c}{a} - \frac{a}{c} \right) x^3 + a c^2 \left[ \left( \frac{a}{c} \right)^2 - 2 - 2 \frac{b}{a} \right] x^2 + \\ & + b c \left( c^2 + \frac{b c^2}{a} - 2 a^2 - a b \right) x + a b^2 c^2 \left( 1 + \frac{2 b}{a} \right) = 0 \end{aligned}$$

bestimmt, so wird damit die Bedingung erfüllt, daß die relative Teuerung<sup>1)</sup>  $\leq$  wird mit der statischen Geldwertänderung. Es ist zunächst zu ersehen, daß eine Wurzel dieser Gleichung dritten Grades durch  $x = \frac{bc}{a}$  gegeben ist, mit anderen Worten, dieser Wert  $x$  erfüllt die Bedingungen der obigen Gleichung.

Aber nicht nur diese eine, sondern auch eine andere Wurzel der Gleichung erfüllt die Bedingung, daß die aus diesen Wertrelationen berechnete relative Teuerung gleich sein wird mit der statischen Geldwertänderung. Für die erste Wurzel  $x = \frac{bc}{a}$  ändert sich der statische Wert des Geldes nicht und die korrespondierende relative Teuerung wird gleich Null sein.

Die Geldmenge ist auf diese Weise genau nach der Proportionalität bestimmt. Damit ist aber nichts gewonnen, denn eine Vermehrung der Umlaufmittel nur bis zu diesem Grade würde den Expansionsdrang der Wirtschaft nicht begünstigen und als Bedarf zu klein sein.

Ist aber diese eine Wurzel gefunden, so wird die Gleichung durch Division mit  $\left(x - \frac{bc}{a}\right)$  in eine quadratische Formel übergehen, deren positive Wurzel die Bedingung erfüllen wird, daß die statische Geldwertänderung mit der relativen Teuerung gleich ist.

Im Beispiel auf Seite 292 des Kapitels der Geldschöpfung wurde nach den Bedarfsverhältnissen an Umlaufmitteln am Ende des Jahres die mit 103 Milliarden Volksvermögen korrespondierende Geldmenge von 3,684 Milliarden bestimmt. Diese Geldmenge entstand unter Voraussetzung einer liberalen Geldschöpfungspolitik, die nur dem natürlichen Expansionsdrang der Wirtschaft Rechnung trug. Proportional hätten die Umlaufmittel nur um 90 Millionen erhöht werden dürfen. Eine bewilligte Geldmenge von 3684 Millionen würde aber eine relative Teuerung zur Folge haben, die die statische Geldwertänderung weit übersteigen würde. Dies würde der Aufrechterhaltung eines festen intervalutarischen Kurses zuwiderlaufen.

<sup>1)</sup> Für die Berechnung der relativen Teuerung wurde hier, abweichend von der Formel auf S. 222, folgende Formel gewählt:  $T_r = 1 - T_1 \cdot T'_1$ . Bei virtuellen Verschiebungen des Wirtschaftslebens ergibt sich durch Anwendung dieser Formel für die relative Wertverschiebung keine Differenz.

Unter denselben Verhältnissen, die im Beispiel angegeben sind, würde die obige Gleichung dritten Grades folgende Form annehmen: (aus  $a = 100$   $b = 3$   $c = 103$ )

$$x^3 - 3,446 x^2 - 8,421 x + 29,428 = 0.$$

Durch Division dieser Gleichung mit  $(x - 3,09)$  entsteht die folgende Gleichung zweiten Grades:

$$x^2 - 0,356 x - 9,521 = 0,$$

aus der sich die zulässige Geldmenge  $x = 3,268$  Milliarden ergibt. Wenn man nun aus dem Zustandspare

100	3	0,97086
103	3,268	0,96924

den preisbestimmenden Faktor sowie die relative Teuerung berechnet, so ergibt sich für beide der gleiche Wert von  $0,16\%$ <sup>1)</sup>.

**Fortsetzung der exodromischen Verwaltungsmaßregeln.** Die angeführten rechnerischen Ermittlungen können von jedem Leser

<sup>1)</sup> Die Ableitung der oben angeführten Formel für die Gleichung dritten Grades erfolgte unter der Bedingung, daß die relative Teuerung der durch den statischen Geldwert hervorgerufenen Teuerung gleich wird.

Diese Bedingung wird erfüllt, wenn:

$$1 - Tr = \frac{y}{y'} - 1$$

wird. Der Wert von  $Tr$  ist in der Geldschöpfung wohl für gleiche Angebotswerte abgeleitet worden, nicht aber für den Fall, daß die Angebotswerte in den Zuständen verschieden sind. In diesem Falle ist:

$$Tr = \frac{4 a^2 b^2 - (a d - b c)^2}{(a d + b c)^2} \frac{c d}{a b} \quad (\text{vgl. Anm. 1 Seite 330}).$$

In die Bedingungsgleichung wurden die Werte  $y = \frac{a}{a+b}$  und  $y' = \frac{c}{c+d}$  eingesetzt und daraus der Wert  $d = x$  ermittelt.

Ergibt die abgeleitete Gleichung zweiten Grades nur imaginäre Wurzeln, so muß anstatt der angeführten Bedingungsgleichung eine andere gewählt und erfüllt werden, und zwar deshalb, weil der Geldwert im Nachzustande gefallen ist. Die neue Bedingungsgleichung:  $1 - Tr = 1 - \frac{y}{y'}$  führt zu folgender Gleichung dritten Grades:

$$a^2 \left( \frac{c}{b} + \frac{c}{a} + \frac{a}{c} \right) x^3 - a \left( 2 c^2 + 2 \frac{b}{a} c^2 - a^2 - 2 a b \right) x^2 - b c \left( 2 a^2 + 3 a b - c^2 - \frac{b c^2}{a} \right) x + a b^2 c^2 = 0.$$

Ob der Geldwert nun steigt oder sinkt, wird sich doch immer eine Geldmenge bestimmen lassen, welche abweichend von der proportional bestimmten Geldmenge die Bedingung erfüllt, daß der Einfluß des statischen Geldwertes auf die Tauschwerte die relative Teuerung nicht übersteigt.

außer acht gelassen werden, wenn er sich mit der Quintessenz derselben begnügt, daß es tatsächlich möglich ist, in der Geldschöpfung eine größere Geldmenge, als die proportionale zu bestimmen, bei der die relative Teuerung kleiner wird als die durch die statische Wertänderung hervorgerufene oder ihr gleich bleibt. Aus diesen Darlegungen soll aber keineswegs der Schluß gezogen werden, daß etwa über diese Geldmenge hinaus eine weitere Vermehrung der Umlaufmittel nicht erfolgen sollte. Es ist nicht unbedingt notwendig, daß eine weitere Vermehrung der Umlaufmittel — ohne daß diese durch Anleihen aufgesaugt werden — ein Sinken des intervalutarischen Kurses herbeiführen muß, denn in allen Fällen wird es lediglich darauf ankommen, durch Vergleiche festzustellen, ob in den valutarischen Verhältnissen anderer Staaten nicht eine noch größere relative Teuerung entstanden ist. Diese Feststellung kann natürlich nur soweit erfolgen, als Mittel dazu zur Verfügung stehen.

Die obigen Ausführungen beweisen nur, daß in allen Fällen, in denen die relative Teuerung die statische Wertänderung übersteigt, für die Änderung der Wechselkurse die erstere maßgebend ist — eine erkenntnistheoretisch wichtige Tatsache, die nicht übersehen werden darf.

Im allgemeinen liegen die Fälle so, daß bei friedlicher Entwicklung der Volkswirtschaft stets die Beobachtungen der statischen Wertänderung des Geldes hinreichen dürften, um auf Grund einer am Jahresschlusse aufgestellten volkswirtschaftlichen Bilanz durch Revision der gesamten Wirtschaftslage allen Wirtschaftenden den Kurswert des Geldes bekanntzugeben.

Als exodromische Maßregel bleibt aber unter allen Umständen der Grundsatz bestehen, daß, wenn die anderen Forderungen des Wirtschaftslebens es gestatten, die relative Teuerung die durch die Geldwertänderung hervorgerufene Wirkung nicht übersteigen darf, und daß dieser Weg dazu führt, einen festen intervalutarischen Kurs zu sichern. Halten alle Staaten an demselben Grundsatz fest, so wird überall eine dem Wesen des Geldes entsprechende und unvermeidliche Teuerung eintreten; dadurch aber, daß diese in allen Staaten den eigenen Verhältnissen angepaßt wird, wird eine Konstanz der Paritäten gewährleistet.

Überschreitet aber ein Staat durch eine allzu liberale Geldschöpfungspolitik die gekennzeichneten Grenzen der Geldmenge,

so wird der Kurs seines Währungsgeldes ungünstig beeinflußt werden. Die diesbezügliche Änderung läßt sich numerisch wohl bestimmen.

Wenn allein die hier erörterten Maßregeln der Exodromie für die Befestigung der Kurse maßgebend wären, so wäre diese Theorie sehr schwach aufgebaut und sicherlich sind dann die vorangehenden Ausführungen nicht beweiskräftig genug, um den Angriffen, namentlich seitens der Praktiker, standzuhalten. Diese könnten entgegenhalten, daß die Beschaffung aller Unterlagen für die oben geschilderten Verhältnisse ohne internationale Übereinkunft zwischen den handeltreibenden Staaten undenkbar ist, und daß daher mangels dieser Unterlagen dann bei Papierwährung in der Bestimmung der intervalutarischen Kurse einer völligen Anarchie Tür und Tor geöffnet wäre.

Diese Einwendungen sind vom wissenschaftlichen Standpunkte durchaus abzulehnen. Hier sind zunächst prinzipielle Gesichtspunkte gegeben, die mit der täglichen Kursfestsetzung, auf die erst später zurückgegriffen wird, nichts zu tun haben; infolgedessen kann die Exodromie nur lediglich im Anschluß an eine Wertänderungslehre wirken.

Gewiß könnte durch internationales Abkommen eine Übereinstimmung für eine gewisse Parität erzielt werden; aber ein solches Abkommen würde keine Gewähr für die dauernde Aufrechterhaltung dieser Parität bieten; vielmehr sind Schwankungen unvermeidlich, selbst wenn die im internationalen Verkehr auftauchenden Zahlungsdifferenzen ausgeglichen werden. In welcher Richtung sich dieselben vollziehen und wovon sie abhängig sind, wurde oben erörtert.

Nur ein Wettkampf zwischen den Wirtschaftsgebieten, in dem alle gleich prosperieren und keines dem anderen vorausziehen oder hinter ihm zurückbleiben würde, könnte einen festen Kurs herbeiführen. Der Versuch, die Schwankungen des intervalutarischen Kurses ganz aufzuheben oder sie nach der Methode der Goldwährung in festen Bahnen stabilisieren zu wollen, erinnert an die Bemühungen der Bimetallisten, die durch ein internationales Abkommen eine feste Relation zwischen dem Gold- und Silberwerte schaffen wollten.

Die Staaten, die zur Aufklärung der Änderung des statischen sowohl wie des dynamischen Geldwertes alles aufboten und ihre

Bilanzen gewissenhaft und differenziert entwickeln, haben immer einen Vorsprung vor anderen Staaten. Über diese Veröffentlichungen können sich die Privatwirtschaftenden nicht hinwegsetzen, ohne sie zu beachten. Allerdings werden Kaufleute, Makler, Importeure und Exporteure einen offiziell kundgegebenen Kurs nicht gleich anerkennen müssen; doch empfangen sie einen Anhaltspunkt, und es ist eine irrige Annahme, daß sich der tatsächliche intervalutarische Kurs mit dem durch den Staat festgesetzten decken müsse.

Die Verhältnisse haben in diesem Falle manche Analogie mit der Kursfestsetzung einzelner Börsenwerte. Die Kurse der Aktien leiten sich nicht direkt von den Erträgen der Unternehmungen ab, denn die Kursfestsetzung erhält durch die jeweilig erfolgenden Communiqués der Unternehmungen und mehr noch durch die Veröffentlichung ihrer Bilanzen wertvolle Anregungen.

Eben in diesen Fällen wird man beobachten können, daß sich die sogenannten „feinen Papiere“ infolge einer inhaltsreichen Bilanz mitunter mit einem aus der Dividende nach geringerem Prozentsatz umgerechneten Kurs begnügen müssen, als weniger beachtenswerte Papiere, und daß die Privatspekulation an der Börse keineswegs einheitlich auf Grund der Erträge und Dividenden der Unternehmungen nach einem festen Prozentsatze alle Kursfestsetzungen durchführt. Welche Gefahren würde es aber für eine Gesellschaft mit sich bringen, wenn diese — vorausgesetzt, daß eine gesetzliche Pflicht hierfür nicht bestünde — versäumen würde, ihre Bilanz zu veröffentlichen!

So wären auch Staaten, die mit der Veröffentlichung ihrer Bilanzen zurückhalten, gegenüber solchen, die diese veröffentlichen, im Nachteil; denn sobald sich erst die Erkenntnis Bahn gebrochen hat, daß die Regelung des gesamten Geldverkehrs in funktioneller Abhängigkeit von der Kollektivwertungserklärung mit Erfolg durchgeführt werden kann, so werden selbst für jene Staaten, die ihre volkswirtschaftlichen Bilanzen nicht veröffentlichen, diese Aufstellungen entweder durch eigene Staatsangehörige oder durch fremde Nationalökonomien, soweit diese über das statistische Material verfügen, ermittelt und kundgegeben werden.

Man kann hiergegen einwenden, daß diese Aufstellungen für Staaten, die auch weiterhin ihre Gold- oder metallistische Währung beibehalten, überflüssig seien, und daß diese dann — was den

Geldwert betrifft — Staaten mit Papierwährung gegenüber dauernd im Vorteil bleiben würden.

Die geschichtliche Entwicklung des Geldwesens bestätigt diese Annahme für jene Zeiten, in denen einzelne Staaten des Kontinents die Goldwährung noch nicht eingeführt hatten. Gegen diesen Einwand spricht jedoch der Umstand, daß der Wert des Goldes durch seine Entmonetisierung namentlich in jenen Staaten, die die Goldwährung abschaffen, unbedingt sinken wird. Diese Entwertung des Goldes wird um so nachhaltiger sein, wenn die in Betracht kommenden Staaten eine richtige exodromische Verwaltung einführen.

Belehrung und Aufklärung und eine damit Hand in Hand gehende, gesunde Wirtschaftspolitik sind daher die besten Maßregeln für die Stabilisierung der Wechselkurse. Staaten, die die reine Papierwährung eingeführt haben, bewirken diese Aufklärung durch die Veröffentlichung ihrer volkswirtschaftlichen Bilanzen; auf Grund dieser sind sie in der Lage, sowohl die Änderungen des statischen wie des dynamischen Geldwertes nachzuweisen und hierdurch ungünstigen Verschiebungen der Wechselkurse vorzubeugen.

Für die Stabilisierung der Wechselkurse genügt es, daß die beiden valutapolitischen Maßregeln, die ausführlich behandelt worden sind, im Gleichgewichte bleiben. Mehr kann in geldpolitischer Beziehung — zumindest prinzipiell — nicht geschehen; dagegen werden alle wirtschaftspolitischen Momente, insbesondere der erhöhte Export, eine Beschränkung des Imports lediglich für produktive und nicht für konsumtive Zwecke mit sich bringen, daß das inländische Geld dem Auslande gegenüber einen festen Kurs erhält.

**Über Knapps Theorie.** Die Knappsche Theorie hat zum Verständnis der intervalutarischen Kurse sehr viel beigetragen; da sie die Bewegungen dieser Kurse jedoch nicht auf rein ökonomische Vorgänge zurückführt, so fehlt ihr das Wesentlichste, um die letzten Gründe der Veränderungen ermitteln zu können.

Bei der einseitigen juristischen Betrachtung des Problems durch Knapp darf dies nicht wundernehmen; denn weder Knapps Glaube an die Vollwertigkeit des valutarischen Geldes noch der Umstand, daß er die dynamische Theorie ungelöst läßt, sind dazu geeignet, das Problem bis zu jener Tiefe zu ergründen, die notwendig wäre, um ein volles Verstehen des intervalutarischen Kurses und seiner Änderungen herbeizuführen.

Die Behauptung Knapps, daß der Preis des fremdländischen Geldes ebenso wie der Preis einer Ware entsteht und dieser Umstand daher für die Entstehung des intervalutarischen Kurses maßgebend ist, trifft nur bedingt zu. Andererseits ist seine Beobachtung, daß das Machtwort des Staates nur für die Vollwertigkeitserklärung der eigenen, nicht aber der fremden Währung hinreicht, zutreffend. Ebenso ist der von Knapp gewählte Ausgangspunkt bedingungslos anzuerkennen, daß die Preisfestsetzung von der platischen bzw. lytrischen Verwendungsmöglichkeit des Geldes abhängt, und daß daher bei Papierwährung nur die letztere in Erscheinung tritt.

Mit anderen Worten, Knapps Behauptung, daß der intervalutarische Kurs nicht von metallopolischen, sondern von pantopolischen<sup>1)</sup> Gründen abhängt, ist fundamental für jede zukünftige Wechselkurstheorie.

Knapp kommt jedoch trotz schärfster Beobachtung der Verhältnisse im Geldwesen um keinen Schritt dem Ziele näher, da er die Vollwertigkeit der Umlaufmittel im Inlande als obersten Satz proklamiert. Aus dieser Sackgasse gibt es keinen anderen Ausweg, als den Schluß, daß in der Exodromie zwischen Staaten mit reiner Papierwährung fast gar nichts geschehen könne, und daß infolgedessen die Wechselkurse dieser Staaten der Anarchie preisgegeben sind. Zwei Staaten, die reine Papierwährung haben und deren Geldwert im Inlande als vollwertig proklamiert wird, werden den diese Geldsorten Tauschenden keinerlei Anhaltspunkte dafür geben können, auf welche Weise die pantopolische Preisfestsetzung der beiderseits als vollwertig anerkannten Währungseinheit zu erfolgen habe. Wohl bilden Angebot und Nachfrage in diesen Geldsorten eine Unterlage für die gegenseitige Bewertung der in Frage stehenden valutarischen Gelder, doch ist es fraglich, ob damit schon alle Unterlagen für eine Preisfestsetzung gegeben sind. Selbst wenn man zugibt, daß allein diese Momente für die Preisfestsetzung maßgebend sind, so muß doch berücksichtigt werden, daß die eingetauschten Waren — in diesem Falle also das fremde Geld — nur im Bereiche des anderen Staates Geltung haben und es fragt sich, wovon ihre Bewertung im Ausland abhängig ist.

<sup>1)</sup> Knapp, Staatliche Theorie, S. 209. „Pantopolisch“ ist der von Knapp eingeführte Name für jene psychologische Auffassung, die an die Gesamtheit der merkantilen Beziehungen zwischen zwei Staaten erinnert und aus der dann der intervalutarische Kurs hervorgeht.



Wenn auf historischer Grundlage für ein Moment des Wirtschaftslebens das Bestehen einer Parität einwandfrei festgestellt ist und jeder, der das fremdländische Geld erwirbt, gemäß dieser Parität die volle Währungseinheit kauft: wo sind dann die letzten Gründe dafür zu finden, daß in dieser Parität Veränderungen auftreten?

Man wird einwenden, daß allein Angebot und Nachfrage für die Schwankungen des intervalutarischen Kurses maßgebend sind; es fragt sich jedoch, ob sich bei dieser pantopolischen Festsetzung der Preise der fremden Währung in den Kursschwankungen und zwischen den angebotenen Werten irgendwelche numerischen Zusammenhänge finden lassen.

Wenn ein Staat von einem anderen nur importiert und gar nicht dahin exportiert, so bedarf er der Zahlungsmittel dieses fremden Staates; es wird hierdurch eine ständige Nachfrage nach den Zahlungsmitteln des betreffenden Staates erzeugt. Dagegen kann der importierende Staat dort seine eigenen Zahlungsmittel — unter Voraussetzung einer ausschließlich lytrischen Verwendung — überhaupt nicht verwerten. Ohne Exodromie und unter den obigen Voraussetzungen wird der Kurs seines Geldes fallen. Wie weit? Die Antwort müßte lauten: Bis auf Null!

Theoretisch müßte der Preis des eigenen Geldes im Vergleiche zum fremden Gelde  $0 : \infty$  sein. Nehmen wir, an, daß ein exodromischer Eingriff diese Totalentwertung des Geldes verhindern würde oder — welche Annahme noch einfacher ist — daß das Land nach einem dritten Staate hin exportieren und dort Forderungen und andere Zahlungsmittel schaffen würde, die es dann in dem Lande, das von seinem Export keinen Gebrauch macht, unterbringen könnte, da letzteres an den dritten Staat Schulden zu bezahlen hat: auf diesem Wege würde der Kurs von einem gedachten Anfangskurs von 0,85 nicht auf 0, sondern nur auf 0,64 zurückgehen. Hier ergibt sich nun die Frage: Ist in numerischer Hinsicht zwischen der Kursdepretiation von 21 und den Mengen der ausgetauschten Warenwerte ein Kausalzusammenhang zu finden? Das ist das Problem des intervalutarischen Kurses im allgemeinen und des der reinen Papierwährung im besonderen; im letzteren Fall wird der Austausch der in Frage stehenden Geldsorten durch keinerlei platische Erwägungen beeinflusst.

Diesen mangelnden Zusammenhang zwischen den ausgetauschten Geldmengen und den Bewegungen des intervalutarischen Kurses kann auch K n a p p nicht erklären und behauptet, daß in diesem Fall an anarchistische Zustände in den intervalutarischen Kursen entstehen müßten. Tatsächlich würde diese Anarchie bei der reinen Papierwährung eintreten, wenn jeder Staat kraft seines Machtwortes die Vollwertigkeit des valutarischen Geldes betonen könnte; dies würde auch der Fall sein, wenn die Privatwirtschaftenden mangels einer erkenntnistheoretischen Grundlage falsche Vorstellungen von dem Werte des eigenen Geldes hätten. Wenn man aber erkennt, daß der Geldwert, und zwar zunächst der statische Geldwert — obwohl noch nicht die Mittel zur Verfügung stehen, diesen unmittelbar bestimmen zu können — durch sein Disagio charakterisiert wird, und daß es nur der Bestimmung dieses Disagios bedarf, so kommt man dem Problem der intervalutarischen Kurse etwas näher.

**Über die Parität.** Soll die Beweisführung schrittweise fortgesetzt und dabei auch pädagogisch richtig verfahren werden, so muß man sich, um nähere Anhaltspunkte über den Begriff der zwischen zwei Geldsorten bestehenden Parität zu gewinnen, zunächst zu einer deduktiven Ableitung entschließen. Die Parität ist der Preis des fremden Geldes in einheimischer Währung und der Preis des einheimischen Geldes in fremder Währung. Das Maß derselben in einem Zustande ist wohl nur in historischem Zusammenhange mit der Vergangenheit zu erklären, und die Geldlehre könnte sich in allen praktischen Fragen mit dieser Begründung zufrieden geben. Wie K n a p p richtig bemerkt, mag die Parität teils aus platischen, teils aus lytrischen Erwägungen entstanden sein.

Hier muß aber doch die Frage aufgeworfen werden, auf welche Weise eine Parität entstände, wenn zwei neugegründete Nachbarstaaten, die beide reine Papierwährung haben, miteinander in Handelsbeziehungen treten würden. Die Annahme wäre nahelegend, daß die beiden Staaten dahin übereinkommen würden, die gegenseitige Bewertung der in Frage stehenden valutarischen Gelder festzustellen. Aber auch ein solches Übereinkommen müßte sich an einzelne Vorgänge anlehnen, die den Regierungen dieser Staaten für eine derartige Entscheidung als Richtschnur dienen würden. Sie könnten zwar die Parität 1 : 1 einführen und damit

ihre Währungseinheiten gegenseitig für vollwertig und gleichwertig ansehen, doch würde eine solche Vereinbarung nicht respektiert werden, wenn sich diese Annahme als falsch erwiese; wenn man auch noch keine weitverzweigten Handelsbeziehungen durch Warenaustausch zwischen den Staaten annimmt, würden doch die von den Grenzbewohnern durch Überschreiten der Grenze unterhaltenen nachbarlichen Beziehungen der beste Maßstab für das gegenseitige Wertverhältnis der beiden Geldsorten sein. Diejenigen, die die Grenze überschreiten, würden sich beim Erwerb des fremden Geldes durch die Kaufkraft desselben in dem Nachbarstaate beeinflussen lassen.

Würde die Währungseinheit des Staates *A* „Lorbeer“, die des Staates *B* „Kommerce“ genannt, so würde der Einwohner des Staates *A* dann — und nur dann — für einen Kommerce einen Lorbeer hingeben, wenn er zumindest ebensoviel mit diesem Kommerce im fremden Staate erwerben könnte, als er für einen Lorbeer im Heimatland erhielte. Würde er aber dafür mehr kaufen können, so wäre der Angehörige des Staates *B* nicht mehr geneigt, für einen Kommerce einen Lorbeer zu nehmen, sondern würde mehr als die Einheit dieser fremden Geldsorte für seine eigene Einheit beanspruchen.

Der deduktive Geist kann — wenn er sich absichtlich der Offenbarung der geschichtlichen Entwicklung verschließt — die Entstehung der Parität nur in der Kaufkraft des Geldes bzw. in dem Verhältnis der Kaufkräfte zweier verschiedener Geldsorten suchen.

Diese Argumentation erhält Beweiskraft, wenn man bedenkt, daß platische Erwägungen bei der Beschaffung fremder Zahlungsmittel in der Regel nur eine untergeordnete Bedeutung haben und erst dadurch wirksam werden, daß der Substanzgehalt des Geldes — wie z. B. bei Gold und Silber — eine bedeutendere Rolle zu spielen beginnt.

Die so geschilderte Entstehung der Parität zeigt insofern eine gewisse Willkür, als die durch die Beziehungen der Grenzbewohner zueinander entstandene Bewertung nicht mit der im ganzen Wirtschaftsgebiete vorherrschenden Kaufkraft übereinzustimmen braucht. Vielmehr könnte eine Kaufkraft, die sich an zwei beliebigen Punkten der Staaten innerhalb des geschlossenen Wirtschaftsgebietes in entgegengesetzter Richtung entwickelt hätte,

Veranlassung zu einer durch nichts zu rechtfertigenden Parität geben.

Diese Erscheinung wird durch Beobachtungen verifiziert, die jeder, der Ende des vorigen Jahrhunderts mehrere Staaten des Kontinentes bereist hat, machen konnte. In den neunziger Jahren konnte man bei einem Vergleiche der Güterpreise zwischen der Kaufkraft des österreichischen Guldens und der Reichsmark eine Relation feststellen, welche der Münzparität in keiner Weise entsprach. Man konnte nämlich im Deutschen Reiche mit einer Mark dasselbe Gut erwerben, wie in Österreich mit einem Gulden. Dies bedeutet — auf die Münzparität übertragen — eine horrende Wertverschiebung. Da eine Mark nach der Münzparität gleich 0,59 Gulden war, so wurde in Österreich die Mark außerordentlich billig, der Gulden durch Deutschland verhältnismäßig sehr hoch bezahlt. Dies galt für beide Wirtschaftsgebiete ohne Einschränkung.

In jener Zeit bestand dasselbe Mißverhältnis zwischen den Paritäten Frankreichs und Deutschlands, da man für 81 Pfennige mehr als für einen Frank erwerben konnte. Allerdings muß hier die Einschränkung gemacht werden, daß dieser Paritätsunterschied mehr für Berlin und Paris, als für beide Reiche Geltung hatte, da die Parität in den Provinzen Frankreichs und Deutschlands besser übereinstimmte.

Man darf daher selbst bei dem tiefeingewurzelten Festhalten an einer Parität nicht übersehen, daß ihre neue Festsetzung, wenn sie nur nicht willkürlich erfolgt, logisch ist, wenn zwei Staaten durch Übereinkommen diese Änderung vornehmen, um sich den tatsächlichen Kaufkraftsverhältnissen der zwei valutarischen Gelder in beiden Staaten mehr anzupassen.

Daß dem oben geschilderten Mißverhältnis der Parität wenig Beachtung geschenkt wird, liegt daran, daß im internationalen Verkehr das Augenmerk nicht so sehr auf die Parität als auf ihre Änderung bzw. auf die Wertkonstanz gerichtet wird. Auch kann dieses Mißverhältnis nur selten für eigene Zwecke ausgenützt werden, da im allgemeinen doch das Einkommen im eigenen Lande verzehrt und nur Wenigen Gelegenheit geboten wird, aus der Konjunktur dieses Mißverhältnisses Vorteil zu ziehen<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Genau die entgegengesetzte Auffassung in dieser Frage wird von Ludwig von Mises in „Theorie des Geldes und der Umlaufmittel“ vertreten und auf S. 188—199 sehr scharfsinnig begründet.

Die zwischen zwei Geldsorten bestehende Parität ist unter allen Umständen eine durch die historische Entwicklung entstandene Größe; die Theorie muß daher auch mit dem Vorhandensein einer bestimmten Parität rechnen und von dieser ausgehen, um weitere Folgerungen für den intervalutarischen Kurs ableiten zu können.

Ist aber die Parität in einem bestimmten Zustande des Wirtschaftslebens eine gegebene Größe, ganz gleich, ob sie ihre Entstehung nun einer staatlichen Übereinkunft oder ihrer historischen Entwicklung verdankt, so kann behauptet werden, daß ihre Wertbeständigkeit nicht zu erreichen ist, ohne daß sich der Geldwert der in Frage stehenden Geldsorten in gleicher Richtung ändert. Während entgegen der in dieser Arbeit vertretenen Auffassung die Geldschöpfung auf rein empirischer Grundlage aufgebaut werden könnte, indem man sich in dieser Hinsicht von praktischen Erwägungen leiten ließe, ist es unserer Ansicht nach undenkbar, die Schwankungen des intervalutarischen Kurses zu begreifen, ohne den abstraktesten Geldbegriff, also den statischen Geldwert, für diese Bemühungen mitherananzuziehen, bzw. richtig verstanden zu haben.

**Die Theorie der Metallisten.** Diese Außerachtlassung des Geldwertes gelang durch eine künstliche Fiktion bisher nur den Metallisten, da diese den Geldwert nicht zu berücksichtigen brauchten. Das unbegrenzte Vertrauen, das die Metallisten der Goldwährung entgegenbringen, wurzelt in der Methode, durch den Substanzwert des Geldes den internationalen Handel in fiktiver Form auf die einfachste Art des Naturaltausches zurückzuführen. Da es den Metallisten gelang, in der Zeit des großen Aufschwunges des internationalen Verkehrs vor dem Weltkriege einen nahezu festen intervalutarischen Kurs zu schaffen, so ist die Abneigung dieser Theoretiker gegen eine unsichere Papierwährung, bei der die intervalutarischen Kurse einer Anarchie preisgegeben wären, sehr begreiflich. Mag auch der Metallismus seine Triumphe gefeiert haben, so ist es vom wissenschaftlichen Standpunkt aus doch erforderlich, zu untersuchen, inwiefern seine Lehren auf Irrtum beruhen.

Es bleibt K n a p p s Verdienst, daß er die falschen Anschauungen der Metallisten auf die einfachste Art bekämpft hat. Trotzdem ist die Anschauung der Metallisten an und für sich richtig, daß

der intervalutarische Kurs bei einer Golddecke, die ausreicht, um etwaige Zahlungsdifferenzen zwischen Export und Import durch Goldversand in natura zu ersetzen, unverändert bleiben müsse; eine natürliche Folge davon ist, daß das Geld in seiner abstraktesten Form aus den Geschäften und damit aus der Bewertung ausscheidet, da die Differenzen — also auf Geld lautende Forderungen — mittels eines festen Satzes, in Goldgewicht umgerechnet, beglichen werden. Die Fiktion dieser Lehre besteht jedoch darin, daß es in dem internationalen Handel viele Fälle geben kann, in denen ein ärmerer Staat trotz seiner ungünstigen Zahlungsbilanz seine Schulden nicht durch Goldversand beglichen hat — um seine Golddecke zu schützen —, sondern durch kontrahierte Anleihen — womöglich mit der Goldklausel —, also mittels Wertpapierexportes, den Kurs seiner Währung aufrechterhalten konnte und daher effektiv das Entstehen eines Disagios in seiner Währung vermieden hat. Ähnliche Transaktionen konnten auf diese Weise bis ins Ungemessene gesteigert werden, solange der schwächere Staat Kredit besaß, so daß das betreffende Volk daher an die Vollwertigkeit seines Geldes auch im intervalutarischen Verkehr glauben durfte.

Der Seltenheitswert des Goldes veranlaßte die Staaten, welche reich genug waren, um sich eine genügend große Golddecke zu beschaffen, sich diejenigen Staaten, welche eine solche nicht besaßen, auf Kosten der Aufrechterhaltung ihres intervalutarischen Kurses tributär zu machen.

Gleich hier sei bemerkt, daß die Aufrechterhaltung eines festen Kurses bei reiner Papierwährung bei einem genügend großen Auslandskredit eines Staates noch weit leichter vor sich gehen wird als bei metallistischer Währung; dieser Übelstand würde also bei Papierwährung keineswegs behoben, sondern nur verschärft werden. Nur besteht der Unterschied darin, daß sich die Wirkungen, die durch eine ähnliche Exodromie zur Aufrechterhaltung des Kurses entstehen, in jeder Beziehung verfolgen lassen, wodurch sie auch die letzten Anhaltspunkte dafür verschaffen, die Kursänderungen begrifflich verständlich zu machen.

Die wissenschaftliche Forschung darf aber an der Verkündung derartig einseitiger Lehren nicht schweigend vorübergehen; zwei wichtige Momente sprechen dafür, die intervalutarischen Kursänderungen schärfer zu überwachen und zu erfassen.

1. Es könnte sein, daß aus einem unvorhergesehenen Grunde die Ausnahmestellung, die das Gold jetzt besitzt, beseitigt werden würde. Der Theoretiker muß auch die Möglichkeit in Betracht ziehen, daß der Markt durch zufällige Goldfunde mit diesem Material überschwemmt werden könnte und daß damit jener Zustand eintreten würde, der von den Alchimisten solange vergeblich erhofft wurde. Analog, doch verschieden in den Wirkungen, liegen die Verhältnisse heute, wo der gesamte Goldvorrat im Vergleich zu den in allen Staaten bedeutend vermehrten Umlaufsmitteln in eine entgegengesetzte Disproportion geraten ist.

2. Die Methoden der Goldwährung sichern einzelnen Staaten, wie z. B. England, im Geldwesen ein Privileg zu. Diese Vorzugstellung würden auch andere Staaten erlangen können, wenn der Geldstoff aus einem anderen Material bestünde, dessen Beschaffung jedem Staate im Bereiche seines eigenen Wirtschaftsgebietes möglich wäre.

Die Voraussetzung aber, daß das Geld von jedem Substanzgehalte befreit ist, bietet Aussicht für eine Lösung des Problems des intervalutarischen Kurses auf Grund des abstraktesten Geldbegriffes. Ob die Lösung einen unmittelbar praktischen Wert hat, mag dahingestellt bleiben. Darauf kommt es auch zunächst noch nicht an. Aber alle jene Staaten, die entweder über keine oder nur eine schmale Golddecke verfügen, haben ein starkes Interesse daran, zu wissen, welchen Bewegungen der intervalutarische Kurs allein infolge der merkantilen Beziehungen ausgesetzt ist; selbst dann liegt für sie dieses Interesse vor, wenn eine große Golddecke durch das Opfer, daß man für diesen Zweck größere Wertbestände brach liegen läßt, beschafft werden könnte.

• Zunächst sei hervorgehoben, daß die Irrlehre der Metallisten viel stärker als durch Knapps Ausführungen dadurch bekämpft wird, daß der abstrakte Begriff des Geldes zur Erkenntnis seines natürlichen Disagios führt; diesem Disagio kann sich auch das Goldgeld nicht entziehen, wenn es auch im internationalen Verkehr eine andere Gestalt in Form von Waren annimmt und daher als Umlaufsmittel verschwindet.

So gelangt man durch die Disagiotheorie des Geldes zu der Überzeugung, daß die Stabilität des intervalutarischen Kurses, einerlei bei welcher prozentualen Golddeckung der Umlaufsmittel — ja selbst bei Ausprägung der gesamten Umlaufsmittel in Gold — nicht aufrecht erhalten werden kann.

Während einerseits in gewissen Fällen die Aufrechterhaltung des intervalutarischen Kurses — selbst ohne Gold — mittels Transaktionen möglich ist, kann andererseits bei Goldwährung ohne Aufnahme der Barzahlung noch leichter die Deckung der Umlaufmittel erfolgen; deshalb übersieht man in beiden Fällen, welche Änderungen im Geldwerte auftreten, um so mehr, als die immer mehr Geltung gewinnende Knappsche Theorie die Vollwertigkeit des valutarischen Geldes im Binnenlande verkündet.

Die metallistische Theorie hat gewissermaßen alles getan, um die tatsächlichen Verhältnisse zu verschleiern, da sie es unterließ, den abstraktesten Begriff des (statischen) Geldwertes zu erforschen.

Daraus folgt: die metallistische Theorie begeht den Irrtum, daß sie aus dem intervalutarischen Kurs des Währungsgeldes den Geldwert ableiten will, während tatsächlich die Änderungen des intervalutarischen Kurses nur Folgeerscheinungen der Geldwertänderung sind.

Der intervalutarische Kurs zeigt den Geldwert nicht an, sondern der Kurs muß sich nach dem Geldwerte richten. •

**Die Valuta Österreich-Ungarns im Weltkriege.** Die Richtigkeit unserer Ausführungen bestätigt sich inbezug auf die österreichisch-ungarische Valuta während des Weltkrieges. Es ist von keinem Staate während des Weltkrieges über die Entwertung seines Geldes so sehr geklagt worden wie von Österreich-Ungarn. Man glaubte, durch die erst vor 25 Jahren erfolgte Einführung der Goldwährung alle Schwierigkeiten im Geldwesen beseitigt zu haben. Hätte man seinerzeit die Goldwährung, die erhebliche Opfer erforderte, nicht eingeführt, und wäre man zu der reinen Papierwährung, die einem ärmeren Staate jedenfalls besser entspricht, übergegangen, so könnte der intervalutarische Kurs des österreichisch-ungarischen Währungsgeldes heute nicht so tief gesunken sein, als es der Fall ist.

Der Kurs des österreichischen Geldes ist dem deutschen Gelde gegenüber von der Münzparität von 85 auf 64 gesunken<sup>1)</sup>. Wirft man die Frage auf, wie dieser neue Kurs entstanden ist, so kann die Antwort darauf nur lauten: „Durch die Gnade Deutschlands.“

Nach unserer bisherigen erkenntnistheoretischen Auffassung des intervalutarischen Kurses müßte es ebenso gerechtfertigt erscheinen, wenn das österreichische Geld auf eine beliebige tiefere

<sup>1)</sup> Ende Februar 1918. Hierzu sei bemerkt, daß seitdem eine weitere Entwertung eingetreten ist.



Stufe, vielleicht bis auf 22, gefallen wäre. Die Stabilisierung des Kurses erfolgte durch die in Deutschland aufgenommene Markanleihe, also infolge einer exodromischen Maßregel, was bereits zu einer Zeit erfolgte, in der der Kurs entsprechend abgebröckelt war.

Nichtsdestoweniger hatte es seine guten Gründe, daß der Kurswert der Krone der Mark gegenüber sank, denn Österreich-Ungarn hat im Laufe des Krieges weit mehr Werte vom Deutschen Reiche benötigt, als es nach Deutschland exportieren konnte. Worin liegt die Erklärung dafür, daß der Kurs bei 64 stehen blieb? Ist dieses Sinken etwa pantopolisch zu erklären? Kann man tatsächlich mit dem Knappschen Satze entgegen: „All dies ist das Ergebnis einer Preisbestimmung auf der Börse, geradeso wie der Weizenpreis im Lande sich durch merkantile Umstände bildet, nicht durch Autorität“<sup>1)</sup>?

Es ist Tatsache, daß die Österreichisch-Ungarische Bank ihre Ausweise bis Anfang 1918 nicht veröffentlichte. Auch war bekannt, daß der Metallschatz wesentlich abnahm und die Menge der emittierten Noten bedeutend erhöht wurde. Läßt sich aus diesen Erscheinungen eine Kursdifferenz von 85—64 erklären?

Das einzige Moment, welches auch bei theoretischer Überlegung die Abbröckelung des Kronenkurses gerechtfertigt erscheinen läßt, ist die Tatsache, daß die vor dem Weltkriege auf Grund der Golddeckung künstlich aufrechterhaltene Parität niemals der Wahrheit entsprach; die Kursveränderung zuungunsten der Krone hätte schon mindestens 10 Jahre vor Ausbruch des Weltkrieges erfolgen müssen.

Das stabile Wertverhältnis zwischen der Krone und der Mark konnte mittels der Goldwährung nur durch eine falsche Fiktion, die auf die Unkenntnis im Geldwesen zurückzuführen ist, aufrechterhalten werden.

Mögen auch die geldpolitischen Verhältnisse sowohl im Deutschen Reiche wie in Österreich-Ungarn vor dem Kriege vollkommen gleiche und geregelte gewesen sein und sollte auch kein einziges Moment zuungunsten Österreich-Ungarns gesprochen haben — tatsächlich war die Österreichisch-ungarische Bank eine der am vorsichtigsten und besten geleiteten unter den Zentralbanken des Kontinents —, so muß es doch auffallen, um wieviel mehr die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands im Vergleiche zu der

<sup>1)</sup> Knapp, Staatliche Theorie des Geldes, S. 205.

Österreich-Ungarns im letzten Vierteljahrhundert vor dem Weltkriege zugenommen hat.

Waren also in den beiden Reichen während dieser Zeit die Änderungen der Geldmengen so geringfügig und unbedeutend, daß man darin keinen Grund zu einer Abbröckelung des Kurses der Krone sehen konnte — tatsächlich konnte der Kurs infolge der Fiktion der Goldwährung nicht abbröckeln —, so mußte eine Ursache für die Veränderung der Parität schon darin liegen, daß das volkswirtschaftliche Vermögen Deutschlands im Vergleiche zu dem der Nachbarmonarchie unvergleichlich zugenommen hatte.

Die kontinuierliche Geldentwertung der Krone kam bis zum Weltkriege niemals zum Vorschein. Es ist jedoch gewiß, daß auf Grund der hier entwickelten Disagiotheorie eine Abbröckelung des Kurses von 10%, also eine Herabsetzung von 85 auf 75, schon in den Jahren von 1892—1914 gerechtfertigt gewesen wäre. Hierzu wäre es nur notwendig gewesen, die Bewegungen des intervalutarischen Kurses auf wissenschaftlicher Grundlage zu überwachen.

Es sei sogar die Hypothese erlaubt, daß der sich während der für die Mittelmächte erfolgreichen Zeitperiode des Weltkrieges in ganz Österreich-Ungarn offenbarende Drang nach wirtschaftlicher Entwicklung voraussichtlich auch ohne den Weltkrieg schon früher eingesetzt hätte, wenn die Abbröckelung des Kurses zum Vorschein gekommen wäre.

Die Erklärung der Entwertung der Krone ist nach diesen theoretischen Darlegungen höchst einfach. Nach den merkantilen Verhältnissen, die sich zwischen dem Deutschen Reiche und Österreich-Ungarn während des Weltkrieges entwickelt haben, wäre der Kurs der Krone bedeutend tiefer gesunken, als es der Fall ist. Durch das fortwährende Verschulden der Nachbarmonarchie und durch die konsequenten quantitativen Kursfestsetzungen wäre der Kurs weit mehr abgebröckelt, als es tatsächlich geschah. Durch die Gewährung von Krediten seitens des Deutschen Reiches, die sogenannten Valutaaanleihen, ist es gelungen, zwischen den Staaten diesen sinkenden Kurs zeitweise zu stabilisieren. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß die Nachbarmonarchie in dieser Beziehung der Macht des Deutschen Reiches völlig ausgeliefert war.

Niemand unternahm es, die ökonomische Untersuchung durchzuführen und die mit der Entwertung der Krone Hand in Hand gehende statische Geldentwertung der Reichsmark zu untersuchen,

die, wie bekannt, durch die enorme Verschuldung des Deutschen Reiches auch eine nennenswerte war.

Nur die vergleichende Untersuchung der beiden statischen Entwertungen, der Krone sowohl wie der Mark, hätte eine gerechtfertigte Veränderung der früher bestandenen Paritäten zu bestimmen vermocht; wären diese Untersuchungen erfolgt, so wäre unserer Ansicht nach der Kurswert der Krone der Mark gegenüber lange nicht in dem Maße entwertet, als es tatsächlich der Fall war.

Welche Kursdifferenz nun aber auch zuungunsten der Krone entstanden ist, so ist es nach den Ausführungen unserer Theorie doch fraglos richtig, daß sich ein Teil dieser Entwertung schon lange vor dem Weltkriege hätte offenbaren müssen, und zwar in jener Zeitepoche der wirtschaftlichen Entwicklung, in der das Deutsche Reich einen ständigen Aufschwung nachzuweisen hatte, während in der Nachbarmonarchie eine wirtschaftliche Stagnation bestand.

**Der intervalutarische Kurs ist allein pantopolisch nicht zu erklären.** Knapp meint, daß sich die Änderung der Wechselkurse pantopolisch vollziehen müsse, d. h., daß sie von merkantilen Verhältnissen abhängt<sup>1)</sup>. Die Geldverfassungen zweier Staaten könnten durch ihre exodromischen Maßregeln allerhöchstens nur die pantopolischen Einwirkungen hemmen, aber nicht völlig aufheben.

Diese Behauptung Knapps ist nur bedingt richtig, nämlich soweit der Beweis erbracht werden soll, daß die Kursänderung nicht von metallopolischen Verhältnissen beeinflußt wird.

Knapps Behauptung ist übrigens dadurch bewiesen, daß in der Regel die Differenzen der Kassaguthaben und Forderungen in der Zahlungsbilanz durch Goldversand ausgeglichen werden können. Wäre für einen Staat der Goldversand unbegrenzt möglich, so müßten für diesen alle pantopolischen Einflüsse beseitigt sein und allein diese Art Exodromie müßte genügen, für jenen Staat stabile Wechselkurse zu erzielen. Dies ist die Auffassung der Metallisten. Sie ist aber auch bei der Möglichkeit eines unbegrenzten Goldversandes falsch, einfach aus dem Grunde, weil bei einer unbegrenzten Goldfülle sowohl der statische Wert als auch die Kauf-

---

<sup>1)</sup> Knapp, *Statische Theorie des Geldes*, S. 209. Pantopolisch ist der von Knapp eingeführte Name für jene psychologische Auffassung, die an die Gesamtheit der merkantilen Beziehungen zwischen zwei Staaten erinnert und aus der dann der intervalutarische Kurs hervorgeht.

kraft des Geldes in dem das Gold empfangenden Staate dermaßen ins Schwanken geraten würde, daß das Gold exportierende Land mit dieser Art Exodromie schließlich aufhören müßte<sup>1)</sup>.

Aber ebenso wie diese Erscheinungen K n a p p s Behauptungen bekräftigen, daß die Entstehung neuer Kurse nicht durch exodromische Maßregeln eines Staates, sondern durch die pantopolischen Verhältnisse beeinflußt werden, bilden sie auch gleichzeitig den Beweis dafür, daß sich selbst bei gleicher Hydromie zweier Staaten eine Veränderung der Geldwerté, sei es dynamischer oder statischer Art, vollziehen muß, die die Kursänderung beeinflussen.

In den weiteren Ausführungen dieser Abhandlung wird es gezeigt werden, wie eine Kursfestsetzung auf Grund von Angebot und Nachfrage nach zwei Währungsgeldern möglich ist. Diese Ergebnisse sind nichts anderes als die Ableitung der Kurse aus den zwischen den handeltreibenden Staaten bestehenden, durch das Wechselmaterial begründeten pantopolischen Verhältnissen. Die Lösung dieses Problemes beruht im Grunde auf dem Gesetz der von uns abgeleiteten qualitativ-materialistischen Quantitätstheorie.

Die Lösung führt aber zu keinem Ziele, wenn eine überaus große Verschiedenheit in der Nachfrage nach zwei Zahlungsmitteln vorliegt. Es wäre auch denkbar, daß in dem einen Zahlungsmittel ein unendlich großer, in dem anderen gar kein Bedarf vorliegt. Aber selbst dann, wenn diese Fälle nicht vorliegen, sondern aus den sich verändernden Handelsbeziehungen stets neue Kurse ermittelt werden können, wird die Integrierung dieser Kursfestsetzungen keine den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Kurse zeitigen.

Der völligen Abbröckelung des Kurses eines Währungsgeldes widerspricht der Gedanke über den statischen Geldwert, der, solange die Gemeinschaft, die das Geld emittiert hat, besteht, auch irgendeinen Wert besitzen muß, der allerdings trotz des Machtwortes des Staates von der Vollwertigkeit stark abweichen kann.

Wären nur die pantopolischen Verhältnisse maßgebend für die Kursfestsetzung, so könnte auch eine volle Entwertung eines

---

<sup>1)</sup> Die Folgeerscheinung dieser Exodromie war die Aufhebung der Prägefreiheit für das valutarische Geld während des Weltkrieges in Schweden. Ein Beweis dafür, daß der statische Wert des Geldes sich auch bei Goldwährung fühlbar macht, was bekanntlich von den Metallisten bestritten wird.

Währungsgeldes eintreten; da aber dieses ex definitione über die Wertziffer des Geldes (vgl. Kapitel III) nicht möglich ist, so ist die Entstehung der Kurse allein aus den pantopolischen Verhältnissen — wie Knapp es meint — nicht abzuleiten.

**Die letzten Gründe für die Änderung des intervalutarischen Kurses sind in den statischen Geldwerten der ausgetauschten Geldsorten zu suchen.** Solange zwei Staaten Handelsbeziehungen miteinander unterhalten, besteht in einem bestimmten Zustande des Wirtschaftslebens zwischen ihren Währungseinheiten eine Parität, deren Entstehung aus der geschichtlichen Entwicklung der Vergangenheit abgeleitet werden kann. Selbst dann, wenn ein ursprüngliches Pari auf ein Übereinkommen zurückgeführt werden kann, birgt diese Entstehungsart etwas Willkürliches in sich. Diese Erscheinung ist aber nach den bisherigen theoretischen Erörterungen völlig aufgeklärt, denn die Parität ist das Ergebnis der wechselseitigen Beziehungen der Kaufkräfte zweier Geldsorten; sie kann daher aus einem Zustande selbst, aus demselben Grunde nicht ermittelt werden, wie auch die Kaufkraft des Geldes niemals aus einem Zustande zu bestimmen ist.

Die bestehende Parität ist für den Austausch von zweierlei Geldsorten für den jeweiligen Zustand maßgebend: die beiden Währungsgelder gelten als vollwertig und werden nach der bestehenden Parität ausgetauscht.

Neben dieser wahrgenommenen Parität besteht aber auch ein theoretisches Pari; es leitet sich aus der Erkenntnis ab, daß das valutarische Geld niemals vollwertig ist, sondern ein Disagio besitzt. Dieses Disagio entsteht trotz des Machtwortes des Staates aus dem Verhältnis der Menge der Umlaufmittel zum Mengenwerte des volkswirtschaftlichen Vermögens. Mit anderen Worten, der Ursprung des Disagios ist in den Imponderabilien zu suchen, die den statischen Geldwert in der volkswirtschaftlichen Bilanz beeinflussen.

Von der tatsächlichen Parität weicht das theoretische Pari ab. Letzteres ist nur wegen unserer mangelnden Wahrnehmungsfähigkeit nicht ermittelt. Seine Erforschung erfordert ausgedehnte statistische Untersuchungen auf allen Gebieten des Wirtschaftslebens. Seine Ermittlung für einen bestimmten Zeitpunkt kann nur dann erfolgreich sein, wenn die Staaten von der Notwendigkeit einer volkswirtschaftlichen Bilanz überzeugt, diese nach möglichst

einheitlichen differenzierten Gesichtspunkten aufgestellt haben werden.

Wenn die Parität zwischen Mark und Frank 0,80 ist, d. h. wenn man für einen Frank 0,80 Mark gibt, so ist das theoretische Pari nur dann zu bestimmen, wenn im selben Zeitpunkte auch der statische Geldwert der Mark sowie des Franken bekannt ist. Wäre z. B. der statische Geldwert der Mark durch 0,98, jener des Franken durch 0,97 gegeben, so wäre auch das theoretische Pari 0,791, d. h. der Preis des Franken in deutscher Währung müßte geringer sein, weil das Disagio des Franken größer als jenes der Mark ist.

Die Bestimmung dieses theoretischen Paris ist aber nicht unumgänglich notwendig für die Bestimmung der Kursänderungen, es genügt die Berechnung des Geldwertes der zwei ausgetauschten Geldsorten im Vorzustande, ebenso wie die Bestimmung der veränderten Geldwerte für jenen Zeitpunkt notwendig ist, für den der neue Kurs bestimmt werden soll.

Sind die Vorarbeiten geleistet, um die volkswirtschaftliche Bilanz alljährlich aufstellen zu können, so wird sich die Goldwährung trotz ihrer praktischen Vorzüge und ihrer bequemen Handhabung von selbst als überflüssig erweisen, und man wird die wahren Beweggründe der Veränderungen der Wechselkurse in der gegenseitigen Verschiebung der Geldwerte auffinden.

Denn der statische Wert des Geldes drückt den Wert der Währungseinheit in einem bestimmten Momente des Wirtschaftslebens aus. Er ist der Wert jenes Wertmaßes, der als die kleinste Einheit der Kollektivwertung nicht nur im Inlande, sondern auch dem Auslande gegenüber gilt. Die Wertschwankungen dieser Einheit hängen von allen wesentlichen Momenten des Wirtschaftslebens ab, die nur in der volkswirtschaftlichen Bilanz numerisch zum Ausdruck gelangen. Der statische Wert des Geldes ist aber nicht zuletzt auch ein preismitbestimmender Faktor, ohne etwa die gesamte Preisbildung zu beherrschen. Angehörige zweier Staaten, die ihre Währungseinheiten austauschen wollen, werden sich daher unbedingt von diesem Disagioverhältnis der zwei Währungsgelder leiten lassen.

Andererseits sind die Schwankungen, die in der Parität zweier Geldsorten entstehen, von den Differenzen in der Zahlungsbilanz abhängig, deren Saldo von dem verschuldeten Land stets in irgend-

einer Form beglichen werden muß. Diese Differenzen entstehen aus den veränderten Bedarfsverhältnissen in den in Frage stehenden zwei valutarischen Geldarten, die wegen der Handelsbeziehungen zwischen den Staaten angefordert werden. Sie kommen in dem täglichen Bedarf nach fremden und einheimischen Zahlungsmitteln auf der Börse zum Ausdruck. Gibt aber das verschuldete Land mangels eines platischen Wertes sein valutarisches Geld in Zahlung, so ist immer nur ein scheinbarer Ausgleich getroffen. Der auf diese Art befriedigte Gläubiger empfängt ein Äquivalent, mit dem er erst dann etwas anfangen kann, wenn er in dem verschuldeten Lande mittelbar oder unmittelbar Güter erwirbt. In dem internationalen Verkehr ist das fremde Geld bei Papierwährung tatsächlich nur eine Anweisung auf die Beschaffung neuer Güter<sup>1)</sup>.

Bestehen also an einem bestimmten Tage Differenzen in den Zahlungen zweier Länder, so wird es für die Änderung des intervalutarischen Kurses in erster Linie maßgebend sein, welche Änderungen diese Differenzen in der Kaufkraft dieser beiden Geldsorten hervorrufen; denn die Parität ist, wie bekannt, nichts anderes als das Verhältnis der Kaufkräfte. Zunächst entsteht die Frage: Können für die Veränderungen des intervalutarischen Kurses im Austausch der Mengewerte quantitative Beweggründe maßgebend sein? Dies muß entschieden verneint werden.

Diese Theorie hat diese grundlegende Frage bereits entschieden: Die Kaufkraftänderung des Geldes ist keine quantitative, sondern eine qualitative Erscheinung.

Wenn ein Staat von einem anderen Staate immer nur importiert, ohne dahin auch zu exportieren, und dabei seine Schulden nur mit einem Gelde von lytrischem Wert bezahlt, so können für die Festsetzung des Kurses nicht die dem Auslande gegebenen Mengen — denn die Schuld ist de facto beglichen —, sondern nur jene qualitativen Wirkungsverschiebungen maßgebend sein, welche in der Kaufkraft des Geldes entstehen. Dieses an das Ausland gezahlte Geld wird wieder in das Inland zurückströmen und dadurch, daß es ein Güteräquivalent im Inlande begehrt, die Kaufkraft des valutarischen Geldes beeinflussen.

Daß diese Wirkung eine qualitative sein muß, ersieht man am besten bei der Auseinanderhaltung zweier konkreter Fälle, die die entgegengesetzten Wirkungen auslösen können.

<sup>1)</sup> Bendixen.

a) Wir wollen annehmen, daß das importierende Land ausschließlich Konsumartikel bezieht, die auch im Inlande verzehrt werden. Die betreffenden Güter gelangen in den unmittelbaren Besitz der Konsumenten, die sie verzehren. Das für diese Artikel bezahlte und nach dem Auslande gewanderte Geld wird in diesem Falle unter allen Umständen eine Minderung der Kaufkraft des Geldes im Inlande herbeiführen müssen, da ihr gegenüber neue Werte nicht entstehen.

b) Der zweite entgegengesetzte Fall setzt voraus, daß ausschließlich Güter eingeführt werden, die dem Zwecke der Produktion dienen und nur vorübergehend im Binnenlande bleiben, um dann wieder exportiert zu werden. Auf diese Weise ist dieses Land in der Lage, durch die erzeugten Produkte das einströmende Geld wieder zu erwerben und durch etwaige Überschüsse noch fremdes Geld in das Land zu ziehen, wodurch es die Kaufkraft des fremden Geldes ungünstig zu beeinflussen vermag.

Solange man sich über die dynamischen Wertänderungen des Geldes nicht Rechenschaft ablegen kann, ist jede theoretische Untersuchung der Wechselkurse unmöglich, da nur die Quantitätstheorie über die qualitative Änderung des Geldes Aufschluß geben kann.

In der dynamischen Theorie des Geldes wurde gezeigt, daß die Kaufkraftänderung nach zwei Gesichtspunkten zu ermitteln ist. Es kann ihre absolute und relative Wertverschiebung bestimmt werden.

Die Bestimmung der absoluten Änderung der Kaufkraft hängt mit den Tauschwertänderungen eng zusammen. Wer also das fremde Geld als Ware betrachtet und seinen Preis nach seiner Tauschwertänderung ermitteln will, verfällt immer auf die quantitative Lösung. Steigt der Wert eines fremden Geldes, so muß vice versa der Wert des einheimischen Geldes im absoluten Sinne fallen, wenn es das fremde Geld erwerben will.

Diese beiden Behauptungen sind nur der natürliche Ausdruck ein und desselben Gedankenganges. Dagegen ist bekannt, daß aus jedem Austauschverhältnis ein Residuum, die sogenannte relative Wertverschiebung, resultiert. Letztere fällt für jenes Geld, das im Austausch als Ware gilt, immer positiv aus.

Im internationalen Verkehr des Geldwesens müssen daher bei jedem Austauschprozeß beide Untersuchungen durchgeführt wer-



den, indem einmal das fremde Geld, das andere Mal das einheimische Geld als Ware betrachtet wird. Im letzteren Falle wird auch das einheimische Geld eine positive Wertverschiebung zuungunsten der Kaufkraft des fremden Geldes erfahren.

Diese Untersuchung führt dazu, ein Urteil über die Qualitätsänderung zwischen zwei Geldsorten fällen zu können. Die Qualität der beiden Geldsorten verändert sich je nach Maßgabe dieser relativen Wertverschiebung.

Diese Betrachtung hängt aber schon eng mit dem Problem der täglichen Wechselarbitrage zusammen und wird erst später ausführlich behandelt werden; kehren wir also zum Hauptproblem zurück.

Dieselbe Untersuchung über die qualitative Kaufkraftänderung des Geldes (dessen Veränderung aus den täglichen Angebotsverhältnissen weiter unten ausführlich erörtert wird) kann für jeden Staat in bezug auf seine innere Geldverfassung dadurch durchgeführt werden, daß die Geldentwertung im Vergleich mit dem veränderten Kollektivwerte der Gemeinschaft bestimmt wird. Nur sind diese Berechnungen nicht täglich durchführbar, sondern erst dann, wenn Ermittlungen über das volkswirtschaftliche Vermögen eines Staates vorhanden sind.

Der so entstehende Vergleich zweier Währungseinheiten greift auf die veränderte Kaufkraft der beiden Geldsorten zurück und kann ganz andere Resultate ergeben als jene, die durch den Vergleich der statischen Geldwerte entstehen.

Beide Berechnungen haben gemeinsam, daß sie nicht täglich erfolgen können, sondern erst nach einer längeren Zeitperiode der wirtschaftlichen Entwicklung. Beide Änderungen wirken aber im gleichen Sinne auf die Änderungen des intervalutarischen Kurses; die Wirkungen, die durch die Veränderungen der Kaufkräfte ausgelöst werden, sind im allgemeinen stärker als jene, die die veränderten statischen Geldwerte hervorrufen.

Eine prinzipielle Entscheidung für die Änderung des intervalutarischen Kurses erfordert also zwei voneinander getrennte, völlig unabhängige Berechnungen, deren Resultate um so mehr voneinander abweichen werden, je größere Umwälzungen in den Geldverfassungen der Staaten vor sich gegangen sind. Aber selbst bei friedlicher Entwicklung der Wirtschaft sind jene Kursänderungen, die aus den veränderten Kaufkräften abgeleitet werden,

erheblicher<sup>1)</sup>; nur muß berücksichtigt werden, daß eine jede geordnete Geldverfassung bis zu einem gewissen Grade jene Störungen, die in der Kaufkraft des Geldes entstehen, durch ihre Geldschöpfungspolitik zu beseitigen vermag und die übermäßige Notenmenge entweder durch Anleihen im Inlande oder durch im Auslande kontrahierte Anleihen aus dem Verkehr ziehen kann. Durch diese Maßregel wird aber keine Geldverfassung in der Lage sein, den statischen Geldwert seiner Währungseinheit, der trotz dieser Maßregel in Mitleidenschaft gezogen wird, zu verbessern. In diesem Sinne gelangt man durch das Zuendedenken des Problemes zu der Behauptung, daß die letzten Gründe der Kursänderungen in dem Verhältnis der statischen Geldwerte zweier Geldsorten zu suchen sind. Insbesondere ist diese Auffassung dann begründet, wenn jene exodromischen Maßregeln bevorzugt werden, durch die die dynamischen Änderungen des Geldes den statischen untergeordnet werden<sup>2)</sup>. Hieraus folgt:

Der intervalutarische Kurs ändert sich nach dem Verhältnis der Veränderungen des statischen Wertes der ausgetauschten Geldsorten, solange die in der Binnenwirtschaft obwaltende Geldschöpfungspolitik nicht größere Kaufkraftwertänderungen des Geldes auslöst als die statische Wertänderung, die als preismitbestimmender Faktor wirkt.

Tritt der letztere Fall ein, so müssen die veränderten Kaufkräfte der beiden Geldsorten zu einer allgemeinen prinzipiellen Festsetzung des intervalutarischen Kurses herangezogen werden.

Die Einwirkungen der statischen Geldwertänderung auf den Kurs sind leicht zu übersehen. Jede Steigerung des einheimischen Geldwertes begünstigt und jede Steigerung des fremden Geldwertes benachteiligt den eigenen Wechselkurs. Genau das Gegenteil tritt ein, wenn sich die beiden Geldsorten entwerten.

Die allgemeine Ableitung der Bestimmung des intervalutarischen Kurses beruht auf der einfachen Kettenrechnung. Die hier geschilderte Art der Kursfestsetzung hat insofern eine rein theoretische Bedeutung, als sie an die Bedingung geknüpft ist, daß

<sup>1)</sup> Sie können gegebenenfalls so beträchtliche Kursänderungen zeitigen (namentlich wenn temporäre Schwankungen in der Geldschöpfung vorliegen), daß die Berechnung auf diese Art überhaupt nicht erfolgen kann.

<sup>2)</sup> Vgl. Exodromische Verwaltung S. 326.

jene Staaten, deren Währungsgelder miteinander verglichen werden, bereits ihre volkswirtschaftlichen Bilanzen aufgestellt haben. Die hierzu notwendigen Ermittlungen sind aber bis heute noch nirgends durchgeführt. Aber selbst dann, wenn diese Aufstellungen vorhanden wären, hätten die so gewonnenen Resultate nur theoretische Bedeutung. Die Kursfestsetzung erfolgt nach sehr langen Intervallen — schon die jährliche Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz würde eine große statistische Arbeit erfordern — und ist mehr zur Aufklärung als für praktische Zwecke bestimmt.

Die Theorie hat sich weder mit diesem Mangel an Unterlagen noch damit zu befassen, daß diese Ermittlungen nicht unmittelbar verwendet werden können. Wenn die statische und dynamische Geldwertänderung in funktioneller Abhängigkeit von allen Kollektivwerten einer geschlossenen Wirtschaft richtig erkannt und definiert worden ist, so ist es nur Sache der Ausführung, die notwendigen Unterlagen zu beschaffen.

Die praktische Handhabung der Wechselarbitrage, die eine für die Kursfestsetzung an der Börse unmittelbar anwendbare Methode angibt, hat mit der hier folgenden Kursfestsetzung nichts zu tun; es soll in diesem Zusammenhange nur darauf hingewiesen werden, daß die später zu erörternde, tägliche Kursfestsetzung auf denselben erkenntnistheoretischen Grundlagen aufgebaut wird, wie die hier folgende der dynamischen Geldentwertung.

Bei Annahme eines statischen Geldwertes von  $y_m$ , der im Anschluß an eine volkswirtschaftliche Bilanz für das Deutsche Reich besteht und bei der Annahme der Veränderung dieses Wertes im Anschluß an die darauffolgende volkswirtschaftliche Bilanz in  $y'_m$ , während das französische Geld unter denselben Voraussetzungen vom Werte  $y_f$  in den Wert  $y'_f$  übergeht, würde sich bei einer Parität von  $p$ , wenn  $p$  den Preis des französischen Geldes in einheimischer Währung bedeutet, der neue Wert des Franken  $p'$  im Nachzustande wie folgt berechnen lassen:

$$p' = p \frac{y_m}{y_f} \frac{y'_f}{y'_m}.$$

Ist der Wert des deutschen Geldes in französischer Währung  $\frac{1}{p}$ , so läßt sich auch die neue Parität  $\frac{1}{p'}$  genau nach der analogen

Formel bestimmen, und es ergibt sich, daß auch die neuen Paritäten reziproke Werte sind. Diese Festsetzung des intervalutarischen Kurses ist bedingungslos richtig, solange sich in der Kaufkraft keine größeren Änderungen vollzogen haben als die der statischen Geldwertänderung. Es muß daher in jedem Rechenbeispiel auch diesbezüglich eine nachträgliche Untersuchung durchgeführt werden.

Ein längeres Rechenbeispiel soll die obigen Ausführungen erläutern.

Durch die folgenden Zustandspaare wird Deutschlands volkswirtschaftliches Vermögen und seine Geldmenge nebst dem statischen Werte des Geldes in Reichsmark angegeben. Ähnliche Annahmen werden für Frankreich in Frankwährung vorausgesetzt. Zur Vereinfachung des Rechenbeispiels wird von den improduktiven Schulden dieser beiden Staaten abgesehen.

Deutschland:

$$\begin{aligned} A &= 300 \text{ Md Mark} & a_1 &= 3 \text{ Md Mark} & y_m &= 0,99009, \\ A' &= 310 \text{ Md Mark} & a'_1 &= 3,6 \text{ Md Mark} & y'_m &= 0,98852. \end{aligned}$$

Frankreich:

$$\begin{aligned} A &= 280 \text{ Md Frank} & a_1 &= 4,0 \text{ Md Frank} & y_f &= 0,98591, \\ A' &= 285 \text{ Md Frank} & a'_1 &= 4,1 \text{ Md Frank} & y'_f &= 0,98581. \end{aligned}$$

Im Urzustande wurde 1 Frank mit 0,812 Mark und 1 Mark mit 1,2315 Frank bezahlt. Es ist nun die Frage: Wie müßte die neue Parität auf Grund der Unterlagen des Nachzustandes gemäß des veränderten volkswirtschaftlichen Vermögens und der veränderten Geldmenge bestimmt werden?

Läßt man zunächst die Kaufkraftwertänderung des Geldes unberücksichtigt, so ist nach den obigen Ausführungen

$$\begin{aligned} p'_m &= 0,812 \left( \frac{99009}{98591} \right) \frac{98581}{98852} = 0,8131 \\ \text{und} \\ p'_f &= 1,2315 \left( \frac{98591}{99009} \right) \frac{98852}{98581} = 1,2298. \end{aligned}$$

Man ersieht hieraus, daß der Kurs des deutschen Geldes dem französischen Gelde gegenüber nur ganz geringfügig ungünstiger

geworden ist, solange man nur die statischen Wertänderungen in Betracht zieht<sup>1)</sup>).

Um eine Kursfestsetzung nach den dynamischen Änderungen herbeizuführen, müssen auf Grund der Unterlagen auf Seite 356 die Tauschwertänderungen sowohl für die deutschen als auch für die französischen Verhältnisse ermittelt werden, um die Kaufkraftminderungen der beiden Geldsorten bestimmen zu können. Die Tauschwertkomponenten für Deutschland und Frankreich sind folgende:

Deutschland:	Frankreich:
$T_1 = 1,1641$	$T_1 = 1,0078$
$T_2 = 1,0007$	$T_2 = 0,9995$
$T'_1 = 0,8482$	$T'_1 = 0,9923$
$T'_2 = 0,9866$	$T'_2 = 1,0001$ .

Wenn nun das für die relative Wertverschiebung maßgebende Produkt  $T_1 T'_1$  für das Deutsche Reich 0,9873 ist, dagegen für das französische Geld 0,9995, so muß sich die Parität zuungunsten des deutschen Geldes nach der Differenz  $0,9995 - 0,9873 = 0,0122$  ändern, so daß die neue Parität anstatt mit 1 Frank = 0,812 Mark durch  $0,812 \cdot 1,0121 = 0,8217$  gegeben sein wird.

Die letztere Berechnung zeigt, daß der intervalutarische Kurs für die Mark infolge der dynamischen Geldwertänderung um nahe-

<sup>1)</sup> Nach den Ausführungen in der Exodromie wird es aber notwendig sein, im gegebenen Falle nicht allein die statischen Wertänderungen, sondern die Kaufkraftwertänderungen des deutschen und des französischen Geldes miteinander zu vergleichen. Dies erfolgt im Text unter der Voraussetzung, daß nach der Geldschöpfung für das Deutsche Reich tatsächlich 600 Millionen mehr an Umlaufsmitteln emittiert werden.

Nach den exodromischen Maßregeln kann dagegen die Menge der Umlaufsmittel für das Deutsche Reich so bestimmt werden, daß die Änderung der Kaufkraft die statische Wertänderung nicht übersteigt. Durch Verwendung der Formel auf Seite 329 müßte dann die zulässige Geldmenge aus folgender Gleichung bestimmt werden:

$$x^3 - 3,357 x^2 - 8,378 x + 28,439 = 0,$$

und zwar auf die Weise, daß die Formel durch  $(x - 3,1)$  dividiert wird (3,1) ist die proportionale Geldmenge und aus der sich ergebenden Gleichung:

$$x^2 - 0,257 x - 9,1747 = 0$$

die zulässige Geldmenge mit 3,160 Md bestimmt wird.

Würden im Deutschen Reiche die überschüssigen 440 Millionen Mark (3,6—1,16) durch Anleihen aus dem Geldverkehr gezogen, so würde der Frankkurs infolge der angewandten Exodromie eine gleiche Änderung erfahren, ob diese von der statischen oder dynamischen Wertänderung herrührt.

zu 1% ungünstiger geworden ist. Sie könnte nur durch die exodromische Maßregel beseitigt werden, die in der Anmerkung 1 auf Seite 357 angedeutet ist. Soweit solche nicht erfolgt, wäre im gegebenen Fall die Kursänderung nicht nach den statischen, sondern nach den dynamischen Geldwertänderungen festzusetzen.

**Die ökonomische Erklärung der relativen Wertverschiebung.** Die vorangehenden Ausführungen sind nur für das begriffliche Verständnis der Wechselkurse von Bedeutung. Man erkennt aus ihnen, auf welchen Untersuchungen die neuen Kursfestsetzungen letzten Endes aufzubauen sind. Praktiker dagegen verlangen mehr. Kaufleute, Makler, Importeure und Exporteure wünschen eine tägliche Kursfestsetzung, die aus Angebot und Nachfrage nach den verschiedenen Zahlungsmitteln resultiert.

Die Ermittlung der Kurse ist aber allein aus den Unterlagen von Angebot und Nachfrage möglich, wenn die ökonomische Erklärung der relativen Wertverschiebung vollkommen gelingt; die Lösung dieser Aufgabe wird also dem eigentlichen Problem der Wechselarbitrage in den folgenden Ausführungen vorangestellt.

Für das Verständnis der Wechselkurstheorie und besonders für das Verständnis der Wechselarbitrage ist es notwendig, den Begriff der relativen Wertverschiebung schärfer als bisher zu erörtern.

Die folgenden Ausführungen gelten als Ergänzung jener Untersuchung, die in dem Kapitel über die subjektive Kaufkraft des Geldes über denselben Gegenstand schon erörtert worden ist.

Die relative Wertverschiebung wurde in diesem Kapitel als das Residuum der quantitativen Wertänderung abgeleitet; es wurde dort eingehend gezeigt, daß sie eine Wertschätzungsdifferenz ist, die in der Psyche des Verkäufers und Käufers für ihre zum Austausch angebotenen Güter entsteht, wenn die Angebotsverhältnisse eine Änderung erfahren. Auch wurde schon im Zusammenhange mit diesem Problem gezeigt, daß die relative Wertverschiebung für die Ware stets positiv, für das Geld negativ ausfällt.

Diese Behauptungen bilden die schwierigste Doktrin dieser Abhandlung. Da häufig aus ihnen gefolgert wird, daß sich das Geld durch jede Wandlung der wirtschaftlichen Werte qualitativ-relativ entwertet, so muß eben bei diesem Punkte die Beweisführung noch schärfer als bisher einsetzen. Insbesondere muß

versucht werden, das Entstehen der qualitativ-relativen Wertverschiebung zu erläutern.

Die quantitativ-relative Wertverschiebung ist der eigentliche treibende Faktor einer jeden Teuerung oder eines sinkenden Preisniveaus. Die durch die veränderten Angebotsverhältnisse zwischen zwei Gütern entstehende quantitativ-relative Wertverschiebung muß für das eine Gut positiv, für das andere negativ ausfallen. Sie ist eine gleichlautende Behauptung, aus der man erkenntnistheoretisch wenig folgern kann. Jede allgemeine Preissteigerung ist mit einer Geldentwertung verbunden. Diese Erscheinung aber ist natürlich; doch die numerisch bestimmten gleichen Zahlen entgegengesetzten Vorzeichens, welche die Wertänderung der Sachgüter und des Geldes angeben, entscheiden noch nicht jene wichtige Frage des Geldproblems, die eine Partizipation der Wertänderung für die Waren- und Geldseite bestimmen möchte.

Um zu dieser Erkenntnis zu gelangen, muß der Unterschied zwischen Preis- und Wertänderung eines Gutes genau festgelegt werden. Bisher wurden nur die aus einem Zustandspaar resultierenden Wertänderungen erörtert, dagegen wurde niemals von der Preisänderung der Güter gesprochen, die sich gleichfalls aus der Veränderung eines Zustandes ergibt. Beide Änderungen sind nicht gleich, und es besteht zwischen beiden ein Unterschied, ausgenommen jene Fälle, in denen der Nachzustand dem Urzustand gegenüber überhaupt keine Wertänderung aufweist. In diesem Falle liegt weder eine Preis- noch eine Wertänderung vor.

Die Bestimmung der Preisänderung eines Gutes setzt es voraus, daß dieses Gut mit einem anderen Gute, dem besondere Eigentümlichkeiten zugemutet werden, verglichen wird; auch ohne Zuhilfenahme des Geldes, also auch dann, wenn die beiden Zustände auf Angebote des Naturaltausches Bezug haben, kann der Preis des einen Gutes in dem anderen ausgedrückt werden. Diese Ermittlung erfolgt so, daß jenes Gut, in dem der Preis des anderen ausgedrückt wird, in beiden Zuständen als wertunverändert angenommen wird. Fällt diese dem einen Gute zugemutete Eigentümlichkeit (Wertunverändertheit) und daher diese einseitige Betrachtung fort und wird das Gegenseitigkeitsverhältnis zwischen beiden Gütern voll und ganz aufrechterhalten, so entsteht nicht die Preisänderung des einen Gutes im anderen ausgedrückt, sondern die bereits bekannte und bestimmte quan-

titativ - relative Wertverschiebung des einen Gutes dem anderen gegenüber.

Der Vergleich der so ermittelten Preis- bzw. Wertänderung eines Gutes ergibt eine Differenz, und diese Differenz in ihrer spezifischen Höhe, also auf jede Einheit des Urzustandes bezogen, ist das Maß der subjektiven Kaufkraftänderung. Daß diese letztere nur aus dieser Differenz herzuleiten ist, wurde bereits in dem Kapitel über die subjektive Kaufkraft dadurch beweiskräftig nachgewiesen<sup>1)</sup>, daß bei der Berücksichtigung der subjektiven Kaufkraftänderung des Geldes für den Warenmengenwert des Nachzustandes solche Preisänderungen entstehen, die von der Wertänderung des Gutes nicht abweichen, vielmehr damit übereinstimmen.

Daraus kann aber auch die entgegengesetzte Folgerung abgeleitet werden: Es besteht in der Preis- und Wertänderung eines Gutes nur insofern eine Differenz, als eine subjektive Entwertung des anderen Gutes stattgefunden hat, das als Preismaß galt; so zeigt es sich auch, daß die Preisänderung der Waren bei Geldvermehrung infolge der subjektiven Kaufkraftänderung des Geldes größer, bei der Reduktion der Geldmenge dagegen kleiner als ihre Wertänderung ausfällt.

Geht man nun zur genaueren Prüfung dieser allgemeinen Leitsätze über, so möge zunächst an die bekannte Tatsache erinnert werden, daß der alltägliche Ausdruck des Preises immer nur eine Verhältniszahl ist, welche auf einen Nenner bezogen sein muß. Kostet ein Gut, z. B. ein Buch, Mark 5,00, so handelt es sich nicht schlechthin darum, daß der Preis dieses Gutes Mark 5,00 sei, sondern richtig ausgedrückt müßte es heißen, der Preis dieses Gutes ist  $5 \left( \frac{\text{Mark}}{\text{Buch}} \right)$ . Sofern dieser Preis auf ein Stück der Warengattung Bezug hat, handelt es sich um den Einheitspreis des Gutes. Sehr häufig kommt es im praktischen Leben vor, daß ein Preis genannt wird, bezüglich dessen der Käufer nicht orientiert ist, ob derselbe auf eine größere Zahl Einheiten oder auf die Mengeneinheit des Gutes Bezug hat; in anderen Fällen kommt es vor, daß dem Käufer das Maß der Menge nicht bekannt ist. Z. B.:

Frage: „Was kosten die Eier?“ Antwort: „Mark 1,50.“

Frage: „Das Stück?“ Antwort: „Ja.“ Folglich ist der richtige

<sup>1)</sup> Vgl. Anmerkung 1 auf S. 244 u. 245.



Ausdruck des Preises  $1,50 \left( \frac{\text{Mark}}{1 \text{ Ei}} \right)$ , oder aber bei der Antwort:

„Eine Mandel“ wäre der Preis  $1,50 \left( \frac{\text{Mark}}{15 \text{ Eier}} \right)$ .

Gleichso könnte auf die Frage: „Was kostet das Benzin?“ Antwort: „Mark 1,60“ die weitere Frage aufgeworfen werden: „Das Liter?“ Antwort: „Nein, das Kilo“, in welchem Falle der Preis des Benzines  $1,60 \left( \frac{\text{Mark}}{1 \text{ kg Benzin}} \right)$  lautet.

Man pflegt im praktischen Leben zu übersehen, daß die Zahl des Preises erst durch die in Klammer gesetzten Begleitausdrücke richtig definiert ist, und daß dieser Begleitausdruck einen integrierenden Bestandteil des Preises bildet.

Für die hier entwickelte Lehre hat diese Erscheinung folgende Bedeutung. Für die Preisbestimmung eines Gutes brauchen wir das Geld nicht. Der Preis eines Gutes muß nicht im Gelde ausgedrückt werden, er kann vielmehr in einem beliebigen anderen Tauschgute zum Ausdruck gelangen, wenn nur die Zahl des Preises durch den richtigen Begleitausdruck charakterisiert wird.

Auch aus einem Zustandsverhältnis läßt sich der Preis des einen Gutes in dem anderen Gute ausdrücken, und, sofern der Zustand kein Tauschakt ist, so entsteht schlechthin der Tauschwert des einen Gutes im anderen. Dieser Tauschwert ist aber von dem in unserer Theorie angewandten grundverschieden.  
Z. B.:

Schema I.

$$15 \text{ Schafe } (0,666) \left( \frac{\text{Ziege}}{\text{durch 1 Schaf}} \right) \quad 10 \text{ Ziegen.}$$

Preis der Schafe in Ziegen.

Diese Verschiedenheit zwischen den beiden Tauschwerten tritt sofort in Erscheinung, wenn man ein Zustandspaar untersucht. Drückt man den Preis<sup>1)</sup> im Nachzustande wieder in derselben Weise wie im Urzustande aus, so wird die Änderung der Preise bzw. der so ermittelten Tauschwerte auf der Voraussetzung beruhen, daß das andere Gut, das als Vergleichsbasis galt, im Werte

<sup>1)</sup> Obwohl es sich nur um einen Zustand und keinen Tauschakt handelt, soll der nach dem obigen Schema ermittelte Tauschwert der Einfachheit halber der Preis des Gutes genannt werden.

unverändert bleibt, d. h. würde man die Preisänderungen der Schafe als Wertänderung derselben ansehen und fragen, bei welcher Wertänderung der Ziegen diese zu verstehen sei, so müßte festgestellt werden, daß letztere im Werte unverändert geblieben sind.

Die Preisänderung ist daher die Wertänderung eines Gutes beim unveränderten Werte des anderen Gutes. Dagegen muß eine Wertänderung nicht auch unbedingt eine Preisänderung sein. Die Bestimmung der Preisänderung eines Gutes ist an ein in beiden Zuständen wertunverändertes anderes Gut — im Geldwesen an das Geld — gebunden; zumindest ist diese Bestimmung von einem solchen Gute abhängig. Sie kann also niemals als das Maß ihrer eigenen Wertänderung gelten, geschweige denn jenes Gutes, von dem der Preis abgeleitet wurde. Die Preisänderung ist daher im kinetischen Sinne als eine Verschiebung gedacht, die sich an einen unbeweglichen festen Pol, den Preismesser, anlehnt. Darin unterscheidet sie sich aber wesentlich von der Wertänderung desselben Gutes. Da es sich hier nicht um die Bestimmung des Wertes „an sich“ handelt, sondern um die Wertänderung der beiden Güter zueinander, die diese im Zustandsverhältnis quantitativ erleiden, so ist die so entstehende Änderung der beiden Güterwerte zwar auch im kinetischen Sinne eine Verschiebung, die aber durch die gleichzeitige Verschiebung der beiden Güter in ihrem von der Quanta des anderen Gutes bedingten Werte entsteht. Diese Wertänderung ist zwar durch die Gesamttauschwertänderung bestimmt, doch ist es bisher noch nicht endgültig klargelegt, in welchem Fall sie mit der Preisänderung des Gutes verglichen oder nicht verglichen werden kann.

Nachdem die Gesamttauschwertänderung von Wertschätzungsänderungen abgeleitet ist und diese als Intensitätszahlen der Begehrlichkeit absolute Zahlen sind, so ist auch die Gesamttauschwertänderung eine absolute Zahl. Damit die Wertänderung eines Gutes mit seiner Preisänderung kommensurabel wird, muß also die Bedingung erfüllt sein, daß auch die Preisänderung dieses Gutes eine absolute Zahl sei. Ist diese Preisänderung aber auch immer eine solche? Jene Preisänderungen der Güter, die sich aus Angebotszuständen des Naturaltausches ableiten, können niemals in absoluten Zahlen ausgedrückt sein (vgl. Schema I).

Sind die Zustände dagegen durch Mengenwerte gegeben, so können die ermittelten Preisänderungen nur durch absolute Zahlen gegeben sein. Z. B.:

Schema II.

$$15 \text{ Mark } (0,66) \left( \frac{\text{Mark}}{\text{Mark}} \right) \qquad 10 \text{ Mark.}$$

Preis des Geldes im Gelde  
also eine absolute Zahl.

Ein Vergleich zwischen der Preis- und Wertänderung eines Gutes im Zustandspaare kann nur dann angestellt werden, wenn die Angebote auf dieselbe Gattung Ware Bezug haben.

Ist dieses Gut durch seinen Mengenwert gegeben, so kann man nicht einwenden, daß der Mengenwert aus Menge und Marktpreis gebildet ist, und daß daher eine weitere Preisbildung unmöglich wäre. Wer in dem Marktpreis den objektiven Tauschwert der Waren sieht und diesen mit dem Tauschpreis des Gutes nicht verwechselt, wird diese Einwendung nicht erheben.

Folglich besteht tatsächlich die Möglichkeit, aus den Angebotsverhältnissen der Mengenwerte die quantitative Wertänderung eines Gutes mit seiner Preisänderung unmittelbar zu vergleichen. Bei preisloser Untersuchung dieser Mengenwerte ergibt sich, daß zwischen der Preis- und Wertänderung eines Gutes immer eine Differenz besteht, sei es nur, daß die beiden Zustände nicht dasselbe besagen, d. h. daß sie untereinander keine Wertänderung aufweisen. Jene in allen übrigen Fällen ermittelte spezifische, also auf die Einheit der Menge des Urzustandes bezogene Differenz zwischen der Wert- und Preisänderung eines Gutes gibt die subjektive Kaufkraftänderung eines Gutes an, das als fester Pol bei der Preismessung galt.

Diese letzte Behauptung wird noch in der Folge begründet werden. Die Quintessenz dieser Betrachtungen ist: Der Unterschied zwischen der Wert- und Preisänderung eines Gutes ist eine Folgeerscheinung der qualitativen Wertverschiebung des als Preismaß geltenden Gutes, und so kann ein Teil der Preisänderung als durch diese qualitative Wertänderung indiziert angesehen werden.

Die schlechthin übliche und auch in der Wissenschaft eingebürgerte Anschauung, daß das Geld das Wertmaß aller an-

deren ökonomischen Güter sei, hat nur in der statischen Theorie des Geldes Geltung. In der dynamischen Theorie des Geldes muß eine solche Behauptung mit Entschiedenheit bestritten werden. Aus dem Gegenseitigkeitsverhältnis zweier Tauschgüter können ihre Wertänderungen nur funktionell voneinander bestimmt werden; nur dann, wenn es sich um die Preisänderung eines Gutes handelt, kann von einem anderen Gute — welches dann auch das Geld sein kann — als Preismesser, nicht als Wertmesser gesprochen werden.

In einem bestimmten Zustande des Wirtschaftslebens, der von Erschütterungen frei ist und so gewissermaßen einen Gleichgewichtszustand voraussetzen läßt, wird ganz allgemein zwischen dem Geldwerte und den vorherrschenden Preisen eine Übereinstimmung angenommen. Es kauft in diesem Falle eine Geldwerteinheit eine Warenwerteinheit, und jede Änderung in dem Preise der Güter wird nur auf die Wareseite abgewälzt, d. h. von allen Wirtschaftenden als von dieser Seite herrührend empfunden.

Wenn man die qualitativ-relative Wertverschiebung untersuchen will, so muß man sie aus diesem Gleichgewicht heraus abzuleiten versuchen. Die nun folgende Ableitung führt zu denselben Ergebnissen, zu welchen man schon im XIII. Kapitel gelangt ist, nur wird hier eine andere Veranschaulichungsform für das begriffliche Verständnis der relativen Wertverschiebungen gewählt. Man gehe von dem veränderten Zustandspaar aus<sup>1)</sup>,

Fall 1:	Ware	15	10	Geld,
		12	7	

dessen Wertschätzungs-komponenten bekannt sind, und es soll versucht werden, die hierdurch ermittelte relative Wertverschiebung von 0,66% zu ergründen.

$$T_1 = 0,8866$$

$$T_2 = 1,0133$$

$$T'_1 = 1,1200$$

$$T'_2 = 0,9800$$

$$\hline 4,0000$$

$$T_r = 100 (T_1 + T'_1 - 2) \text{ in } \% = 0,66\% .$$

---

<sup>1)</sup> Alle hier folgenden Zustandspaare sind in der valutarischen Währungseinheit ausgedrückte Mengenwerte.



Ware um  $12\frac{1}{2}\%$  gesunken, während der Wert des Geldes quantitativ-relativ um  $13,33\%$  gestiegen ist.

Da nun im Austauschverhältnisse des Nachzustandes ein  $13,33\%$  wertvolleres Geld ein nicht entsprechendes, sondern im Preis weniger entwertetes (nur  $12\frac{1}{2}\%$ ) Gut kauft, so ist jenen im Urzustande wahrgenommenen Verhältnissen gegenüber eine qualitativ-relative Teuerung des Gutes entstanden; denn im Urzustande war das Äquivalent für eine Geldwertseinheit eine Warenwertseinheit.

Diese logische Folgerung bliebe auch dann bestehen, wenn die Tendenz für die Warenpreise eine Teuerung bedeutet und man folgendes Zustandspaar untersucht:

Fall 2:	Ware	10	15	Geld
		7	12	

in welchem dann der Urzustand

10 <sup>(1)</sup>	15 <sup>(1)</sup>
-------------------	-------------------

in den Nachzustand

7 <sup>(1,066)</sup>	12 <sup>(0,933)</sup>
----------------------	-----------------------

übergeht. Denn in diesem Falle würde eine Geldwertseinheit 1,1428 Warenwertseinheit erwerben, während die quantitativ-relative Wertverschiebung für die Ware +  $13,33\%$ , für das Geld -  $13,33\%$  ist. Hier ist das Ergebnis, daß einem um  $13,33\%$  wertgeringeren Gelde eine um  $14,28\%$  im Preise gestiegene Ware gegenübersteht, mit anderen Worten, die Warenpreise qualitativ-relativ gestiegen sind.

Die umgekehrte Betrachtungsweise, nach welcher die tatsächliche Wertänderung der Ware mit dem veränderten Geldpreise verglichen wird, ist wohl nicht unmöglich, allein nicht gebräuchlich, da unsere Beobachtungen die Wertänderung der Waren mit der Preisänderung des Geldes nicht zu vergleichen pflegen.

Trotz alledem soll auch diese Folgerung in dieser Form versucht werden; dann würde aus dem Zustandspare

Ware	15 <sup>(1)</sup>	10 <sup>(1)</sup>	Geld
	12 <sup>(0,933)</sup>	7 <sup>(1,066)</sup>	

gefolgert werden können, daß eine Warenwertseinheit 1,1428 Geldwertseinheit erwerben könnte, also eine Warenwertseinheit mit einer  $14,28\%$  Preissteigerung des Geldes im Gleichgewicht stände,

während die Warenwerteinheit nur 13,33% im Werte gefallen ist. Wenn aber ein um 13,33% entwertetes Gut ein noch preiswerteres Geld als es selbst entwertet, erwerben kann, so ist dieses der Beweis für die qualitativ-relative Entwertung des Geldes.

Die so numerisch entstehende und so abgeleitete Differenz zwischen der dem unveränderten Geldwerte entsprechenden Warenpreisänderung und der Warenwertänderung ist die qualitativ-relative Geldentwertung, bezogen auf den gesamten Umwandlungsprozeß; diese besagt, um wieviel sich das Geld in der Relation mit der Warenpreisänderung entwertet infolge des Vergleiches von Preis- und Wertänderung.

Rechnerisch sind diese Unterschiede

im Fall 1:      13,33 — 12,50 ——— 0,833%	im Fall 2:      14,28 — 13,33 ——— 0,95%
---	--

Wenn man aus diesen Zahlen die der Warenwerteinheit entsprechende Geldentwertung bestimmen will, so muß man berücksichtigen, inwiefern sich der Warenwert absolut zwischen den Zuständen geändert hat. Diese Änderung ist im Fall 1) 0,8, im Fall 2) 0,7, so daß die gewonnene Zahl 0,833 mit 0,8, die Zahl 0,95 mit 0,7 multipliziert werden muß. Hierdurch ergibt sich für beide Fälle ein Unterschied von 0,66% als qualitativ-relative Wertverschiebung, jene Wertschätzungsdifferenz, die zwischen der veränderten Wertung des Verkäufers und Käufers (eines jeden für das eigene Gut) entsteht. Man kann hieraus schließen:

1. daß der Unterschied in den Wertschätzungsänderungen der beiden Kontrahenten für ihre zum Austausch angebotenen Güter gleich ist mit jener qualitativ-relativen Wertverschiebung, die in der Preisbildung der Waren dadurch entsteht, daß die bei unverändertem Geldwerte geänderten Preise der Waren mit der tatsächlichen Wertänderung des Geldes in Relation gebracht werden;

2. daß diese qualitativ-relative Wertverschiebung für die Ware stets positiv, für das Geld stets negativ ausfällt.

Die Differenz in der Warenpreisänderung und Geldwertänderung entsteht durch die gesamte Wandlung der Zustände, so daß sich die gesamte in Frage stehende Geldmenge gegenüber dem gesamten Warenwert um dieses Maß qualitativ-relativ entwertet

hat. Diese Veränderungen sind im Beispiel durch die beiden Zahlen 0,833 und 0,95 gegeben.

Dagegen ist die qualitativ-relative Wertverschiebung von 0,66% eine auf die Währungseinheit bezogene spezifische Geldentwertung; sie zeigt an, um wieviel eine jede Warenwerteinheit des Urzustandes wertvoller geworden ist und um wieviel eine jede Geldwerteinheit des Urzustandes sich entwertet hat, unbeschadet dessen, daß sich jener proportionale Waren- oder Geldwert (Mengenwert) des Nachzustandes, der bei Unverändertheit der Zustände besteht, quantitativ-relativ nach der Gesamttauschwertänderung geändert hat.

Diese scheinbar schwer zu begreifende Erklärung der relativen Wertverschiebung wird sofort leicht verständlich, wenn man die Entstehung der neuen Werte eines Nachzustandes analysiert und aus der quantitativen und qualitativen Wertänderung ableitet. Aus dem Zustandspaare

Ware	15	10	Geld
	12	7	

entsteht der Warenwert des Nachzustandes 12 auf folgende Art und Weise.

Würde der Nachzustand ohne irgendwelche quantitativ-relativen Wertänderungen entstanden sein, liegen also in den neuen Angeboten gar keine Wertänderungen vor, so müßte dem Nachfragerwert 7 der Warenwert 10,5 entsprechen.

Jede quantitative Entwertung oder Wertsteigerung äußert sich, ganz gleichgültig ob sie auf Ware oder Geld Bezug hat, dadurch, daß bei einer Entwertung gemäß der prozentualen Änderung mehr, dagegen bei einer Wertsteigerung entsprechend weniger Einheiten hingegeben werden.

Die qualitative Entwertung dagegen löst andere Wirkungen aus; da eine jede Ware durch die Zustandsänderungen auch eine Preisänderung erfahren kann, so kann im qualitativen Sinne die Hergabe von mehr Einheiten ihre Ursache in der Preissteigerung der Ware haben. Das Geld dagegen, welches keine Preisänderung erfährt, sondern nur Wertänderungen unterworfen ist, erleidet, ganz gleich ob quantitative oder qualitative Wertänderungen vorliegen, eine Änderung in ein und demselben Sinne. D. h., jede



Entwertung wird mit Hergabe von mehr Einheiten und jede Wertsteigerung mit Hergabe von weniger Einheiten verbunden sein.

Mit anderen Worten, eine jede Preiserhöhung einer Ware wird mit der Erhöhung des Mengenwertes verbunden sein. Dagegen kann eine Wertsteigerung des Geldes nur durch die Hergabe von weniger Einheiten zum Ausdruck gelangen und verringert seinen Mengenwert.

Hier liegt eine Wesensverschiedenheit zwischen Ware und Geld, auf die ganz besonders hingewiesen werden muß. Sie wurde schon an verschiedenen Stellen dieser Arbeit scharf betont. Viele Theoretiker gingen von der Hypothese aus, daß sie den an dem Gelde haftenden Tauschgutcharakter in Abrede stellten; hierdurch wurde das Verstehen des Geldproblems unnütz erschwert. Diese Wesensverschiedenheit besteht nach unserer Auffassung der Theorie nicht, und es erscheint eine solche Behauptung um so ungerechtfertigter, als sie dem gesamten Volksempfinden widersprechen würde.

Dagegen müssen wir an dem Gedanken festhalten, der gewissermaßen als Leitsatz dieser Theorie gelten kann, nämlich, daß der Hauptwesensunterschied zwischen Ware und Geld sich darin offenbart, daß erstere nebst ihrem veränderten Tauschwert auch eine Preisänderung erfährt, wogegen das Geld preislos ist und nur eine Tauschwertänderung erleidet.

Infolge dieser Anschauung ist es daher richtig, daß die hier geschilderte qualitative Wertänderung für die Ware entgegengesetzte Wirkungen auslöst als für das Geld. Die qualitative Wertsteigerung der Ware kommt in ihrem erhöhten Preise zum Ausdruck und äußert sich durch eine tatsächliche Hingabe von mehr Werten; anders beim Gelde, das preislos ist und, ob nun quantitative oder qualitative Wertänderungen vorliegen, stets die Wertsteigerung mit Hergabe von weniger, die Entwertung mit Hergabe von mehr Werteinheiten verbinden wird.

Kehren wir zur Analyse des Beispielen zurück. Aus dem Zustandspaar resultiert bei der Gesamttauschwertänderung von 13,33% eine quantitativ-relative Entwertung des proportional ermittelten Wertes von 10,5. Mit anderen Worten, anstatt 10,5 wird um 13,33% mehr Wert als diese, also 11,90 hingegeben, da  $\left(\frac{10,5 \cdot 13,33}{100}\right) = 1,4$  ist und die Ware sich um 13,33% entwertet hatte.

Die qualitativ-relative Wertverschiebung zeigt an, um wieviel jede Warenwerteinheit des Urzustandes wertvoller geworden ist. Bei der qualitativ-relativen Wertverschiebung von 0,66% ist diese  $\frac{15 \cdot 0,66}{100} = 0,1$ ; sie wirkt wertsteigernd und ist mit der Hergabe von entsprechend mehr Einheiten (da es sich um die Ware handelt) verbunden. Die Zahl 12 ist daher folgendermaßen entstanden:

$$10,5 + 1,4 + 0,1 = 12.$$

Wendet man dieselbe Beweisführung auf das Geld an, so ist der proportionale Geldwert gegenüber dem Warenwert von 12 durch die Zahl 8 gegeben. Die quantitative Wertsteigerung des Geldes von 13,33% ändert diesen Wert auf 6,933, da vom wertvolleren Gelde weniger geboten wird. Dagegen aber ist die qualitative Entwertung des Geldes, bezogen auf die Einheit des Urzustandes, 0,66%, mithin sind für 10 Einheiten  $\frac{10 \cdot 0,66}{100}$  also 0,0666. Diese Entwertung kommt durch die Hergabe von mehr Einheiten zum Ausdruck. Die Zahl 7 entsteht daher wie folgt:

$$8 - 1,0666 + 0,0666 = 7.$$

Diese Veranschaulichungsform<sup>1)</sup> zeigt ganz klar an, wie ein neuer Zustand aus der quantitativen und qualitativen Wertverschiebung entsteht. Es wäre jedoch verfehlt, hieraus irgendwelche Schlüsse auf die tatsächlichen Marktpreisänderungen ableiten zu wollen;

<sup>1)</sup> Nebst dieser Erklärung der relativen Wertverschiebung, die in zweierlei Hinsicht lehrreich ist, einmal dadurch, daß sie die Entstehung der neuen Werte im Nachzustande erklärt, dann aber auch beweist, daß eine jede Vermehrung der Umlaufmittel automatisch eine Entwertung der bis dahin in Umlauf gewesenen Geldmenge hervorruft, ist auch die hier folgende Erklärung durchaus geeignet, die qualitative Wertverschiebung verständlich zu machen. Man geht bei dieser Darstellung im Nachzustande nicht vom proportionalen Werte aus, der den Nachzustand wertunverändert erscheinen läßt, sondern von einem der im Nachzustande gegebenen Werte; man läßt diesen Wert durch einen solchen ersetzen, der an Stelle des gegebenen gemäß der quantitativ-relativen Wertverschiebung entspricht (bei Wertsteigerung wird dieser Wert erhöht, bei Entwertung vermindert); wenn dann gleichzeitig der andere Wert des Nachzustandes gemäß der qualitativ-relativen Wertverschiebung des im Urzustande vorhandenen Wertes geändert, bzw. durch einen so entstandenen Wert ersetzt wird, so werden die zwei so geschaffenen neuen Werte des Nachzustandes dem Urzustande gegenüber keine Wertänderung aufweisen.

Nur muß beachtet werden, daß diese Wertersetzung sowohl für den Warenwert wie für den Geldwert des Urzustandes eine Verminderung dieses Wertes bedeutet, da die wertvollere Ware durch einen geringeren Warenwert und das wertlosere Geld auch durch einen geringeren Geldwert ersetzt wird.

die bleiben nach wie vor für die Wareseite verborgen und können die Entstehung des neuen Mengenwertes des Nachzustandes nicht völlig erklären, da dieser aus der Veränderung zweier Werte, nämlich aus Menge und Preis, entsteht.

Dagegen bietet diese Darstellung ein restloses Verständnis für die tatsächliche Wertänderung des Geldes und insbesondere für jenen Teil der Geldwertänderung, der nach Paralisierung der quantitativ-relativen Wertverschiebungen (die von der Wareseite aufgehoben wird) übrigbleibt.

Sie ist, da die Untersuchung auf der Geldseite aus homogenen Teilen, also nur aus Wertänderungen besteht, eine gute Handhabe, jene qualitativen Änderungen, die am Gelde haften, wahrzunehmen, deren Ermittlung notwendig ist, um aus den veränderten Angebotsverhältnissen zweier Geldarten die qualitative Wertverschiebung abzuleiten, aus der ein neuer Wechselkurs resultiert.

**Die Kursbestimmung aus Angebot und Nachfrage.** Die täglichen Änderungen der Wechselkurse entstehen, wie bekannt, aus Angebot und Nachfrage nach den Zahlungsmitteln verschiedener Staaten und es muß daher versucht werden, die Änderungen der Kurse auf dieser Grundlage zu bestimmen. Auch wenn die handeltreibenden Staaten Goldwährung haben, werden

Diese Umwandlung gemäß des obigen Beispiels würde folgende Form annehmen:

15	10	15	10
— 0,10	7 (+ 13,33%)	12 (— 13,33%)	— 0,066
14,90	7,933	10,4	9,933
— 3			— 3
11,90			6,933
$\frac{11,9}{15} = \frac{7,933}{10}$		$\frac{10,4}{15} = \frac{6,933}{10}$	

Hierdurch ist auch bewiesen, daß, während sich das eine Gut dem anderen gegenüber quantitativ um die Gesamttauschwertänderung geändert hat, das andere nur eine qualitative Wertverschiebung erfahren hat, wodurch das Gleichgewicht im Nachzustande entstand. Hieraus folgt auch: unsere Wertänderungen kommen in quantitativer Hinsicht immer nur — obwohl sie aus subjektiven Schätzungsempfinden entspringen — durch Hingabe von mehr oder weniger (Geldentwertung bzw. Geldwertsteigerung) Einheiten des in unserem Besitze befindlichen Gutes zum Ausdruck; jene Wertänderung aber, die sich in der Qualität des Gutes vollzogen hat, tritt dadurch in Erscheinung, daß die den Wert repräsentierende Zahl beim Gelde durch eine geringere bzw. höhere (Entwertung bzw. Wertsteigerung), beim Sachgute durch eine höhere bzw. geringere Wertzahl (Entwertung bzw. Wertsteigerung) ersetzt wird.

die täglichen Kursfestsetzungen aus Angebot und Nachfrage abgeleitet; es wird im allgemeinen in diesen Fällen übersehen, daß die geringen Schwankungen der Kurse, die allerdings selten ein Entgleisen aus den Grenzen der Goldpunkte hervorrufen, hauptsächlich auf die exodromische Verwaltung der Zentralbanken zurückzuführen sind<sup>1)</sup>.

Wenn man die Austauschverhältnisse zweier stoffwertloser Einheiten und die gegenseitigen Preisänderungen durch Angebot und Nachfrage bestimmen will, so ist die erste Aufgabe, daß man sich in die richtige Deutung der Begriffe „Angebot“ und „Nachfrage“ ganz und gar vertieft.

Tatsächlich ist die Methode der Wechselarbitrage, die hier ausführlich besprochen werden soll, auf dem Gesetz von Angebot und Nachfrage nach den verschiedenen Zahlungsmitteln aufgebaut. Sie erstreckt sich nicht allein auf die ausgetauschten Wechsel, sondern auch auf Schecks mit Sichtvermerk und, was im Zahlungsverkehr eine noch weit größere Rolle spielt, auf die täglichen Auszahlungen; es soll gezeigt werden, daß sich allein aus diesen Unterlagen die täglichen Änderungen der Wechselkurse bestimmen lassen.

Es wird sich aber zeigen, daß es Ausnahmefälle gibt, in denen keine Kursfestsetzung stattfinden kann; die tieferen Ursachen dieser Tatsache werden sich aus der Methode selbst ergeben.

In dem Austauschverhältnisse zweier Geldsorten entstehen Zustände und soweit man die Verhältnisse von heute auf morgen beurteilen kann, auch Zustandsänderungen. Diese Zustandsänderungen sind die klarsten, die im Handelsverkehr der Einzelwirtschaft auftreten können. Die Angebots- und Nachfragewerte bedeuten in diesem Zusammenhange die Nachfrage nach und den Bedarf an verschiedenen Zahlungsmitteln; es soll für alle weiteren Untersuchungen die Voraussetzung gelten, daß die Angebotswerte (in den Zuständen die linksstehenden Zahlen) den Bedarf an fremden Geldmitteln, dagegen die Nachfragewerte (in den Zuständen die rechtsstehenden Zahlen) den Bedarf an einheimischen Geldmitteln ausdrücken. Die gewählten Zahlen eines Zustandspaares beziehen sich auf einen Markt, auf dem Bedarf an beiden Zahlungsmitteln vorhanden ist; der Bedarf an ei-

<sup>1)</sup> Vgl. Helfferich „Das Geld“, Seite 449—452 sowie 462—466. Vierte Auflage. Leipzig, Verlag C. L. Hirschfeld 1919.

genen Zahlungsmitteln ist nur soweit zu berücksichtigen, als sie zur Begleichung der Auslandsschulden dienen sollen. Mit anderen Worten, die gewählten Zahlen bedeuten den Bedarf in den zwei verschiedenen Geldsorten, die auf ein und demselben Markte erforderlich sind, um die durch den internationalen Handelsverkehr entstandenen Schulden begleichen zu können.

Inwieweit die Bestimmung dieser Grundzahlen der veränderten Zustände erfolgen kann, wird weiter unten durch mehrere Beispiele ausführlich gezeigt und begründet.

Ferner sei darauf hingewiesen, daß die so bestimmten Zahlen im Ur- wie im Nachzustande den Bedarf an Zahlungsmitteln in den beiden verschiedenen Währungseinheiten darstellen.

Schließlich sei bemerkt, daß für die folgenden Berechnungen die gewählten Grundzahlen den tatsächlichen Verhältnissen gegenüber in gleicher Proportion reduzierte Zahlen bedeuten, d. h. man muß sich in dem tatsächlichen Handelsverkehr bedeutende Vielfache dieser Zahlen vorstellen. Aus dem Vorhergesagten erhellt, daß die Ableitung des Kurses nicht aus Angebot und Nachfrage nach ein und denselben Zahlungsmitteln resultiert, sondern daß nach einer Kompensation zwischen den fremden und eigenen Verbindlichkeiten die restierenden Zahlen des Bedarfs an fremden und eigenen Zahlungsmitteln, die sogenannten Begriffe „Angebot“ und „Nachfrage“ bilden.

Allein hierdurch ist aber der Ausgangspunkt der ganzen Wechselarbitrage von der jetzt üblichen Kursfestsetzung schon grundverschieden.

Die jetzt übliche Berechnung der Wechselkurse aus Angebot und Nachfrage ist einseitig und unter allen Umständen unwissenschaftlich.

Man berücksichtigte bisher den früheren Zustand des Wirtschaftslebens nur soweit, als der letzte Kurs mit in Betracht gezogen wurde. Die Kursfestsetzung selbst erfolgte aus den Bedarfsverhältnissen ein und desselben Zustandes. Eine Kursfestsetzung aus Angebot und Nachfrage desselben Zustandes hat den Nachteil, daß mangels jeder Anregung bezüglich der Preise eine rein quantitative Kursfestsetzung herausgefordert wird und so, wenn die Orders aller Kontrahenten auf „bestens“ lauten, die Kursfestsetzung überhaupt der Willkür preisgegeben ist. Es kann hiergegen eingewendet werden, daß der Markt eben durch die

limitierten Preise der Verkäufer und Käufer jene notwendige Anregung erhält, die zur Kursfestsetzung führt, und daß eben diese Preise, die nichts anderes als subjektive Wertschätzungen der Kontrahenten sind, dem qualitativen Moment Rechnung tragen.

Es ist jedoch falsch, die endgültigen Preise von den limitierten Preisen ableiten zu wollen. Der neue Preis der Zahlungsmittel, also der neue Kurs, ist der Unbekannte in den Berechnungen und so dürfen die gegebenen Preise nicht schon als definitive Preise eingesetzt werden.

Wohl ist es richtig, daß die subjektiven Wertschätzungen des Verkäufers und Käufers, sofern sie gegeben sind, Berücksichtigung finden müssen, allein sie können nur die angebotenen Mengen beeinflussen, die auf diese Art durch die limitierten Preise eine sinngemäße Änderung erfahren. Die Lösung der Wechselarbitrage läuft darauf hinaus, bei einer gewissen Nachfrage nach fremden Zahlungsmitteln, der eine bestimmte Nachfrage nach eigenen Zahlungsmitteln gegenübersteht, den Preis oder den Kurs des fremden Geldes zu bestimmen; Voraussetzung ist, daß die Austauschverhältnisse des dem untersuchten Zustande vorangehenden Urzustandes nach Menge und Preis bekannt sind.

So erfolgt die Kursfestsetzung aus zwei Zuständen, nämlich aus der Veränderung zweier Angebotsverhältnisse; diese Methode verdient volle Berücksichtigung, denn die veränderten Angebotsverhältnisse enthalten die Wertänderungen (Tauschwerte) der Mengewerte, also jenen treibenden Faktor, aus dem die Preise, deren Änderung unbekannt ist, abgeleitet werden können. Selbstverständlich ist die Ableitung der Preise an Bedingungen geknüpft, die vorher präzisiert werden müssen. Denn ohne solche Voraussetzungen ist ein jeder Marktpreis auch subjektiver Natur.

Soweit die verschiedenen Zustände aus dem an der Börse sich abspielenden Handelsverkehr abgeleitet werden, kann der Urzustand als restlos gegeben angesehen werden. Fanden an einem Tage an der Börse Geschäfte in zwei Geldsorten statt, die zu einer Kursfestsetzung führten, so kann daraus der Vorzustand ohne weiteres gebildet werden. Dieser Vorzustand muß unter allen Umständen, aus der Erwägung heraus, daß die Wechselverbindlichkeiten tatsächlich ihren Ausgleich gefunden haben, ein Tauschzustand sein. In diesen Tauschzustand ist demnach jenes Quan-

tum der gehandelten Geldsorten einzusetzen, das mit seinem Preise den höheren Wert ergibt, z. B.:

Anstatt Fr. 15 <sub>(0,8)</sub>	10 M. wäre Fr. 15 <sub>(0,8)</sub>	12 M.
dagegen		
anstatt Fr. 15 <sub>(0,8)</sub>	15 M. wäre Fr. 18,75 <sub>(0,8)</sub>	15 M.

zu setzen. Es ist deshalb notwendig, den Urzustand als Tauschzustand darzustellen, weil die Wechselverbindlichkeiten in ihrem Saldo tatsächlich beglichen werden müssen; wenn aber andererseits ein Urzustand, der keinen Tauschzustand darstellt, im Nachzustande unverändert bliebe, so würde nach der entwickelten Methode eine Änderung der Preise der fremden Zahlungsmittel nicht entstehen, obwohl für die eine der Geldarten ständig ein dauernder größerer Bedarf als für die andere vorliegt; das ist natürlich auf die Dauer mit einem unveränderten Kurse nicht zu vereinbaren.

Nachdem der Urzustand festgelegt ist, wird ihm der Nachzustand so koordiniert werden müssen, wie er sich aus den vorherrschenden Angebotsverhältnissen des Börsentages ergibt. Es werden die Quanten in den fraglichen zwei Geldsorten ermittelt und gegebenenfalls durch Berücksichtigung der limitierten Preise in ihren Mengen geändert.

Die veränderten Angebotsverhältnisse können wie folgt am einfachsten ausgedrückt werden:

Fr. 15 <sub>(0,8)</sub>	M. 12
14	10.

Der Sinn dieses Schemas möge nochmals wiederholt werden. Am Tage der Kursfestsetzung an der Börse liegt ein Bedarf in Fr. von 14 oder deren Vielfaches vor. Diese Zahl ist dadurch entstanden, daß sich die Menge<sup>1)</sup> des Bedarfs an Fr., sofern seitens der Käufer Fr. zu höheren Preisen als 0,8 gesucht wurden, erhöhte, sofern billigere Preise gefordert wurden, ermäßigte. Die Absicht, höhere Preise zu zahlen, wirkt steigend, die Absicht, niedrigere Preise zu erzielen, ermäßigend auf die Intensität des Bedarfes. Ebenso möge nun die Zahl 10 in Mark gedacht sein. Die schon von vornherein limitierten Preise beeinflussen die spätere Kursfestsetzung daher verhältnismäßig nur wenig.

<sup>1)</sup> Keineswegs aber der Mengenwert!

## Die Zahlenreihe

Fr. 15<sub>(0,8)</sub>

M. 12

drückt den Urzustand aus, in dem besagt wird, daß am Vortage effektiv Fr. 15 oder deren Vielfaches mit M. 0,80 bezahlt worden sind ohne Berücksichtigung der Tatsache, daß das ursprüngliche Gegenangebot in Mark vielleicht geringer war. Höher konnte es nicht sein, denn sonst hätte der übersteigende Wert der Mark als effektiv gehandelter Betrag eingesetzt werden müssen.

Nachdem der durch das Zustandspaar geschilderte, grundlegende Gedanke vollkommen klar ist, kann auch die Lösung der Aufgabe der Wechselarbitrage durchgeführt werden. Die Frage, auf welche Weise sich die Parität ändert, wenn Angebot und Nachfrage in den beiden verschiedenen Geldsorten, sowohl im Ur- wie im Nachzustand gegeben sind, ist hierdurch auf die täglichen Verhältnisse auf der Börse zurückgeführt. Die Kursfestsetzung unterliegt daher dem Urteil der Makler.

Es kann nun behauptet werden, daß der Makler auf Grund der gegebenen oder geschilderten Unterlagen stets unzweifelhaft — und zwar sofort — in der Lage ist, die Richtung der Bewegung des intervalutarischen Kurses für die beiden Geldsorten zu ermitteln, falls er aus dem Zustandspaar die halbe Tauschwertänderung bildet. Jene Geldsorte, für die diese halbe Tauschwertänderung positiv oder negativ ausfällt, wird in ihrem Kurse ungünstig (positiv) oder günstig (negativ) beeinflusst. Der Kurs der anderen Geldsorte ändert sich in entgegengesetzter Richtung.

Diese einfache Wahrnehmung möge zunächst durch zwei Beispiele erläutert werden.

Die tatsächlich eingereichten Vistaschecks und Auszahlungen mögen ein beliebiges Vielfaches der in den Beispielen gewählten Zahlen sein. Sie stellen den Bedarf an diesen Zahlungsmitteln dar. Aus dem Zustandspaar

Fr. 15

M. 10

16

11

wird der Makler folgern können, daß man im Nachzustand für einen Frank in Mark weniger geben wird als im Urzustand, d. h. der Kurs wird für die Mark günstig werden. Warum? Weil die Nachfrage und der Bedarf an Zahlungsmitteln in Mark (11) sich



relativ um 10% gesteigert hat, während der Bedarf und die Nachfrage nach Frank nur um 6% zunahm. Mit anderen Worten, die aus Waren oder effektiven Lieferungen resultierenden Schuldverhältnisse, die auf Mark lauten, sind größer geworden als die auf Frank lautenden.

Durch die obige Behauptung kommt diese Wahrnehmung insofern zum Ausdruck, als die halbe Tauschwertänderung für die Franken um 1,54% zugenommen hat<sup>1)</sup>.

Dagegen wird der Makler bei dem folgenden Zustandspare entgegengesetzt folgern.

Fr. 15	M. 10
12	7.

Man wird für einen Frank in Mark mehr geben müssen, d. h. der Kurs der Mark wird ungünstiger. Warum? Weil Nachfrage und Bedarf an Zahlungsmitteln in Mark (7) relativ mehr gesunken sind, als der Bedarf an Frank abgenommen hat. Mit anderen Worten, die Schulden in Mark sind geringer geworden als die Schulden an Zahlungsmitteln in Franken.

Dies bestätigt auch die halbe Tauschwertänderung, die sich für die Franken mit — 6,66% errechnen läßt.

Der prinzipielle Gedankengang der Wechselarbitrage ist nun folgender. Wenn durch den Bedarf an fremden und einheimischen Zahlungsmitteln zwei aufeinander folgende Zustände gegeben sind, so liegen dem Naturaltausch ähnliche Verhältnisse vor; es harren auf Stückzahl lautende Einheiten auf Auswechslung; die Preisrelation dieser Einheiten im Urzustande

<sup>1)</sup> Bei der hier geschilderten Betrachtungsweise zeigt sich übrigens, daß Kursfestsetzungen aus zwei geänderten Zuständen weitaus praktischer sind als aus einem Zustand allein. Wenn z. B. auf das Zustandspaar:

Fr. 5	M. 4
11	10

zurückgegriffen wird, so würde die Kursfestsetzung allein aus dem Nachzustande eine Besserung des Frankkurses herbeiführen, da die Nachfrage nach Fr. (11) größer als die Nachfrage nach M. (10) ist. In diesem Falle werden aber nur die Verhältnisse in absoluter Hinsicht miteinander verglichen, da sich die halbe Tauschwertänderung für die Fr. aus dem Zustandspare selbst mit + 6,383% ergibt, infolgedessen muß nach unserer Betrachtungsweise der Frankpreis in Mark ausgedrückt dem Urzustand gegenüber sinken. Unsere Betrachtungsweise ist eben durch Mitberücksichtigung der relativen Verhältnisse gestärkt und ist eine differenziertere Methode als jene, die nur auf den rein quantitativen Bedarf in den beiden Zahlungsmitteln zurückgreift.

ist durch die am vorherigen Tage bewilligten Preise auf der Börse bekannt.

In dem Austauschverhältnisse gilt das fremde Geld als Ware, die von dem einheimischen Geld erworben werden soll; soweit durch die gegebenen Stücke ein Austausch unmöglich ist, muß der Saldo im Nachzustand bereitgestellt werden.

Der Warencharakter des fremden Geldes ist aber niemals mit dem einer gewöhnlichen Ware zu vergleichen. Erwirbt das Geld in der Binnenwirtschaft eine Ware, die einen Preis erlangt, so kann niemals entgegengesetzt gefolgert werden, daß sich der Preis des Geldes in der Binnenwirtschaft durch die erwerbende Eigenschaft der Ware ändert.

Dieser prinzipielle Unterschied liegt aber dann vor, wenn zwei Geldsorten im Austauschverhältnisse zueinander stehen; denn vom rein subjektiven Standpunkt der Geldbesitzer der fremden Gelder ist das einheimische Geld in gleichem Sinne Ware, als es das fremde Geld vom subjektiven Standpunkte der Geldbesitzer der Binnenwirtschaft ist. Daraus folgt, daß sämtliche Untersuchungen, die unter den weiter unten mitgeteilten Voraussetzungen eine Preisuntersuchung des fremdländischen Geldes herbeiführen, eine gleichzeitige Preisänderung des einheimischen Geldes rechtfertigen, wenn das untersuchte Zustandspaar umgekehrt wird, d. h., wenn das einheimische Geld seinen Geldcharakter verliert und zur Ware wird.

Dadurch, daß die auf Auswechslung harrenden Währungseinheiten der zwei verschiedenen Geldsorten durch ihre Stückzahl gegeben sind und ein Naturaltauschangebot darstellen, bedeuten die halben Tauschwertänderungen gleichzeitig auch eine Preisänderung der ausgetauschten Güter (vgl. Kapitel XI: Die Zustandsänderungen im Lichte der subjektiven Wertlehre, Seite 184, Absatz 2). Diese Preisänderung läßt sich nur auf jenes Gut bzw. auf dessen Preis übertragen, das vom Standpunkte der Betrachtung als Ware gilt. Das in dieser Betrachtung angenommene erwerbende Gut bleibt preislos.

Diese halbe Tauschwertänderung muß aber auf den Preis bzw. die Parität des fremden Geldes mit entgegengesetztem Vorzeichen übertragen werden (mit anderen Worten, dieser Preis ändert sich gemäß der halben Tauschwertänderung), damit sinngemäß die Änderung des intervalutarischen Kurses ebenso

erfolgt, wie sie weiter oben durch den Makler wahrgenommen wurde<sup>1)</sup>.

Diese halbe Tauschwertänderung kann aber die Kurswertänderung nicht sein, denn der Austausch erfolgt genau gemäß des größeren Bedarfes, mit anderen Worten, es müssen alle Differenzen der Kassabilanz, wie diese auch sein mögen, beglichen werden. Die halbe Tauschwertänderung könnte eine tatsächliche Preisänderung für das fremde Geld nur dann sein, wenn die im Nachzustand angebotenen Quanten auch gleichzeitig untereinander ausgetauscht würden. Hiervon kann natürlich gar nicht die Rede sein<sup>2)</sup>.

Durch die Übertragung der halben Tauschwertänderung wird nichts anderes erreicht, als daß die Mengenwerte gleichwertige, auf dieselbe valutarische Einheit lautende Relationen darstellen, aus denen die tatsächliche qualitative Wertänderung des in Frage stehenden valutarischen Geldes abgeleitet werden kann. Hierzu ist das volle Verständnis der qualitativ-relativen Wertverschiebung, wie sie erschöpfend auf Seite 223 klargelegt wurde, unbedingt notwendig.

Die durch die Umkehrung des Zustandspaares entstehende entgegengesetzte Betrachtungsweise, in der der Preis des einheimischen Geldes in fremder Währung eingeführt wird, gestattet es nunmehr, denselben Vorgang zu wiederholen und neue Mengenwerte zu bilden, aus denen die qualitative Wertänderung des fremden Geldes hervorgeht<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Die grundlegenden Zahlen sind nicht angebotene, sondern nachgefragte Werte, und darin liegt der Hauptgrund der Übertragung der halben Tauschwertänderung mit entgegengesetztem Vorzeichen.

<sup>2)</sup> Man könnte aber auch so argumentieren, daß man zunächst dem fremden Gelde eine aus der Quanta entstehende Wertänderung als Kursänderung zumutet und die Frage aufwirft, welcher Teil dieser Preisänderung auf die Ingerenz der subjektiven Kaufkraftänderung des einheimischen Geldes zurückzuführen ist. Nur dieser Teil wird ingeriert, aber selbst nahezu ganz aufgehoben, indem in der gegenteiligen Betrachtung eine entgegengesetzte Ingerenz auf die Preisänderung des anderen, also einheimischen valutarischen Geldes ausgeübt wird.

<sup>3)</sup> Diese qualitative Veränderung der beiden valutarischen Einheiten ist nicht mehr bedingungslos eine Entwertung, vielmehr ist sie für die eine Geldsorte eine Wertsteigerung, für die andere eine Entwertung. Durch die Anwendung der Formel auf Seite 230 wird es stets zu ermitteln sein, für welche Geldart eine Wertsteigerung oder Entwertung entsteht, nur muß berücksichtigt werden, daß dadurch bei allen Untersuchungen des Wechselmaterials die quantitativen Preisänderungen (also die halbe Tauschwertänderung) mit entgegengesetztem Vorzeichen auf das alte *Pari* übertragen werden, auch im Vorzeichen der berechneten qualitativen Wertänderung ein Wechsel entstehen wird, mit anderen Worten, ergibt die Formel der subjektiven Kaufkraftänderung eine Wertsteigerung, so ist sie in der Wechselarbitrage als eine Entwertung einzusetzen.

Sind die beiden Wertänderungen der zwei in Frage stehenden Geldarten zueinander unabhängig bestimmt, so wird jenes Geld in seinem Kurse günstiger beeinflußt, dessen Wert dem anderen gegenüber mehr gestiegen ist. Nachdem aber die qualitative Wertverschiebung tatsächlich einen prozentualen Aufschluß über die qualitative Wertänderung der Währungseinheiten gibt, so ist es naheliegend, daß diese Differenz zwischen der prozentualen Wertänderung der beiden Geldsorten für die Kursänderung der beiden Geldarten verwendet wird.

Immer und immer wieder zeigt es sich bei dieser Behandlung, daß die Differenz der qualitativen Wertverschiebungen für jene Geldsorte günstig (für die andere ungünstig) ausfällt, für welche die Devisen Ausland schon von vorn herein aus dem Bedarfsverhältnisse heraus für die eine Geldsorte fallen, bzw. für die andere steigen muß, d. h., die hier gewonnenen Resultate stimmen stets mit den vom Makler ihrer Richtung nach ursprünglich bestimmten Kursänderungen überein.

Vom Standpunkte der Methode aus ist nur die zuletzt getroffene Entscheidung zu motivieren, daß die prozentuale Differenz der aus dem Zustandspare und dem umgekehrten Zustandspare gewonnenen qualitativ-relativen Wertverschiebungen tatsächlich maßgebend für die Kursänderung sei.

Die letzten Gründe für diese Entscheidung sind in folgenden Momenten zu suchen:

1. Die Änderungen, die durch diese Methode gewonnen werden, führen zu einer sehr fein differenzierten Kursfestsetzung, die auch den kleinsten Änderungen in dem Bedarfe an Zahlungsmitteln am Markte Rechnung trägt.

2. Jede durchgeführte Rückwärtsrechnung, also die Wiederherstellung des Urzustandes, ausgehend von dem Nachzustande des veränderten Preises, führt auch zum alten Preise des Urzustandes, mit einer ganz geringen Trägheit des Kurses.

Diese Erscheinungen haben nichts Überraschendes an sich. Man überlege nur, daß, wenn die auf dasselbe valutarische Geld lautenden Mengenwerte geschaffen sind, sich tatsächlich zwei Gruppen von Kontrahenten gegenüberstehen, die Zahlungsmittel zweier Geldsorten, in derselben Währungseinheit ausgedrückt, austauschen möchten. Die Komponenten ihrer Wertschätzungsänderungen lassen ein Urteil zu, auf Grund dessen zahlenmäßig

nachweisbar ist, welche qualitative Wertänderung zugunsten des einen bzw. des anderen Geldes vorliegt.

Das Wesentliche bei dieser Art der Kursfestsetzung ist aber, daß

1. der aus Angebot und Nachfrage abgeleitete Kurs nicht auf Grund der quantitativen Unterschiede aus dem Bedarf der beiden Zahlungsmittel hervorgeht, und daß

2. die so ermittelte Kursdifferenz auch dann bestehen bleibt, wenn alle Fehlbeträge durch Gold beglichen werden; denn die Goldwährung verschleiert in diesem Falle nur, behebt aber nicht die Berücksichtigung der qualitativen Wertänderung zwischen zwei Geldsorten und es geschieht nichts anderes als daß die mangelnde Erkenntnis der Tatsachen durch den primitiven Vorgang des Naturaltausches ersetzt wird.

Mit Ausnahme der wenigen Fälle, in denen eine Kursfestsetzung nicht erfolgen kann und über die später noch ausführlich gesprochen wird, führt die hier geschilderte und motivierte Methode stets zum Ziel.

Es soll nun die Methode an einem Zahlenbeispiel eingehend erläutert werden.

Es wurden an einem Tage auf der Berliner Börse bei einer Nachfrage von Fr. 15 für die Einheit M. 0,80, also insgesamt M. 12 bezahlt. (Man denke anstatt dieser einfachen Zahlen das Vielfache derselben.)

Am darauffolgenden Tage ist der Bedarf an Fr. nur 8 und die Nachfrage nach deutschen Zahlungsmitteln, soweit dieselben aus den internationalen Handelsbeziehungen herrühren und auf französische Auszahlungen zurückzuführen sind, mit 14 gegeben. Infolgedessen fällt Devisen Paris in Berlin.

Würden in Stückezahlen

Fr. 15	M. 12
8	14

ausgetauscht, so müßte der Frankpreis um 37,25% steigen, der Markpreis um 37,25% fallen. Da aber die in dem Schema ange deuteten Zahlen nicht angebotene, sondern nachgefragte Werte bedeuten, so wird der Preis des Frank um 37,25% fallen, mit anderen Worten, die halbe Tauschwertänderung von + 37,25% wird auf den Frankpreis mit entgegengesetztem Vorzeichen übertragen werden, da es sich um Stücke verschiedener Warengattungen

handelt. So wäre der Frankpreis im Nachzustande M. 0,5 auf Grund einer quantitativen Berechnung.

Die so durchgeführte Mengenwertrelation

$$\begin{array}{ccc} \text{Fr. } 15_{(0,8)} & \text{M. } 12 & \text{M. } 12 & \text{M. } 12 \\ & 8_{(0,5)} & \text{oder } 4 & 14 \end{array}$$

führt zu der Berechnung der qualitativ-relativen Wertverschiebung der Mark. Eine Preisänderung der Mark erfolgt nicht, solange diese in der Binnenwirtschaft Mengenwerte erwirbt. Aus dem Zustandspaar

$$\begin{array}{cc} \text{M. } 12 & \text{M. } 12 \\ 4 & 14 \end{array}$$

resultieren unter Zugrundelegung der Preisminderung von 0,8 auf 0,5 folgende Wertschätzungs-komponenten, die für die Wertsteigerung der Mark maßgebend sind:

$$T_1 = 1,7564$$

$$T_2 = 0,5018$$

$$T'_1 = 0,3870$$

$$T'_2 = 1,3547.$$

Die Wertsteigerung der Mark beträgt  $+14,35\%$ <sup>1)</sup>.

Tatsächlich erfährt aber die Mark nicht als erwerbendes Geld sondern als ein durch die Franken erworbenes Gut eine Preisänderung. Aus der Relation

$$\begin{array}{cc} \text{M. } 12_{(1,25)} & \text{Fr. } 15 \\ 14_{(1,72)} & 8 \end{array}$$

in der der neue Preis der Mark von 1,72 durch eine Preiserhöhung von  $+37,25\%$  des alten Preises entstanden ist, entsteht die Relation der Mengenwerte.

$$\begin{array}{cc} \text{Fr. } 15 & \text{Fr. } 15 \\ 24,08 & 8, \end{array}$$

in dem die Franken als erwerbendes Geld preisunverändert bleiben

<sup>1)</sup> Zu demselben Ergebnis gelangt man durch eine kürzere und doch mit größerer Genauigkeit durchgeführte Berechnung, indem man die Formel auf Seite 230 auf das obige aus Markpreisen gebildete und in Mark ausgedrückte Zustandspaar anwendet. Dann ist  $T_m = (1 + 0,53 - 0,6275 - 1,166) 0,555 = -14,47\%$ , nur daß in Anbetracht dessen, daß die Übertragung der Tauschwertänderung mit dem entgegengesetzten Vorzeichen auf den Frankpreis erfolgte, keine Entwertung, sondern eine Wertsteigerung der Mark entsteht.

und nur eine qualitativ-relative Wertverschiebung aufweisen. Die Wertschätzungskomponenten für die Franken sind:

$$T_1 = 0,4346$$

$$T_2 = 1,3081$$

$$T'_1 = 1,6943$$

$$T'_2 = 0,5630.$$

Hieraus resultiert eine Entwertung für die Franken von 12,89%<sup>1)</sup>.

Aus den zwei Betrachtungen, in welchen die quantitativen Änderungen vollauf berücksichtigt wurden, ergibt sich, daß, während die Mark dem Frank gegenüber 14,35% wertvoller wurde, der Frank der Mark gegenüber sich um 12,89% entwertet hat, so daß die Mark aus diesem Gegenseitigkeitsverhältnis qualitativ um 1,46% wertvoller hervorgeht.

Dieses aus der quantitativen Wertänderung der beiden in Stückzahlen gegebenen geänderten Angebote zweier Währungsgelder entstandene Residuum der qualitativen Wertänderung gibt die Kurssteigerung der Mark an und führt zu einer neuen Kursfestsetzung.

Die Kurssteigerung der Mark äußert sich dadurch, daß der in deutscher Währung bezahlte Preis für die Franken um 1,46% fällt, während der Preis der Mark in Frankwährung um dieses Maß steigt. Die neuen Kurse sind daher: 1 Fr. = 0,788 M. und 1 M. = 1,2685 Fr. Die so gewonnenen beiden Werte müssen reziprok sein und ergeben die gegenseitigen neuen Paritäten; eine dieser Zahlen wird von der anderen dadurch gewonnen, daß die andere in die Zahl 1 dividiert wird.

Die prozentuale Kurswertänderung wurde aus der Differenz der zwei prozentualen qualitativ-relativen Wertsteigerungen der beiden Geldsorten abgeleitet, indem aus beiden die Differenz gebildet wurde. Dieser Vorgang in der Methode wurde damit begründet, daß die Rückkehr zum alten Zustande bei Anwendung dieses Verfahrens auch zum alten Kurse des Urzustandes zurückführt. Dieses kann auf Grund des obigen Beispielles leicht bewiesen werden. Auf Grund der neuen Kurse entsteht nämlich folgender Zustand:

Fr. 17,77<sub>(0,788)</sub>

M. 14,

<sup>1)</sup> So wird nach der Anmerkung Nr. 1 auf Seite 382  $T_{rr} = (1 + 1,166 - 1,3725 - 0,533) 0,5012 = 13,07\%$ , welche Zahl mit entgegengesetztem Vorzeichen auf den Frank anzuwenden ist.

der für die Rückwärtsrechnung als Urzustand angenommen werden muß. Für den Nachzustand soll sich der Bedarf an Frank im selben Verhältnis ändern, wie sich früher die Mark geändert hat (14 : 12); dagegen soll sich der Bedarf an Mark wie früher der an Frank geändert haben (8 : 15). Hierdurch sind die Grundzahlen des Nachzustandes Fr. 20,73 und M. 7,466.

Aus dem Zustandspare bzw. umgekehrten Zustandspare, das nun wie folgt aufgestellt wird,

Fr. 17,77 <sub>(0,788)</sub>	M. 14 <sub>(1,268)</sub>	Fr. 17,77
20,73 <sub>(1,082)</sub>	7,466 <sub>(0,796)</sub>	20,73

und, wie ersichtlich, bereits im Nachzustande die nach der halben Tauschwertänderung sich vollziehenden quantitativen Preisänderungen enthält, ergeben sich die Tauschwertänderungen

für die M.	für die Fr.
$T_1 = 0,4344$	$T_1 = 1,7566$
$T_2 = 1,3054$	$T_2 = 0,5036$
$T'_1 = 1,6958$	$T'_1 = 0,3876$
$T'_2 = 0,5644$	$T'_2 = 1,3520$ .

Hieraus läßt sich für die Mark eine Entwertung von 13,02% und für die Frank eine Wertsteigerung von 14,42% berechnen. Es ergibt sich aus der Differenz dieser beiden Zahlen, daß die Franken um 1,39% steigen werden, so daß in der Markwährung für die Franken ein um diese Prozentzahl höherer Preis bezahlt wird als im Urzustande; die genaue Rechnung ergibt, daß nun für die Frank 0,799 Mark und für die Mark 1,25 Frank bezahlt werden. Wie diese und ähnliche Rechnungen es zeigen, besitzt der Kurs eine geringe Trägheit; aber die Annahme, daß für die Änderung der Kurse die Differenz der qualitativ-relativen Wertverschiebungen bestimmend sei, ist gerechtfertigt, da die alten Kurse durch die Rückkehr zum Urzustande tatsächlich wiederhergestellt werden<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Wer aus den vier Werten  $a b c d$ , unter welchen  $a$  und  $c$  die veränderten Quanta des fremden,  $b$  und  $d$  die des einheimischen Geldes bedeuten und unter der weiteren Voraussetzung, daß  $p$  der Preis des fremden Geldes in einheimischer Währung ist, den neuen Preis des fremden Geldes in einheimischer Währung  $p'$  unmittelbar berechnen will, bedient sich der folgenden Formel:

$$p' = \left\{ \left| \frac{d + cp}{c} - \frac{2cp^2}{d} \right| - \left| \frac{p(d + cp)}{d} - 2\frac{d}{c} \right| \right\} \left( 1 + \frac{c}{a} - \frac{d}{b} - \frac{2bc}{ad + bc} \right).$$



Die Methode führt nur dann zu keinen praktischen Ergebnissen, wenn die qualitativ-relativen Wertverschiebungen größer als die halben Tauschwertänderungen ausfallen. Mit dieser Tatsache muß man sich aber abfinden und sie als eine richtige Folgeerscheinung betrachten, wenn gewaltige Änderungen im Wirtschaftsleben auftreten; unter dieser Voraussetzung sind die Preisänderungen den Tauschwertänderungen nicht mehr unterzuordnen, die Preise dominieren vielmehr und sind nicht mehr mit den Wertänderungen in Einklang zu bringen. Eine solche Abnormität, die sich in den großen Veränderungen des Wirtschaftslebens fühlbar macht, kann auch in den Zustandsänderungen eintreten, die durch den Austausch von Zahlungsmitteln im internationalen Handelsverkehr zwischen zwei Staaten entstehen. So z. B., wenn ein Staat dauernd aus dem anderen importiert, ohne in der Lage zu sein, äquivalente Werte dorthin exportieren zu können. Hierdurch entsteht des öfteren ein großer Bedarf an Zahlungsmitteln des importierenden Staates, demgegenüber die Nachfrage nach eigenen Zahlungsmitteln entweder Null oder nur ganz gering ist; so wird die Methode versagen, bzw. Kursänderungen zeitigen, die für praktische Zwecke nicht mehr zu verwenden sind, d. h. in diesem Fall muß von einer Kursfestsetzung überhaupt abgesehen werden. Ähnliche Fälle ereignen sich aber auch bei panikartigen Erscheinungen auf der Börse, bei der Kursfestsetzung irgendwelcher Werte, in denen ein stürmisches Angebot vorliegt, ohne daß diesem eine Nachfrage, durch welche diese Werte wiederaufgenommen werden könnten, gegenübersteht. Unter normalen Verhältnissen der wirtschaftlichen Entwicklung dürfte es aber kaum dazu kommen, daß selbst dann, wenn rein stoffwertlose Zahlungsmittel miteinander ausgetauscht werden, ähnliche Verhältnisse eintreten, denn die exodromische Verwaltung der Zentralinstitute wird dafür Sorge tragen, die Bedarfsverhältnisse im Notfalle zugunsten des eigenen Kurses zu ändern, ja, sie wird sogar in der Lage sein, bei einer richtigen Valutapolitik für ziemlich stabile Kurse Sorge zu tragen.

---

Die in dieser Formel durch | | das absolute Zeichen angegebenen Werte müssen ohne Rücksicht auf ihr Vorzeichen im absoluten Sinne angewandt werden. Durch diese Formel ist man nicht in der Lage, die ökonomischen Vorgänge bei der Kursfestsetzung zu verfolgen, dagegen leistet sie gute Dienste, um Vergleichsberechnungen bezüglich der Kursänderungen vorzunehmen und auf diese Weise die Kursschwankungen unter gegebenen Prämissen zu beobachten.



aufgegangen; weiterhin ergibt es sich, daß eine relative Wertverschiebung nicht mehr vorliegt, und schließlich zeigt es sich, daß die Wertschätzung der Besitzer der Franken für die eigene Geldart ebenso abgenommen hat wie die Wertschätzung der Besitzer der Mark für dieses Geld zugenommen hat, und zwar um 1,63%, welche Zahl subjektiver Natur annähernd gleich ist mit der tatsächlichen Kursänderung von 1,46%.

Würde man sich auf die Festsetzung der objektiven Wertänderungen beschränken<sup>1)</sup>, so wären die Wertschätzungs-komponenten

$$T_1 = 0,9927$$

$$T_2 = 0,9927$$

$$T'_1 = 1,0073$$

$$T'_2 = 1,0073$$

und es ist ersichtlich, daß die effektive Kursänderung von 1,46% auf zwei gleiche Wertschätzungsminderungen der beiden Besitzer von Frank und Mark mit je 0,73% verteilt wird.

Wenn nun auch durch die Methode der Wechselarbitrage volle Klarheit darüber besteht, auf welche Art die Kurse aus Angebot und Nachfrage zu ermitteln sind, so bleibt es noch immer geboten, die Entstehung der Grundzahlen, aus denen der Kurs abgeleitet wurde, aus dem angebotenen Wechselmaterial zu erklären. Es ist also die nächste Aufgabe, die Entstehung der Grundzahlen der Zustandspaare zu bestimmen; in mancher Beziehung ist diese Aufgabe die schwierigere, weil sie sich aus der Marktlage nicht einfach ermitteln läßt.

Selbst dann, wenn man sich in seiner Phantasie über den gegenseitigen Austausch der Wechsel zweier Währungen ein klares Bild zurecht legt, darf man nicht vergessen, daß sich die gewonnenen Zahlen, teils durch die Spekulativgeschäfte der größeren Banken, teils auch durch die Geschäfte der Arbitrage sowie durch die exodromischen Maßregeln der Zentralnotenbanken nicht so einfach ermitteln lassen, wie es vielleicht für eine Schulaufgabe wünschenswert wäre.

Namentlich erschwert jener Umstand die Bestimmung der Grundzahlen der Zustandspaare, daß die Zahlungsverpflichtungen der Angehörigen ein und desselben Staates auf beide Währungen

<sup>1)</sup> Nach der Formel  $\frac{mb(p_1 + p_2)}{ad + bc} \frac{d}{b}$  und  $\frac{mb(p_1 + p_2)}{ad + bc} \frac{c}{a}$ .

lauten und so zunächst die gegenseitigen Verbindlichkeiten von zwei Gruppen von Staatsangehörigen, soweit sie auf ein und dasselbe Währungsgeld lauten, ohne weiteres kompensiert werden können; hierdurch verbleiben nur noch die unbeglichenen Reste der Verbindlichkeiten als ein Bedarf in den Zahlungsmitteln maßgebend. Daraus ergibt sich aber mit zwingender Notwendigkeit die oft übersehene Tatsache, daß sich selbst unter gleich großen gegenseitigen Forderungen und Schulden, je nachdem sich diese auf die zwei gewählten Valuten verschieden verteilen, bei der Kursfestsetzung oft erhebliche Differenzen ergeben können; dies ist vollkommen natürlich und eine logische Folge des Umstandes, daß in der übernommenen Verpflichtung der Kontrahenten, in einer bestimmten Währung Zahlung zu leisten, ein subjektives Moment enthalten ist, welches die Kursänderung zugunsten der einen oder anderen Währung nicht unbeeinflusst läßt.

Z. B. die von Angehörigen eines Staates exportierten Artikel werden von den Empfängern im Auslande durch Wechsel honoriert, die entweder auf die Währung des Inlandes oder auf die fremde Währung lauten. Am Zahltage tritt dann am heimischen Markt Nachfrage nach eigenem Währungsgelde gemäß der übernommenen Zahlungspflicht des Auslandes ein, während die auf fremde Währung lautenden Wechsel Angebote in diesen Zahlungsmitteln sind.

Diesen die eigene Valuta fördernden Verbindlichkeiten steht dann die gesamte Zahlungspflicht des Inlandes gegenüber, die gleichfalls auf eigene oder fremde Währung lauten kann. Die auf eigene Währung lautenden Schulden kompensieren zunächst die eigenen Forderungen; soweit sie dieselben übersteigen, können sie entweder als negative Forderungen oder als Nachfrage in fremden Zahlungsmitteln aufgefaßt werden, da diese sicher seitens des Auslandes angeboten werden.

Die auf fremde Währung lautenden Schulden des Inlandes kompensieren gleichfalls die aus den eigenen Lieferungen stammenden Angebote in fremden Zahlungsmitteln und wenn sie dieselben übersteigen, so repräsentieren sie eine Nachfrage nach fremden Zahlungsmitteln.

So lassen sich immer, auf welches Währungsgeld auch die Schuldverpflichtungen lauten mögen, diese durch ein Angebotsverhältnis repräsentieren, in dem beide Werte den Bedarf an

Zahlungsmitteln in der fremden und der eigenen Währung darstellen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Um aus einem Beispiel die Zahlen der Zustandspaare abzuleiten, bedient man sich der allereinfachsten Verhältnisse. Das auszutauschende Wechselmaterial soll ausschließlich aus Warenlieferungen herrühren und es soll daher bei diesem Beispiel von direkten Geldsendungen wie Finanzwechseln und Auszahlungen abgesehen werden. Die in Frankreich für einen bestimmten Tag akzeptierten Wechsel auf Berlin mögen Fr. 1200 und M. 800 betragen, während die Zahlungsverpflichtungen aus akzeptierten Wechseln deutscher Staatsangehöriger, gleichfalls auf Berlin lautend, Fr. 3000 und M. 500 betragen sollen. Wenn nun am folgenden Tage die von Frankreich aus akzeptierten Wechsel auf Berlin Fr. 2600 und M. 500, dagegen die Wechselschulden deutscher Staatsangehöriger, gleichfalls in Berlin, Fr. 4100 und M. 1100 betragen, so leitet sich das Zustandspaar nach erfolgter Kompensation wie folgt ab:

Fr. 18	M. 3
15	- 6

1. Die Forderungen deutscher Staatsangehöriger von M. 800 und ihre Schulden von M. 500 kompensieren sich im Urzustande, und so ist der Bedarf an Mark zur Begleichung französischer Schulden mit 3 (sämtliche Zahlen werden durch 100 dividiert) gegeben.

2. Die von den französischen Staatsangehörigen akzeptierten Wechsel von Fr. 1200 wirken zunächst als Angebot, dessen sich jetzt deutsche Schuldner bedienen, so daß ihr Bedarf an französischen Zahlungsmitteln nicht mehr die Hohc von Fr. 3000 hat, sondern nur  $3000 - 1200 = 1800$ , also 18 wird.

3. Das gleiche Kompensationsverfahren im Nachzustande ergibt aber, daß die Schulden der deutschen Staatsangehörigen ihre Forderungen um M. 600 übersteigen, welcher Betrag nicht als Nachfrage nach Mark, sondern als Angebot gilt, aus welchem Grunde er mit Minuszeichen eingesetzt wird. Es entsteht nämlich der Bedarf am Gegenwert in Frank, so daß dieses Minuszeichen aus dem Zustandspaare entfernt werden kann, indem der negative Bedarf mit entgegengesetztem Vorzeichen auf die Gegenseite der Frank übertragen wird.

4. Die Zahl 15 entsteht aus der Differenz der zwei Zahlen  $4100 - 2600$  genau wie unter 1. geschildert.

Entstehen negative Zahlen als Bedarf in irgendeinem Zahlungsmittel, so bedeuten sie ein Angebot, das auf die andere Seite, d. h. als Bedarf in den anderen Zahlungsmitteln, durch Multiplikation mit der Parität übertragen werden kann. So konnte das Zustandspaar:

Fr. 18	M. 3
15	-- 6

in folgendes gewandelt werden:

Fr. 18	M. 3
23,75	1

indem anstatt 6, als Bedarf  $7 \cdot 1,25$  auf die Frankseite übertragen wird.

Eben diese Verschiedenheit der Zustandspaare, aus der die Veränderung der Kurse abgeleitet wird, beweist, daß die Veränderung von jenen subjektiven Momenten abhängig ist, auf welche Währung die Forderungen lauten und daß daher der Kurs trotz gleicher quantitativer Unterschiede in den Zahlungsverpflichtungen, je nachdem einer anderen Änderung unterworfen ist, ob die Kontrahenten mehr Neigung zeigen, in der einen oder der anderen Währung Zahlung zu leisten. Trotz alledem sind die Differenzen, die so in der Kursfestsetzung entstehen, nicht be-

Wenn nun auch die Aufstellung der Grundzahlen der Zustands-  
paare nach den Erörterungen der vorhergehenden Anmerkung ver-  
schieden ausfallen wird, so sind die hierdurch entstehenden Diffe-  
renzen in der Kursfestsetzung verschwindend klein gegenüber jenen  
Veränderungen des Kurses, die durch exodromische Maßregeln des  
deutend, wenn man berücksichtigt, daß durch die exodromische Maßregel fiktive  
Forderungen aufgestellt werden können, die diese Schwankungen, wenn auch nicht  
ganz, so doch wesentlich beheben könnten.

Namentlich werden diese Differenzen um so geringer, je geringer die Schwan-  
kungen selbst quantitativ sind, was durch folgendes Beispiel noch näher gezeigt  
werden soll. Für einen bestimmten Tag des Börsenhandels sollen:

	I	II
die französischen Zahlungsverpflichtungen in Berlin . .	1200 Fr. bzw. 1800 M.	1000 Fr. 1960 M.
sein, während die deutschen Verbindlichkeiten am glei- chen Tage . . . . .	2700 Fr. 800 M.	2000 Fr. 1360 M.

sind.

Am folgenden Tage gestalten sich die Verhältnisse nunmehr so, daß die französischen Zahlungsverpflich- tungen in Berlin . . . . .	1500 Fr. bzw. 2000 M.	2000 Fr. 1600 M.
---	--------------------------	---------------------

sein, während die deutschen Verbindlichkeiten am glei- chen Tage . . . . .	2700 Fr. 1300 M.	3000 Fr. 1060 M.
---	---------------------	---------------------

sind.

Bei der Annahme einer Parität von M. 0,80 für 1 Fr. bzw. Fr. 1,25 für 1 M.  
sind die Schuldverhältnisse der Kontrahenten beider Staaten nach der Aufstellung  
der Kolonne I und II vollkommen gleich. Aus Kolonne I resultiert das Zustandspaar

Fr. 15	M. 10
12	7

und unter der Voraussetzung, daß der Urzustand ein Tauschzustand sein muß,  
das Zustandspaar

Fr. 15	M. 12
12	7

während bei Kolonne II die Grundzahlen des Zustandspaares

Fr. 10	M. 6
10	5,4

den Tausch im Urzustande vorausgesetzt, sich in

Fr. 10	M. 8
10	5,4

wandeln. In beiden Fällen wird die Kursänderung für die Franken günstig sein,  
sie wird nach den Unterlagen von Kolonne I 0,05% betragen, während sie nach  
Kolonne II einen Unterschied von 0,24% ergeben wird. Es ist auf Grund des  
Zahlenbeispiels ohne weiteres zu erkennen, daß die erhöhte Neigung der Kontra-  
henten, ihre Zahlungen, wie sich dies aus den Unterlagen der Kolonne II ergibt,  
in Franken zu leisten, eine stärkere Nachfrage nach Frank bedeutet und infolge-  
dessen auch die Kurssteigerung höher wird.

Staates oder seiner Zentralbank in diesen Zahlen hervorgerufen werden können. Solange ein Staat danach strebt, den Preis des eigenen Währungsgeldes im Auslande aufrechtzuerhalten, wird er sich der üblichen exodromischen Maßregeln nicht enthalten können. Es ist nicht beabsichtigt, in diesem Zusammenhange die üblichen exodromischen Maßregeln eingehend zu schildern und zu erklären, es genügt, auf die vorzügliche Darstellung dieses Gegenstandes durch Knapp in der Arbeit „Staatliche Theorie des Geldes“, Verlag Duncker & Humblot, Leipzig, 1905, S. 240—257, zu verweisen. In diesem Zusammenhange soll nur darauf hingewiesen werden, daß ein Staat bei stoffwertlosem Währungsgelde von der exodromischen Verwaltung unter Voraussetzung einer friedlichen Entwicklung des Wirtschaftslebens in weit höherem Maße Gebrauch machen kann als bei metallistischer Währung, und daß der Staat namentlich dadurch, daß er im Auslande eine fiktive Nachfrage nach eigenen Zahlungsmitteln schafft, den intervalutarischen Kurs zumindest theoretisch bis ins Unendliche unverändert aufrechterhalten kann.

Eben der Umstand, daß dieses möglich ist, läßt Zweifel aufkommen, daß die Bestimmung des intervalutarischen Kurses allein aus den Angebotsverhältnissen brauchbare Resultate zeitigt; demgegenüber wird bei der metallistischen Verfassung jener Staat, der von dieser Art Exodromie übermäßigen Gebrauch macht, Gefahr laufen, die eigene metallistische Deckung dem Auslande gegenüber preiszugeben.

Diese Zweifel sind aber, wie die näheren Ausführungen zeigen werden, nur bis zu einem gewissen Grade gerechtfertigt. Der Staat, der durch eine Intervention im Auslande die Forderung nach seinen eigenen Zahlungsmitteln erhöht, um seinen intervalutarischen Kurs zu heben, wird, falls er von dieser Maßregel dauernd Gebrauch macht, ohne durch merkantile Gegenleistungen den Kurs des eigenen Geldes wieder herzustellen, seine eigenen Umlaufmittel erheblich vermehren müssen und es wird durch das Zurückströmen der im Überschuß importierten Noten im Binnenland ein Sinken der Kaufkraft des eigenen Währungsgeldes entstehen, das auf die Dauer nicht zu rechtfertigen sein wird. Die damit Hand in Hand gehenden inflationistischen Wirkungen im Binnenlande — vorausgesetzt, daß der Staat diese Methode sorglos und übertrieben durchführt — werden dazu führen, das Währungsgeld im

Auslande zu diskreditieren und schließlich wird der betreffende Staat dazu gezwungen sein, andere Maßregeln zum Aufsaugen der überschüssigen Noten zu ergreifen.

Solange das nicht geschieht, ist dem Vergleich des Geldwertes mit dem Werte der übrigen Währungsgelder nur die einzige Möglichkeit gegeben, die veränderten Kaufkräfte der verschiedenen Geldarten einander gegenüberzustellen, wie dieses auf Seite 356—357 ausführlich gezeigt worden ist.

Nachdem aber in der Geldschöpfungstheorie Seite 275, Anmerkung 1, gezeigt worden ist, daß der Staat gegebenenfalls auch die Macht hat, die Menge der Umlaufmittel durch eine im Binnenlande emittierte Anleihe aufzusaugen und zu beschränken, so daß in der dynamischen Wirkung des Geldes nicht Verschiebungen eintreten, die den intervalutarischen Kurs ungünstig beeinflussen, so könnte man doch den Eindruck gewinnen, daß der Staat von der oben geschilderten Art Exodromie unbegrenzten Gebrauch machen kann.

Dagegen kann es diesem Staat selbst unter der letzten Voraussetzung nun und nimmer gelingen, den statischen Wert seines Geldes zu schützen. Die Entwertung folgt im unmittelbaren Kausalzusammenhange mit den kontrahierten, inproduktiven Anleihen, die den statischen Wert des Geldes, dem Währungsgelde der übrigen Staaten gegenüber, allmählich zum Sinken bringen. Daraus folgt: spielt die dynamische und zwar qualitative Kaufkraftänderung der beiden miteinander verglichenen Währungsgelder ihrer Wirkung nach auch die primäre Rolle in der Bewegung des intervalutarischen Kurses, so muß doch berücksichtigt werden, daß bei reiner Papierwährung jenes Land, dessen Kurs im ungünstigen Sinne beeinflußt zu werden bedroht ist, einen — zumindest theoretisch — unbegrenzten Gebrauch von seiner Exodromie machen kann, um seinen Kurs unverändert aufrechtzuerhalten. Der Versand an Noten in das Ausland zum Ausgleich seiner Forderungen, die die Zentralbank sich selbst gegenüber fiktiv geltend machen läßt, kann wohl dahin führen, den Kurs zu befestigen, nicht aber, ihn auf die Dauer zu erhalten.

Die übermäßige Ausgabe von Noten wird zwar für die tägliche Begleichung der Auslandsschulden ausreichen, jedoch nicht ohne Erschütterung der Kaufkraft in der Kollektivwirtschaft des Binnenlandes, in das dieses Geld werbend wieder zurückfließt.



Wenn auch dieses fortgesetzte Manöver mit Geschick so durchgeführt wird, daß die überschüssigen Noten durch inproduktive Anleihen des Binnenlandes aufgesaugt werden können und so die qualitative Kaufkraftänderung des Geldes unbeeinflußt bleibt, so wird es diesem Staate doch nun und nimmer gelingen, für die Aufrechterhaltung seines statischen Geldwertes Sorge zu tragen. Es ist hiernach nicht anzunehmen, daß jene ordnende Hand der Exodromie durch eine ähnliche Maßnahme anderes bezwecken wird als temporär auftretende Kursschwankungen zu beseitigen.

Allein die allerletzte Folgerung aus diesem Gedankengange führt dazu, die definitiven Schwankungen des Kurses im Vergleiche mit einer bestandenen Parität nicht aus der Integrierung der täglichen Kursschwankungen, die letzten Endes bei einer geschickten Exodromie gar nichts besagen könnten, aufzubauen, sondern aus dem Vergleich der Veränderungen der statischen Werte der in Frage stehenden Geldsorten.

Hierdurch ist die große Bedeutung der volkswirtschaftlichen Bilanz wieder in den Vordergrund gerückt. Denn der statische Wert des Geldes hängt immer und immer wieder von den Vermögenswerten der Kollektivwirtschaft ab und wird durch das Verhältnis der emittierten Geldmenge der Gemeinwirtschaft im Verhältnis zu allen ökonomischen Werten bestimmt. Die angedeutete Methode der Wechselarbitrage führt zu um so genaueren Festsetzungen der Kurse, je weniger von der Exodromie Gebrauch gemacht wird; aber selbst dann, wenn diese ganz ausgeschaltet wäre, könnte aus der Integrierung der Kursänderungen niemals ein endgültiger Schluß auf die Veränderungen der Kurse gezogen werden. Schon aus dem Grunde nicht, weil aus dem Bedarfsverhältnisse in den verschiedenen Zahlungsmitteln, sei es auch, daß man Anhaltspunkte über die Handelsbeziehungen der fraglichen Staaten gewinnen kann, doch nicht unterscheiden wird, ob die gegenseitig ausgetauschten Werte in einem Staate produktiv oder inproduktiv verwertet werden. Die tägliche Wechselarbitrage ergibt eine mathematisch absolut richtige Methode für die Erkenntnis der Kursänderungen. Sie bleibt auch die einzige, um eine Kursfestsetzung von heute auf morgen bewirken zu können. Die wahre ökonomische Änderung der Kurse dagegen hängt von der gegenseitigen Veränderung der statischen Werte der Geldarten ab, die von heute auf morgen überhaupt nicht

zu bestimmen sind; es erfordert eine längere Beobachtung der wirtschaftlichen Entwicklung, um Vergleiche anstellen zu können, wie diese sich zahlenmäßig in den volkswirtschaftlichen Bilanzen widerspiegeln.

**Graphische Darstellung der Kursveränderungen.** Die bildliche Veranschaulichung der Wechselkursänderungen, wenn diese aus den veränderten statischen Werten, also nach langfristiger Beobachtung der wirtschaftlichen Entwicklung, vorgenommen werden, hat nur eine pädagogische, aber keine praktische Bedeutung. Die Formel, nach der die Kursveränderung aus der Veränderung der volkswirtschaftlichen Bilanz berechnet werden kann, ist auf Seite 355 dieser Arbeit ausführlich auseinandergesetzt, und so dürfte der statische Geldwert bzw. der neue offizielle Wechselkurs durch die Veröffentlichung neuer volkswirtschaftlicher Bilanzen rechnerisch ermittelt werden.

Durch graphische Bestimmung prägt sich nur der Gedanken-gang, an den sich diese Kursfestsetzung anlehnt, besser in unsere Vorstellung ein und erleichtert das Verständnis für den Gegenstand.

In dem Kapitel „Die Wertziffer des Geldes“ wurde gezeigt, auf welche Art die Grundlinie der Wechselkurse für ein bestimmtes Moment des Wirtschaftslebens zu bestimmen ist<sup>1)</sup>. Auf

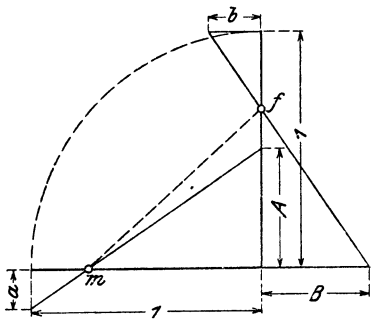


Fig. 9.

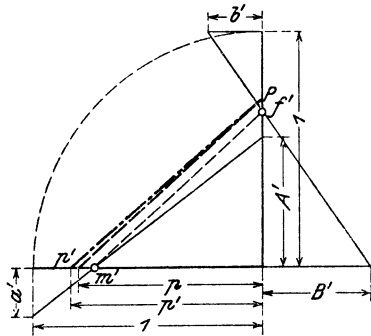


Fig. 10.

zwei senkrechten Linien (Koordinate) werden die Schnittpunkte für die Größe der Wertziffer zweier Geldsorten (in Figur 9  $m$  und  $f$ ) nach den Unterlagen der volkswirtschaftlichen Bilanz ermittelt, und jede Veröffentlichung einer neuen Bilanz verändert die jeweilige Lage dieser Grundlinie (in Fig. 10 die Linie  $m' f'$ ). Jene mit dieser veränderten Linie parallel angelegte Linie, die auf der

<sup>1)</sup> Vgl. Seite 49.

Horizontalen vom koordinaten Mittelpunkt in einer Entfernung des maßstabgerecht aufgetragenen früheren Preises des fremdländischen Geldes in eigener Währung ausgeht ( $p$ ), schneidet auf der Vertikalen einen Punkt ab ( $P$ ). Von diesem Punkte zieht man mit der früher gebildeten Grundlinie der Wechselkurse (in Figur 9 Linie  $mf$ ) eine Parallele und erhält hierdurch auf der Horizontalen den neuen Preis des fremdländischen Geldes in eigener Währung ( $p'$ ).

Auf dieselbe Art lassen sich graphisch die neuen Kurse einer größeren Anzahl anderer Staaten bestimmen, deren Wertziffern alle auf der senkrechten Koordinaten ermittelt werden und auf diese Weise die entsprechende Anzahl Grundlinien ergeben.

**Über das Einheitsgeld einer Weltgemeinschaft.** Auf Grund einer richtigen Theorie müssen auch ferner liegende, für die Gegenwart nicht aktuelle Fragen, wenn auch nicht gelöst, so doch durch Festlegung der maßgebenden Gesichtspunkte erörtert werden können. Die hier aufgeworfene Frage hängt eng mit der Frage des intervalutarischen Kurses zusammen. In ihrer einfachsten Form wird sie auf die Verschmelzung der Währungen zweier Staaten zurückgeführt. Grundlage dieser Vereinigung ist die Ermittlung des Geldwertes für die beiden Staaten im Zeitpunkte der Fusion. Allein weder ein Mittelwert dieser Bilanzwerte noch eine Ermittlung aus den zwei statischen Werten unter Berücksichtigung der Geldmenge ist für den Wert des neuen gemeinsamen Geldes maßgebend.

Das Vorhandensein der volkswirtschaftlichen Bilanz eines jeden diese Vereinigung wünschenden Staates ermöglicht auch die Aufstellung einer gemeinsamen volkswirtschaftlichen Bilanz, aus der der neue Wert des gemeinsamen Geldes hervorgeht. In einem solchen Fall ist es wichtig, daß die Aufstellung der zwei volkswirtschaftlichen Bilanzen nach einem möglichst gleichen und bis zum selben Grade differenzierten Gesichtspunkte erfolgt.

Erst ein vorangehender Vergleich aller Unterlagen auf Grund deren die Bilanzen bestimmt werden, könnte erfolgreiche Resultate zeitigen.

Die Bestimmung des einheitlichen Geldwertes aus der gemeinsamen Bilanz ist nach den früheren Erörterungen stets möglich, wenn im Zeitpunkt der Fusion die Parität zwischen den zwei Geldsorten bekannt ist.

Wenn ein Staat mit dem volkswirtschaftlichen Vermögen  $A$  und mit den inproduktiven Schulden (das Geld mit inbegriffen)  $a$  mit einem Staate, dessen volkswirtschaftliches Vermögen  $B$  und dessen inproduktive Schulden  $b$  sind, ein gemeinsames, stoffwertloses Geld schaffen will, so wird zu jenem Zeitpunkte, da der Preis des Währungsgeldes des Staates  $B$  im Geldwerte des Staates  $A$   $x$  ist, der statische Wert des gemeinsamen Geldes durch

$$y = \frac{A + Bx}{(A + a) + (B + b)x}$$

gegeben sein.

Die Aufgabe der Währungspolitik seitens beider Staaten besteht nun darin, die Umrechnung bei einer von  $x$  abweichenden Parität so vorzunehmen, daß Härten und Verluste für beide Staatsgebiete vermieden werden.

Ohne Opfer für einen der beiden Staaten wird diese Transaktion nicht durchzuführen sein. Wie weit man hier gehen darf, wird mehr nach politischen als nach rein geldtheoretischen Gesichtspunkten zu beurteilen sein.

Besteht im Zeitpunkte der Fusion eine Parität der zwei Geldarten, nach der der neue Geldwert provisorisch ermittelt worden ist, so wird eine jede Tendenz für die Erhöhung des neuen Geldwertes nur durch erhöhte Opfer des schwächeren Staates (also des mit den schlechteren Geldwerten) erfolgen und umgekehrt wird der neue Wert des gemeinsamen Geldes um so ungünstiger beeinflußt werden, je besser dieser Staat bei der Fusion abschneidet. Im ersten Fall wird der Umrechnungskurs seitens des stärkeren Staates gedrückt, im letzteren ein besserer Umrechnungskurs zugebilligt werden.

Einen guten Überblick über diese Verhältnisse gewinnt man nur durch den Vergleich der statischen Geldwerte der Staaten vor der Fusion mit jenen, die durch die Vereinigung erzielt werden<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Zwei Staaten, deren Geldarten durch die Paritäten 0,8 bzw. 1,25 vertauscht werden und von welchen der erstere Staat ein volkswirtschaftliches Vermögen von 300 Milliarden und unter Mitrechnung der Umlaufmittel improduktive Schulden von 5 Milliarden hat, während der zweite Staat sein volkswirtschaftliches Vermögen mit 280 Milliarden, die improduktiven Schulden mit 10 Milliarden berechnet, würden bei einer Fusion einen neuen Geldwert von 0,9757 haben. Der Geldwert des reicheren und mächtigeren Staates war vor der Fusion 0,9836, jener des anderen 0,9655. Hiernach wird der Geldwert des reicheren Staates um 0,79% entwertet, während das Geld des schwächeren Staates um 1,02% gesteigert wird.

Dasselbe müßte auch dann erwogen werden, wenn zwei Staaten der Goldwährung mit verschiedenen Münzparitäten zur gemeinsamen Währung schreiten; während aber dieselben auf Grund der Lehren der Metallisten für die Lösung des gestellten Problems keinen positiven Ausgangspunkt haben — da es am abstrahierten Geldbegriffe fehlt — so ist es augenscheinlich, daß die hier erörterten theoretischen Betrachtungen eine Berücksichtigung beanspruchen dürfen.

Nach diesen Erörterungen ist es auch möglich, den Geldwert des Einheitsgeldes der Weltgemeinschaft zu bestimmen.

Gehen die Staaten  $A B C D \dots Z$  zur gemeinsamen Währung über unter Adoption des Währungsgeldes des Staates  $A$ , in dessen Einheit sie für ihre Geldeinheiten vor der Fusion die Preise  $\beta \gamma \delta \dots \omega$  erzielten, so wird unter der Voraussetzung der folgenden volkswirtschaftlichen Vermögen und Schulden dieser Staaten

$$\begin{array}{ccccccccccc} A & B & C & D & . & . & . & . & . & . & Z \\ a & b & c & d & . & . & . & . & . & . & z \end{array}$$

der gemeinsame neue Geldwert in dem Währungsgelde des Staates  $A$  durch

$$y = \frac{A + B\beta + C\gamma \dots + Z\omega}{(A + a) + (B + b)\beta + (C + c)\gamma \dots + (Z + z)\omega}$$

gegeben sein.

Die Bestimmung der Umrechnungskurse von  $\beta \gamma \delta \dots \omega$  kennzeichnet hier das valutapolitische Problem. Ihre Bestimmung kann nicht mehr allein dem Geldtheoretiker überlassen werden. Die Untersuchung führt zu dem Begriffe der weltwirtschaftlichen Bilanz, ein Traumgebilde eines zukünftigen Völkerbundes.

Der neue gemeinsame Geldwert ist für einige Staaten mit Gewinn, für andere mit Verlust verbunden. Die Summe dieser Gewinne und Verluste ist 0, ein Beweis, daß durch die Fusion an den Gesamtwerten nichts verloren geht.

**Internationale Valutakonferenz.** Durch das volle Verständnis des Wechselkurses sowie der Beweggründe, welche ihre Änderungen beeinflussen, ist für eine jede Valutapolitik der Weg gewiesen. Alle politischen und wirtschaftlichen Maßnahmen eines Staates, die den statischen Geldwert zu stärken geeignet sind, werden für die Bewertung des einheimischen Geldes im Ausland günstige Folgen zeitigen, solange die Kaufkraft des Geldes in der Binnenwirtschaft

keine nennenswerte Entwertung erleidet, durch die alle übrigen Erfolge aufgehoben werden könnten. Die Hauptfolgerung aus diesen Lehren ist, daß die Gestaltung des Wechselkurses nicht allein nach den quantitativen Wertdifferenzen, die sich aus den Handelsbeziehungen ergeben, zu bestimmen ist, sondern durch die jeweilige qualitative Entwertung des Geldes gegenüber den Geldern fremder Staaten. Hierdurch wird man in die Lage versetzt, der valutapolitischen Macht fremder, mächtigerer und reicherer Staaten, die diese den schwächeren gegenüber ausüben, durch diese theoretischen Erkenntnisse entgegenzuwirken.

Neben dieser sich als notwendig erweisenden valutapolitischen Maßregel steht namentlich die neue Zeit vor der Lösung zahlreicher Aufgaben, die mit dieser Frage eng zusammenhängen. Neue Staaten sind durch Zerstückelung früher zusammenhängender Staatsgebiete entstanden (Rußland, Österreich-Ungarn), die alle neue Währungen anstreben. Die ungeheuerlichen gemeinsamen Schulden dieser Staaten, die sich noch auf spätere Generationen übertragen werden, wenn die Kontinuität der Wirtschaft gewahrt bleiben soll, harren auf eine gerechte Verteilung.

Allein nicht nur die Auseinandersetzungen in diesen neuen Staaten, sondern auch die Valutaverhältnisse der Weststaaten sind durch eine gleiche Schuldenlast wesentlich beeinflußt worden; auch hier wird die Anlehnung an die Golddeckung allein nicht ausreichen und das Geldwesen steht in seiner Regenerierung vor neuen Aufgaben. Durch die ungeheuren Umwälzungen sind durchgehends alle Geldverfassungen in Mitleidenschaft geraten; unsere alte Anschauung über das Geld ist zweifellos sehr engherzig gewesen und wenn sie keine Änderung erfährt, so ist zu befürchten, daß das ganze Kreditgebäude zusammenbricht.

Die bisherige Art der Valutapolitik war eine Machtpolitik und wird, sofern eine Emanzipation vom Golde nicht stattfindet (Staaten, die über genügend Gold verfügen, haben scheinbar kein Interesse an dieser Emanzipation), auch eine solche bleiben. Wer an die Verkündung der großen Schlagworte der allgemeinen Verbrüderung unter den Völkern nicht glaubt, der hat auch alle Ursache, der Wiederherstellung geordneter Verhältnisse im Geldwesen skeptisch gegenüber zu stehen.

Indessen ist die Aufrechterhaltung und unter den gegebenen Verhältnissen die Wiederherstellung eines geordneten Geld-

wesens die mächtigste Waffe gegen jeden Zersetzungsprozeß. Da aber das Geldwesen nur ein Hilfsmittel ist und daher nur einen Teil der wirtschaftlichen Entwicklung darstellt, so kann auf diesen Gebieten eine jede Präjudiz lautlos verklingen, wenn die politische und soziale Entwicklung keine rechtzeitige Gesundung erfährt; denn nur unter diesen Bedingungen kann auch hier an eine Wiederherstellung gedacht werden.

Die abgeleiteten Sätze über den Wechselkurs haben bewiesen, daß eine Aufrechterhaltung des Geldwertes dem Auslande gegenüber durch Anwendung aller Mittel, welche den statischen Wert des Geldes erhöhen, eine wesentliche Stütze erfährt. In dieser Beziehung ist eine bestehende Parität belanglos und sie bildet, ebenso wie eine Zeitrechnung sich an einen Beginn anlehnen muß, nur den Ausgangspunkt zukünftiger Berechnungen.

Wenn aber Staaten durch die geschichtliche Entwicklung der Vergangenheit auf eine bedeutende Einfuhr aus dem Auslande angewiesen sind, der sie infolge der erlittenen inneren Erschütterungen mittels einer entsprechenden Ausfuhr nicht begegnen können, so wird die notwendige Verschuldung infolge der schon bestehenden ungünstigen Parität in ihrer Höhe so wesentlich beeinflußt werden, daß eine infolge dieser Parität auf unbegrenzte Zeiten hinaus reichende wirtschaftliche Abhängigkeit des betreffenden Staates vom Auslande entstehen muß. Sie bedeutet die Fortpflanzung der Schulden in geometrischer Progression, der der Staat selbst durch eine Produktion zu erhöhten Preisen nicht begegnen kann.

Die Wiederherstellung einer maßlos abgebröckelten Parität (es handelt sich nicht um eine Münzparität, denn die meisten neugebildeten Staaten werden keine solche besitzen, sondern um eine historisch eingewurzelte Parität der Vergangenheit) durch die Arbeit eines Volkes ist ein Ding der Unmöglichkeit, namentlich wenn die Änderung der Kurse auf quantitativer Grundlage nach dem Machtwort des stärkeren Staates wie bisher üblich erfolgen würde; einer solchen Aufgabe gegenüber ist die wirtschaftliche Kapitulation viel mehr zu empfehlen als die Kapitulation der Waffen.

Daraus folgt, daß es aus dem großen Wirrwarr der Verhältnisse nur einen Ausweg gibt: soweit die Weltgemeinschaft an einer weiteren gedeihlichen Entwicklung der Volkswirtschaft Interesse

hat, müssen alle einschlägigen Fragen der Geldverfassungen durch eine internationale Valutakonferenz ihre Erledigung finden.

An dieser Konferenz haben in erster Linie jene Staaten das größte Interesse, die mit einer neuen Geldverfassung in die geplante Volksgemeinschaft eintreten wollen. Für diese ist die Lösung der Frage der Parität den Geldarten fremder Staaten gegenüber eine Lebensfrage: sie ist nichts anderes als ein gesunder Ausgangspunkt ihrer von dem Auslande bewilligten Kredite auf Grund einer billigen Vereinbarung. Die Billigkeit dieser Vereinbarung wird der Staat — geordnete innerpolitische Verhältnisse vorausgesetzt — nur auf Grund seiner volkswirtschaftlichen Bilanz und seines Schuldwesens beanspruchen können, die bei der Beurteilung der Verhältnisse als die einzigen Unterlagen dienen können.

Niemals hätte ein Vergleich der volkswirtschaftlichen Bilanzen aller europäischen Staaten ein größeres allgemeines Interesse, aus dem die nützlichsten Konsequenzen gezogen werden könnten, als im gegebenen Zeitpunkte.

Dieser Vergleich besitzt noch eine erhöhte Bedeutung für jene sich neu gründenden Staaten, welche aus einer bisher geschlossenen Volkswirtschaft ausscheiden. Denn für diese wird gemäß des aktiven Saldos ihrer volkswirtschaftlichen Vermögenswerte auch eine Repartierung der Staatslasten anzustreben sein, was wiederum nur durch Aufstellung neuer volkswirtschaftlicher Bilanzen als Teilbilanz der früheren gemeinsamen volkswirtschaftlichen Bilanz möglich sein wird.

Die diesbezüglichen Berechnungen sind jenen, die das Einheitsgeld der Weltgemeinschaft betreffen, ähnlich, nur bewegen sie sich im entgegengesetzten Sinne, da es hier auf die Trennung, d. h. auf die Schaffung von neuen Geldwerten ankommt, für jedes einzelne Staatsgebilde nach möglichst gerechten Gesichtspunkten. Die Regelung dieser das Volkwohl betreffenden, jeden Staat im höchsten Maße beeinflussenden Maßnahmen kann nur auf streng objektiv wissenschaftlicher Grundlage erfolgen, geldtheoretische Kenntnisse allein reichen nicht aus; alle Imponderabilien, welche das Wirtschaftsleben beeinflussen, müssen ihre Berücksichtigung finden. Aber wenn dann Eile not tut, so zeigt sich auch der Wille für eine gefühlsmäßige Handlung, durch die die Interessen Tausender abermals aufs empfindlichste geschädigt werden können.



Die hier angeregte intervalutarische Konferenz müßte sehr wesentliche Fragen der Friedenskonferenz zu erledigen haben; sie ist in letzter Linie ausschlaggebend dafür, ob für die Zukunft eine Gesundung des wirtschaftlichen Lebens in Europa möglich ist. Die Wideranknüpfung der geschäftlichen Beziehung durch Paritäten, die den schwächeren Staat dem mächtigeren tributär machen, ist nichts anderes als eine verkappte Form des Wirtschaftskrieges. Im Augenblicke hängt der gegenseitige Austausch der Güter zwischen den Staaten nicht allein davon ab, daß er möglich ist, sondern davon, daß er unter für alle Teile billigen Verhältnissen erfolgen kann und nicht eine weitere Verschuldung der schwächeren Staaten bedingt.

Die Beschlüsse einer solchen Konferenz müßten dann die weitestgehenden Folgen haben. Sie würden allseitig die Erkenntnis fördern, daß es infolge der Wertzertrümmerung dieses Weltkrieges nur Besiegte gibt, und daß die in allen Staaten zerstörten immateriellen und materiellen Werte einen Verlust für die Allgemeinheit bedeuten.

Wird einmal eine internationale Valutakonferenz tagen, so wird sie auch nicht die letzte sein. Der gegenseitige Vergleich der volkswirtschaftlichen Entwicklung und der diesbezügliche Nachweis durch Aufstellung neuer volkswirtschaftlicher Bilanzen wird immer mehr und mehr seine Rechtfertigung finden und es werden sich schließlich gemeinsame Methoden für eine prinzipielle gleiche Festsetzung derselben in der Zukunft finden lassen. Dadurch wird aber die Emanzipation von der Goldwährung immer mehr und mehr von sich selbst erfolgen. Das immaterielle Geld wird siegreich aus dieser Erkenntnis hervorgehen.

# III. Zusammenfassende Darstellung der ganzen Theorie.

## Sechzehntes Kapitel.

### Die Erkenntnistheorie der Geldwerte.

Die ökonomische Theorie des Geldwesens ist das Ergebnis einer durch nachhaltiges, ungestörtes Denken hervorgerufenen tiefen Erkenntnis. Selbst durch eine Erkenntnis der grundlegenden Begriffe des Geldwesens ist die ökonomische Theorie noch nicht abgeschlossen, denn sie kann nicht von heute auf morgen ergründet werden. Allein sie muß, wenn sie in richtige Bahnen gelenkt ist, ein unvergängliches und unschätzbares Gut für alle Denkenden werden.

Der bescheidene Versuch, der hier gemacht ist, die Grundbegriffe des Geldwesens zu erläutern und die Funktion des Geldes im Zusammenhange mit anderen Werten frei von jedem Stoffwerte auf die einfachste Form zurückzuführen, ist nur ein Glied in der Kette jener großen Arbeit, die auf diesem Gebiete bereits von anderen geleistet worden ist. Jeder, der sich mit diesem Problem befaßt hat, weiß, wie unendlich viel er seinen Vorgängern verdankt, die den Grundstein zum Bau gelegt haben, wie wenig Neues er dagegen aus sich selbst heraus schaffen kann, um dann die weitere Ausbildung der Theorie anderen zu überlassen.

Die erste Bedingung für einen jeden Fortschritt auf diesem Gebiete ist, daß der Forscher seine eigenen Grundsätze völlig verstanden hat und durch ein in seinem eigenen Geistesleben geschaffenes Gleichgewicht bewußt wahr ist. Erst in zweiter Linie kommt es darauf an, das subjektive Glaubensbekenntnis durch pädagogische Methoden auch anderen so weit zugänglich zu machen, als es bei diesem schwer zu erfassenden Stoffe möglich ist.

Aus diesen Erwägungen heraus erscheint es nach den vorangegangenen theoretischen Betrachtungen angebracht, eine Zusammenfassung der Lehre zu geben, um nochmals in gedrängter Form die Hauptprinzipien dieser Theorie dem Leser kurz vor Augen zu führen.

Kein Forscher sollte es unterlassen, am Schlusse seiner Arbeit eine solche zusammenfassende Darstellung zu geben, denn es dürfte ihm hierdurch gelingen, auch die Lücken seiner eigenen Gedankengänge zu beleuchten und allen seinen Gegnern, die seine Lehren bekämpfen, sowie jenen, die in denselben Bahnen weiter bauen wollen, die Arbeit zu erleichtern.

Zu der Zeit, in der diese zusammenfassende Darstellung nach einer fast drei Jahre währenden Denkarbeit niedergeschrieben wird, vollziehen sich in den Geldverfassungen aller europäischer Staaten, infolge der durch den Weltkrieg hervorgerufenen Umwälzungen die größten Erschütterungen; wohl niemals hat das Geldwesen aller Staaten eine so tiefeinschneidende Veränderung wie in diesen Kriegsjahren erfahren. Die vor dem Weltkriege fast in allen europäischen Staaten eingebürgerte Goldwährung hat sich im Geiste aller Handeltreibenden so stark verankert, daß der materialistische Glaube an das Geld Gemeingut aller Wirtschaftenden geworden ist. Die Goldwährung hat ihren Platz nicht nur dadurch befestigt, daß Staaten durch diese auf dem internationalen Markte ihre Machtposition behaupten konnten, sondern der allen Staatsangehörigen anerzogene Glaube an die Einlösbarkeit der Umlaufmittel seitens des Staates hat noch viel mehr dazu beigetragen; allein hierdurch ist unser ganzes Denken davon abgelenkt, das immaterielle Geld — das was eigentlich Geld ist — zu verstehen.

Die hier vorliegende Theorie erlangt durch die eigenartige Entwicklung der europäischen Kultur in den letzten Jahren im Zeitpunkte ihres Erscheinens eine besondere, von dem Verfasser nie beabsichtigte Aktualität. Sind aber die Grundsätze dieser Theorie wahr, so werden sich die darin ausgesprochenen Wahrheiten auch ohne irgendwie aktuell zu sein, behaupten. Tatsächlich bedurfte es nicht des Weltkrieges, um die für das Geld allgemein gültigen Gesetze der Ökonomie zu erkennen, wenn man die wirtschaftliche Entwicklung der europäischen Staaten in den Jahren vor dem Weltkriege mit Aufmerksamkeit verfolgt hat. Der un-

geheuerliche Aufbau der Kreditwirtschaft, der gegenüber das eigentliche Geldwesen eine immer untergeordnetere Rolle zu spielen begann, zwang jeden Denker dazu, unsere engen Begriffe über das Geld umzugestalten und das gesamte Geldwesen auf neuen Prinzipien aufzubauen.

Schon das Verhältnis des effektiv emittierten Geldes zu der Menge der Schreib- und Kreditgelder hätte vor dem Weltkriege den Glauben eines jeden Denkers an die Einlösbarkeit des Geldes dadurch erschüttern müssen, daß sich dieses Verhältnis durch die wirtschaftliche Entwicklung ständig zuungunsten des eigentlichen Geldes verschoben hat; es hätte ihn erkennen lassen müssen, daß dieser leitende Glaubenssatz der Metallisten nur eine Fiktion war, die auf die Dauer nicht aufrechterhalten werden konnte.

Wohl war in der Zeit der ruhigen Entwicklung des Wirtschaftslebens das emittierte Geld bis zu einem nennenswerten Grade durch die Substanz des Goldes gedeckt, allein das ungeheuerliche Anwachsen der Depositengelder bei den Großbanken, Sparkassen und Genossenschaften hätte es durch eine Mobilmachung des Geldkapitals ermöglichen können, das Geldwesen aus seinen dogmatisch verankerten Angeln zu heben und hierdurch die bestehende Theorie als unwahr hinzustellen.

Eine derartige Mobilmachung des Geldkapitals hätte fraglos einen Eingriff der Staatsgewalt zur Folge gehabt und so wäre die Fiktion der Einlösbarkeit, jener dogmatische Glaube an das Geld, durch eine Bürgschaft des Staates für das Geld ersetzt worden.

Diese Bürgschaft des Staates ist aber bei jeder Geldverfassung schon insofern vorhanden, als man für das Geld — in irgendeinem Werte, dessen Höhe allerdings in Frage gestellt ist — Waren der Staatsgemeinschaft erwerben kann, wodurch die Einlösbarkeit, die anstatt auf ein bestimmtes Warenobjekt (Gold), auf irgendein anderes, beliebiges Objekt der Wirtschaftsgemeinschaft lautet, mehr oder weniger gesichert ist<sup>1)</sup>. Die erste Folgerung, die dieser Erwägung entspricht, ist, daß die Fundierung des Geldes niemals auf ein bestimmtes Objekt der Staatsgemeinschaft zurückgeführt werden kann, sondern daß der mit seinen Angehörigen wirtschaft-

---

<sup>1)</sup> Diese Auffassung läßt sich nur gestützt auf die Praxis in den Handelsbeziehungen vertreten; in juristischer Beziehung ließe sich dagegen manche Einwendung erheben.

lich eng verbundene Staat die Fundierung seines Geldwesens in der volkswirtschaftlichen Bilanz, also in dem Inbegriff aller ökonomischen Werte, zu suchen hat. Das volkswirtschaftliche Vermögen muß daher jene Quelle sein, aus der der Geldwert des Staates entspringt; die sicherste Fundierung der Einlösbarkeit eines jeden Geldes liegt im richtigen Verhältnis der Geldmenge zu den übrigen ökonomischen Werten.

Das Zuendedenken des Problems der Einlösbarkeit ist natürlich heute noch viel leichter zu veranschaulichen und bis ins Absurdum zu vergegenwärtigen. Man braucht sich nur vorzustellen, daß alle kriegsführenden europäischen Staaten aus der vierten Dimension so viel Gold herbeiführen könnten, wie sie zur Deckung ihrer im Laufe des Krieges vermehrten Umlaufmittel und der unfundierten Krieganleihen bedürften. Wäre hierdurch etwa den Geldverfassungen dieser Staaten geholfen? Die Folge wäre nur, daß außer dem emittierten Gelde auch der Warenwert des Goldes in Mitleidenschaft gezogen werden würde, so daß alle die Staaten, die am Kriege nicht teilgenommen haben, gezwungen wären, ihre Goldwährung oder die freie Ausprägung des Goldes aufzugeben. Wenn aber die Einlösbarkeit des valutarischen Geldes auf ein entwertetes Gut lautet, würde sie auch dann noch weiterhin der allein beglückende Glaube der Staatsangehörigen sein? Der Endeffekt wäre, daß sich in allen Staaten im Verhältnis zu den vorhandenen ökonomischen Werten viel zu viel Geld im Umlauf befände; man müßte alsdann auf eine andere Fundierung und eine andere Art der Einlösbarkeit des Geldes bedacht sein. Es wäre aber falsch, hieraus zu folgern — was auch als Einwand gegen meine Argumentation seitens der Metallisten geltend gemacht werden könnte — daß der Geldwert bei Goldwährung eben durch den Seltenheitswert des Goldes gesichert ist, denn es gibt keinen anderen, in ähnlichen Mengen vorhandenen Warenwert, der auf einen Seltenheitswert Anspruch erheben könnte. Es ist vielmehr die Anregung gegeben, daß der Wert des Geldes von der Begrenzung seiner Menge mitbedingt wird.

Der Bekämpfung der metallistischen Lehren ist aber in dieser Arbeit wenig Platz eingeräumt. Vielmehr wurde es angestrebt, die Theorie der Nominalisten auszubauen, welche, wenn sie ein richtiges Fundament erhält, eine jede weitere Bekämpfung der Metallisten überflüssig macht.

Bei der Aufstellung dieser hier abgeschlossenen Theorie wurden einzelne Leitsätze befolgt, die hier vorangestellt werden müssen, um die ganze Theorie zu verstehen.

Der erste Grundsatz dieser Theorie ist, möglichst einfach zu sein. Bei der Erklärung des Geldwesens muß man sich hüten, Doktrinen einschleichen zu lassen, die dem natürlichen Volksempfinden zuwiderlaufen. Man muß das Geld als Tauschgut mit allen anderen Sachgütern harmonisch und adäquat behandeln und nur auf die einzelnen, sehr geringen Wesensverschiedenheiten hinweisen, die zwischen Geld und Sachgütern bestehen. Die einfache Darstellung begegnete nur insofern Schwierigkeiten, als das volle Verständnis einzelner mathematisch-philosophischer Gedankengänge ohne Zuhilfenahme der Mathematik nicht möglich war.

Der zweite Grundsatz dieser Theorie ist, ihre Gesetze auf virtuellen Verschiebungen des Wirtschaftslebens aufzubauen, in denen die Studie der Wertänderungen, bezogen auf das unendlich Kleine, angeregt worden ist. Hierdurch ist eine jede Änderung auf die Beobachtung der Zustände zurückgeführt, zu deren Erforschung ein philosophisch-ökonomisches Denken notwendig ist. Die Einwirkung der Mengenwerte aufeinander löst begleitende Kräfte, die sogenannten ökonomischen Tauschwerte, aus, die in ihrer Änderung funktionell von der Veränderung der Mengenwerte abhängen.

Schon das Erfassen eines Urzustandes bedingt die Erkenntnis der Wesensverschiedenheit zwischen Ware und Geld, die jedoch mit dem Tauschgutcharakter des Geldes nicht im Widerspruch steht. Die Wesensverschiedenheit äußert sich nur darin, daß die Ware, sobald sie in die Handelsbeziehungen einbegriffen wird, einen in der Geldeinheit ausgedrückten Preis empfängt; dagegen tritt das, das Gegenangebot darstellende Geld, stets preislos in diese Beziehungen ein und zwar nicht nur weil der Staat die Vollwertigkeit des Geldes proklamiert, sondern auch weil jede Gemeinschaft an die Unverändertheit der Währungseinheit glaubt (das Geld als Wertmaß) und ihre Wertänderung daher, wenigstens aus einem Zustande, nicht zu begreifen vermag. So bildet sich der Urzustand aus dem Mengenwert der Ware, der sich aus dem Produkt der auf Stückzahl lautenden Menge und dem jeweiligen Marktpreis bildet und dem Mengenwert des Geldes, dessen Einheiten vollwertig gelten. Diese zwei adäquat auf die Währungseinheit lautenden

Werte erleiden in ihrem Zustandsverhältnisse Änderungen; infolgedessen werden die subjektiven Wertschätzungen (Tauschwerte) der Kontrahenten in Verfolg der neuen Angebotsverhältnisse eine Änderung erfahren. Diese Tauschwerte sind absolute Zahlen und wirksame Kräfte, womit sie die Mengenwerte begleiten.

Sobald man aber die Veränderungen der Zustände begreifen will, treten mathematisch-ökonomische Erwägungen auf, deren Verständnis nur gefördert werden kann, wenn man sich zeitweise und eben hier in der zusammenfassenden Darstellung vom wissenschaftlichen Boden entfernt und mehr das Mathematische in den Vordergrund rückt, um allgemein verständlich zu sein.

**Die elementare Erklärung der dynamischen Theorie des Geldes.** Die Hauptschwierigkeit dieser Theorie liegt in dem Verständnis der dynamischen Theorie des Geldes; aus ihr ergeben sich auf qualitativ-materialistischer Grundlage die Gesetze der Quantitätstheorie.

Man kann aber diese Schwierigkeiten beheben, wenn man sich auf den Standpunkt stellt, die ganze Entwicklung dieser Gesetze einem Primaner zu erklären, dem die Elemente der Mathematik noch geläufig sind und dem man die Begriffe des Geldwesens, die ihm fehlen, soweit als möglich zu erklären sucht.

Wir wissen, daß diese Aufgabe auf manche Schwierigkeiten stößt. Wenn dieser Versuch trotz alledem gewagt wird, so gilt es, eine kurze Zusammenfassung des mathematisch unbedingt Notwendigen zu geben und die wichtigsten Ergebnisse nochmals hervorzuheben.

Die Erklärung, die ich einem Primaner über die dynamische Theorie geben möchte, würde ungefähr so lauten:

„Wenn wir Menschen ohne Geld untereinander wirtschaften wollten, so müßte ein jeder von uns, um das zu erlangen was ihm fehlt, einen Teil dessen, was er besitzt und entbehren kann, hingeben, um durch diesen Austausch jene Güter zu erlangen, die für ihn unumgänglich notwendig sind. Die Menschen würden sich auch ohne Geld behelfen können. Ihr Wirtschaften beschränkte sich dann auf den sogenannten Naturaltausch ihrer durch die Arbeit erworbenen, entbehrlichen Güter. Wie würde sich in diesem Falle der Tauschprozeß unter ihnen abspielen? Jeder würde das ihm

entbehrliche Gut einem anderen anbieten und so würde das Angebot des einen dem Gegenangebot des anderen begegnen, da ein jeder das und in solcher Menge auf den Markt bringen würde, worüber er verfügen kann. Würden zwei einzelne Personen ihre überschüssigen Güter sofort miteinander vertauschen? Diese Frage kann nicht bejaht werden, denn es ist wahrscheinlich, daß die Wertschätzungen, die ein jeder seinem Gute entgegenbringt, so verschieden geartet sind, daß es nicht zu einem Tausch kommt. Sicher ist nur, daß, sobald diese Vorgänge auf zwei Personen der Einzelwirtschaft beschränkt sind, diese beiden zu einem Zustandsverhältnis gedrängt werden, in dem dann, wenn jeder Kontrahent über eine Warengattung verfügt, zwei Warengattungen, nach ihrer Menge in Stückzahl gegeben, als Angebot und Gegenangebot erscheinen werden.“

Durch diese Darstellung gelange ich zu der begrifflichen Erklärung der einfachsten Form des Zustandes, in dem zwei Personen der Einzelwirtschaft zwei ihnen gehörende Güter nach der vorhandenen Menge anbieten.

„Die zwei Einzelwirtschaftenden drücken die von ihnen angebotenen Mengen durch einfache Zahlen aus, wodurch ein Zustand des gegenseitigen Angebotsverhältnisses entsteht. Diesen Zustand nennen wir in der Regel deswegen einen Angebotszustand, weil er keinesfalls einen Tausch darstellt. Es müßte noch ein anderes Moment hinzutreten, damit die beiden Personen ihre gegenseitig angebotenen Mengen vertauschen können, und zwar müßten sie ihre auf die Güter gerichteten Wertschätzungen miteinander in Einklang bringen. Nehmen wir z. B. an, daß *A* 15 Schafe, *B* 10 Ziegen auf die oben geschilderte Art auf dem Markt bringen und untersuchen wir, was dazu gehört, daß dieser Angebotszustand ein Tauschzustand wird. Die Wertschätzungen, mit denen ein jeder dieser Wirtschaftenden sein Gut begleitet, können nicht in Geld ausgedrückt werden, da die Wirtschaft, von der wir sprechen, bekanntlich kein Geld besitzt. Sie können am einfachsten gleichfalls durch Zahlen ausgedrückt sein; damit sie aber von beiden Personen gleich gefühlt und erfaßt werden, müssen sie gleichgeartet sein. Ein Tauschzustand kann nur dann entstehen, wenn die Wertschätzungen des *A* sowohl wie des *B* für ihre Güter eine Intensität besitzen, durch die die so entstehenden Totalwerte<sup>1)</sup> des *A* und *B* gleich werden, sobald man unter dem Mengen-

<sup>1)</sup> Vgl. Totalwert, Anmerkung 1, S. 168.



wert das Produkt der zwei Zahlen, deren eine die Stückzahl der Menge, die andere die Intensität der Begehrlichkeit ausdrückt, versteht. Wenn z. B. *A* eine zweitägige Reise um ein Schaf herbeizuholen, dagegen *B* eine dreitägige Reise, um eine Ziege herbeizuholen, unternemen muß (angenommen, daß diese in beliebiger Menge vorhanden wären), so würde das Angebot des *A* mit den Bemühungen einer Reise von dreißig Tagen verbunden sein und auch *B* hätte die gleichen Bemühungen für die Herbeischaffung der Ziegen aufgewendet; so würde der Angebotszustand einen Tauschzustand darstellen können, in dem das Geld keine Rolle spielt. Dagegen wäre ein Tauschzustand nicht möglich, wenn *A* und *B* auch für die Herbeiholung je eines Schafes bzw. einer Ziege eine zweitägige Reise unternemen müßten, denn die Bemühungen des *A* wären durch 30, die des *B* durch 20 gegeben, wie dieses sich aus dem folgenden Verhältnis ergibt.

$$15^{(2)}$$

$$^{(2)} 10.$$

Aber selbst dann, wenn die Totalwerte der zwei Kontrahenten eine Gleichung ergeben, ist nur eine notwendige, jedoch nicht genügende Bedingung des Tausches erfüllt. Hierauf wird noch zurückzukommen sein. In diesem Zusammenhange ist aber die Erkenntnis wichtiger, daß eine jede Gleichung der Mengenergebnisse auch eine Bedingung des Zustandes ist, und daß daher die oben aufgestellte Relation, in der verschiedene Mengen mit gleichen Wertschätzungen eingesetzt sind, überhaupt kein Zustand sein kann. Diese ist vielmehr eine einfache „Relation“, welche sich vom „Zustande“ dadurch unterscheidet, daß zwischen den Totalwerten der Relation ein mathematisches Gleichgewicht nicht besteht.

Wenn diese Behauptung richtig ist und infolgedessen das Gleichungsverhältnis in dem angedeuteten Sinne gleichzeitig eine Bedingung des Zustandes wie des Tauschaktes ist, so ergibt sich von selbst die Frage, worin sich der Zustand vom Tauschakte unterscheidet.

Dieser Unterschied zwischen beiden besteht lediglich darin, daß im Zustandsverhältnis die Wertschätzungen dieses Gleichgewicht nur latent ergeben, während bei dem Tauschakte durch die beiden Kontrahenten ausgesprochen solche Wertschätzungen bestehen, daß das Gleichgewichtsverhältnis zustande kommt.

Im Zustandsverhältnis zweier verschiedener Mengen bedingt ein jedes Tauschenwollen der beiden Kontrahenten deswegen ein Gleichgewicht, weil sie ihre Wertschätzungen von vornherein einander anpassen wollen. Da aber der eine die Wertschätzung des anderen nicht kennt, so wird auch seine eigene Wertschätzung für sein Gut nicht ausgesprochen und kann nur ein latenter Tauschwert sein. Trotz alledem ist die Grundbedingung des Zustandsverhältnisses, selbst wenn es nicht zum Tausche kommt, die, daß die latenten Wertschätzungen ein Gleichgewicht schaffen; denn würde ihre funktionelle Abhängigkeit voneinander schon von vornherein negiert sein, so müßte auch der Zweck des Angebotsverhältnisses überhaupt in Abrede gestellt werden. Daraus ergibt sich, daß, wenn zwei verschiedene Warengattungen, in Stückzahl gegeben, gegenseitig durch zwei Kontrahenten angeboten werden, diese unausgesprochen und in ihrem Unterbewußtsein jeder eine dem eigenen Gute angepaßte Wertschätzung haben, bei der sie tauschen könnten, wenn jeder gegenseitig die Wertschätzungen des anderen auch kennen würde.

Wenn die beiden Kontrahenten dagegen ihre Wertschätzungen festlegen und kundgeben und diese auch so gewählt sind, daß hierdurch ein Gleichgewicht der Totalwerte entsteht, so ist der Zustand auch ein Tauschakt, ohne daß zwischen beiden der Form nach ein Unterschied zu entdecken wäre.

Schließlich kann auch noch, nachdem der Unterschied zwischen Zustandsverhältnis und Tauschakt klargelegt ist, die Erklärung für die Relation gegeben werden. In diesem Falle sind die Wertschätzungen der beiden Kontrahenten so gewählt, daß ein gegenseitiges Anpassen derselben, um etwa einen Tauschakt herbeizuführen, von vornherein ausgeschlossen ist. Diese Fälle können in den praktischen Handelsbeziehungen wohl vorkommen, sie können aber niemals der Ausgangspunkt eines Tauschaktes sein. Wenn z. B. jemand sein Haus entgegen dem bestehenden Marktpreise mit einer viel zu hohen Wertschätzung begleitet, so daß es nahezu als ausgeschlossen gelten kann, daß er dieses Haus auch verkaufen könnte, mit anderen Worten, wenn er sein Haus nicht verkaufen will, so kann dennoch zwischen ihm und einem anderen Kontrahenten ein Verhältnis entstehen, welches auf den Namen des Zustandsverhältnisses deshalb keinen Anspruch erheben kann, weil im reellen Sinne ein Angebot nicht mehr vorliegt.

Die Schlußergebnisse dieser Betrachtungen sind daher die, daß ein Angebotszustand unter allen Umständen die Form eines mathematischen Gleichgewichts haben muß, und daß er sich von einem Tauschakte nur dadurch unterscheidet, daß die Wertschätzungen der beiden Kontrahenten latente, unausgesprochene Werte sind; würde dieses Anpassen der Wertschätzungen überhaupt nicht vorliegen, so könnte nur von einem ideellen Angebot oder einer Relation die Rede sein.“

Ich glaube durch diese Darstellung meinem Schüler ganz klar gemacht zu haben, wie an und für sich ein Zustand entsteht. Wenn es auch einfacher wäre, ihm den Tauschzustand durch passend gewählte Preise verständlich zu machen, so ziehe ich doch meine Darstellungsweise vor, weil die Zahlen eben in diesem Zusammenhange, wo von Geld nicht die Rede ist, Wertschätzungen bedeuten; die in Klammern gesetzten Zahlen sind Gradmesser der Empfindungen verschiedener Intensitäten und haben den Wertbegriff durch den Geldbegriff nicht gestört.

Ich fahre in meinen Erklärungen weiter fort:

„Es kann ein seiner Form nach einen Tauschzustand darstellender Angebotszustand trotz seiner Formverwandtschaft auch darum keinen Tausch darstellen, weil die Wertschätzung des Käufers nicht unmittelbar auf das eigene, sondern erst auf das fremde Gut gerichtet ist; obgleich die mit der Wertschätzung des Verkäufers in Einklang gebrachte Intensitätszahl seitens des Käufers mit seinen eigenen Mengeneinheiten verknüpft wird. Wenn in einem jeden Zustande die linksstehende Zahl der Menge das Angebot des Verkäufers, die rechtsstehende Zahl die Gegenangebotsmenge des Käufers darstellt, also z. B. durch

$$A \ 15^{(2)} \qquad \qquad \qquad {}^{(3)} 10 \ B$$

gegeben ist, so liegt kein Tauschzustand vor, selbst wenn die Totalwerte gleich sind, lediglich darum, weil die Wertschätzung <sup>(3)</sup> nicht unmittelbar die Wertschätzung des *B* für sein eigenes Gut darstellt, sondern nur besagt, daß der Käufer eine jede Wareneinheit des Verkäufers mit einer anderthalbmal so großen Wertschätzung begleitet, als dieser seine eigene Wareneinheit. *B* wird seine eigenen Einheiten zwar mit der Wertschätzung der Intensitätszahl <sup>(3)</sup> begleiten, doch schöpft er diese Intensität nur aus der Begehrlichkeit nach dem anderen Gute.

Nach dieser Darstellung ist ein Angebotszustand zwar nicht ohne weiteres von einem Tauschzustand zu unterscheiden, aber doch durch folgende Merkmale auseinanderzuhalten: Ein Tauschzustand liegt vor, wenn die gegenseitigen Wertschätzungen der beiden Kontrahenten bewußt und ausgesprochenerweise ein Gleichgewicht darstellen; ein Angebotszustand besteht dagegen, wenn ein Anpassen der Wertschätzung des Käufers an das andere Gut vorliegt; in diesem Falle sind die beiden Wertschätzungen nur latente Tauschwerte.

Mit anderen Worten, ein Angebotszustand kann nur dann ein Tauschzustand sein<sup>f</sup>, wenn die zwei ihn begleitenden Wertschätzungen die Preise der Güter bedeuten, jene zwei Preise, die die beiden Kontrahenten ihrem eigenen Gute beimessen; dagegen liegt ein Tauschzustand nicht vor, wenn anstatt der Preise nur gegenseitig angepaßte Wertschätzungszahlen vorhanden sind, deren eine sich von der anderen funktionell ableitet, so daß beide auf ein und dasselbe Gut Bezug haben. Würde im obigen Beispiel die Zahl 15 auf die Schafe, 10 auf Ziegeneinheiten Bezug haben, so liegt ein Tauschzustand nicht vor, wenn der Ziegenbesitzer die Schafe anderthalbmal so hoch schätzt wie der Besitzer der Schafe und diese Wertschätzung jeder Ziegeneinheit beimißt; es fragt sich in diesem Falle nämlich, ob auch der Besitzer der Schafe die Ziegen zwei Drittel so hoch einschätzt wie der Ziegenbesitzer und diese Wertschätzung den Schafen beimißt.

Damit darüber Rechenschaft abgelegt werden kann, muß dieser Zustand auch vom umgekehrten Standpunkte aus einer Untersuchung unterworfen werden.

Durch die Umkehrung eines Zustandes wird ein jeder Käufer Verkäufer seines Gutes, während derjenige, der im ursprünglichen Zustand als Verkäufer galt, als Käufer des fremden Gutes auftritt. Unsere Wertschätzungen, die wir dem eigenen Gute entgegenbringen, werden wesentlich dadurch beeinflußt, ob wir als Käufer oder Verkäufer auftreten.“

Diese Differenzierung der Wertschätzungen, insbesondere dadurch, daß beide von einem Subjekt ausstrahlen, aber in einem der Fälle auf das andere Gut Bezug haben, obwohl sie dem eigenen Gute beigemessen werden, dürfte meinem Schüler leicht zu erklären sein, namentlich dann, wenn er die Gegenseitigkeit eines Angebotszustandes versteht und er sich vergegenwärtigt, daß das

Angebot von 15 Schafen, dem ein Angebot von 10 Ziegen gegenübersteht, jenem Angebotsverhältnis dadurch als gleichberechtigt anzugliedern ist, daß 10 Ziegen angeboten werden, denen gegenüber das Gegenangebot durch 15 Schafe gegeben ist. Die Wertschätzungen, die jedes Gut zweimal begleiten, sind daher nur so zu verstehen, daß die zwei Kontrahenten dem eigenen sowie dem fremden Gute eine besondere Wertschätzung beimessen. Hierdurch sind die zwei Wertschätzungen ein und desselben Zustandes, die von zwei Subjekten ihren Ausgangspunkt nehmen, wenn auch vom subjektiven Standpunkt aus betrachtet diese beiden Wertschätzungen von jedem der Kontrahenten dem eigenen Gute beigemessen werden, auf ein und dasselbe Gut gerichtet.

„Sobald aber eine arbeitsteilige Gemeinschaft die Naturalwirtschaft verläßt und sich des Geldes bedient, so ändern sich, wenn auch nicht ihrem Wesen, so doch ihrer Form nach, die Angebotszustände. Aber auch in diesem Fall müssen die Angebotszustände nicht unbedingt Tauschakte darstellen. Der Verkäufer wird alsdann in der Regel eine bestimmte Anzahl Wareneinheiten anbieten, nur begegnet er im Gegenangebot einer Anzahl auf valutarisches Geld lautender Währungseinheiten. Würden 15 Zwirnrollen gegenüber Mk. 10,00 geboten sein, so müßte der Verkäufer unter Zugrundelegung ein und derselben Vergleichsbasis auch die Wertschätzungszahl <sup>(2)</sup> für jede Zwirnrolle annehmen; diese Wertschätzung würde dann der Käufer mit der Zahl <sup>(3)</sup> begleiten. In diesem Fall können aber die beiden Wertschätzungszahlen niemals die Preise der Güter bedeuten. Zu einem Tauschzustande könnte es nur dann kommen, wenn der Besitzer der Zwirnrollen seine Wertschätzung auf 0,666 ermäßigen, dagegen der Käufer seine Wertschätzung für eine Zwirnrolle um das Anderthalbfache erhöhen würde (sie würde hierdurch zu 1) in diesem Falle würde ein Tauschakt zwischen beiden bestehen. Dann ist Mk. 0,66 der Preis einer Zwirnrolle. Eben diese Fälle können als typisch dafür angeführt werden, daß die Zustände an und für sich keine Tauschakte sind, und daß die gewählten Wertschätzungen von Verkäufer und Käufer keine Preise, sondern gegenseitige Verhältniszahlen sind, da das Geld preislos ist.

Allein der zuletzt geschilderte Fall der Angebotsverhältnisse ist im Handelsverkehr so gut wie gar nicht üblich. Der Verkäufer bietet nicht die Menge seiner Ware an und empfängt daraufhin

nicht sofort ein Gegenangebot, sondern der Käufer verlangt von ihm ein regelrechtes Angebot über Menge und Marktpreis des Gutes; auf dieses antwortet er dann mit seinem Gegenangebot. Hierdurch sind die Zustände in der Geldwirtschaft charakterisiert und man erkennt, daß sie ganz ähnlich geartet sind wie die der Naturalwirtschaft, da die beiden Kontrahenten, Waren- und Geldmengenwerte, die auf dasselbe valutarische Geld lauten, einander gegenüberstellen. Der Verkäufer lehnt sich bei diesem Angebot an die von ihm am Markte wahrgenommenen Preise (Marktpreise) an, die jedoch an sich völlig unabhängig von jener Wertschätzung sein können, die er jeder Einheit seines Mengenwertes (Mengenwert gleich Menge in Stückzahl, multipliziert mit Marktpreis) entgegenbringt.

In diesem Angebotsverhältnisse wiederholt sich der Vorgang, daß der Verkäufer trotz des gewählten Marktpreises diese Wertschätzung für seinen Mengenwert modifiziert und daß der Käufer in diesem Zustand seine Wertschätzung der des Verkäufers anpaßt, wodurch kein Tauschakt, sondern ein reiner Zustand entsteht.

Die drei typischen Formen des Zustandes sind daher:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| a) 15 Schafe <sup>(2)</sup>                | <sup>(3)</sup> 10 Ziegen |
| b) 15 Zwirnrollen <sup>(2)</sup>           | <sup>(3)</sup> 10 Mark   |
| c) 3 Pfd. Butter à Mk. 5,00 <sup>(2)</sup> | <sup>(3)</sup> 10 Mark.  |

Diese drei als Urzustände geltenden Angebotsverhältnisse müssen so gedeutet werden, daß die Zahlen <sup>(2)</sup> und <sup>(3)</sup> Wertschätzungszahlen, also Intensitätszahlen der Begehrlichkeit der beiden Kontrahenten für das zu erwerbende Gut sind. Während in dem Falle a) unter gewissen Voraussetzungen die Zahlen <sup>(2)</sup> und <sup>(3)</sup> die Preise sein können und daher der Zustand einen Tauschzustand darstellt, ist dieselbe Annahme für die Zustände unter b) und c) unmöglich, da das Geld preislos ist. Es sind dann die Zahlen <sup>(2)</sup> und <sup>(3)</sup> die latenten, auf dasselbe Gut gerichteten Tauschwerte der zwei Kontrahenten, durch die der Angebotszustand einen Gleichgewichtszustand darstellt.“

Der typische Fall des Zustandes in der Geldwirtschaft ist unter c) dargestellt und muß daher meinem Schüler ganz besonders erklärt werden.

„In diesem Zustand steht der Mengenwert der Ware dem Gegenangebot, in Geld ausgedrückt, adäquat gegenüber. Diese Tat-

sache ist durch die täglichen Vorgänge im Wirtschaftsleben bestätigt. Sind die Wertschätzungen latente Tauschwerte subjektiver Art, die ebenso für die Ware wie für das Geld in Erscheinung treten, so ist der Marktpreis nur ein Privileg des Tauschgutes und nicht des Geldes, das stets preislos in alle Handelsbeziehungen eintritt<sup>1)</sup>. Jeder, der einen Warenwert auf den Markt bringt, bildet den Wert des angebotenen Gutes aus Menge und Marktpreis, ohne sich des Rechtes begeben zu haben, den Tauschwert der Waren, vom Marktpreis abweichend, in einem Zustandsverhältnis zu bestimmen.

Jeder aber, der in seinem Gegenangebot eine Menge Währungseinheiten anbietet, muß das Geld preislos einsetzen; nur durch die Wahl eines Tauschwertes ist ihm die Möglichkeit geboten, seine subjektive Wertschätzung zu berücksichtigen. Mit anderen Worten, die große Wesensverschiedenheit zwischen Ware und Geld besteht darin, daß die Warenmenge einen Preis besitzt, die Geldmenge preislos ist; dagegen kommt das Gemeinsame zwischen Ware und Geld darin zum Vorschein, daß beide durch denselben Tauschgutcharakter je einen Tauschwert subjektiver Art besitzen. Diese Tauschwerte sind nichts anderes als subjektive Wertschätzungen der Kontrahenten, durch die die gegenseitigen Mengenwerte der zwei adäquaten Güter einen ein Gleichgewicht anstrebenden Zustand schaffen. Ein jeder Zustand läßt durch seine Umkehrung, durch die der Verkäufer zum Käufer und der Käufer zum Verkäufer wird, zwei weitere, beliebige Wertschätzungen oder Tauschwerte zu, so daß nun vier Tauschwerte vorhanden sind; beide Kontrahenten haben also zwei Wertschätzungen, und zwar eine für das eigene, eine für das fremde Gut. Bei der einseitigen Betrachtung eines Zustandes treten die beiden Wertschätzungen der zwei Kontrahenten für ein und dasselbe Gut auf, wenn auch der eine der Kontrahenten dem eigenen Gute dieselbe Wertschätzung wie dem fremden beimißt, um eben ein Gleichgewicht des Zustandes zu schaffen.“

Man kann gegen diese Darstellung nicht einwenden, daß die zwei Wertschätzungen des Verkäufers (Marktpreis und Tauschwert) schon gewissermaßen den Begriff des Zustandes stören, da

---

<sup>1)</sup> Hier muß kurz darauf hingewiesen werden, daß der Leihzins des Geldes nicht mit dem Preise des Geldes verwechselt werden darf.

sie eine Veränderung bedeuten und so in ein und demselben Zustande nicht enthalten sein können; die Regel beweist vielmehr, daß der Verkäufer durch die Anlehnung an die Marktpreise nur einen Bruchteil seiner eigenen Wertschätzung kundgibt und die Abänderung derselben durch den Tauschwert eine zeitlich zusammenfallende, psychologische Handlung ist.

Bevor ich nun auf die Veränderung der Zustände eingehe, um daraus die Gesetze der Gesamttauschwertänderung abzuleiten, muß ich das eben Ausgeführte nochmals im Lichte der Ökonomie vom Standpunkte der Kollektivwirtschaft aus erläutern. Ich fahre daher mit den Erklärungen an meinen Schüler wie folgt fort:

„Im großen Wirtschaftsleben eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes wiederholen sich lückenlos die obigen Verhältnisse der Handelsbeziehungen zweier Kontrahenten in der Einzelwirtschaft. Der Kreislauf in der Volkswirtschaft folgt auch den Gesetzen der Zustände. Millionen von Verkäufern oder Produzenten trachten die von ihnen erzeugten Güter in einem Moment des Wirtschaftslebens auf dem Markte an den Mann zu bringen; es sind dann Milliardenwerte, die in diesen Momenten als Angebotswerte auftreten. Es reihen sich aneinander die Landwirte, die ihre Bodenprodukte verkaufen wollen und die großen Bergwerke, die gleich große Werte zum Vorschein bringen und schon von vornherein große Lieferungsverträge abschließen wollen. Dasselbe gilt von der ganzen Industrie der Volkswirtschaft, die nicht nur ihre vorrätigen Produkte anbietet, sondern bestrebt ist, durch neue Aufträge weitere Angebote zu ermöglichen. Sämtliche Schaufenster der Geschäfte der Städte bergen in sich Warenvorräte, die einen Teil dieses Gesamtangebotswertes darstellen. Es wird zu gleicher Zeit angestrebt, Hypotheken zu begeben. Am Grundstücksmarkt werden Angebote gemacht und ein Teil des landwirtschaftlichen Besitzes sucht in andere Hände überzugehen. Hierzu kommen die an einem Tage auf der Börse angebotenen Effekten, Werte aller Art; gleichzeitig bietet sich das physische Kapital, sofern es arbeitslos dasteht, allen Betrieben an, soweit es ein Unterkommen zu finden hofft.

Alle diese Verkaufswerte, die unzählige Milliarden darstellen, können vom Markte nicht gleichzeitig aufgenommen werden. Sie bilden nur den Angebotswert des jeweilig beobachteten Zu-



standes. Jeder Besitzer eines Teiles dieser Milliardenwerte trägt zur Entstehung des gemeinsamen Angebotswertes dadurch bei, daß er eine bestimmte Menge des von ihm zu verkaufen beabsichtigten Gutes mit dem am Markte wahrgenommenen Marktpreise multipliziert und anbietet.

Zu gleicher Zeit harren Millionen von Käufern mit einem Gegenangebot in Geld auf die Beschaffung ihrer Genußgüter und Produktionsmittel. Viele sind darunter, die gar nicht über Geld verfügen, sondern für die Beschaffung der von ihnen benötigten Waren auf Kredit angewiesen sind.

Es wird daher weder das, was angeboten wird, verkauft, noch kann das Angebotene unter Beibehaltung der Marktpreise abgesetzt werden. Die Warentauschwerte modifizieren die von den Verkäufern ursprünglich kalkulierten Preise; wie viele von diesen angebotenen Werten letzten Endes tatsächlich in diesem Momente am Tausche teilnehmen, ist für die Schilderung dieses Zustandes belanglos.

So steht in jedem Momente des Wirtschaftslebens ein in die Milliarden laufender Angebotswert, dem eine gleichfalls sehr große Geldmenge gegenübersteht, mit dieser in einem Zustandsverhältnis, ohne daß die auf beiden Seiten dieses Zustandes vorhandenen Mengenwerte irgendwie statistisch erfaßt werden könnten. Der Zustand ist im Augenblicke unserer Betrachtungen überhaupt nicht zu erfassen. Nur so viel ist gewiß, daß in dieser Schilderung der Kollektivwirtschaft an Stelle der zwei Kontrahenten sämtliche Verkäufer und Käufer der Gesamtwirtschaft getreten sind. Der so gedachte Zustand ist mit Schumpeters Worten dadurch zu charakterisieren, daß die „Tauschakte ruhen“.

Sobald der Begriff des Zustandes klar ist und mein Schüler verstanden hat, daß über jedem Tauschakte insofern der höhere Begriff des Zustandes steht, als in diesem die Tauschakte ruhen, so ist es nicht schwer, zu erklären, welches Problem der Geldwirtschaft sich aus einem Zustandspaar ableiten läßt.

Folgen zwei durch veränderte Mengenwerte gegebene Zustände aufeinander und sind in beiden Zuständen die Tauschwerte unbekannte subjektive Wertgrößen, so lassen sich ihre Änderungen — es gibt deren vier — leicht berechnen. Es müssen hierbei nur zwei Erscheinungen richtig erkannt und verstanden werden.

„Der Übergang eines Zustandes in einen anderen ist an eine stetige Entwicklung gebunden; für diesen Übergang ist die Voraussetzung notwendig, daß er aus unendlich vielen, aneinandergereihten und unendlich wenig voneinander abweichenden Vorgängen entsteht, bis schließlich eine Veränderung wahrzunehmen ist. Die Mathematik untersucht die Gesetze dieser Veränderungen durch Anwendung der Differentialrechnung, welche durch ihre Methode ewige Gesetze kundgibt, wenn man sich auf diese sogenannten „virtuellen Verschiebungen“, ganz gleich, ob Naturzustände oder solche des Wirtschaftslebens geprüft werden, beschränkt. Aus diesen „virtuellen Verschiebungen“ resultiert aber jede Entwicklung, jede Veränderung und jedes von außen ungestörte dynamische Gleichgewicht. Es ist gar nicht schwer, uns von diesen Veränderungen eine Vorstellung zu machen. Man muß nur jene Apparate in Augenschein nehmen, die in Großstädten an einzelnen von Schaulustigen besuchten Ecken oder in Passagen aufgestellt werden, um durch eine Bildergruppe kinematographische Aufnahmen zu veranschaulichen. Es sind dies in Kästen untergebrachte, durch Kurbeldrehungen schnell abrollende, also in Bewegung gesetzte, zahlreiche Bilderaufnahmen ein und desselben Vorganges (Milieus); diese Bilder unterscheiden sich fast gar nicht voneinander und beobachtet man zwei Bilder, die aufeinander folgen, im Ruhezustande, so besagen sie nahezu dasselbe. Ihr schnelles Abrollen vor unseren Augen vergegenwärtigt dagegen ein Bild der Bewegung und Entwicklung, das sogenannte dynamische, von außen ungestörte Gleichgewicht. Jede Entwicklung und Veränderung des Wirtschaftslebens ist auf die Analyse zahlreicher aneinandergereihter, unter sich ganz unwesentlich verschiedener Momentbilder zurückzuführen. Ein jedes derselben stellt einen Zustand dar.

Der Zustand, der oben eingehend für die Einzelwirtschaft sowohl wie für die Kollektivwirtschaft, geschildert worden ist, unterliegt bezüglich der Änderung seiner Tauschwerte den Gesetzen der Differentiation, wenn er durch stetige Entwicklung in einen anderen übergeht.

Diese Stetigkeit ist für alle Fälle der Einzelwirtschaft dadurch gegeben, daß die veränderten Angebotswerte durch den freien Handel der Tauschenden entstehen. Mit anderen Worten, beide

Kontrahenten müssen die gleiche Intensität des Feilschens anwenden, bis sie in ihren Angeboten zu einem neuen Ruhepunkt gelangen.

Ebenso geht auch der oben geschilderte Zustand der Kollektivität in einen neuen Zustand über, der dann gegen den vorangehenden schon eine Veränderung erkennen läßt.

Die zweite Erscheinung, der man seine Aufmerksamkeit zuwenden muß, ist die: welche Veränderungen erfahren während dieser Umwandlung die Preise? Preise des Tausches oder Preise des Marktes?

Die Tauschakte selbst, in denen sich die Preise als Konsequenz der Tauschwertänderung ergeben, werden durch diese Untersuchung überhaupt nicht berührt. Die Tauschakte haben gegenüber der Wandlung der Zustände nur eine sekundäre Bedeutung. Sie sind Wirkungen, die durch die Veränderung der Zustände, die hier untersucht werden, abgeleitet werden. Sie üben zwar — und das soll nicht bestritten werden — auch ihre Wirkungen auf die Entstehung der neuen Marktpreise in dem veränderten Zustande aus, allein diese Marktpreise selbst sind letzten Endes in jedem Zustand subjektiver Natur, so daß ihre Veränderung vollkommen unabhängig von der Zustandsänderung auf wirtschaftspolitische Ursachen zurückgeführt werden kann.

Man muß daher in erster Linie erkennen, wie sich die Tauschwerte selbst ändern, denn die Gesetze der Tauschwerte bergen die Gesetze der Preise in sich.

Auch diese Gedanken lassen sich in der großen Entwicklung der Kollektivwirtschaft verfolgen. Die Ursachen, durch die sich die einzelnen Preise für verschiedene Gütergattungen ändern, können die mannigfaltigsten sein; es ist nicht die Aufgabe des Geldwesens, sie zu ergründen. Sie entstehen vollkommen unabhängig von der Geldverfassung. Der Preis ist ein Ergebnis der Wirtschaftspolitik, und es treten, wenn man verschiedene Gütergattungen ins Auge faßt, gerade auf dem Gebiete der Preisbildung oft die entgegengesetztesten Erscheinungen auf. Einzelne Preise steigen z. B. aus dem Grunde, weil eine Ware im Ausgehen begriffen ist und keine Aussicht besteht, sie reproduzieren zu können; der Preis eines anderen Gutes fällt infolge äußerst günstiger Produktionskosten. Aber alle in sich verschiedenen Preisgestaltungen — nicht jene der Marktwirtschaft, sondern jene des Tausches —

unterliegen der höheren Gesetzmäßigkeit der in der Wirtschaft obwaltenden Tauschwertänderungen. Marktpreise und Tauschwert bedingen mit ihrem Produkt das Preisniveau, Marktpreisänderung und Tauschwertänderung ergeben durch ihr Produkt die Preisniveauänderung. Die Änderung der Marktpreise ist auf ihre Gesetzmäßigkeit schwer zu prüfen. Ihre Gesetze sind nicht unmittelbar zu erforschen. Jene der Tauschwerte unterliegen einer einheitlichen Bewegung und die diesbezügliche Gesetzmäßigkeit wird durch die Geldverfassung des Staates und ihre wirtschaftliche Entwicklung gemeinsam bedingt.“

Erst nachdem diese Fragen geklärt sind, hat es Sinn, meinem Schüler die durch die Differentiation gewonnenen Gesetze der Quantitätstheorie in ihrer einfachsten Form zu erklären.

Ohne auf die Ableitung dieser Gesetze selbst einzugehen, die gleichzeitig ökonomische und mathematische Kenntnisse, und zwar solche der höheren Mathematik, bedingen, begnüge ich mich hier damit, die Endresultate der Ableitung durch folgende Formel festzulegen.

„Geht ein Zustand mit den Werten  $a$   $b$  durch stetige Entwicklung in einen anderen Zustand  $c$   $d$  über:

$$\begin{array}{ccc} \text{Verkäufer} & a & b \text{ Käufer} \\ & c & d \end{array}$$

so sind aus diesen vier Werten die vier Tauschwertänderungen wie folgt zu berechnen:

$$\begin{aligned} T_1 &= \frac{2ab + (ad - bc)}{ad + bc} \frac{d}{b} \\ T_2 &= \frac{2ab + (ad - bc)}{ad + bc} \frac{c}{a} \\ T'_1 &= \frac{2ab - (ad - bc)}{ad + bc} \frac{c}{a} \\ T'_2 &= \frac{2ab - (ad - bc)}{ab + bc} \frac{d}{b} \end{aligned}$$

Die Tauschwertänderung  $T_1$  ist die Wertschätzungsänderung des Verkäufers für sein Gut.  $T_2$  ist die Wertschätzungsänderung des Käufers für das Gut des Verkäufers, da er sich der Wertschätzung desselben anpaßt und die so gewonnenen Wertschätzungsänderungen seinem eigenen Gute beimißt, sofern er das Gut des Verkäufers er-

werben möchte. Unabhängig hiervon ändert er aber seine Wertschätzung für sein eigenes Gut als Verkäufer desselben. Diese Wertschätzungsänderung ergibt  $T'_1$ . Im gleichen Sinne ist  $T'_2$  die angepaßte Wertschätzungsänderung des Verkäufers, wenn er als Käufer des anderen Gutes auftritt.

Diese Gesetze lassen sich nur auf einer ökonomischen Grundlage erläutern. Diese Grundlage ist für alle Zustandsänderungen maßgebend und offenbart sich darin, daß jede höhere Wertschätzung des Verkäufers für sein Gut eine entgegengesetzte Begehrlichkeit in dem Käufer hervorruft, der diese entgegengesetzte Wertschätzungsänderung jedoch seinem eigenen Tauschgute beimißt, um tauschen zu können. Nur die Verquickung dieses ökonomischen Gedankens mit den Gesetzen der Mathematik führt zu der Ableitung der obigen Gesetze, durch welche man aber unbedingt in der Lage ist, die vier Tauschwertkomponenten, die aus einem Zustandspaar resultieren, rechnerisch bestimmen zu können. Wenn die vier Werte

$$\begin{array}{cc} a & b \\ c & d \end{array}$$

die Angebots- und Nachfrage zweier einzelner Wirtschaftender bedeuten, so handelt es sich um die Komponentenbestimmung dieser in Frage stehenden Zustandsänderung. Ebenso entstehen die vier Tauschwertkomponenten der Kollektivwirtschaft, die aus den Zustandsrelationen des volkswirtschaftlichen Vermögens und der emittierten Geldmenge bzw. ihrer Änderung herrühren, wenn die Werte  $a$  und  $c$  durch  $A$  und  $A'$ , dagegen die Werte  $b$  und  $d$  durch  $a_1$  und  $a'_1$  ersetzt werden<sup>1)</sup>.

Sind aber die von den Einzelwirtschaftenden angebotenen Warenmengenwerte durch die in Stückzahl gegebenen Mengen des Tauschgutes und dessen Preis gegeben, so daß  $a = mp$ ,  $c = m_1 p_1$  ist und infolgedessen  $m$  und  $m_1$  die angebotenen Mengen,  $p$  und  $p_1$  die Marktpreise bzw. veränderten Marktpreise dieser Menge bedeuten, so können auch für diesen Fall die vier Tauschwertkomponenten unter Benutzung folgender Formel bestimmt werden<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup>  $A$  bzw.  $A'$  ist der Wert des volkswirtschaftlichen Vermögens in der Währungseinheit,  $a_1$  bzw.  $a'_1$  ist der Wert der gesamten emittierten Geldmenge der geschlossenen Volkswirtschaft.

<sup>2)</sup> Das Zustandspaar hat in diesem Fall folgende Form:

$$\begin{array}{cc} a = m p & b \\ c = m_1 p_1 & d \end{array}$$

$$T_1 = \frac{mb(p + p_1) + (md - m_1b)p}{mpd + m_1p_1b} \frac{d}{b}$$

$$T_2 = \frac{mb(p + p_1) + (md - m_1b)p}{mpd + m_1p_1b} \frac{c}{a}$$

$$T'_1 = \frac{mb(3p - p_1) - (md - m_1b)p}{mpd + m_1p_1b} \frac{c}{a}$$

$$T'_2 = \frac{mb(3p - p_1) - (md - m_1b)p}{mpd + m_1p_1d} \frac{d}{b}$$

Die Anwendung obiger Formeln für die Berechnung dieser vier Tauschwertänderungen ist einem Primaner durchaus geläufig und so wird er diese vier Tauschwertänderungen stets leicht berechnen können. Wenn die Angebotswerte auf unveränderte Preise Bezug haben, so wendet er die vier Formeln auf Seite 420 an, wenn die Angebotswerte dagegen aus Menge und Preis resultieren, die vier letzteren Formeln. Hier muß die Erklärung einsetzen, wann eine numerisch berechnete Tauschwertänderung eine Teuerung und wann sie eine Verbilligung bedeutet und schließlich, wie aus ihr die prozentuale Wertschätzungsänderung bestimmt werden kann. Mit anderen Worten, es muß hier kurz wiederholt werden, was auf S. 140 des Kapitels der Quantitätstheorie ausführlich auseinandergesetzt worden ist, um im Anschluß daran zu beleuchten, wie sich aus diesen Komponenten für ein verändertes Zustandspaar die Gesamttauschwertänderung ergibt. Wichtiger aber als diese mathematische Auseinandersetzung mit meinem Schüler ist, daß ich ihm den Begriff der halben und der Gesamttauschwertänderung in ökonomischer Beziehung erkläre. Ich führe zu diesem Zweck folgendes an:

„Wenn die vier Komponenten der Tauschwertänderungen ermittelt sind, so ist die Summe der zwei prozentualen Wertschätzungsänderungen des einen Kontrahenten gleich, jedoch der des anderen Kontrahenten entgegengesetzt. Diese gleiche, jedoch bezüglich ihres Vorzeichens entgegengesetzte Zahl ergibt die Gesamttauschwertänderung des fraglichen Zustandspaares. Welche ökonomische Bedeutung hat die Bestimmung dieser Zahl?

Bekanntlich ist es einfach, aus einem Zustandspaar für ein jedes der beiden Tauschgüter die Tauschwertänderung dann zu bestimmen, wenn angenommen wird, daß das andere Tauschgut im Werte unverändert geblieben ist. Z. B. aus dem Zustandspaar

A Verkäufer	15		10	B Käufer
	12		7	

wäre diese Tauschwertänderung für das Gut des *A* 0,875, also eine prozentuale Verbilligung um 12,5%, für das Gut des *B* 1,1428, also eine prozentuale Teuerung um 14,28%. Diese zwei Zahlen sind reziproke Werte, denn sie ergeben in ihrem Produkt 1. Die Zahl 12,5% bedeutet eine Verbilligung des Gutes des *A* unter der Voraussetzung der Wertunverändertheit des Gutes des *B*; ebenso bedeutet die Zahl + 14,28 die Wertsteigerung des Gutes des *B* bei Annahme der Wertunverändertheit des Gutes des *A*.

Diese beiden Zahlen bedeuten auch gleichzeitig die Preisänderung des Gutes des *A*, wenn die angebotenen 15 Einheiten mit M. 10,00 und im Nachzustande 12 Einheiten mit M. 7,00 bezahlt werden, oder wenn umgekehrt 10 Wareneinheiten mit M. 15,00 und im Nachzustande 7 Wareneinheiten mit M. 12,00 bezahlt werden. Jede so berechnete Preisänderung stützt sich auf die Unverändertheit des Geldwertes.

Aber eine wesentlich andere Aufgabe ist es, die Tauschwertänderung des einen Gutes dann zu bestimmen, wenn die Wertänderung des anderen Gutes gleichzeitig mitberücksichtigt werden soll. Diese Zahl, die eine Wertänderung angibt, muß für beide Güter gleich sein und mit entgegengesetztem Vorzeichen angewandt werden. Daß es sich hier um eine einzige Zahl handelt, verdanken wir unserer aprioristischen Denkungsart. Wenn man zwei Angebots- oder Austauschverhältnisse, z. B. zwischen Apfel und Birne, annimmt, so ist es klar, daß, wenn die Äpfel im Vergleich zu den Birnen um eine bestimmte Prozentzahl im Werte gefallen sind und kein Zwischenglied vorhanden ist, um diese Wertänderung wahrzunehmen, die Wertänderung der Äpfel daher nur am Werte der Birnen gemessen werden kann, die Birnen durch den Umwandlungsprozeß um ebensoviel Prozent teurer geworden sein müssen. Mit anderen Worten, wenn in der Folge der veränderten Angebote zweier Güter für die Bestimmung ihrer Wertänderungen kein Maßstab vorliegt, sondern der Wert des einen Gutes an dem Maße der Veränderung des anderen Gutes gemessen wird<sup>1)</sup>, so muß das eine Gut dem anderen Gute gegenüber um ebensoviel billiger oder teurer geworden sein, als das eine Gut,

<sup>1)</sup> Stets eine quantitative Betrachtung ins Auge gefaßt.

an dem Maße der Veränderung des anderen Gutes gemessen, teurer oder billiger geworden ist. Diese Wertänderung ist durch die aus dem Zustandspaare abgeleitete Gesamttauschwertänderung gegeben. Sie ist die quantitativ-relative Wertverschiebung des einen Gutes, gemessen am veränderten Werte des anderen Gutes.

Die zahlenmäßige Bestimmung dieser Wertverschiebung aus einem Zustandspaare aus den Werten  $a b c d$  ergibt sich in Prozenten nach folgender Formel:  $\frac{200(ad - bc)}{(ad + bc)}$  (vgl. S. 141). Die quantitativ-relative Wertverschiebung führt auf folgende Art zu den neuen Werten des Nachzustandes.

Man bestimmt zunächst jenen dem Nachzustande nächstgelegenen Zustand, der dem Urzustande gegenüber eine Wertunverändertheit darstellt. Man substituiert diesen Zustand an Stelle des Urzustandes. Die beiden Werte dieses substituierten Zustandes ändern sich um die Prozentzahl der quantitativ-relativen Wertverschiebung, und zwar im Sinne ihres Vorzeichens: ist sie eine Verbilligung, so wird die Hergabe von entsprechend mehr Einheiten oder im Falle einer Verteuerung die Hergabe von weniger Einheiten erfolgen. Z. B. aus dem Zustandspaare

$A$	15		10	$B$
	12		7	

wäre der Urzustand durch folgenden Zustand zu substituieren:

11,25	7,5
-------	-----

(Diese beiden Werte entstehen dadurch, daß die Werte des Urzustandes 15 und 10 beide mit  $0,75 = \frac{0,8 + 0,7}{2}$  multipliziert werden.)

Die quantitativ-relative Wertverschiebung ist für das Gut des  $A - 13,33\%$  und diese Prozentzahl bezogen auf den Wert des substituierten Urzustandes von 11,25 ergibt 1,50 mit dem Vorzeichen  $+$ , lediglich deshalb, weil eine Entwertung mit der Hergabe von mehr Einheiten verbunden sein wird.

Dagegen wird infolge der quantitativ-relativen Verteuerung des Gutes des  $B$  aus dem Werte 7,5 (der Wert des substituierten Zustandes) die Wertänderung mit  $-1,0$  gebildet lediglich deshalb, weil eine Verteuerung mit Hergabe von weniger Einheiten verbunden sein wird.



Mit den so gewonnenen Werten der quantitativ-relativen Wertverschiebung (+ 1,50 und - 1,0) verändern sich jene Werte des Nachzustandes, die in demselben aus dem substituierten Urzustande dann entstehen würden, wenn auch dieser Nachzustand dem substituierten Urzustande gegenüber unter Beibehaltung eines seiner Werte eine Wertunverändertheit bedeuten würde.

So wären im gegebenen Beispiel zwei solche Nachzustände möglich

oder	1. 10,5	⑦
	2. ⑫	8

je nachdem, ob man einen in Kreis gesetzten Wert des Nachzustandes beibehält und den andern proportional verändert, um eine Wertunverändertheit dem substituierten Urzustande gegenüber zu erhalten.

Im Falle 1 wird aber der Wert von 10,5 um die oben gewonnene quantitativ-relative Wertverschiebung von 1,50 vermehrt zu dem tatsächlichen Wert des Nachzustandes 12 führen, dagegen wird im Falle 2 der Wert von 8 um die oben gewonnene quantitativ-relative Wertverschiebung von 1,0 vermindert zu dem tatsächlichen Wert des Nachzustandes 7 führen.

Durch diese Darstellung wird die Entstehung der neuen Werte des Nachzustandes veranschaulicht. Der Urzustand geht zunächst in den substituierten Zustand über, dieser in einen anderen, ihm gegenüber wertunveränderten Zustand unter Beibehaltung des einen tatsächlichen Wertes des Nachzustandes: währenddessen ändert sich der andere Wert um das Maß der quantitativ-relativen Veränderung des ihm entsprechenden Wertes im substituierenden Zustande.

Die Gesamttauschwertänderung in Prozenten ausgedrückt ist niemals der Mittelwert zwischen jenen zwei Tauschwertänderungen, die für je ein Gut bei der Wertunverändertheit des anderen Gutes entstehen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Für das obengewählte Beispiel wäre der Mittelwert von  $\frac{12,5 + 14,28}{2} = 13,39$

nicht gleich mit 13,33, aber es könnte das gewählte Beispiel Veranlassung zu der Auffassung geben, daß dieser Unterschied zwischen der Gesamttauschwertänderung und jenem Mittelwert gering sei. Wählt man ein anderes Zustandspaar, z. B.

5	4
3	6

so ist der Unterschied bereits ganz erheblich. In diesem Falle ist der Mittelwert 105%, dagegen die Gesamttauschwertänderung 85,7%.

Für die hier vorliegende geldtheoretische Untersuchung ist aber der Begriff der halben Tauschwertänderung weitaus wichtiger als das begriffliche Verständnis der Gesamttauschwertänderung. Die halbe Tauschwertänderung ist, in Prozenten ausgedrückt, genau die Hälfte der Gesamttauschwertänderung. Sie gibt an, um wieviel der Wert des einen Gutes im Nachzustande dem eigenen Werte des Vorzustandes gegenüber gestiegen oder gefallen ist. Genau das Gegenteil trifft für das andere Gut zu, dessen Wert ziffermäßig um dasselbe Maß, dem eigenen Werte des früheren Zustandes gegenüber, gefallen oder gestiegen ist. Sie ist daher mit ihrem positiven oder negativen Vorzeichen das einzige gleiche Zahlenpaar, das die aus dem Zustandspaar resultierende Tauschwertänderung im objektiven Sinne angibt.

Bezieht sich das Zustandspaar auf zwei Warengattungen in Stückzahl, die nicht nur angeboten, sondern auch vertauscht werden und würde man die Preise kennen, unter welchen dieser Tausch erfolgt, so ließen sich in jedem dem Urzustande koordinierten Nachzustande auch die neuen Preise bestimmen, bei welchen im Nachzustande ein Tauschakt erfolgen wird. Die Preise ändern sich in diesem Falle nach der halben Tauschwertänderung. Z. B., wenn jemand 15 Schafe zum Preise von M. 8,00 anbietet und der Käufer ihm dafür 10 Ziegen zum Preise von M. 12,00 geben will, so wird unter Zugrundelegung der Preise von M. 8,00 für die Schafe bzw. M. 12,00 für die Ziegen der Tausch stattfinden können.

Ist der Nachzustand mit 12 Schafen und 7 Ziegen gegeben, so lassen sich auf Grund der halben Tauschwertänderung in Prozenten auch die Preise bestimmen, unter welchen ein neuer Tauschakt zustande kommt; da aus dem bekannten Zustandspaar die halbe Tauschwertänderung von  $\mp 6,66\%$  resultiert, so wird der neue Preis der Schafe im Nachzustande 7,466 M. ( $8 - 0,533$ ) und der neue Preis der Ziegen dann mit 12,80 M. ( $12 + 0,8$ ) bestimmt sein. Die beiden Kontrahenten werden unter Zugrundelegung dieser neuen Preise wieder tauschen, da  $12 \cdot 7,46 = 12,80 \cdot 7$  ist.

Es soll hierdurch keineswegs gesagt sein, daß die halbe Tauschwertänderung die einzig mögliche Preisänderung für die Tauschenden darstellt, vielmehr gibt es zahlreiche Zahlenpaare, deren prozentuale Änderung auf die Preise des Urzustandes übertragen, im Nachzustande einen Tausch ermöglicht. Hierauf wird noch zurückzukommen sein.

Allein hieraus ist ersichtlich, daß die halbe Tauschwertänderung im Falle des Naturaltausches auch die Preisänderung angeben kann. Dieselbe Folgerung ist für geldwirtschaftliche Verhältnisse unanwendbar, denn in diesem Falle kann von einer Preisänderung des Geldes nicht die Rede sein und auch deshalb nicht, weil die Mengenwerte der Waren die Preisänderungen schon in sich bergen und dennoch einer Tauschwertänderung unterworfen sind.

Die halbe Tauschwertänderung ist aber nur im objektiven Sinne die Wertänderung der beiden Güter ihrem Werte des Vorzustandes gegenüber. Denn die halbe Tauschwertänderung, mit ihrem doppelten Vorzeichen angewandt, ist nicht das einzige Zahlenpaar, das dem Nachzustand zu einem Gleichgewichtszustand, oder im Fall der Naturalzustände, zum Tauschzustande verhilft. Es können unzählige Zahlenpaare gebildet werden, die alle diese Bedingungen erfüllen, wenn die Quotienten der beiden Zahlen jene Tauschwertänderung ergeben, die für ein jedes Gut entsteht, wenn das andere Gut als im Werte unverändert angenommen wird (vgl. S. 268). Die halbe Tauschwertänderung hat aber unter diesen unzähligen korrelaten Zahlenpaaren insofern eine Vorzugsstellung, als sie nicht nur als zwei gleiche dem Vorzeichen nach entgegengesetzten Wertänderungen zum Quotienten die vom Volke empfundene Wertänderung angibt, sondern weil sie in ihrer prozentualen Summe auch gleichzeitig die Gesamttauschwertänderung, gleichfalls in Prozenten ausgedrückt, ergibt<sup>1)</sup>.

Diese Bedingung ist aber für die Wertänderung der beiden Tauschgüter, ihrem früheren im Urzustande bestandenem Werte gegenüber, unerlässlich, wenn man durch aprioristische Denkungsart übereingekommen ist, daß die gegenseitige Wertverschiebung der beiden Güter, also die quantitativ-relative Wertverschiebung

<sup>1)</sup> Aus dem bekannten Zustandspaar

15	10
12	7

mögen hier eine Anzahl korrelater Zahlenpaare angeführt werden, die dem Nachzustand gleichfalls zu einem Tauschzustand verhelfen, z. B.

0,8866	—	1,0133
0,98	—	1,12
2,625	—	3,00

usw. Alle diese Zahlenpaare ergeben als Quotienten den Wert 0,875 oder dessen reziproken Wert. Allein die aus ihm gebildete Summe der prozentualen Wertänderungen ergibt niemals die Zahl 13,33, vielmehr für diese Zahl 12,66% — 14,0% — 362,5% usw.

durch eine einzige Zahl gegeben sein soll. Denn die Gesamttauschwertänderung ist letzten Endes in ihrer Entstehung am einfachsten so zu erklären, daß, während das eine Gut dem Urzustande gegenüber teurer, das andere dem Urzustande gegenüber billiger geworden ist. Durch die zwei entgegengesetzten Wertverrückungen der beiden Güter dem Urzustande gegenüber entsteht ihre gegenseitige, also ihre quantitativ-relative Wertverschiebung.

Wohl könnte daher die Wertänderung der beiden Güter dem Urzustande gegenüber durch ein anderes, korrelates Zahlenpaar gegeben sein, aber die so gewählten Wertänderungen könnten in ihrer Summe niemals die quantitativ-relative Wertverschiebung der beiden Güter verständlich machen.

Solange der Urzustand in den Nachzustand durch stetige Entwicklung übergeht und beide Kontrahenten ihre Interessen mit derselben Schärfe wahren, d. h. im Sinne des Freihandels die gleiche Intensität des Feilschens anwenden, so ist keine andere Annahme möglich, als daß aus diesem Handel für beide Gütergattungen die gleiche und entgegengesetzte Wertänderung resultiert. Diese führt zu dem begrifflichen Verständnis der halben Tauschwertänderung im ökonomischen Sinne. Für das Verständnis des Geldwesens ist die halbe Tauschwertänderung von allergrößter Bedeutung. (Ihre Bestimmung aus einem Zustandspaar ist eine grundlegende Aufgabe und durch eine einfache Rechnung möglich.)

Alle jene Tendenzen, die sich in der Wirtschaft durchzusetzen streben, sind die Folgeerscheinungen der aus den Zuständen resultierenden halben Tauschwertänderung, sie reihen sich unmittelbar aneinander, soweit die Prämissen für die Zustände bekannt sind. Durch das Verständnis der halben Tauschwertänderung wird auch die Ansicht der naiven Quantitätstheorie voll und ganz bekämpft, nach der die Tauschwertänderung allein von der veränderten Geldmenge abhängt. Denn die Bestimmung der halben Tauschwertänderung bedingt nicht nur die Kenntnis der Veränderung der Geldmenge, sondern auch die Änderung aller Mengen der Zustände, aus der sie abgeleitet wird.“

Welche Lehren soll ich meinem Schüler weiter erteilen, wenn er die ökonomische Bedeutung der Gesamttauschwertänderung und der halben Tauschwertänderung voll und ganz begriffen hat?

Hierzu ist es notwendig, ihm nicht nur die Entstehung, sondern auch die Wirkung der halben Tauschwertänderung in der Kollektivwirtschaft verständlich zu machen und ihm auch gleichzeitig in großen Zügen zu erklären, inwieweit mittels dieser Zahl im praktischen Geldwesen Erfolge erzielt werden können. Ich fahre daher mit meinen Erklärungen wie folgt fort.

„Wären in verschiedenen aneinandergereihten Momenten des Wirtschaftslebens die Zustände durch die angebotenen Mengenergebnisse und jene Geldmengen, die diese zu erwerben geneigt sind, bekannt, so könnte man von einem Zustand zum andern die halbe Tauschwertänderung jeweils bestimmen. Zwei wichtige Momente sprechen aber gegen die Möglichkeit dieser Berechnungen. Erstens ist es durch die stetige Entwicklung der Wirtschaft niemals möglich, einen Ruhezustand in der Entwicklung zu erreichen. Daher können die berechneten Zahlen der halben Tauschwertänderung, selbst bei einem fest in Augenschein genommenen Vergleich von Zuständen, nur eine Tendenzrichtung für die Wirtschaft bedeuten, die schon durch den folgenden Zustand wiederaufgehoben wird. Zweitens aber sind wir auch niemals in der Lage, jene Prämissen der Zustände, aus denen die halbe Tauschwertänderung zu berechnen ist, zu fixieren. Es ist uns weder bekannt, welche Warenwertmengen in einem Momente des Wirtschaftslebens zum Tauschen angeboten werden, noch kann festgestellt werden, welche Menge Geld als Gegenangebot zur Verfügung steht, da sich hier nicht nur die emittierte Geldmenge am Gegenangebot beteiligt, sondern sämtliche Kreditgelder, Schreibungelder, Wechsel und Girogelder, also bedeutende Vielfache der emittierten Geldmenge, in Wirksamkeit treten können.

Wären diese Prämissen jedoch gegeben, so könnte die jeweilige Beobachtung und Bestimmung der halben Tauschwertänderung im Geldwesen insofern zum Ziele führen, als die Organe der Geldverfassung, auf Grund der Beobachtung der Veränderung der Tauschwerte in der Kollektivwirtschaft eine übertriebene Teuerung oder Verbilligung der Waren durch eine angepaßte Regelung der Geldmenge aufheben würden. Diese Maßregel des Staates oder seiner Organe, in der Regel der Zentralbank, kann niemals engherzig durchgeführt werden; doch müssen sich diese Organe zumindest bewußt sein, in welcher Richtung sie in der Emission der Geldmenge verfahren müssen, um solche von der Geldverfassung

herrührenden Auswüchse in der Preisgestaltung zu verhüten. Das ist die Hauptaufgabe einer richtigen Geldschöpfung.

Wenn es aber an den tatsächlichen Prämissen fehlt, aus denen die halbe Tauschwertänderung abgeleitet werden kann, so muß man sich so behelfen, daß man jene maximalen Tauschwertänderungen, die sich tendenzmäßig in der Wirtschaft durchsetzen möchten, bestimmt und hierzu die Prämissen zu ermitteln sucht. Richtet man sein Augenmerk darauf, die größten Wertänderungen zu beheben, so wird man der tatsächlich vorhandenen Lage um so eher gewachsen sein. An anderer Stelle dieser Arbeit wurde der Nachweis erbracht, daß diese maximalen Tauschwertänderungen dann entstehen, wenn man die Relation der Zustände aus dem volkswirtschaftlichen Vermögen und aus der emittierten Geldmenge bildet, anstatt die tatsächlich angebotenen Warenwertmengen mit der zur Verfügung stehenden gesamten Geldmenge zu vergleichen.“

So ist meinem Schüler wenigstens klar, welche Nutzenwendungen aus der Ermittlung der halben Tauschwertänderung gezogen werden können und er wird angeregt, diesen Begriff, der aus der Handlung zweier Einzelwirtschaftender entsteht, auf die kollektiven Betrachtungen zu übertragen, um auch dort ihre Nutzenanwendung zu begreifen. Allein selbst durch diese Ausführungen kann ich die dynamische Theorie des Geldwesens in ihren Elementen nicht voll und ganz erklärt haben.

Meine weitere Erklärung bezweckt, die durch die Formeln auf S. 420 bzw. 422 gewonnenen Tauschwertkomponenten in ökonomischer Beziehung noch eingehender zu veranschaulichen und namentlich außer dem Verständnis ihrer begrifflichen Deutung auch ihre Entstehung, wie diese aus den Formeln sich erkennen läßt, in ökonomischer Hinsicht zu erklären. Schon durch die Deutung der Zustände wurde festgestellt, daß jeder Kontrahent zwei Wertschätzungen besitzt und zwar eine für sein eigenes und eine für das fremde Gut. Diese Ausdrucksweise ist jedoch nicht ganz genau, denn die beiden Wertschätzungen des Kontrahenten beziehen sich auf sein eigenes Gut und er hat nur insofern zwei subjektive Wertschätzungen für dasselbe, als er einmal im engeren Sinne des Wortes als Verkäufer seines Gutes, das andere Mal aber mit seinem Gute als Käufer auftritt. Diese letztere, dem fremden Gute angepaßte Wertschätzung ist daher keine unmittel-

bare. Im Anschluß hieran gebe ich meinem Schüler folgende weitere Erklärung.

„Die auf S. 420 angeführten Formeln der vier Tauschwertänderungen sind die subjektiven Wertschätzungsänderungen der Kontrahenten, und zwar ist  $T_1$  die des Warenbesitzers für sein Gut, wenn er dasselbe verkaufen will ( $T_1 =$  passive Kaufkraft), d. h., in jenen Fällen, in denen er vornehmlich als Verkäufer gilt,  $T'_2$  dagegen ist jene Wertschätzungsänderung, die er für sein Gut dann ausübt, wenn er als Käufer mit ihm auftritt ( $T'_2 =$  aktive Kaufkraft). Es ist lehrreich, diese beiden Formeln in Augenschein zu nehmen und das, worin sie sich voneinander unterscheiden, näher zu analysieren. Hierzu ist es nur notwendig, dieselben in einer anderen Form darzustellen, und zwar:

$$T_1 = \frac{2ab}{ad+bc} \cdot \frac{d}{b} + \left(\frac{ad-bc}{ad+bc}\right) \cdot \frac{d}{b} = 1 + \left(\frac{ad-bc}{ad+bc}\right) + \left(\frac{ad-bc}{ad+bc}\right) \cdot \frac{d}{b}$$

$$T'_2 = \frac{2ab}{ad+bc} \cdot \frac{d}{b} - \left(\frac{ad-bc}{ad+bc}\right) \cdot \frac{d}{b} = 1 + \left(\frac{ad-bc}{ad+bc}\right) - \left(\frac{ad-bc}{ad+bc}\right) \cdot \frac{d}{b}$$

Um diese neuen Formeln der subjektiven Wertschätzungsänderungen zu verstehen, muß man nur berücksichtigen, daß der Ausdruck  $\frac{ad-bc}{ad+bc}$  nichts anderes als die aus dem Zustandspaar resultierende halbe Tauschwertänderung ist.

Wenn man erkennt, daß diese halbe Tauschwertänderung durch ihre doppelten Vorzeichen die objektive Wertänderung der beiden Tauschgüter darstellt, so ist auch die ökonomische Entstehung der zwei subjektiven Wertschätzungsänderungen ein und desselben Kontrahenten, die dieser für sein Gut, je nachdem empfindet, ob er als Verkäufer oder als Käufer auftritt, erklärt. Für die Bildung der subjektiven Wertschätzungsänderungen ergäbe sich dann folgende Gesetzmäßigkeit.

Jeder Kontrahent würde seine subjektive Wertschätzung für sein Gut, solange er vornehmlich als Verkäufer desselben auftritt, im selben Sinne verstärken, als sich der objektive Wert des Gutes geändert hat, dagegen würde er, wenn er vornehmlich als Käufer seines Gutes auftritt, die objektive Wertänderung vom subjektiven Standpunkte aus im entgegengesetzten Sinne ändern. Aber nicht nur diese Änderung der Richtung seiner Wertschätzung, sondern auch das Maß derselben ist zu erkennen, indem er die

halbe Tauschwertänderung im Verhältnis der Veränderung des Gegenangebotswertes entweder zur Verstärkung oder zur Verminderung der objektiven Veränderung heranzieht. Dieses subjektive Schätzungsgefühl des Kontrahenten ist aber kein willkürliches, sondern es entspricht unserem Wunsch, ökonomisch richtig zu handeln. Wenn jemand als Verkäufer seines Gutes auftritt und der Wert dieses Gutes im objektiven Sinne gestiegen ist, so daß der Wert des anderen Gutes entsprechend fallen mußte, so wird er, solange er vornehmlich als Verkäufer seines Gutes gilt, dieses nicht nur um das Maß der objektiven Wertänderung höher schätzen, sondern noch um so viel als das andere Gut gefallen ist. Nachdem aber aus der Relation eines Zustandspaares die auf das andere Gut gerichtete Wertschätzung auf jede Mengeneinheit des Urzustandes Bezug hat, allein auch dieser Mengenwert eine Änderung erfahren hat, so ist es natürlich, daß der Verkäufer von der nach der halben Tauschwertänderung gebildeten prozentualen Wertänderung nur jenen Teil berücksichtigen wird, der im Verhältnis des veränderten Gegenangebotswertes (nach den Mengeneinheiten) zustande kommt. Er wird dann diese Wertänderung mit entgegengesetzter Wertschätzungsempfindung auf sein eigenes Gut übertragen.

Allein genau die entgegengesetzten Empfindungen hat derselbe Kontrahent dann, wenn er mit seinem Gute als Käufer auftritt. In diesem Falle wird er sein eigenes Gut zwar gemäß der objektiven Wertänderung (wenn diese positiv ausfällt) höher schätzen, jedoch diese Wertschätzung, wie oben geschildert, entsprechend dem veränderten Werte des gegenangebotenen Wertes ermäßigen.

Hierdurch ist die ökonomische Erklärung der Formeln der Tauschwertkomponenten für ein und denselben Kontrahenten lückenlos gegeben. Es käme nur darauf an, diese ziemlich schwierige Erklärung durch eine passende Analogie zu veranschaulichen. Nehmen wir an, daß zwei Hausbesitzer ihre beiden Häuser vertauschen möchten. Ihre im Preise ausgedrückte Bewertung dieser Häuser wäre gleich, so daß dieser Tausch zustande kommen könnte. Nehmen wir aber weiterhin an, daß dieser Tausch aus irgendeinem Grunde nicht zustande kommt, und daß der Wert der beiden Häuser nach längerer Zeit eine wesentliche Änderung erfahren hat. So möge das Haus des einen Besitzers,  $A$ , im Werte



wesentlich gestiegen, dagegen das andere, des *B*, im Werte wesentlich gefallen sein.

Wenn trotz dieser Veränderungen der Besitzer des Hauses *B* an *A* herantrete, um dessen Haus zu erwerben, so daß der Hausbesitzer *A* in diesem Zustandsverhältnisse vornehmlich als Verkäufer gelten würde, so würde die subjektive Wertschätzung des *A* für sein Haus sicherlich nicht nur um jenes Maß, um das sein Haus tatsächlich objektiv wertvoller geworden ist, gestiegen sein, sondern er würde ganz zweifellos auch jenen Wert, um den das Haus des *B* gefallen ist, mitberücksichtigen, und zwar so, daß er sein eigenes Haus um dieses Maß höher bewerten würde. Seine subjektive Wertschätzung würde sich daher aus zwei Komponenten zusammenstellen. Erstens aus der wahrgenommenen objektiven Wertsteigerung seines Hauses, zweitens aus der Wertminderung des Hauses seines Kontrahenten.

Dagegen würde *A* sein Haus ganz anders einschätzen, wenn er an *B* herantrete, um den Tausch zu proponieren, also in dem Falle, wo er vornehmlich als Käufer auftreten würde. Auch in diesem Falle würde er sein Haus nach der objektiven Wertsteigerung höher schätzen, doch würde er diese erhöhte Wertschätzung wieder um so vieles vermindern, als er jetzt das im Werte gefallene Haus des *B* leichter erwerben kann. Von diesem subjektiven Standpunkt aus vermindert er seine Wertschätzung für sein eigenes Haus um den gefallenen Wert des anderen Hauses.“

Diese Analogie, die naturgemäß die zahlenmäßige Erkenntnis der obigen Formeln nicht rechtfertigen kann, ist aber wohl geeignet, bei meinem Schüler Verständnis für die ökonomische Richtigkeit der abgeleiteten Formeln zu wecken.

„Folgendes Beispiel möge dazu dienen, das hier Besprochene auch rechnerisch nachzuweisen. Aus dem Zustandspaar

<i>A</i>	15	10	<i>B</i>
	12		7

sollen die Tauschwertkomponenten nicht durch direkte Anwendung der Formeln auf S. 420, sondern auf Grund der ökonomischen Überlegung, wie sie hier eingehend geschildert, bestimmt werden.

Aus dem Zustandspaar resultiert die halbe Tauschwertänderung mit  $\mp 6,66\%$ . Mit anderen Worten, die Wertschätzung des *A* in objektivem Sinne beträgt für sein Gut im Nachzustande nur

0,933 seiner Wertschätzung im Urzustande, dagegen die Wertschätzung des  $B$  für sein Gut, gleichfalls im objektiven Sinne, 1,0666.

Nach den obigen Beweisführungen muß die subjektive Wertschätzung des  $A$  für sein Gut, wenn er vornehmlich als Verkäufer gilt nach

$$T_1 = 0,933 - 0,066 \cdot 0,7 = 0,8866$$

sich ändern; als Käufer dagegen ändert er seine Wertschätzung mit

$$T'_2 = 0,933 + 0,066 \cdot 0,7 = 0,98.$$

Ebenso ergibt sich für den anderen Kontrahenten als Verkäufer seines Gutes

$$T'_1 = 1,066 + 0,066 \cdot 0,8 = 1,12,$$

wenn er dagegen als Käufer auftritt

$$T_2 = 1,0666 - 0,0666 \cdot 0,8 = 1,0133.$$

Es ist daher zweckmäßig, die verschiedenen subjektiven Wertschätzungen der Kontrahenten aus diesen Zustandspaaren nicht mechanisch durch Anwendung der Formeln auf S. 420 abzuleiten, sondern nach der Bestimmung der halben Tauschwertänderung die hier geschilderten ökonomischen Erwägungen in Betracht zu ziehen auf und diese Art und Weise zu verfahren. Führt man mehrere Rechnungen auf diese Art durch, so muß auch der Sinn der Komponententeilung jedem geläufig werden,“

Die weiteren Erklärungen müssen versuchen, zu beweisen, daß in der Ökonomie weniger die Wertänderung der Güter einem früheren Zustande gegenüber (halbe Tauschwertänderung), auch nicht die gegenseitige Wertänderung zweier Güter zueinander, wie diese sich durch die Veränderung der Zustände ergeben hat (Gesamttauschwertänderung) von größter Bedeutung ist, sondern jene Wertverschiebung, die zwischen zwei Gütern im Nachzustande bestehen bleibt und eine Folgeerscheinung der Wirkungen aus der absoluten Tauschwertänderung ist. Während also die halbe und die Gesamttauschwertänderung als absolute Tauschwertänderungen in quantitativer Hinsicht die Wertverschiebungen ergeben, da sie durch die Veränderung der angebotenen Quanten entstanden sind, muß die letztere Art der Wertverschiebung, die meinem Schüler erklärt werden soll, die qualitativ-relative Wert-

verschiebung der zwei Güter genannt werden. Der Ausdruck „qualitativ“ ist in diesem Zusammenhange nur insofern berechtigt, als die zwei Güter bezüglich ihrer Wert- bzw. Preisänderung miteinander verglichen werden, so daß daher bei dieser Untersuchung nicht allein reine Wertfragen in Betracht zu ziehen sind. Die qualitativ-relative Wertverschiebung hätte auch, soweit zwei beliebige Tauschgüter miteinander in Wechselbeziehung stehen, keine besondere begriffliche Bedeutung. Es soll gezeigt werden, daß sie aus der Differenz der Wertschätzungsänderung eines jeden Kontrahenten für sein Gut stammt. Diese Wertschätzungsänderungen, wenn sie nicht auf ein gleichartiges Gut Bezug haben, sind weder addierbar noch subtrahierbar. Bei der quantitativen Wertänderung, gleichgiltig, ob es sich um die halbe oder um die Gesamttauschwertänderung handelt, werden die auf ein und dasselbe Gut gerichteten Wertschätzungen eines Kontrahenten einer Addition unterworfen. Um die Wertschätzungsänderungen zweier Kontrahenten miteinander vergleichen zu können und, was vornehmlich bei der Bestimmung der relativen Wertverschiebung erfolgt, diese zu subtrahieren, muß bedingt werden, daß diese Wertschätzungen auf gleichartige Güter gerichtet sind; das ist jedoch nur dann möglich, wenn die Mengewerte in ein und derselben Einheit, also vom Standpunkt des Geldwesens in dem valutarischen Währungsgelde, ausgedrückt sind.

Die qualitativ-relative Wertverschiebung ist daher nur ein Effekt, der in den geldwirtschaftlichen Problemen auftritt, wie dieses auf S. 223 eingehend erklärt worden ist. Um diesen schwierigen Gegenstand meinem Schüler erklären zu können, führe ich folgendes an.

„Neben der quantitativ-relativen Wertverschiebung besitzen die Tauschgüter auch eine gegenseitige qualitativ-relative Wertverschiebung, die speziell im Geldwesen eine besondere Rolle spielt. In der Geldwirtschaft werden durch den Übergang eines Vorzustandes in einen Nachzustand die veränderten Preise der Güter mit dem veränderten Werte des Geldes verglichen. Wenn im Wirtschaftsleben aus bestimmten Gründen eine nachhaltige Teuerung der Güter auftritt, so haben die Angehörigen dieses Wirtschaftsgebietes kein unmittelbares Interesse daran, zu erfahren, wie groß diese Teuerung der Güter der Vergangenheit gegenüber gewesen ist (das beobachtet man ja schließlich durch Vergleich

der Preise) bzw. welche Entwertung des Geldes dem Vorzustande gegenüber stattgefunden hat; es ist vielmehr von Interesse für sie, wie sich der neue Geldwert zu den neuen Preisen stellt, also inwieweit sich die obwaltenden Preise dem Geldwert gegenüber verschoben haben. Diese Neugierde eines jeden Angehörigen kann insofern nicht ohne weiters befriedigt werden, als ihm wohl die neuen Preise, nicht aber der neue Wert des Geldes, das preislos gilt, bekannt sind.

Bei der Veränderung eines Zustandes, wenn seine Mengenwerte in der valutarischen Einheit eines Währungsgeldes ausgedrückt sind, entsteht durch die zwei Beobachtungen der Zustände stets eine Wertschätzungsdifferenz zwischen jenen zwei Wertschätzungsänderungen, die die beiden Kontrahenten jeweilig für ihre eigenen Güter vornehmen. Diese Differenz, die die qualitativ-relative Wertverschiebung genannt wird, ist eine unmittelbare Folge jener Wesensverschiedenheit, die zwischen der Ware und dem Geld besteht, demnach bei der ersteren die Wertänderung von einer Preisänderung begleitet wird, während das Geld durch diese Wandlung der Zustände preislos bleibt. Mit anderen Worten, durch die qualitativ-relative Wertverschiebung erleiden die im Werte veränderten Waren eine Preisänderung, während die Geldwertänderung nur durch Hergabe von mehr oder weniger Einheiten zum Ausdruck kommt.

Die Einwirkung dieser Wertschätzungsdifferenz steigert die Marktpreise, da sie für die Ware stets positiv ausfällt, entwertet dagegen das Geld.

Wir wären nicht in der Lage, diese qualitative Wertverschiebung zu erkennen, denn sie ist in der quantitativ-relativen Wertverschiebung mit enthalten. Allein durch den Umstand, daß wir über Ware und Geld eine doppelte Sprache führen, werden wir auf die qualitativ-relative Wertverschiebung aufmerksam gemacht.

Die Aufgabe, aus der qualitativ-relativen Wertverschiebung etwa auch die Preisänderung der Güter bestimmen zu wollen, scheidet daran, daß die Marktpreise selbst wegen ihrer subjektiven Natur beliebige sein können. So handelt es sich bei der Bestimmung der qualitativ-relativen Wertverschiebung auch nicht um den direkten Vergleich der Geldwertänderung mit der tatsächlichen Preisänderung der Güter, sondern nur um jene in unserer Einbildung vorhandene Preisänderung (vgl. S. 268), die bei der Wert-

unverändertheit des Geldes entstehen würde. Diese Änderung wird mit der quantitativ-relativen Wertverschiebung des Geldes verglichen; die sich hieraus ergebende Differenz bildet dann jenes Residuum, das aus dem gesamten Zustandspaar resultiert, und aus dem sich die qualitativ-relative Wertverschiebung leicht berechnen läßt. Die qualitativ-relative Wertverschiebung gibt an, um wieviel Prozent sich der Warenwert des Urzustandes gesteigert hat, welche Steigerung sich auf die Preise überträgt, unbeschadet dessen, daß die quantitativ-relative Wertverschiebung desselben nebenbei stattgefunden hat. So ist denn auch die qualitativ-relative Wertverschiebung nicht etwas das volle Maß der Marktpreissteigerung, sondern nur eine Komponente derselben. Die Bestimmung der Marktpreisänderungen selbst wird hierdurch nicht möglich. Dagegen hat dieses Maß für die gleichzeitig eintretende gleiche Entwertung des Geldes eine besondere Bedeutung, namentlich dann, wenn man sich über jenes Maß der Geldwertänderung Rechenschaft ablegen will, das nach Aufhebung ihrer Wirkung auf die Preisänderung noch bestehen bleibt.

Das Gesagte läßt sich durch ein einfaches Beispiel nachweisen. Jemand hat eine Ware im Werte von M. 15,00 angeboten, der Käufer will jedoch nur M. 10,00 anlegen. Infolge veränderter Verhältnisse erhöht der Verkäufer sein Angebot auf M. 30,00 und empfängt ein Gegenangebot von M. 14,00. Es fragt sich nun, welche Wertänderung ist in der Kaufkraft des Geldes eingetreten? Aus dem Zustandspaar

15	10
30	14

resultieren

$$T = \mp 17,64\%$$

$$2 T = \mp 35,28\%$$

$$T_r = 10,56\% .$$

Die Auflösung dieser Aufgabe ist einfach. Das Geld ist quantitativ 35,28% wertvoller geworden, während sich jede Einheit des ursprünglichen Gegenangebots qualitativ um 10,56% entwertet hat.

Es ist klar, daß die ursprüngliche Geldmenge um 4 Einheiten erhöht wurde; durch die qualitative Entwertung des Geldes sind

aber die ursprünglichen 10 Einheiten nur  $10 - 1,056 = M. 8,944$  wert, so daß das Gegenangebot von M. 14,00 in der ursprünglichen Wertung des Geldes nur einem Gegenangebot von M. 12,944 entspricht.

Würde das Gegenangebot an Geld quantitativ proportional sein, daher M. 20,00 betragen, so müßte sich dieser Betrag, da das Geld quantitativ-relativ um 35,28% wertvoller geworden ist, in seiner Menge um 35,28% ermäßigen; dann gelangt man auch zu dem Werte von M. 12,944 anstatt M. 20,00. Mit anderen Worten, das Gegenangebot von M. 14,00 entspricht in alter Währung nur M. 12,944, so daß das Geld nach dieser Auffassung quantitativ tatsächlich um 35,28% wertvoller geworden ist; andererseits ist in dem Gegenangebot von M. 14,00 eine qualitative Entwertung der ursprünglichen 10 Einheiten um 10,56% enthalten.

Es bedarf nur noch der Erklärung, daß das Geld, das quantitativ wertvoller wurde, in seiner Qualität trotzdem eine Einbuße erlitten hat (dieselbe Erklärung ist überflüssig, wenn sich das Geld nach beiden Richtungen hin quantitativ und qualitativ entwertet hat). Diese Qualitätsminderung des Geldes rührt daher, daß sich der Geldwert, der dem Warenwert gegenüber quantitativ gestiegen ist, dem Warenpreis gegenüber doch entwertet hat, da die Warenpreise bei sinkendem Warenwert weniger sinken, ebenso wie die Warenpreise beim steigenden Warenwert mehr als diese steigen.

Die Bestimmung der Geldwertänderung oder qualitativ-relativen Wertverschiebung aus einem Zustandspaare gehört zu den einfachsten rechnerischen Ermittlungen. Man braucht nur die zwei Tauschwertkomponenten  $T_1$  und  $T'_1$  zu addieren und von der gewonnenen Zahl 2 abzuziehen. Das Hundertfache dieser Differenz ergibt die qualitativ-relative Wertverschiebung in Prozenten ausgedrückt. Die Bestimmung derselben hat eine besondere Bedeutung in der Theorie der Wechselkurse<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> In pädagogischer Hinsicht ist es vielleicht vorteilhafter, für die qualitativ-relative Wertverschiebung folgende, wohl jedem Schüler unmittelbar einleuchtende einfachere Erklärung zu geben.

Die aus einem Zustandspaare entstehende Wertschätzungsänderung des Warenbesitzers ist nicht gleich mit jener, die der Geldbesitzer für das Geld empfindet. Sobald in den Zuständen die Mengenwerte auf valutarische Einheiten lauten, sind diese zwei Wertschätzungsänderungen, also  $T_1$  und  $T'_1$  kommensurabel; der prozentuale Unterschied zwischen ihnen ist die qualitativ-relative Wertverschiebung. „Qualitativ“ möge sie genannt sein, sofern sie aus der Abweichung subjektiver Wertschätzungen entspringt.

Die Einwirkung der qualitativ-relativen Wertverschiebung auf die Marktpreise wird am einfachsten veranschaulicht, wenn man die Tauschwertkomponenten für solche Zustandspaare be-

Die Abweichung von der bisher in dieser Arbeit vertretenen Ansicht besteht nur darin, daß, falls die Wertschätzungsänderung des Geldbesitzers ohne Rücksichtnahme auf das Vorzeichen, also ihr prozentuales Maß, absolut größer wird als die Wertschätzungsänderung des Warenbesitzers, eine Wertsteigerung, im entgegengesetzten Fall dagegen eine Entwertung des Geldes vorliegt, z. B.

Warenwert	15	10	Geldwert	$T_1 = 0,8866$
	12	7		$T_2 = 1,0133$
				$T'_1 = 1,120$
				$T'_2 = 0,98$

Aus diesem Zustandspaare ergibt sich eine Wertsteigerung für das Geld von 0,66%, weil 12% um 0,66% größer ist als 11,33%.

Aus dem Zustandspaare:

Warenwert	10	15	Geldwert	$T_1 = 1,12$
	7	12		$T_2 = 0,98$
				$T'_1 = 0,8866$
				$T'_2 = 1,0133$

ergibt sich dagegen eine Entwertung des Geldes um 0,66%, weil 11,33% um 0,66% kleiner ist als 12%.

Bekannt man sich zu dieser einfachen Anschauung, so ist aus einem Zustandspaar, das auf unveränderte Preise Bezug hat, stets leicht zu erkennen, ob das Geld wertvoller geworden ist, oder ob es sich qualitativ entwertet hat. Es ergibt sich, daß die qualitativ-relative Wertverschiebung des Geldes sich in gleicher Richtung ändert wie ihre Tauschwertänderung, d. h. bei steigendem Warenwerte entwertet sich das Geld, bei sinkendem Tauschwerte der Waren dagegen wird das Geld wertvoller, auch in qualitativer Hinsicht.

Wenn in einem Zustandspaar die Mengenwerte aus Menge und Marktpreis gebildet sind, so entstehen andere qualitativ-relative Wertverschiebungen, als wenn die Mengenwerte des betreffenden Zustandspaares bei unveränderten Preisen untersucht worden wären. Diese neue qualitativ-relative Wertverschiebung entsteht unter Mitberücksichtigung der Marktpreisänderung. In ökonomischer Hinsicht läßt sich aber der neu entstandene Wert der qualitativ-relativen Wertverschiebung des Geldes leicht verfolgen.

Ist die Änderung der Marktpreise der halben Tauschwertänderung der Waren gleichgerichtet, so wird bei steigenden Marktpreisen eine größere Entwertung des Geldes, bei sinkenden Marktpreisen dagegen eine weitere Steigerung des Geldwertes im Vergleich zu dem preislos untersuchten Zustandspaare entstehen, z. B.

preislos:		10% Preissteigerung:	
15	10	15 (1)	10
16	20	14,54 (1,1)	20
$T_1 = 1,9129$		$T_1 = 2,0414$	
$T_2 = 1,0203$		$T_2 = 1,0888$	
$T'_1 = 0,3711$		$T'_1 = 0,3028$	
$T'_2 = 0,6957$		$T'_2 = 0,567$	
4,0000		4,0000	
$T_r = -28,40\%$		$T_r = -34,42\%$	

stimmt, in denen die Mengenwerte durch Menge und Preis gegeben sind. Für die Bestimmung dieser Tauschwertkomponenten dienen die Formeln auf S. 422. Während die Formeln auf S. 420 auf solche Angebotswerte Bezug haben, in denen innerhalb des Mengen-

Die Geldentwertung hat 6,02% zugenommen, oder das Gegenteil ergibt sich aus folgendem Zahlenbeispiel:

preislos:		20% Preisabfall:	
15	10	15 (1)	10
12	7	15 (0,8)	7
$T_1 = 0,8866$		$T_1 = 0,7$	
$T_2 = 1,0133$		$T_2 = 0,8$	
$T'_1 = 1,12$		$T'_1 = 1,333$	
$T'_2 = 0,98$		$T'_2 = 1,166$	
<u>4,0000</u>		<u>4,000</u>	
$T_r = +0,66\%$		$T_r = +3,33\%$	

Der Geldwert hat sich um 2,66% gesteigert.

Ist aber die Änderung der Marktpreise der Tauschwertänderung des Gutes entgegengesetzt, so wird bei sinkenden Marktpreisen die Geldentwertung geringer: bei steigenden Marktpreisen der gestiegene Geldwert jener Geldwertänderung gegenüber gleichfalls sinken, die im preislosen Zustande ermittelt wurde.

In den beiden letzteren Fällen tritt daher in der Relativität eine Geldwertsteigerung bzw. Geldentwertung ein, z. B.

preislos:		20% Preisabfall:	
15	10	15 (1)	10
16	20	20 (0,8)	20
$T_1 = 1,9129$		$T_1 = 1,6086$	
$T_2 = 1,0203$		$T_2 = 0,8579$	
$T'_1 = 0,3711$		$T'_1 = 0,5333$	
$T'_2 = 0,6957$		$T'_2 = 1,0000$	
<u>4,0000</u>		<u>4,0000</u>	
$T_r = -28,40\%$		$T_r = -14,19\%$	

Der Geldwert ist um 14,20% gestiegen. Oder aber im folgenden Beispiel:

preislos:		20% Preissteigerung:	
15	10	15 (1)	10
12	7	10 (1,2)	7
$T_1 = 0,8866$		$T_1 = 1,0422$	
$T_2 = 1,0133$		$T_2 = 1,1911$	
$T'_1 = 1,12$		$T'_1 = 0,9422$	
$T'_2 = 0,98$		$T'_2 = 0,8244$	
<u>4,0000</u>		<u>4,0000</u>	
$T_r = +0,66\%$		$T_r = -1,56\%$	

daher ist der Geldwert um 2,22% gesunken.

Bei vollem Verständnis der hier angeführten Beispiele wird auch jene Gesetzmäßigkeit klar, daß es für jedes Zustandspaar eine der Tauschwertänderung der Waren entgegengesetzte Marktpreisänderung gibt, bei der die entstehende Geldentwertung verschwindet. Wenn sich der Marktpreis des Urzustandes im Nach-



wertes eine Preisänderung nicht besteht, so daß die Mengenwerte auch gleichzeitig die Änderung der Mengen angeben, werden durch die Anwendung der Formeln auf S. 422 die Marktpreisänderungen

zustande um die Zahl  $x$  ändert und  $x$  aus der folgenden quadratischen Gleichung bestimmt wird:

$$x^2 + \left(\frac{d}{b} - 1\right)x - \frac{c}{a} = 0,$$

so wird bei dieser Marktpreisänderung eine qualitative Wertverschiebung nicht mehr vorhanden sein. Der Warenbesitzer wird die gleiche Wertschätzungsänderung für sein Gut haben, ob er als Verkäufer oder als Käufer desselben auftritt, daher ist  $T_1 = T'_2$ , und der Geldbesitzer wird auch in beiden Fällen die gleiche Wertschätzung für sein Geld haben. Also wird  $T_2 = T'_1$  sein. Aber abgesehen von dieser Erscheinung wird der Warenbesitzer sein Gut genau um dieselbe Prozentzahl höher schätzen, als der Geldbesitzer sein Geld geringer schätzt. Mit anderen Worten, die Wertschätzungsänderungen der beiden Kontrahenten vollziehen sich nach der halben Tauschwertänderung.

Diese Veranschaulichungsform bietet eine große Erleichterung für das ökonomische Verständnis der Wertschätzungsänderungen der Kontrahenten für preislos untersuchte Zustandspaare im Vergleiche derselben unter Berücksichtigung der Marktpreisänderungen. Nur darf bei dieser Darstellung nicht übersehen werden, daß die aus einem mit Marktpreisen gebildeten Zustandspaare abgeleitete qualitativ-relative Wertverschiebung darum nicht unmittelbar zu verwenden ist, weil sie nur im relativen Sinne ökonomisch erklärt werden kann. Namentlich stößt man durch die hier gewählte Auffassung in der Erklärung der Wechselarbitrage auf Schwierigkeiten und Widersprüche, die jedoch widerlegt werden können. Nur beweist diese Widerlegung, daß die Erklärung der Wechselarbitrage in diesem Fall bedeutend komplizierter und schwerfälliger wird, als sie in der Theorie der Wechselkurse gegeben worden ist. Das in der Wechselarbitrage gewählte Beispiel soll hier nochmals unter Berücksichtigung der hier erfolgten Deutung der qualitativ-relativen Wertverschiebung durchgearbeitet werden. Auf S. 381 dieser Arbeit wurde aus dem Zustandspaare:

Fr. 15	M. 12
8	14

die Kursänderung der beiden Geldarten berechnet. Für die Berechnung der Wertänderung der Marktpreise waren dort folgende Tauschwertkomponenten maßgebend:

$$\begin{aligned} T_1 &= 1,7564 \\ T_2 &= 0,5018 \\ T'_1 &= 0,3870 \\ T'_2 &= 1,3547. \end{aligned}$$

Hieraus ergab sich für die Mark eine Wertsteigerung von 14,34%; nach der hier vertretenen Auffassung ergibt sich aus diesen Tauschwertkomponenten eine Entwertung von — 14,34% für die Mark.

Gleichso wurde die Ermittlung der qualitativ-relativen Wertverschiebung des Frank auf folgende Tauschwerte zurückgeführt:

$$\begin{aligned} T_1 &= 0,4346 \\ T_2 &= 1,3081 \\ T'_1 &= 1,6943 \\ T'_2 &= 0,5630. \end{aligned}$$

berücksichtigt. Wenn man die Tauschwertkomponenten eines Zustandspaares für den Fall der unveränderten Preise, also durch Anwendung der Formeln auf S. 420 (preislose Untersuchung)

Diese Entwertung von  $-12,89\%$  für den Frank müßte bei dieser Betrachtungsweise mit positiven Vorzeichen als Wertsteigerung aufrecht erhalten bleiben.

Um nun die tatsächlich eingetretene Entwertung — wie sie bei der ausführlichen Behandlung dieses Beispiels in der Theorie der Wechselarbitrage ermittelt wurde — des Frank um  $1,45\%$  zu verstehen, muß folgendes berücksichtigt werden.

Die beiden gewonnenen Zahlen  $-14,34\%$  und  $+12,89\%$  können nicht unmittelbar miteinander verglichen werden, denn sie sind im ökonomischen Sinne nur relativ erklärt; es muß erst festgestellt werden, welche Wertänderung für die Mark wie für den Frank jenen Zustandsänderungen gegenüber entstanden ist, in denen die preislose Untersuchung stattfindet. Denn eine absolute Ableitung für die begriffliche Erklärung der relativen Wertverschiebung aus einem mit Preisen gebildeten Zustandspaar ist bisher nicht erfolgt und kann auch nicht gegeben werden.

Man muß vergleichsweise für die Mark folgendes Zustandspaar bezüglich seiner Tauschwertkomponenten

12	12
4	14

und für den Frank gleichfalls das folgende Zustandspaar

15	15
24,08	8

auflösen.

Es würden folgende Tauschwerte entstehen:

für die Mark	für den Frank
$T_1 = 2,2036$	$T_1 = 0,2314$
$T_2 = 0,6296$	$T_2 = 0,6956$
$T'_1 = 0,2592$	$T'_1 = 2,3058$
$T'_2 = 0,9074$	$T'_2 = 0,7661$
<u>4,0000</u>	<u>4,0000</u>
$T_r = -46,28\%$	$T_r = +53,72\%$

Unter Heranziehung dieser preislosen Zustände könnte man erkennen, daß die Mark tatsächlich um  $31,94\%$  wertvoller geworden ist, da sie dem preislosen Zustandspaar gegenüber anstatt wie dort um  $46,28\%$ , nunmehr nur um  $14,34\%$  entwertet ist. Dagegen würde man unter demselben Gesichtspunkte erkennen, daß der Frank um  $40,83\%$  wertloser geworden ist, da er im preislosen Zustande um  $53,72\%$  wertvoller war und nunmehr nur eine Wertsteigerung von  $12,89\%$  aufweist.

Während die Mark  $31,94\%$  im Werte stieg, ist der Frank um  $40,83\%$  gefallen. Hieraus ergibt sich eine Entwertung des Frank um  $8,89\%$ . Schließlich muß aber berücksichtigt werden, daß der Frank in den zwei preislosen Zustandsparen um  $7,44\%$  ( $53,72 - 46,28\%$ ) wertvoller war. Hierdurch entsteht dann durch  $-8,89 + 7,44 = 1,45\%$  die tatsächliche Entwertung des Frank.

Man erkennt, welche Umwege nötig sind, um die Entwertung des Frank zu bestimmen. Trotz alledem sind die hier gegebenen Folgerungen durchaus richtig. Man muß sich nur vergegenwärtigen, daß für die qualitativ-relative Wertverschiebung eine unmittelbare ökonomische Ableitung aus einem mit Marktpreisen gegebenen Zustandspaar nicht möglich ist. Man ist daher nur in der Lage,

bestimmt und mit diesen jene Tauschwertkomponenten vergleicht, die dann entstehen, wenn für dieselben Mengenwertänderungen Preisänderungen vorausgesetzt werden, so wird man erkennen, daß die beiden Wertschätzungsänderungen eines Kontrahenten von jenen der preislosen Untersuchung im positiven oder negativen Sinne im selben Maße abweichen werden; und zwar hat diese Abweichung, wenn er vornehmlich als Verkäufer seines Gutes auftritt, die gleiche, wenn er dagegen vornehmlich als Käufer auftritt, die entgegengesetzte Richtung wie seine Preisänderung. (Vgl. das folgende Beispiel.) Ebenso wird der andere Kontrahent seine beiden Wertschätzungen um ein gleiches Maß im positiven oder negativen Sinne ändern, jedoch keineswegs um dasselbe Maß wie der andere Kontrahent. Diese verschieden ausfallende Veränderung der Wertschätzungsänderungen der beiden Kontrahenten rührt von den veränderten Preisen her, allein es kann auch behauptet werden, daß die veränderten Preise von diesen nunmehr veränderten Wertschätzungen der Kontrahenten abhängig sind.

Der Unterschied in der Verschiebung der Wertschätzung der beiden Kontrahenten (vgl. das folgende Beispiel, Spalte II) ist jenes Maß, das sich als Differenz der zwei relativen Wertverschiebungen ergibt, wenn man das Zustandspaar preislos oder mit Preisen berechnet.

Es kann daher gar nicht anders sein, als daß im Endeffekt nicht allein die veränderten Wertschätzungsänderungen der Kontrahenten als hauptsächlichste Ursache für die Preisänderungen gelten müssen, sondern daß eben die Veränderung in den qualitativ-relativen Wertverschiebungen die Preisänderung hervorruft. Diese Erscheinung will ich durch ein rechnerisches Beispiel veranschaulichen.

die so entstandene qualitativ-relative Wertverschiebung im rekurrenten Anschluß an jene Zustandspare zu deuten, in denen Marktpreise nicht vorhanden sind.

Die Folgerungen, die hier aber dennoch zu der Festsetzung des Kurses der beiden Geldarten geführt haben, lassen erkennen, daß man trotz der Schwerfälligkeit der letzteren Erklärungsweise zu demselben Resultate gelangt. Eben deshalb war es für die Wechselarbitrage erlaubt, die aus dem unter Berücksichtigung der Preisänderungen aufgestellten Zustandspare abgeleitete relative Wertverschiebung sofort mit ihrem richtigen Vorzeichen einzusetzen, namentlich auf Grund der Erklärung der Anmerkung Nr. 3 auf Seite 379.

Hieraus ergibt sich aber, daß die aus der preislosen Untersuchung eines Zustandspaares abgeleitete relative Wertverschiebung nur insofern als eine ständige Geldentwertung gedeutet werden kann, als die Wertänderung des Geldes mit der Preisänderung der Waren verglichen wird, und zwar lediglich mit jener Preisänderung, die bei unverändertem Geldwerte entstehen würde.

Aus dem Zustandspaar

$$\begin{array}{cc} A & 10 & & 7 & B \\ & 6 & & 5 & \end{array}$$

resultieren folgende Tauschwertkomponenten

$$T_1 = 1,1491$$

$$T_2 = 0,9652$$

$$T'_1 = 0,8609$$

$$T'_2 = 1,0248$$

und diese haben Geltung, wenn die Mengenwerte 10 und 6 bei unveränderten Preisen zustande gekommen sind. Würde aber angenommen, daß sich die Preise durch den Übergang vom Urzustand zum Nachzustand um 50% erhöht haben, also das Zustandspaar etwa folgende Form angenommen hätte

$$\begin{array}{cc} A & 5^{(2)} & & 7 & B \\ & 2^{(3)} & & 5 & \end{array}$$

so wären unter Berücksichtigung dieser Preisänderung die Tauschwertkomponenten die folgenden:

$$T_1 = 1,5295$$

$$T_2 = 1,2848$$

$$T'_1 = 0,5413$$

$$T'_2 = 0,6444.$$

Die folgende Zusammenstellung zeigt an, inwiefern sich die Tauschwertkomponenten der Kontrahenten infolge der Preisänderung geändert haben, bzw. daß infolge der veränderten Wertschätzungen der Kontrahenten Preisänderungen entstanden sind.

Tabelle.

I Preise unverändert	II Verschiebungen	III Preise um 50 % gestiegen
$T_1 = 1,1491$	+ 38,04	1,5295
$T_2 = 0,9652$	+ 31,96	1,2848
$T'_1 = 0,8609$	- 31,96	0,5413
$T'_2 = 1,0248$	- 38,04	0,6444
$T_r = -1,00\%$	- 6,08%	$T_{rp} = -7,08\%$

Aus dieser Tabelle geht hervor, daß der Kontrahent *A* infolge seiner Preiserhöhung seine Wertschätzung für sein Gut um 38,04% gesteigert hat, wenn er vornehmlich als Verkäufer gilt. Die höhere Preisforderung des *A* veranlaßt den anderen Kontrahenten *B*

zu einer höheren Wertschätzung seines Geldes um 31,96%, wenn er als Käufer auftritt. Beide Kontrahenten ermäßigen ihre Wertschätzungen, wenn *A* vornehmlich als Käufer, *B* vornehmlich als Verkäufer auftritt. Dieses Ergebnis ist in ökonomischer Beziehung durchaus gerechtfertigt und beweist die Richtigkeit der angewandten Formeln auf S. 422, nach denen die Werte in Spalte III berechnet worden sind. Denn wenn der Verkäufer seine Preise erhöht, so gibt er damit zwar auch seine höhere Wertschätzung für sein Gut kund, doch wird er gleichzeitig als Käufer bei erhöhten Preisen eine geringere Wertschätzung mit seinem Gute verbinden, also einen Nachlaß gewähren können, um kaufen zu können, bzw. in seiner angepaßten Wertschätzungsänderung das andere Gut geringer schätzen. Der andere Kontrahent wird als Käufer dem höheren Preise gegenüber zwar auch sein eigenes Gut höher schätzen, doch wird er, sofern er sein Gut los werden will, in Anbetracht der höheren Preisgestaltung eine niedrigere Wertschätzung für sein Gut bekunden. Die Differenzen in den Wertschätzungsänderungen der Spalten I und III sind in Spalte II veranschaulicht. So stellt Spalte II die Verschiebungen in den Wertschätzungsänderungen dar, die bei ein und demselben Kontrahenten dann entstehen, wenn die Zustände ohne Preisänderung oder unter Berücksichtigung der Preisänderung untersucht werden.

Bildet man die qualitativ-relative Wertverschiebung nach Spalte I mit 1% und nach Spalte III mit 7,08%, so ist erkenntlich, daß die Differenz dieser beiden Zahlen  $7,08 - 1 = 6,08$  jene Prozentzahl der qualitativ-relativen Wertverschiebung ergibt, die infolge der Berücksichtigung der Preisänderung entstanden ist.

Man kann aber auch entgegengesetzt folgern, daß die veränderten Wertschätzungen der beiden Kontrahenten die Preisänderung und eine neue qualitativ-relative Wertverschiebung auslösen. Die Differenz zwischen den Verschiebungen der Wertschätzungsänderungen der beiden Kontrahenten gilt als treibender Faktor der Preisänderung. Diese ist aber nichts anderes als die Differenz zwischen den beiden qualitativ-relativen Wertverschiebungen. Durch dieses Beispiel läßt sich indirekt beweisen, daß die Änderung der Preise in direkter Abhängigkeit von der qualitativ-relativen Wertverschiebung erfolgt. Denn die veränderten Wertschätzungen der beiden Kontrahenten ergeben eine neue qualitativ-relative Wertverschiebung, die gleich

ist der Differenz jener Verschiebungen, womit die Kontrahenten bei unveränderten Preisen bzw. bei veränderten Preisen ihre Tauschwerte ändern.“

Diese Erklärungen rechtfertigen die Formeln auf S. 420 und 422, denn die gewonnenen Resultate sind nicht nur mathematische Ergebnisse, sondern sie sind auch in ökonomischer Beziehung begründet. Für das Verständnis der ökonomischen Vorgänge bietet es aber eine besondere Erleichterung, wenn man unter  $T_2$  und  $T'_2$  die Wertschätzungsänderungen des jeweiligen Kontrahenten versteht, die dieser aus seiner Begehrlichkeit für das fremde Gut ableitet und auf diese Art mittelbar dem eigenen Gute anpaßt.

In der weiteren Verfolgung dieser Erklärung können aber zahlreiche Beispiele angeführt werden, aus denen, wenn auch nicht unmittelbar, die Richtigkeit der angewandten Gesetze, so doch zumindest ihre Wahrscheinlichkeit klar hervorgeht. Durch diese Anwendungen entstehen eine Anzahl neuer Gesetzmäßigkeiten. Es würde zu weit führen, diese Gesetze zu beweisen, es wird daher vorgezogen, sie kurz anzuführen und ihre Prüfung meinem Schüler zu überlassen, der auf Grund der erwähnten Formeln diese Prüfung richtig vornehmen kann. Namentlich haben diese Gesetze auf solche Mengenwertänderungen Bezug, in denen auch die Preisänderungen berücksichtigt werden.

„1. Wenn sich in den veränderten Mengenwerten die Mengen im selben Verhältnis wie die Nachfragewerte ändern, so wird aus einer Betrachtung des Zustandspaares der Tauschwert der Waren unverändert bleiben, dagegen der Tauschwert des Geldes sich nach dem Preise der Ware ändern.

2. Wenn in den veränderten Warenwertmengen die Mengen unverändert bleiben, so wird sich aus der einen Betrachtung des Zustandspaares der Tauschwert der Ware im Verhältnis des Nachfragewertes, dagegen der Tauschwert des Geldes nach der Preisänderung der Ware ändern.

3. Die aus den Mengenwerten abgeleiteten Tauschwertkomponenten haben auf unveränderte Preise der Mengenwerte Bezug.

4. Ändern sich die Marktpreise nach dem Verhältnis des Nachfragewertes, so ist das aus der Tauschwertänderung der Waren und der Mengenänderung gebildete Produkt gleich mit der Tauschwertänderung des Geldes.

5. Geht ein Angebotszustand in einen Tauschzustand über, und bildet der Marktpreis mit dem Tauschwert der Ware als Produkt das Preisniveau, so verhält sich die Preisniveauänderung zur Tauschwertänderung des Geldes so, wie sich der Tauschpreis zu dem Preise verhält, der im Angebotszustande vom Käufer geboten worden ist.

6. Geht ein Tauschzustand in denselben Tauschzustand, jedoch bei veränderten Marktpreisen über, so werden in der einen Betrachtung des Zustandspaares die Wertschätzungsänderungen des Verkäufers und Käufers sich in gleicher Weise ändern; die Preisniveauänderung wird sich daher zur Tauschwertänderung des Geldes so verhalten, wie sich der Marktpreis geändert hat. Dasselbe gilt auch dann, wenn ein Tauschzustand bei veränderten Marktpreisen in einen anderen Tauschzustand übergeht.

7. Geht ein Tauschzustand in einen anderen Tauschzustand über, ohne daß sich die Menge der Waren geändert hat, so werden die Wertschätzungsänderungen des Verkäufers und Käufers in einer Betrachtungsweise des Zustandspaares unter sich und auch mit der Veränderung der Marktpreise gleich sein. Dieser Fall ist eine Kombination von 2 und 6.

Die folgenden zwei Gesetze leite ich aber wegen ihrer Wichtigkeit ab, namentlich um den Unterschied zwischen Zustandsverhältnis und Relation auch auf mathematischer Grundlage zu erläutern.

8. Geht eine Relation (vgl. S. 409) mit bekannten Wertschätzungen in eine andere Relation über, in der die Wertschätzungen gleichfalls bekannt sind, so lassen sich die Änderungen dieser Wertschätzungen auch durch die Anwendung der Formeln auf S. 422 berechnen, wenn man die Relationen auf die Form eines mathematischen Gleichgewichts bringt. Z. B.:

$$\begin{array}{ccc} (0,666) & 15_{(2)} & (2) 10 \\ (0,1944) & 12_{(3)} & (1) 7. \end{array}$$

Diese Relationen müßten durch die Zahlen 0,666 und 0,1944 ergänzt werden, damit sie für die Berechnung der Tauschwertänderungen geeignet sind. Die Tauschwertkomponenten sind die folgenden:

$$\begin{array}{l} T_1 = 0,8937 \\ T_2 = 0,2978 \\ T'_1 = 0,7019 \\ T'_2 = 2,1064 \end{array}$$

Die halbe Tauschwertänderung ist  $\pm 50\%$ , und durch dieses Beispiel ist der Beweis erbracht, daß selbst unter der Voraussetzung, daß keine reellen Angebotsverhältnisse vorliegen (also keine angepaßten Wertschätzungsänderungen), die beliebig gewählten Wertschätzungen der Kontrahenten bezüglich ihrer Änderung berechnet werden können.

Wählt man in der Nachrelation die Wertschätzungen so, daß sie aus den Wertschätzungen der Urrelation durch Anwendung jener Tauschwertänderungen entstehen, die aus dem als Zustandspaar gedachten Relationspaar abgeleitet werden, so findet man die Bestätigung dafür, daß die gewählten Tauschwertänderungen für das Relationspaar Geltung haben, obwohl sie gar keine Zustände sind. Z. B.:

$$\begin{array}{ccc} (0,666) & 15 & (2) & 10 \\ (0,666) & 12 & (1,866) & (2,133) & 7 \end{array}$$

Dieses Relationspaar würde in der Urrelation sowie in der Nachrelation durch die Einführung der Zahl 0,666 ein mathematisches Gleichgewicht ergeben. In diesem Fall sind aber die Tauschwertkomponenten aus dem Relationspaar wie aus dem Zustandspaar dieselben.

9. Geht eine Relation in eine andere über, und ändern die Kontrahenten ihre Wertschätzungen zwischen den beiden Relationen entgegengesetzt proportional als die von ihnen angebotenen Mengen, so ändern sich die Tauschwerte ebenso, als wenn das Relationspaar ein Zustandspaar wäre. Z. B.:

$$\begin{array}{ccc} A & 15 & (2) & 10 & B \\ & 12 & (2,5) & (2,857) & 7 \end{array}$$

Der Kontrahent  $A$  hat seine Wertschätzung  $(2)$  im Verhältnis von  $\frac{15}{12}$  geändert,  $B$  dagegen im Verhältnis von  $\frac{10}{7}$ . Hierdurch sind die beiden Wertschätzungen  $(2,5)$  und  $(2,875)$  entstanden. Beide Relationen enthalten ein mathematisches Gleichgewicht durch die Einführung der Zahl 0,666. Hierdurch ist aber bewiesen, daß die Tauschwertkomponenten, ganz gleich, ob sie aus dem Relationspaar oder aus dem Zustandspaar abgeleitet werden, dieselben sind.

Diese Gesetzmäßigkeit hat insofern eine große Bedeutung, als durch sie bewiesen werden kann, daß ein jeder Angebotszustand



unter allen Umständen die Form eines mathematischen Gleichgewichts annehmen muß.

Man nehme an, daß ein Angebotszustand eine Relation ist, d. h., es liegt ein mathematisches Gleichgewicht nicht vor, da jeder der beiden Kontrahenten, unbekümmert um die Wertschätzung des anderen, seine eigene für sein Gut bildet und diese der des anderen nicht anpassen würde. Wenn eine solche Relation in eine andere übergeht, so kann jeder Kontrahent seine Wertschätzung nur in entgegengesetzter Proportion als die von ihm angebotene Menge ändern. Er kann seine höhere oder geringere Wertschätzung für sein Gut einzig und allein durch Hingabe von weniger oder mehr Einheiten der ihm verfügbaren Warenmenge zum Ausdruck bringen.

Diese Behauptung bleibt richtig, ob die Relation durch in Stückzahl gegebene Mengen oder durch aus Menge und Marktpreis gebildete Mengenwerte gegeben ist.

Betrachten wir zunächst den ersten Fall. In dem Relationspaar

<i>A</i>	15	10	<i>B</i>
	12	7	

wird der Kontrahent *A* sein Gut im Nachzustande um 25% höher schätzen, wenn er auf *B* bzw. dessen Gegenangebot gar keine Rücksicht nimmt. Diese seine höhere Wertschätzung gibt er dadurch kund, daß er nur 80% der früheren Menge hingibt; gleichso wird *B* sein Gut um 42,85% höher schätzen, wenn er auf das Angebot des *B* gar keine Rücksicht nimmt. Obwohl nun keine Angebotszustandspaare, sondern Relationen vorliegen, lassen sich die Wertschätzungsänderungen doch berechnen, wenn man beide Relationen zu einem mathematischen Gleichgewicht ausbildet. In der Ur- wie in der Nachrelation würde so die Zahl 0,666 einzuführen sein, um ein mathematisches Gleichgewicht zu erhalten. Daraus folgt, daß die aus dem Relationspaare gebildeten Tauschwertkomponenten mit jenen aus dem Zustandspaare übereinstimmen werden.

Aber unsere Behauptung, daß sich die Wertschätzungen ohne Berücksichtigung des Gegenkontrahenten entgegengesetzt proportional als die angebotenen Mengenwerte ändern, bleibt auch dann bestehen, wenn die Angebotswerte aus Menge und Marktpreis gebildet sind. Nur ist in diesen Fällen zu berücksichtigen,

daß das Preisniveau, also das Produkt aus Marktpreis und Tauschwertänderung, sich entgegengesetzt proportional ändert als die angebotenen Mengen. Hierdurch wird sich aber auch der Tauschwert entgegengesetzt proportional als die Mengenwerte ändern müssen. Auch in diesem Fall werden die Relationen in ihrem mathematischen Gleichgewicht dieselben Tauschwertkomponenten auslösen, als wenn diese aus dem Zustandspaar abgeleitet wären.

Nachdem also in beiden Fällen die Wertschätzungen der Kontrahenten in zwei Relationen entgegengesetzt als die angebotenen Mengen bzw. Mengenwerte geändert werden müssen, und für diesen Fall dann die Tauschwertkomponenten, die aus demselben Relationspaar hervorgehen, dieselben sind, als wenn sie aus dem Zustandspaar abgeleitet wären, so ist hierdurch der indirekte Beweis erbracht, daß ein jedes Angebotsverhältnis durch seine latenten Tauschwerte ein mathematisches Gleichgewicht darstellt. Würde dieses mathematische Gleichgewicht nicht vorhanden sein, so wären doch aus dem Relationspaar dieselben Tauschwertkomponenten abzuleiten als die aus dem Zustandspaar, da die Wertschätzungsänderungen der Kontrahenten in der Veränderung der Relationen nur durch die entgegengesetzte Proportion der Veränderung der Mengenzahlen zum Ausdruck gelangen.

Diese Beispiele ließen sich beliebig vermehren, doch genügen die hier aufgeführten Fälle zur Prüfung der Gesetzmäßigkeiten der quantitätstheoretischen Formeln.

**Das Problem des Bimetallismus.** Manche wichtigen Probleme des Geldwesens lassen sich gleichfalls durch die Gesetze der Zustandsänderungen lösen; so ist die folgende Untersuchung zwar nicht mehr geeignet, meinen Schüler zu belehren, sondern sie möge nur dazu dienen, um dem Leser den Beweis zu erbringen, inwieweit ältere Probleme des Geldwesens auf Grund der Zustandsänderungen und ihrer Gesetze gelöst werden können.

So ist auch das wichtigste Problem des Bimetallismus auf Grund der quantitätstheoretischen Berechnungen leicht zu verstehen. Sind in einem Staate zwei Metalle, Gold und Silber, als Währungsgeld in Umlauf, so wird für sie auf die Dauer ein bestimmtes, festes Wertverhältnis, wie es die Metallisten erstrebten, nicht aufrechtzuerhalten sein. Vielmehr muß ein, in einem bestimmten Zeitpunkte angenommenes Wertverhältnis der beiden Metalle schwanken, je nachdem sich die für die Präge-

zwecke zur Verfügung stehenden Metallmengen ändern. Der statische Wert beider Währungsgelder, das Disagio, wird für das Gold sowohl als auch für das Silber in einem bestimmten Momente des Wirtschaftslebens durch ein und dieselbe Zahl gegeben; trotz alledem wird das Wertverhältnis zwischen Gold und Silber Änderungen erfahren. Man versteht diese Verhältnisse am besten auf Grund eines einfachen Zahlenbeispiels, das sich an die quantitativ-theoretischen Ermittlungen anlehnt.

Ein Staat möge über 100 000 t Gold und 100 000 t Silber verfügen, die zur Prägung des teils aus Gold, teils aus Silber hergestellten valutarischen Geldes verwendet werden sollen. Die Währungseinheit möge dadurch definiert sein, daß ein Kilo Gold 3000 Einheiten ergibt, während für die Ausprägung des Silbers dessen Wertverhältnis zum Golde 1 : 15 entscheidet. Demnach werden aus 1 Kilo Silber 200 Währungseinheiten geprägt.

Unter dieser Voraussetzung würde der betreffende Staat über 3 Milliarden Gold- und 200 Millionen Silbergeldeinheiten verfügen. Ist zur Zeit in diesem Staate ein volkswirtschaftliches Vermögen von 100 Milliarden vorhanden, so wird die Wertziffer des Geldes durch 0,9689 gegeben sein.

Wenn dieser Staat später für monetäre Zwecke über 120 000 t Gold und 90 000 t Silber verfügt, so muß das Wertverhältnis zwischen Silber und Gold eine erhebliche Änderung erfahren. Die Mengenänderung der beiden Metalle kann auf verschiedene Ursachen zurückgeführt werden, z. B. könnte im gegebenen Falle viel Silber für Industrie- und Luxuszwecke gebraucht und daher aus dem Verkehr gezogen werden sein. Andererseits könnte angenommen werden, daß dieser Staat durch erfolgreiche Auslandsgeschäfte Gold in das Land ziehen und hierdurch seinen Goldbestand erhöhen konnte.

Im Anschluß an diese Veränderungen, die sich im Geldwesen dieses Staates vollzogen haben, entstehen folgende Fragen:

1. Welche Wandlung erfährt das Wertverhältnis des Silbers zum Gold nach den im Staate tatsächlich vorhandenen, in Geldmünzen ausgeprägten, veränderten Mengen, vorausgesetzt, daß sich der Münzfuß der beiden Geldarten nicht geändert hat?

2. Welches neue Wertverhältnis soll zwischen Silber und Gold bestehen, daß ein veränderter Münzfuß des Silbers diesem Wert-

verhältnis der Mengenänderung entspricht, und inwieweit wird hiêrdurch der statische Wert des Geldes in Mitleidenschaft gezogen ?

Die letztere Frage kann und wird auch in dem Sinne beantwortet werden können, daß der Münzfuß des Goldes geändert wird, während das Silbergeld seinen ursprünglichen valutarischen Wert beibehält; doch ist die Antwort auf beide Fragen letzten Endes die gleiche.

Die Antwort auf beide Fragen kann einheitlich auf Grund quantitâtstheoretischer Berechnungen erteilt werden.

Durch die veränderten Metallmengen wird sich das ursprüngliche Wertverhältnis zwischen Silber und Gold zugunsten des Silbers ändern. Das folgende Zustandspaar gibt Aufklärung darüber, in welchem Verhältnisse sich die Mengen der beiden Geldarten nach den Gewichten geändert haben.

Silber	10	(0,66)		10	Gold
	9			12	

Gerade ein solches Zustandspaar ist ein charakteristisches Beispiel dafür, daß die durch die Zustände geschaffenen Relationen keineswegs Tauschprozesse bedeuten. Denn es kann nicht davon die Rede sein, die gesamte Goldmenge gegen die gesamte Silbermenge auszutauschen. Nichtsdestoweniger kann eine Entscheidung für das Studium der Wertverhältnisse nur auf Grund dieses Zustandspaares getroffen werden. Die im Urzustande eingesetzte Zahl von 0,066 deutet das Wertverhältnis des Silbers zum Golde an, das im Beispiel mit 1 : 15 gegeben worden ist. Dieses Wertverhältnis ändert sich zugunsten des Silbers nach der Gesamttauschwertänderung dieses Zustandspaares, nach der das Silber dem Golde gegenüber eine Wertsteigerung von 28,57% erfährt  $\left(200 \cdot \frac{120 - 90}{120 + 90} = 28,57\% \right)$ . Überträgt man diese Gesamttauschwertänderung auf die ursprüngliche Relation von 0,066, so gelangt man zu dem neuen Wertverhältnisse des Silbers zum Golde:  $1,2857 \cdot 0,066 = 0,08571$ . Das neue Verhältnis ist 1 : 11,66.

Zu demselben Resultate kommt man auch, wenn man die aus den Metallmengen geprägten Einheiten des valutarischen Geldes in einem Zustandspare zusammenfaßt und aus diesem dann das folgende Wertverhältnis ableitet. Dieses Zustandspaar lautet:

Silber	0,2	Milliarden		3	Milliarden Gold
	0,18			3,6	

Allein das so berechnete Wertverhältnis zwischen Silber und Gold, soweit es sich von den monetären Verhältnissen ableiten läßt, hat nur so lange seine Richtigkeit, als in den ursprünglichen Bedingungen der Ausprägung der zwei Geldsorten keine Änderung eintritt; wenn man dagegen die Ausprägung des Silbers gemäß seines höheren Wertes vornimmt, d. h., wenn man sich dazu entschließt, aus derselben Metallmenge mehr Silbereinheiten zu prägen, so wird man ein anderes Wertverhältnis zwischen Silber und Gold finden müssen, bei dem sich die neue Silbergeldmenge zur Goldgeldmenge bei der gewählten Relation so verhalten wird, wie sich die frühere Silbergeldmenge zur früheren Goldgeldmenge bei der alten Relation verhalten hat.

Um diese Berechnung durchführen zu können, muß das folgende Zustandspaar untersucht werden.

$$\begin{array}{r} 0,2 \text{ } ^{(0,066)} \\ \frac{2,7}{x} \left( \frac{1}{x} \right) \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3 \\ 3,6 \end{array}$$

In diesem Zustandspare bedeutet  $x$  jenes Wertverhältnis des Silbers zum Golde, bei dem  $x$  der neue Münzfuß des Silbergeldes wird. In geldpolitischer Hinsicht wird dem steigenden Silberwerte vollauf Rechnung getragen, wenn der Nachzustand dem Urzustande gegenüber eine Wertunverändertheit bedeutet, d. h., wenn die Bedingung erfüllt wird, daß

$$0,2 \cdot 0,066 \cdot 3,6 = \frac{3 \cdot 2,7}{x^2}$$

ist. Aus dieser Gleichung berechnet sich  $x$  mit 13 und mit 0,077.

Würde also der Staat dem steigenden Silberwerte folgen und die Ausprägung so vornehmen, daß das richtige Wertverhältnis vollauf berücksichtigt wird, so müßte er aus einem Kilo Silber nicht, wie er es ursprünglich getan hat, 200 Währungseinheiten, sondern 230,77 Währungseinheiten prägen, so daß das aus den 90 000 t Silber ausgeprägte valutarische Geld 207,692 Millionen betragen würde. In diesem Falle ist das Wertverhältnis zwischen Silber und Gold von 1 : 13 nicht nur bei der Ausprägung des Silbergeldes berücksichtigt, sondern es entspricht auch jener Wertänderung, die das Silber dem Urzustande gegenüber erfahren hat.

Man kann aber auch den ursprünglichen Münzfuß des Silbers unverändert beibehalten, dagegen jedoch das Gold, gemäß seines

veränderten Wertes dem Silber gegenüber, ausprägen lassen. Hierdurch treten andere Wertrelationen auf.

Würde man allein nach den Mengen verfahren, so würde aus dem Zustandspaar

Gold	10 <sup>(15)</sup>	10	Silber
	12		9

das neue Wertverhältnis zwischen Silber und Gold 1 : 10,716<sup>1)</sup> sein.

Wenn aber die Bedingung gestellt wird, das Wertverhältnis zwischen Silber und Gold so zu bestimmen, daß das Gold einen veränderten Münzfuß empfängt, damit der Mengenwertänderung Rechnung getragen wird, so wird diese Relation aus folgendem Zustandspaar berechnet,

Gold	3 <sup>(15)</sup>	0,2	Silber
	3,6 <sup>(x)</sup>	2,7,	

---

<sup>1)</sup> Es muß dem aufmerksamen Leser auffallen und ihn befremden, daß das neue Wertverhältnis zwischen Silber und Gold, das nur aus den Mengenänderungen abgeleitet wird, nicht dasselbe ist, wie es zuvor auf S. 452 festgestellt wurde. Es liegt offensichtlich ein Widerspruch darin, daß früher das Verhältnis des Silbers zum Golde 1 : 11,66 war und nach dieser neuerlichen Berechnung durch 1 : 10,716 gegeben sein sollte. Dieser Widerspruch ist aber leicht zu erklären und zu begründen. Durch die veränderten Mengen von Gold und Silber entsteht eine Wertverschiebung zwischen Silber und Gold. Sie läßt sich aus der Gesamttauschwertänderung mit  $\pm 28,56\%$  berechnen mit dem Pluszeichen für das Silber und dem Minuszeichen für das Gold. Die Übertragung dieser Gesamttauschwertänderung auf die Verhältniszahlen des Vorzustandes, auf 0,066 bzw. 15, im positiven und negativen Sinne ist an und für sich unzulässig, da diese beiden Zahlen die Preise des einen Gutes im anderen ausdrücken. Man mußte daher, um zu einem richtigen Resultate zu gelangen, auch noch die relative Wertverschiebung mit berücksichtigen, nach der die Zahl 0,066 nicht mit 1,28571, sondern mit 1,333 zu multiplizieren wäre. Hierzu ist es notwendig, die 28,57% um 4,76 zu vermehren, eine Prozentzahl, die sich aus der relativen Wertverschiebung von 4,28% unmittelbar ableiten läßt.

Gleichso ist in der Gegenrechnung die Zahl 15 nicht mit 0,7143 zu multiplizieren, wie es sich aus der Gesamttauschwertänderung ergibt, sondern mit 0,75; diese Zahl entsteht durch die Mitberücksichtigung der relativen Wertverschiebung. Hieraus ergibt sich, daß das neue Wertverhältnis zwischen Silber und Gold nach beiden Berechnungsarten nur durch die Zahl 1 : 11,25 gegeben ist, d. h. durch jene Preisänderung, die, wie bekannt, auf die Wertunverändertheit des anderen Gutes zurückgreift.

Wichtiger als diese rechnerischen Ermittlungen ist, daß unter Zugrundelegung des neuen Wertverhältnisses zwischen Silber und Gold von 1 : 11,25 eine nach dieser Zahl vorgenommene Ausprägung des Silbers keine richtigen Resultate ergeben kann. Man würde zwar hierdurch erreichen, daß sich die aus dem Silber geschaffene Geldmenge in gleicher Proportion wie das Goldgeld ändert, doch dürfte in diesem Falle in dem neuen Wertverhältnisse, d. h. im Preise des Silbers, keine Änderung eintreten.

wodurch sich bei Wertunverändertheit der beiden Zustände  $x = 13$  ergibt. Mit anderen Worten, man gelangt zu demselben Wertverhältnis wie zuvor.

Die Ausprägung des Goldes erfolgt jetzt so, daß aus 1 Kilo Gold 2600 Währungseinheiten geprägt werden, da für das Silber die alte Ausprägung, 1 Kilo = 200 Werteinheiten, beibehalten worden ist. Es würden aus den neu entstandenen Mengen 0,18 Milliarden Silber und 3,12 Milliarden Gold geprägt werden.

Da sich die Geldmenge durch die beiden geschilderten Verfahren ändert, so wird man jenem Verfahren den Vorzug geben müssen, bei dem eine geringere Menge Geld ausgeprägt und hierdurch das Disagio des Geldes vermindert wird. Denn wenn man in der Ausprägung des Silbers eine Änderung vornehmen würde, so würde die gesamte Geldmenge durch  $(3,6 + 0,20769)$  Milliarden und die Wertziffer des Geldes durch 0,9633 gegeben sein, während die Geldmenge bei einer veränderten Ausprägung des Goldes durch  $(3,12 + 0,18)$  Milliarden und die Wertziffer des Geldes durch 0,9680 gegeben wäre. In beiden Fällen berechnet sich die Wertziffer bei einem volkswirtschaftlichen Vermögen von 100 Milliarden.

Nach diesen Darlegungen scheint es, als ob ein Staat mit bimetallischer Währung, solange er die Barzahlungen nicht aufnimmt, sondern ein durch einen Gold- und Silberfonds gedecktes Notengeld in Umlauf setzt, tatsächlich in die Lage versetzt wäre, das feste Wertverhältnis zwischen Silber und Gold aufrechtzuerhalten; er müßte nur das Mengenverhältnis zwischen Silber und Gold in der ursprünglichen Relation beibehalten. Andererseits könnte der Staat auch bei Barzahlungen zu jeder Zeit der relativen Wertänderung der zwei Metalle Rechnung tragen, wie das vorangehend geschildert worden ist. Indes führt auch diese Maßregel nicht zum Ziel. Der Staat ist gegenüber der gegenseitigen Wertänderung der beiden Metalle machtlos, da diese Veränderung sich nicht nach den Verhältnissen im Binnenlande, sondern nach den Produktionskosten auf dem Weltmarkt richtet.

Auch der internationale Bimetallismus, der einst einzelnen Theoretikern vorschwebte, scheitert hieran, und selbst dann, wenn ein internationaler bargeldloser Zahlungsverkehr auf Grund zweier nebeneinander bestehender Metalle als Träger der Währungseinheit eingeführt wäre, würde es nicht zu vermeiden sein, daß in einem geschlossenen Wirtschaftsgebiete das Mengenverhält-

nis zwischen Silber und Gold Änderungen erfährt, die dann für dieses Wirtschaftsgebiet das feste Wertverhältnis zwischen beiden Metallen aufheben würden.

Der Bimetallismus hat sich infolge der unsicheren Wertverhältnisse, die er im Geldwesen schafft, als eine schlechte Geldverfassung erwiesen. Die weitere Entwicklung im Geldwesen dürfte aber auch die monometallistische Währung abschaffen und sie durch die Papierwährung ersetzen.

**Schlußbetrachtungen über die dynamische Theorie des Geldes.** Wer die Verwendung der Formeln auf S. 420 und 422 völlig beherrscht und nicht allein die mathematischen Berechnungen durchführen kann, sondern auch den ökonomischen Sinn derselben begriffen hat, der hat die hier entwickelte dynamische Theorie des Geldwesens vollauf verstanden. Die zahlreichen Beispiele beweisen aber, daß es sich hier nicht um rechnerische Kombinationen handelt, sondern, daß man über die Geldwertänderung im dynamischen Sinne stets ökonomisch begründete, plausible Resultate erzielt.

Während die Formeln auf S. 420 insbesondere für das Verständnis der Geldschöpfung Anhaltspunkte geben, werden die Formeln auf S. 422 lediglich in der Wechselkursstheorie für die Berechnung der Kursänderung zweier Geldsorten aus Angebot und Nachfrage nach zwei verschiedenen Zahlungsmitteln angewandt. Zum Abschluß der dynamischen Theorie muß ich also meinem Schüler vergegenwärtigen, inwiefern er dieser Formeln im praktischen Geldwesen bedarf. Ich fahre daher mit meinen Ausführungen wie folgt fort:

„Das in dem binnenwirtschaftlichen Handelsverkehr stets preislose Geld hat nur in der Bewertung des Auslandes einen Preis, und zwar jene in fremder Währung für ihre Einheit bezahlte Geldmenge. Diese gibt den Wechselkurs an. Dieser Preis hat die größte praktische Bedeutung, sofern ein Staat in seinen Handelsbeziehungen auf fremde Staaten angewiesen ist. Denn nach diesem Kurse werden einerseits die importierten Waren bezahlt werden müssen, während die exportierten Waren andererseits nach diesem Preise verkauft werden. In theoretischer Hinsicht wird aber dem Wechselkurse als Wertmesser des einheimischen Geldes eine übermäßige Bedeutung beigemessen; diese rührt daher, daß wir mangels anderer Wahrnehmungen unsere Rückschlüsse auf den Wert des



einheimischen Geldes nur aus dem Stand der Wechselkurse ziehen können. Der Preis des inländischen Geldes kommt im Binnenlande nirgends zum Ausdruck, und seine Wertänderung im Dynamischen ist stets nur im Anschluß an frühere Zustände wahrzunehmen; auf diese Weise ist die Veränderung des Geldwertes zwar durch ein verändertes Preisniveau oder durch die Veränderung der in der Binnenwirtschaft obwaltenden Preise fühlbar, aber aus einem Zustande selbst niemals zu ermitteln. Nur aus diesem Grunde hat die Bewertung des Geldes nach dem im Ausland dafür bezahlten Preise eine besondere Bedeutung. So hat auch beispielsweise die Bewertung des Geldes mittels der Wechselkurse manches Analoge mit jenen Menschen, die ihren persönlichen Wert mangels eines eigenen Selbstbewußtseins nur von der Bewertung ihrer Mitmenschen abhängig machen, da sie gar nicht in der Lage sind, das eigene Ich zu werten. Diese Analogie läßt sich insofern weiter verfolgen, als es nicht ganz unrichtig ist, die so gewonnenen Anhaltspunkte zu beherzigen, wenn sie auch nur einseitige Ergebnisse zeitigen.

Der Preis des einheimischen Geldes in fremder Währung bildet sich nach den Gesetzen der Preise einer im Ausland begehrten Ware, ähnlich unterliegt das fremde Geld der Bewertung der Angehörigen des Binnenlandes; diese Gegenseitigkeit besteht zwischen den in Stückzahl gegebenen Währungsgeldern verschiedener Staaten, die ausgetauscht werden sollen.

Die so gegebenen Zustände des Naturaltausches ermöglichen es, durch die zwei Betrachtungen eines veränderten Zustands-paares zwei verschiedene Geldsorten in der einen Betrachtung als Ware und Geld, in der gegenteiligen Betrachtung als Geld und Ware zu behandeln; lediglich für diesen Fall ist es unumgänglich notwendig, die Formeln auf S. 422 zu beherrschen, d. h. die Tauschwertkomponenten und die Geldentwertung aus Menge und Marktpreisänderung gebildeten Zuständen berechnen zu können. Ist man durch diese rechnerische Methode in der Lage, die Wertänderungen von zwei miteinander verglichenen Währungsgeldern aus ihrer Quantenänderung zu berechnen, so ist auch der Weg gewiesen, die relative Preisänderung des einen Geldes, am Preise des anderen gemessen, zu bestimmen.“

Ich nehme an, daß die hier abgeschlossene Erklärung der dynamischen Theorie, die meinem Schüler ihre praktische Verwendung nur andeutet, ihn keineswegs befriedigen wird. Vielmehr wird er

in Übereinstimmung mit den Gegnern der Quantitätstheorie die gewonnenen Resultate, namentlich wenn er ihre Nutzanwendung für die Kollektivwirtschaft prüft, als geringe ansehen müssen.

Auch er dürfte der Anschauung sein, daß es, nachdem in der Kollektivwirtschaft die Prämissen fehlen, um die quantitätstheoretischen Gesetze unmittelbar anzuwenden, fraglich sei, die gewonnenen Gesetze unter nahezu willkürlich geschaffenen Prämissen zu verwenden.

Durch diese Einwendung ist natürlich die absolute Richtigkeit der quantitätstheoretischen Gesetze in ihrer Anwendung auf die einzelwirtschaftlichen Handelsbeziehungen in keiner Weise berührt. Sie steht nach unseren Darlegungen fest und müßte durch andere Argumente entkräftet werden. Für die Anwendung dieser Gesetze in der Kollektivwirtschaft sprechen jedoch zahlreiche, dem praktischen Leben entnommene Fälle, in denen die Anwendung eines reinen Naturgesetzes auf andere Verhältnisse als die, für die dieses Gesetz Geltung erlangt hat, unter gewissen Kautelen zulässig ist. So ist auch zu hoffen, daß die Gesetze der Quantitätstheorie in eine zukünftige Geldschöpfung Eingang finden dürften.

Von den genannten praktischen Fällen wähle ich nur einen, um das hier Gesagte zu erhärten.

Die Theorie des statisch bestimmten Fachwerkes im Brückenbau liefert uns die Methoden für die Dimensionierungsberechnung der Gurten und Streben ebener Fachwerke; sie ist eine der schönsten Theorien, die sich unmittelbar an die elementaren Gesetze der Mechanik anlehnt. Diese Gesetze gelten aber und dürfen nur dann angewandt werden, wenn die Knotenpunkte dieser Fachwerke als reibungslose Gelenke gedacht sind. Dagegen liegt bereits ein statisch unbestimmtes Fachwerk vor, wenn die genannten Voraussetzungen fehlen. Tatsächlich liegen die Verhältnisse aber so, daß die Knotenpunkte unserer Brücken aus genieteten Trägern zusammengestellt werden und daher starre Gebilde sind: es kann also von reibungslosen Gelenken nicht die Rede sein.

Dieser Umstand hindert aber nicht daran, alle Berechnungen der Dimensionierung nach der Theorie der statisch bestimmten Fachwerke vorzunehmen und durch eine entsprechende Sicherheit in der Dimensionierung dieser Außerachtlassung des statisch unbestimmten Elementes Rechnung zu tragen. Hierdurch ergibt

sich dann auch, daß alle Berechnungen dieser Träger mehr dahin auslaufen, eine richtige, den Belastungen entsprechende Verteilung des verwandten Materials zu erzielen, als die absolute Festigkeit dieser Brückenträger rechnerisch zu ermitteln.

Für unsere Lehre dürfte hieraus folgender Schluß gezogen werden. Die Gesetze der Quantitätstheorie für die großen Probleme der Kollektivwirtschaft sollen, nachdem sie nicht unmittelbar angewandt werden können, nur jene Tendenzbewegung in der wirtschaftlichen Entwicklung und im Geldwesen ermitteln helfen, nach deren Erkenntnis eine richtige Geldpolitik getrieben werden kann. Diese wird aber erst dann möglich sein, wenn sich die Gesetze der Wertänderungslehre überall in der Ökonomie Eingang verschafft haben werden.

**Schlußbetrachtungen über den statischen Geldwert.** Aber auch aus einem anderen Grunde kann die dynamische Theorie des Geldes keine volle Befriedigung gewähren. Die rein subjektive Natur des Geldwertes — wie sie in diesem Zusammenhange zum Vorschein kam — läßt sich nur durch ihre Änderungen wahrnehmen, während ihr Wesen selbst streng verborgen bleibt. Ihre Änderungen sind zwar harmonisch mit der Wertänderung der Waren behandelt, und es ist auch gelungen, die wichtigste Wesensverschiedenheit zwischen Ware und Geld völlig aufzuklären, doch bleibt das rein subjektive Element, also unsere oft nur in unserem Unterbewußtsein schlummernden Wertschätzungen, der Ausgangspunkt aller dieser Ermittlungen.

Obwohl nun das große Wirtschaftsleben eine unendliche Verquickung der Bewegung und Änderung darstellt, so daß der eigentliche Wertbegriff niemals im Ruhezustande beobachtet werden kann, sondern immer nur aus der relativen Betrachtung Stoff und Inhalt gewinnt, so drängt letzten Endes doch jede Forschung nach einem Ruhezustande hin, indem sie, unabhängig von der Bewegung — deren Gesetze aus dem Subjektiven fließen — also im Statischen, neue Gesichtspunkte der Erkenntnis schöpfen möchte. So wird jeder, der sich mit dem Geldwesen befaßt, darauf hingewiesen, auch den inneren Tauschwert des Geldes zu bestimmen und ihn unabhängig von den subjektiven Wertschätzungen zu ermitteln.

Allein dieses Suchen nach dem inneren Tauschwert des Geldes ist unmöglich zu befriedigen, wenn man dem stoffwertlosen Gelde

unter Außerachtlassung aller anderen ökonomischen Werte einen Wert beimessen will; ein solcher Wert kann dem Gelde nur im Zusammenhange mit jenen ökonomischen Werten zugemutet werden, mit denen in Verbindung es zu seiner Funktion gelangt. Gleichso scheint es aussichtslos, die objektive Werthöhe der ökonomischen Güter bestimmen zu wollen, wenn man diese nur vom Standpunkte der Privatwirtschaftenden ermitteln möchte. So gelangten wir durch unsere Ausführungen dazu, den inneren Tauschwert des stoffwertlosen Geldes nur dann bestimmen zu können, wenn alle ökonomischen Werte der Wirtschaft nach einem einheitlichen Gesichtspunkte, also vom staatlich subjektiven Standpunkte aus, objektiviert bestimmt werden, mit anderen Worten, wenn die volkswirtschaftliche Bilanz des das Geld emittierenden Staates bestimmt wird.

Nur unter dieser Voraussetzung kann vom objektiven oder inneren Tauschwert des Geldes die Rede sein; aber in diesem Fall ist das begriffliche Verständnis dieses abstraktesten Geldbegriffes überaus einfach. Weder die Schwierigkeiten, die mit der Aufstellung der volkswirtschaftlichen Bilanz verbunden sind, noch der Umstand, daß deren sämtliche Werte in der Währungseinheit ausgedrückt werden, deren Wert bestimmt werden soll, gilt als Hindernis, den statischen Wert des Geldes zu bestimmen. Denn es steht fest, daß das Geld in jedem Momente des Wirtschaftslebens einen statischen Wert hat, wenn wir ihn auch nicht unmittelbar wahrnehmen können. Seine Bestimmung beruht auf dem einfachen Gedanken, daß das Geld in das Bereich aller ökonomischen Werte der Gemeinschaft als vollwertiger und scheinbar gleichartiger ökonomischer Wert mit aufgenommen worden ist, ohne selbst eine ökonomische Wertform zu besitzen. Diese Wertform kann es als stoffwertloses Objekt überhaupt nicht annehmen und als stoffwertvolles Geld so lange nicht, als es für die Zwecke des Tauschprozesses vorbehalten bleibt. In dem Bereich aller ökonomischen Werte ist das Geld ein gleichwertiger, oft überschätzter Fremdkörper. Eine jede Gemeinschaft rüstet das Geld mit einem Werte aus, den es gar nicht besitzt; die Gemeinschaft tut das nur, weil sie das Geld braucht und es nicht entbehren kann. Aber diese Wertausrüstung ist stets mit einer entsprechenden Entwertung aller ökonomischen Güter verbunden, die um so größer ist, je mehr Geld die Gemeinschaft als solches anerkannt hat. Natürlich ist diese

Entwertung nicht proportional mit der Geldmenge. Diese Entwertung ist aber eine natürliche Erscheinung, denn kein Staat auch keine Gemeinschaft können sich dadurch reicher dünken, daß sie mehr Geld in Umlauf setzen, vielmehr bleibt die Summe aller ökonomischen Werte dieselbe, sofern man von den durch die ökonomischen Wirkungen hervorgerufenen Umwertungen, die sich in einer momentanen Betrachtung des Wirtschaftslebens nicht durchsetzen können, absieht; nur verteilt sich dieser Gesamtwert auf das Geld und die ökonomischen Güter in gleicher Proportion, so daß eine entsprechend gleiche Entwertung der ökonomischen Güter sowohl wie des Geldes entstehen muß. Hierdurch ist es auch erklärt, daß das entwertete Geld als vollwertiges Wertmaß gelten kann.

Nichts kann einen schlagenderen Beweis dafür liefern, daß dieser statische Wert besteht, als der Umstand, daß sich, falls die Summe aller ökonomischen Werte in Staatsgebiete, sowie auch die im Umlauf befindliche Geldmenge, bekannt sind, der statische

Wert oder die Wertziffer des Geldes berechnen läßt.  $y = \frac{A}{A + a}$  gibt die Wertziffer des Geldes an. Ihre Abweichung von der Einheit ist das an jedem Gelde haftende Disagio. Die Bestimmung des statischen Geldwertes — die im ersten Kapitel dieser Arbeit ausführlich erörtert worden ist — möchte ich in diesem Zusammenhange noch zuletzt durch eine Analogie erklären.

Durch eine Eisenbahngesellschaft wird eine einschienige Bahn von 5 km Länge gebaut; der Oberbau derselben ist verlegt und besteht aus 500 Stück gleichen, also je 10 m langen Schienen. Die Schienen sind zwar aneinandergereiht, sie sind aber noch nicht verlascht. Die Direktion dieser Gesellschaft trifft eine Dispositionsänderung, und zwar einerseits, weil ihr die verwendete Schienenlänge als zu lang erscheint und sie dieselbe durch kürzere ersetzen möchte, andererseits, weil sie noch 30 Stück Reserveschienen der ursprünglichen Länge zur Verfügung hat, die sie beim Bau mit verwenden möchte. Sie ordnet daher an, daß die Schienen unter Mitbenutzung der dreißig Stück Reserveschienen gekürzt werden sollen, daß aber eine gleiche Schienenlänge auch künftig beibehalten werden soll. Was wird der Ingenieur tun, um diesem Auftrag nachzukommen? Er wird zunächst die Bahnlänge messen. Diese beträgt 500 Schienen à 10 m; dann wird er die ihm zur Verfügung stehende

gesamte Gleislänge bestimmen. Diese ist  $530 \cdot 10$  m. Durch diese zwei Ermittlungen ist er in der Lage, zu bestimmen, um welches Maß eine jede einzelne Schiene gekürzt werden muß, damit die dann übrigbleibende Gesamtschienenlänge in der unveränderten Bahnlänge Aufnahme finden kann. Er berechnet die Verhältniszahl der zukünftigen Schienenlänge zu der ursprünglichen Länge derselben nach der Formel  $\frac{500}{500 + 30}$  und gelangt hierdurch zu dem Maße der Verkürzung einer jeden Schiene. Dieses beträgt 56,60 cm. Wenn er nunmehr 530 Schienen à 9,434 m verlegt, so wird er damit genau die Bahnlänge von 5000 m decken.

Die Analogie zwischen diesem Beispiel und der Bestimmung des statischen Geldwertes liegt auf der Hand. Wenn der Staat durch seine Geldemission ein vollwertiges Geld seiner Angehörigen zur Verfügung stellt und auch den Zwang ausübt, es in Umlauf zu nehmen, so wird das volkswirtschaftliche Vermögen (also die Bahnlänge) durch diesen Akt keineswegs vermehrt, wenn auch hierdurch die Zahl der Werteinheiten vermehrt wird (auch die verwandte Zahl der Schienen ist von den ursprünglichen 500 auf 530 gestiegen). Allein durch die Vollwertigkeitserklärung des Geldes kann dessen Entwertung nicht verhindert werden; man kann allerhöchstens erreichen, daß es gleichwertig unter den anderen Wirtschaftsgütern fungiert (sämtliche Schienen erhalten die gleiche Länge, unbeschadet dessen, ob sie schon unverlascht verlegt waren oder als Reserveschienen herbeigeführt worden sind). Dieser Ausgleich entsteht dadurch, daß sich sämtliche Werteinheiten des volkswirtschaftlichen Vermögens, sowie auch das Geld um dasselbe Maß entwerten (es müssen alle Schienen ausnahmslos um 56,6 cm gekürzt werden), so daß sie in ihrer früheren Summe das tatsächlich vorhandene, nur aus ökonomischen Werten bestehende volkswirtschaftliche Vermögen ergeben (die 530 Schienen ergeben die 5 km Bahnlänge). Aber diese Analogie ist noch weiter zu verfolgen. Sind die 30 Stück hinzugekommenen Schienen bereits gekürzt, so sind sie vollauf dazu geeignet, sowohl die gesamte Bahnlänge wie auch einen Teil der selben zu messen. Die Gesamtbahnlänge wird stets 530 mal so groß als die Maßeinheit sein. So ist das entwertete Maß sehr wohl dazu geeignet, nicht nur die ursprüngliche, sondern auch die Gesamtzahl der Schienen zu messen; die Zahl der ursprünglich verwendeten Schienen bleibt auch weiterhin 500.

Schließlich ist diese Analogie deshalb vollkommen geeignet, den statischen Wert des Geldes zu erklären, weil das Geld eines Staates mit 500 Milliarden volkswirtschaftlichem Vermögen und 30 Milliarden Umlaufmitteln tatsächlich einen statischen Wert von  $y = 0,9434$  besitzt.

In dieser Erkenntnis der beiden in dieser Arbeit so ausführlich geschilderten Geldwerte gipfelt die gesamte ökonomische Theorie des zukünftigen Geldwesens; um sie zu verstehen, sind nur elementare mathematische Kenntnisse erforderlich; hat sich der Ökonom dieselben einmal angeeignet, so dürfte er sie für die Beurteilung aller geldpolitischen Fragen kaum je mehr entbehren. Die gewonnenen Gesetzmäßigkeiten gliedern sich aber auch lückenlos in den Kreislauf der Volkswirtschaft ein, deren Verständnis natürlich ein viel weiteres Wissen beansprucht, als daß es mit kurzen Worten abgetan werden könnte. Nichtsdestoweniger fordert unsere Zeit gebieterisch, das Geldwesen mit seinen hier abgeleiteten Gesetzmäßigkeiten auch im Rahmen einer veränderten Wirtschaftsform zu begreifen; nur dann könnte die hier aufgestellte Theorie bis auf den Grund geprüft werden, wenn sie auch in einer in ihrer inneren Struktur veränderten Wirtschaft beweiskräftig ist, und wenn auch in diesem Falle die hier aus elementaren Anschauungen abgeleiteten Gesetze die Feuerprobe bestehen könnten.

Solange eine Gemeinschaft als Staatswesen bestehen bleibt und solange sie sich des Geldes als Umlaufmittel im Tauschprozesse bedient, kann der statische Wert des Geldes nicht anders als wie hier geschehen, definiert werden. Dieses ist die einzige Begriffsbestimmung des Geldwertes, der, solange die Gemeinschaft besteht, irgendeinen positiven Wert besitzt.

Aus dieser Wertbestimmung besitzt das Geld die unaufhörliche Tendenz, seine Entwertung aufzuheben, und wirkt auf diese Weise als preismitbestimmender Faktor bei der Umwertung aller Werte der Gemeinschaft mit.

Der so definierte statische Wert des Geldes hat einen ewigen Wert im Anschluß an den Staatswertgedanken. Denn auch der Staat mit sozialistischer Verfassung wird niemals die im Besitze seiner Angehörigen befindlichen „natürlichen Werte“ vernichten und selbst bei den radikalsten sozialistischen Reformen nur bezwecken, die Verteilung des Einkommens seiner Angehörigen zu ändern, wodurch im Staat ein erhöht bewertetes physisches

Kapital entsteht. Wenn sich damit Hand in Hand gehend eine notwendige Geldvermehrung fühlbar macht, so wird, solange die Gemeinschaft das von ihr Bewertete erarbeitet, am Geldwertbegriff nichts geändert werden können. Allerdings widerspricht dieser Anschauung eine Steuergesetzgebung, die mit ihrer Progressivität in der Entwicklungsperiode des sozialistischen Staates nicht ausreicht, um die Verluste an volkswirtschaftlichem Vermögen zu ersetzen und eine Verarmung des Staates hintanzuhalten; aber mit der Zeit wird Hand in Hand mit den sozialen Reformen nicht verhütet werden können, daß die Staatslasten auf eine breitere Grundlage gestellt werden, und daß das in seiner Lebenshaltung gestärkte Proletariat zu den Staatslasten mehr als bisher wird herangezogen werden müssen. Auch im sozialistischen Staate wird der Geldwert durch die Summe aller ökonomischen Werte bedingt werden; nur daß in der volkswirtschaftlichen Bilanz an Stelle des geschmälerten historisch-rechtlichen Kapitals das erhöht bewertete physische Kapital der Massen treten wird.

Während der Begriff des statischen Geldwertes sich unmittelbar an den Staatswertgedanken anlehnt und hierdurch der Weg gewiesen ist, die Fundierung der Umlaufmittel in der Summe der ökonomischen Werte zu suchen, ist der dynamische Wert des Geldes als eine subjektive Wertschätzung aus einer Betrachtung des Wirtschaftslebens überhaupt nicht zu fassen. Dagegen sind ihre Gesetze der Veränderungen in der dynamischen Theorie auf den elementarsten Handlungen der Wirtschaftenden aufgebaut. Diese richtig zu ergründen ist die Aufgabe der Ökonomie. Sie beruhen auf ewigen Naturgesetzen, solange Liebe und Abneigung, also Wertschätzung und Geringschätzung, Kräfte sind, die als Triebfeder unserer Handlungen gelten. Ob ein kommunistischer Staat diese Urinstinkte menschlichen Handelns zu beseitigen vermag, muß bezweifelt werden.

Die reinste Form des Geldwesens wird sich in der Zukunft nur in den Zahlen offenbaren. Wer nicht rechnen kann und das Geldwesen nur philosophisch lösen will, der wird stets an das Hindernis stoßen, seine besten Gedanken unausgedrückt lassen zu müssen. Die höchsten philosophischen Wahrheiten müssen sich immer in der Kombination der Zahlen offenbaren, und so ist die „Zahl“ das Alpha und Omega eines jeden Geldwesens.



## IV. Anhang.

### Siebzehntes Kapitel.

#### Über den Inhalt der Geldschuld und die Veränderung des statischen Geldwertes durch die Staatsgewalt.

Die metallistische Währung, die unter normalen Geldverhältnissen eine gewisse Ordnung und Wertsicherheit im Wirtschaftsleben gewährleistet, versagt vollends, wenn man den Inhalt der Geldschuld erklären will und etwaige Reformen der Geldverfassung, die sich in anormalen Zeiten als notwendig erweisen, auch auf die auf „Geld“ lautenden Verbindlichkeiten aller Art ausdehnen möchte. Daß solche Reformen jedoch notwendig sein können, beweist unsere Zeit, in der die Geldverfassungen aufs höchste in Mitleidenschaft gezogen sind, so daß fast alle europäischen Staaten, von der großen Menge der Umlaufmittel überflutet, deren Beseitigung im wirtschaftlichen Interesse als notwendig empfinden.

Die metallistische Theorie, der der abstrakteste Begriff des Geldes fehlt und die daher gezwungen ist, zwischen Geld im engeren Sinne und auf Geld lautenden Verbindlichkeiten einen Unterschied zu machen, steht bei der praktischen Lösung der Geldschuldfrage machtlos da, da ihr die Reformen im Geldwesen selbst keineswegs eine Handhabe bieten, um von demselben Gesichtspunkte aus auch die Forderungsrechte und Schuldverpflichtungen der Staatsangehörigen zu regeln.

Die Theorie der reinen Papierwährung ist ihr in diesem Punkte entschieden überlegen; diese Überlegenheit verdankt sie der strengen begrifflichen Bestimmung des statischen Geldwertes, jenes Disagios, das in der Volkswirtschaft in einem Momente der Betrachtung des Wirtschaftslebens alle Werte der volkswirtschaftlichen Bilanz in gleichem Maße in Mitleidenschaft zieht.

Die streng begriffliche Auslegung des Geldwertbegriffes in der Papierwährung war deshalb notwendig, weil er nicht allein von der Menge der Umlaufmittel im engeren Sinne abhängt, sondern auch durch die improduktiven Anleihen des Staates — soweit es auf statische Untersuchungen ankommt — im gleichen Maße beeinflusst wird.

Es wird daher auch nicht zwingend notwendig sein, die Forderungsrechte und Schuldverpflichtungen der Untertanen, soweit sie in der Binnenwirtschaft der Staatsgemeinschaft auftreten, vom Geldwerte loszulösen; dies ist um so weniger nötig, als sie in der volkswirtschaftlichen Bilanz als Aktiva und Passiva der Staatsangehörigen erscheinen und daher, wenn sie auch den Geldwert — da sie aus der Gesamtbilanz ausfallen — nicht beeinflussen, doch am Entwertungsprozesse in demselben Maße teilnehmen, als das Geld im eigentlichen Sinne.

Die bisherige Anschauung reicht dagegen wegen der oben angedeuteten Differenzierung für eine großzügige Geldreform nicht aus und zwar heute um so weniger, als trotz der enormen Mengen der Umlaufmittel die Menge der auf Geld lautenden Verbindlichkeiten die ersteren weit übersteigt. Diese Verschiebung in der Menge der Kredit- und Schreiegedler, sowie der Bank- und Sparkassenguthaben gegenüber der emittierten Geldmenge ist keine Folge des Weltkrieges; dieses Verhältnis bestand schon lange vorher.

Es folgt hieraus, daß eine jede Nennwertanderung des valutarischen Geldes eine weitaus größere Wirkung auf die Regelung privatrechtlicher Fragen ausüben dürfte als auf die Behebung der Verluste, die die Besitzer des effektiv emittierten Geldes erleiden, und daß daher die Lösung dieser Frage meistens aus diesem Grunde mit dem ominösen Ausdruck des „Staatsbankrotts“ verbunden wird.

Solange der Inhalt des Geldes auf Münze oder Metall Bezug hat, erstreckt sich jede diesbezügliche Geldreform auf die Regelung des Verhältnisses zwischen Metall-, Nenn- und Kurswert<sup>1)</sup> und erst im Anschluß daran könnte man auch auf die Rechte der Gläubiger und die Pflichten der Schuldner Rücksicht nehmen; man wird jedoch niemals in der Lage sein, eine gerechte Verteilung des Verlustes auf alle Angehörigen anzustreben.

<sup>1</sup> Vgl. Adolph Wagner. Sozialökonomische Theorie des Geldes und Geldwesens. Leipzig, Winter'sche Verlagsbuchhandlung 1909, Seite 724 u. ff.

Die Papierwährung behandelt alle diesbezüglichen Fragen nach einem einheitlichen Gesichtspunkte. Das Übel, aus dem in erster Linie die Reformbedürftigkeit der Geldverfassung entsteht, ist die Überflutung der Wirtschaft mit Umlaufsmitteln. Die Folgen dieser Erscheinung sind bekannt. Der statische Geldwert sinkt, und da er als preisbestimmender Faktor die Preise zum Steigen veranlaßt, verursacht er eine ständige Geldvermehrung. Diese Übelstände entstehen aber nicht durch die Papierwährung, sondern sie sind die Folgen anormaler wirtschaftlicher Verhältnisse und großer Erschütterungen gleich denen des jetzigen Weltkrieges.

Eine Eindämmung der inflationistischen Erscheinungen durch Begebung von Anleihen seitens des Staates kann diese üblen Wirkungen nicht verhindern, denn trotz der Anleihen sinkt der statische Wert des Geldes genau in demselben Maße, wie wenn sich ebenso viel Geld im Umlauf befände, als Anleihen emittiert worden sind. Die Anleihenwirtschaft verbessert nur die dynamische Wirkung des Geldes auf Kosten der Staatslasten, so daß ein erhöhter Zinsendienst des Staates sehr bald nicht nur eine Geldreform, sondern auch eine gründliche Finanzreform notwendig erscheinen läßt.

In dieser Betrachtung wird sich aber die Sanierung ebenso auf das Geld im engeren Sinne wie auf die improduktiven Anleihen und auf den gesamten Inhalt der Geldschuld erstrecken müssen.

Die Sanierung ist eine reine Frage der Ökonomie, wenn sich auch die Transaktion selbst ohne das Machtwort des Staates nicht durchführen läßt.

Diese Theorie sieht das einzige Mittel zur Verbesserung der Geldverhältnisse in der Hebung des statischen Geldwertes. Wenn diese Lösung prinzipiell richtig angewandt wird, so wird mit dieser, praktisch allerdings schwer durchführbaren Transaktion Nennenswertes erreicht werden können.

Angesichts der großen Umwälzungen, von denen heute die Staaten in ihrer Geldverfassung und Verschuldung heimgesucht sind, können sie gar nichts anderes tun, als einen Abbau der Milliarden-Schuldenlast herbeizuführen.

Man erwägt und setzt fast in allen Staaten große Hoffnungen darauf, einen Teil der Lasten durch eine einmalige, scharf gefaßte Vermögensabgabe zu tilgen. Man denkt hierbei, daß der Staat

auf diesem Wege zum Ziele gelangen könnte, übersieht jedoch, daß bei der Höhe dieser Schulden eine nennenswerte Vermögensabgabe die dauernde Leistungsfähigkeit der Volkswirtschaft völlig untergraben würde.

Als Alternative wird erwogen und befürchtet, daß eine bloße Annullierung der im produktiven Schulden erfolgen könnte; diese Maßregel wäre dann tatsächlich mit dem Staatsbankrott identisch.

Die Theorie der Papierwährung zeigt den geraden Weg, der zum Ziele führt, um eine erhebliche Entlastung der Finanzen des Staates, die Konsolidierung seiner Währung und nicht zuletzt die Wahrung der Kontinuität in der Wertsicherheit seiner Untertanen herbeizuführen. Die Lösung ist vom Standpunkte *de lege ferenda* eine prinzipiell und theoretisch richtige; sie geht aus der Theorie der reinen Papierwährung hervor. Wer noch bezweifelt, daß große prinzipielle Fragen des Geldwesens nur auf Grund eines vertieften Rechnens gelöst werden können, dürfte sich durch diese Ausführungen in seiner Ansicht bekehren lassen.

Eine andere Frage bleibt es, die Nutzenanwendung des Prinzips der gerechten Verteilung der Geldschuld für die praktische Verwendung so zu verwerthen, daß hieraus für die ökonomische Entwicklung das Beste und unter den für jeden Staat obwaltenden spezifischen finanziellen Verhältnissen Segensreichste gewählt wird, um die Leistungsfähigkeit der Volkswirtschaft nicht mehr als unumgänglich notwendig zu beeinträchtigen.

Ebenso bleibt es einer besonderen Erörterung vorbehalten — doch kann im Rahmen dieser Abhandlung nicht mehr aufgenommen werden — jene Abänderung der prinzipiellen Lösung, die sich vom Standpunkte *de lege lata* als notwendig erweist, vorzunehmen, um Härten und Unbilligkeiten, die in einem allgemeinen Gesetz nicht berücksichtigt werden können, zu mildern.

Die Reformen zur Konsolidierung einer von Noten überfluteten Geldverfassung können niemals ihren Ausgangspunkt in der Wiederherstellung einer früher bestandenen Kaufkraft nehmen; meistens sind die Erschütterungen, die einen so folgenschweren Eingriff in die ökonomischen Verhältnisse des Staates notwendig machen, so krasser Art, daß eine gerechte formalistische Behandlung des Ausgleiches der Verluste schon als das Höchste angesehen werden muß, das man erreichen kann; ebenso kann be-

züglich des Inhaltes der Geldschuld auf eine zeitliche Verschiebung in der Kaufkraft des Geldes, die zwischen dem Zeitpunkte der Kontrahierung und der Tilgung dieser Schuld besteht, keine besondere Rücksicht genommen werden. Die Verbesserung der Kaufkraft des Geldes ist zwar das, was zum Teil von diesen Reformen erwartet wird, doch wäre es vergeblich, die Wiederherstellung der alten Kaufkraft anzustreben, wenn alle wirtschaftlichen Unterlagen hierfür fehlen und sogar in den politischen Verhältnissen des Staates Änderungen von unberechenbarer Tragweite entstanden sind.

Dagegen wird in erster Linie und unter allen Umständen eine Verbesserung des statischen Geldwertes anzustreben sein; wenn diese richtig durchgeführt wird, so stellt sie nicht nur die besten Erfolge in Aussicht, sondern schafft die einzige Grundlage, um überhaupt einen klaren Überblick über die finanzielle und geldpolitische Lage des Staates zu gewinnen.

Hierbei darf man sich aber nicht von doktrinären Gesichtspunkten leiten lassen. Die Verbesserung des statischen Geldwertes ist nur ein Mittel zum Zweck; ein höherer Geldwert an sich besagt ziffernmäßig gar nichts, wenn die finanziellen Verpflichtungen des Staates nicht durch seine Herbeiführung wesentlich verbessert werden.

Das Deutsche Reich, dessen volkswirtschaftliches Vermögen vor dem Weltkriege auf 300 Milliarden geschätzt wurde und dessen Umlaufmittel und improduktive Anleihen seinerzeit nicht mehr als 8 Milliarden betragen, so daß die Wertziffer des Geldes  $y = 0,97402$  war, besitzt heute einen Notenumlauf von 35 Milliarden Mark und 150 Milliarden improduktive Schulden, wovon nahezu 100 Milliarden auf Kriegsanleihen und zirka 50 Milliarden auf die schwebenden Schulden entfallen<sup>1)</sup>. Infolgedessen ist der Geldwert von 0,97402 auf 0,61855 gefallen. Wer zwischen diesen beiden Geldwerten im mathematischen Sinne irgendeinen Ausgleich herbeiführen möchte, verkennt völlig die Absichten dieser Ausführungen.

Die Hebung des Geldwertes ist an die Einziehung der Noten und an die Verringerung der Staatsschulden gebunden. Entscheidend hierfür können nur ökonomische Erwägungen sein, und zwar bleibt zu prüfen, bis zu welchem Grade beide Maßregeln angewandt werden können.

<sup>1)</sup> 1919, März.

Es scheint fraglos, daß man mit einer geringeren Menge an Umlaufsmitteln auskommen könnte, als sie heute vorhanden ist; man muß nur bedenken, daß eine große Menge der Noten dem Kreislauf der Volkswirtschaft überhaupt entzogen ist, und zwar teils infolge der Beunruhigung durch die politischen Verhältnisse, aber noch mehr infolge der Steuerflucht, die auf die Drohungen der Finanzverwaltung hin täglich mehr Geld verschwinden läßt. Dagegen ist der Bedarf an Umlaufsmitteln im Vergleich mit der Friedenszeit entschieden ein weitaus größerer und wird auch ein höherer bleiben müssen, da die allgemeine Teuerung und die erhöhten Löhne und Gehälter eine größere Menge Geld beanspruchen, die durch keine Art des bargeldlosen Zahlungsverkehrs paralysiert werden kann.

Doch kommt es auf eine prinzipielle Festsetzung der in Zukunft notwendigen Geldmenge gar nicht an, schon aus dem Grunde nicht, weil eine treffende Wahl der Umlaufsmittelmenge durch die weitere wirtschaftliche Entwicklung bedingt wird und daher die richtige Menge niemals präjudiziert werden kann.

Ganz anders verhält es sich in dieser Beziehung mit der sofortigen Tilgung der Kriegsanleihen. Hierunter ist die Konversion derselben zu verstehen; die Konversion bedeutet keinen Staatsbankrott, wenn sie mit vollem Bedacht, prinzipiell richtig unter Wahrung der gerechten Interessen aller Partizipierenden erfolgt. Hierbei kommt alles auf die Ausführung an; diese muß daher auf Grund rechnerischer Ermittlungen erwogen werden.

Die Konversion bedeutet eine künstliche Entwertung der Kriegsanleihen durch Herabsetzung des ursprünglich versprochenen Zinsfußes. Der neue Zinsfuß muß die Leistungsfähigkeit des Staates nach Feststellung des Zinsendienstes, den sich der Staat aus direkten und indirekten Steuern beschaffen kann, berücksichtigen.

Hier muß die Reform einsetzen, wenn sie mit ihren Maßregeln erfolgreich sein will. Hand in Hand mit der Konversion erfolgt eine entsprechende Reduktion des Nennwertes des valutatischen Geldes und hieran schließt sich die aus dieser Transaktion von selbst ergebende prozentuale Vermögensabgabe an.

Es soll hier ausführlich erörtert werden, wie diese Berechnungen miteinander schlüssig zusammenhängen und wie sich dann als Folgeerscheinung die Berücksichtigung des Inhalts der Geldschuld ergeben wird.

Der gesamte Aufbau dieser Transaktion beruht auf der Theorie der Papierwährung und auf der Ermittlung der volkswirtschaftlichen Bilanz durch eine gesetzlich vorgeschriebene, allgemeine Bilanzpflicht. Diese allgemeine Bilanzpflicht kann aber nur dann erfolgreich sein, wenn sie nicht nur dazu dient, die Vermögensabgabe zu berechnen, sondern wenn sie unter allen Umständen mit der Konvertierung der Kriegsanleihen sowie mit der Reduktion des Nennwertes des valutarischen Geldes verbunden ist.

Sobald diese Gesichtspunkte für die Reform bzw. die Sanierung der Geldverfassung von den leitenden Staatsmännern anerkannt werden, ist jede weitere Arbeit eine rein bilanztechnische Aufgabe.

Die Konversion der Kriegsanleihen sowie die Reduktion des Geldnennwertes sind die grundlegenden Bedingungen einer großzügig angelegten Reichs-Finanzreform, weil durch diese Maßregeln zwei gleich wichtige Erfolge erzielt werden können; einmal wird der Zinsendienst des Reiches auf ein erträgliches Maß heruntergedrückt, dann aber wird jede Art der Steuerflucht — wenigstens die in großem Maßstabe — verhindert. Beide Erfolge sind daher grundlegend, das angestrebte Ziel zu fördern bzw. zu erreichen.

Für die Konvertierung der Kriegsanleihe und die Reduktion des Geldnennwertes, wodurch dann auch jede auf Geld lautende Forderung oder Schuld im gleichen Maße getroffen wird, müßte der Grundsatz maßgebend sein, daß der Nennwert des Geldes im gleichen Maße herabgesetzt wird als der Parikurs der Kriegsanleihen infolge des veränderten zukünftigen Zinsfußes in Mitleidenschaft gezogen wird. Z. B. würde das Reich seine Kriegsanleihen nur mit 3% anstatt mit 5% verzinsen, so daß die Anleihen, auf den alten Zinsfuß bezogen, einen Parikurs von 60% empfangen (d. h. das Reich würde M. 1000,00 nominale 5 proz. Reichsanleihe zu Anleihen M. 600,00 nominale 5 proz. austauschen), so müßte auch bei der Einziehung der Umlaufmittel anstatt M. 10,00 alter Währung M. 6,00 neuer Währung ausgegeben werden. Im selben Maße würde dann auch der ganze Inhalt der Geldschuld im Reiche herabgesetzt werden; hierdurch würden alle Gläubiger einen Schaden und alle Schuldner einen Profit erzielen.

Für den obigen Grundsatz liegen zwar keine zwingenden Gründe vor, doch dürfte eine geringere Reduktion des Nennwertes der

Umlaufmittel in jenen Kreisen einen Unwillen hervorrufen, die ihr bares Geld in Anleihen angelegt haben, andererseits aber würde eine stärkere Reduktion der Umlaufmittel als der Anleihen dem Staate vom steuertechnischen Standpunkte aus keinen Vorteil bringen.

Die Durchführung der Konversion stößt auf keine prinzipiellen Schwierigkeiten. Sie kann auch zunächst vom Standpunkte der *legiferenda* alle Härten beseitigen, die sich hieraus für einzelne Untertanen ergeben, während jene Vorteile behoben werden, die zugunsten einzelner Untertanen ausfallen. Auch ist der Zeitpunkt für die Konversion so lange günstig, wie der reguläre Warenverkehr mit dem Auslande noch nicht eingesetzt hat und eine Abwanderung der Kriegsanleihen noch nicht stattgefunden hat. Es dürfte viel größere Schwierigkeiten verursachen, wenn man das Problem auf derselben Grundlage einige Jahre nach dem Friedensschluß lösen wollte. Denn um zu verhindern, daß die Konversion der Kriegsanleihe nicht den Charakter des Staatsbankrotts hat, müßten alle im Besitze der Ausländer befindlichen Kriegsanleihen respektiert werden; dies ist natürlich nur so lange möglich, als sich ein verhältnismäßig kleiner Bruchteil dieser Anleihen im Besitze des Auslandes befindet. Diese Rücksichtnahme auf das Ausland braucht jedoch betreffs der Noten nicht genommen werden, um einerseits die Spekulanten, die diese angekauft haben, ebenso wie die Untertanen der Binnenwirtschaft zu treffen; andererseits auch, weil die Besitzer dieser Noten an Kaufkraft das wiedergewinnen können, was ihnen scheinbar durch die Reduktion des Nennwertes verlorengegangen ist.

Die prinzipielle Lösung der Konversion beruht auf folgenden Gedanken. Der Staat verzinst seine Anleihen und Schatzanweisungen zu einem geringeren Zinsfuße, als ursprünglich vereinbart. Bei der Herabsetzung des Zinsfußes läßt er sich von zwei Motiven leiten: 1., will er die Zinsen der verbleibenden Anleihen durch indirekte und direkte Steuern möglichst decken können, 2., will er die mit der Reduktion Hand in Hand gehende und davon funktionell abhängige, unverzügliche, einmalige Vermögensabgabe oder an Stelle dieser eine buchmäßige Forderung des Staates an einzelne Betriebe (Abwälzung eines Teiles der Zinsenlast auf größere Wirtschaftsbetriebe, deren Fortbestehen gewährleistet ist) so bestimmen, daß die Privatwirtschaftlichen nicht übermäßig in Mitleidenschaft gezogen werden.



Man glaubt im allgemeinen, daß diese Abgabe infolge der hohen Ziffern der vorhandenen Schulden ins Ungeheuerliche gesteigert werden müßte; diese Annahme ist jedoch nicht zutreffend.

Die Wandlung, die sich während des Krieges in der Volkswirtschaft des Deutschen Reiches vollzogen hat, ist nicht allzuschwer zu übersehen; man könnte sie ganz oberflächlich dadurch schildern, daß man sagt, daß die in Waren liegenden Werte des Reiches verloren gegangen, dagegen alle Immobilienwerte und Effekten (als Träger von Erwerbsquellen) ziffermäßig im Werte gestiegen sind, so daß das volkswirtschaftliche Vermögen, im Zahlwerte ausgedrückt, der Friedenszeit gegenüber unverändert geblieben ist.

Zahlenmäßig hat das Gesamtvermögen insofern bedeutend zugenommen, als sich die Kriegsanleihen mit wenigen Ausnahmen in den Händen der Reichsangehörigen befinden. Nehmen wir z. B. an, daß das deutsche volkswirtschaftliche Vermögen vor dem Kriege 300 Milliarden Mark betragen hat, und daß von diesem Gesamtwert 120 Milliarden auf immobile Werte, 80 Milliarden auf Warenwerte und 100 Milliarden auf Effekten (als Träger von Erwerbsquellen) entfallen wären. Sind infolge des Krieges die 80 Milliarden Warenwerte verlorengegangen, so könnte das volkswirtschaftliche Vermögen von 300 Milliarden unter Zugrundelegung einer 50 proz. Wertsteigerung der Immobilien sowie einer 20 proz. Wertsteigerung der Effekten dennoch zahlenmäßig auch heute noch ohne Kriegsanleihen und Geld vorhanden sein. Wenn man aber zu diesen Werten die Kriegsanleihen mit 150 Milliarden und das im Besitze der Privatwirtschaftenden befindliche Geld mit 35 Milliarden annimmt und hinzuzählt, so ist das Gesamtvermögen von 485 Milliarden ziffermäßig ein Beweis dafür, daß das Reich zahlenmäßig reicher geworden ist; dies bedeutet, daß das Reich nicht in dem Maße verarmt ist, als man es nach der eminenten Schuldenlast annehmen könnte. Diesem wenig tröstlichen Lichtblick gegenüber steht das Reich aber in steuertechnischer Beziehung ohnmächtig da, weil die Kriegsanleihen sowohl wie das Geld der Besteuerung in heute vielleicht noch ungeahntem Maße entzogen sind. Diese Werte könnten nur dann zum Vorschein kommen, wenn eine Konvertierung der Kriegsanleihen und eine Reduktion des Geldnennwertes erfolgen würde.

Dadurch, daß der Staat seine Anleihen zu einem niedrigeren Zinsfuß verzinst als zuvor und dadurch, daß das Geld im Nennwerte reduziert wird, müssen diese Werte nicht nur zum Vorschein kommen, sondern es könnte auch noch gefordert werden, daß ein jeder Besitzer von Kriegsanleihe darauf hinweist, in welcher Steuererklärung diese Effekten der allgemeinen Bilanzpflicht gemäß verrechnet worden sind. Genau dasselbe müßte mit jenen Bargeldmengen der Fall sein, die den Banken bis dahin entzogen worden sind, und die bei dieser Gelegenheit zum Vorschein kommen. Diese Regelung soll aber nicht jene Untertanen treffen, die sich bis dahin ihrer Steuerpflicht unter irgendeinem Vorwande entzogen haben, sondern sie bezweckt nur, diesen Teil des historisch-rechtlichen Kapitals aus dem Verborgenen hervorzuholen und bei der Vermögensabgabe unter allen Umständen zu erfassen. Wenn man Hand in Hand mit diesen Reformen eine Steueramnestie auf breitester Grundlage erläßt, so dürfte für den zu erreichenden Zweck viel mehr gewonnen werden, als durch alle drakonischen Maßregeln der Finanzverwaltung. Diese Maßregel käme namentlich jenen Zensiten zugute, die bis dahin teils infolge ihres Immobilienbesitzes, teils infolge der von ihnen streng befolgten Bilanzpflicht gesetzmäßig zu den Staatslasten beigetragen haben, die aber ohne die vorerwähnte Maßregel in Zukunft in erhöhtem Maße zur Tilgung der Staatslasten herangezogen werden würden, da andere sich ihren Pflichten entziehen.

Die prinzipielle Frage, die für diese ganze Transaktion maßgebend ist, bezweckt, den Zusammenhang zwischen der prozentualen Vermögensabgabe und dem im Zeitpunkte der Transaktion bestehenden statischen Geldwert aufzudecken. Dieser Zusammenhang ist höchst einfach zu bestimmen, wenn die Finanzverwaltung schlüssig ist, bis zu welchem Grade sie die Kriegsanleihen konvertieren und damit Hand in Hand die Reduktion des Geldwertes vornehmen will. Hierbei kann sich der Staat nur durch ökonomische Erwägungen leiten lassen. Wäre aber der Staat auf Grund solcher Erwägungen schlüssig, daß er sowohl von den Kriegsanleihen wie von dem bestehenden Geldwerte nur einen Teil,  $\alpha$ , belassen will, so daß dann  $\alpha$  kleiner als 1 ist, diesen Teil aber im rekurrenten Anschluß an die Vergangenheit mit dem alten Zinsfuß der Anleihen belassen will und den so entstehenden Restbetrag der Umlaufmittel auch weiterhin als vollwertiges Zahlungsmittel

anerkennt, so ist, wenn der statische Wert des Geldes im Momente der Transaktion  $y$  war, die prozentuale Vermögensabgabe

$$1.) \quad V = 100 \cdot (1 - \alpha) (1 - y).$$

Mit anderen Worten, die Vermögensabgabe wird um so größer sein müssen, je größer das Disagio des Geldes  $(1 - y)$  und je größer der Tilgungswillen  $(1 - \alpha)$  des Staates ist.

Zu der Ableitung dieser Formel gelangt man durch folgende Überlegung. Ist das volkswirtschaftliche Vermögen eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes durch den Wert  $A$  gegeben und stellt dieser Wert die Summe aller ökonomischen Werte dar, so muß zu diesem Werte noch die gesamte Menge der Umlaufmittel  $a_1$  und die gesamte inproduktive Schuld im Werte von  $a_2$  hinzugerechnet werden, falls man die Gesamtwerte zahlenmäßig bestimmen will, die sich im Besitze der Privatwirtschaftenden befinden.

Sind weiterhin auch jene Werte bekannt, die durch den Tilgungswillen des Staates vernichtet werden sollen und wird angestrebt, daß alle Untertanen an dem Verluste in gleichem Maße nach der Höhe ihres Vermögens partizipieren sollen, so wird für den Prozentsatz der Vermögensabgabe jenes Verhältnis zugrunde gelegt werden müssen, das sich aus den Werten, die vernichtet werden sollen und aus sämtlichen im Besitze der Privatwirtschaftenden befindlichen Werte bilden läßt.

Durch den einmaligen Tilgungswillen des Staates werden

$$2.) \quad (1 - \alpha) (a_1 + a_2)$$

Werte zahlenmäßig im Staate vernichtet.

Waren vor der Konversion  $a_1$  Einheiten Umlaufmittel vorhanden und  $a_2$  Einheiten Kriegsanleihe anerkannt und sollen dagegen nach der Konversion nur noch  $\alpha a_1$  Einheiten Umlaufmittel und  $\alpha a_2$  Einheiten Kriegsanleihe mit dem alten Zinsfuße belassen werden, so werden vom Staate tatsächlich

$$(1 - \alpha) (a_1 + a_2)$$

Werte vernichtet.

Demnach ist die prozentuale Vermögensabgabe

$$3.) \quad V = \frac{100 \cdot (1 - \alpha) (a_1 + a_2)}{A + a_1 + a_2}.$$

Da die Wertziffer des Geldes<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Vgl. Seite 41.

$$4.) \quad y = \frac{A}{A + a_1 + a_2}$$

und

$$5.) \quad 1 - y = \frac{a_1 + a_2}{A + a_1 + a_2}$$

ist, so wird durch die Substitution der Formel 5 in Formel 3 sich die Formel 1 ergeben.

Diese Formel ist unter der Voraussetzung richtig, daß sich die gesamten Umlaufmittel und Kriegsanzleihen im Inlande befinden.

Die Anwendung dieser Formel auf die heute tatsächlich im Deutschen Reiche vorliegenden Verhältnisse ergibt folgende Resultate. Wäre das volkswirtschaftliche Vermögen des Reiches trotz der Kriegsjahre mit 300 Milliarden zu bewerten (vergleiche die Ausführungen von S. 473) und die Menge der Umlaufmittel mit 35 Milliarden, dagegen die Summe der fundierten und schwebenden Schulden mit 150 Milliarden, so ist

$$y = 0,61855 \quad \text{bzw.} \quad 1 - y = 0,38145.$$

Würde man die Konversion so durchführen, daß M. 1000,00 nominale Kriegsanzleihe durch solche im Werte von M. 600,00 nominale bei 5proz. Verzinsung ausgetauscht würden und auch die Abstempelung der Noten im selben Umfange stattfände, so wäre

$$V = 15,258\%.$$

Durch diese Konversion würde die Zinsenschuld von 7,5 Milliarden (150 Milliarden mit 5%) auf 4,5 Milliarden reduziert werden. Wenn man durch Emission neuer Noten um weitere Kriegsanzleihen einzulösen auf die alte Notenmenge zurückkehrte, so würde die Gesamtschuldenlast nur noch 76 Milliarden (Kriegsanzleihe und schwebende Schulden) betragen und der Zinsdienst auf 3,8 Milliarden reduziert werden können<sup>1)</sup>.

Bei einer Konversion von  $\alpha = 0,5$  würde sich die Vermögensabgabe auf 19,07% erhöhen und die gesamte Anleiheschuld schließlich 57,5 Milliarden mit einem Zinsdienst von 2,875 Milliarden ergeben.

Diese Ausführungen zeigen, daß die Vermögensabgabe lange nicht so erheblich sein muß als man bei einem Vergleich der Schul-

<sup>1)</sup> Es muß in geldpolitischer Hinsicht allerdings bezweifelt werden, daß eine solche Maßregel die zur Tilgung der Staatsschulden die Umlaufmittel vermehrt, auf Kosten des intervalutarischen Kurses wünschenswert sei.

den mit dem Effektivvermögen des Reiches annehmen möchte und daß dieser Umstand lediglich darauf zurückzuführen ist, daß die Anleihen im Inlande begeben worden sind.

Wichtiger aber als dieses Ergebnis ist die Erkenntnis der Tatsache, daß jener prozentuale Verlust, den ein jeder Geldinhaber infolge der Abstempelung der Banknoten erleidet und von dem auch die Gläubiger in ihren auf Geld lautenden Forderungen betroffen werden, weitaus größer ist als der Verlust, den sie infolge der Vermögensabgabe erleiden dürften.

Hierdurch würde dem Staate die Verpflichtung erwachsen, alle jene Untertanen (hauptsächlich solche, die im Besitze von Kriegsanleihen und barem Geld sind oder auf Geld lautende Forderungen haben) die durch die Konversion größere Verluste erleiden, als ihnen durch die Vermögensabgabe auferlegt werden soll, in entsprechendem Maße zu entschädigen.

Dadurch, daß alle diese Gläubiger des Staates Anspruch auf eine Kompensation haben, ist es gewährleistet, daß ein jeder seine Kriegsanleihe sowie seine Umlaufmittel anmelden wird, und daß jede Geldforderung ohne irgendwelche Auskunftspflicht der Banken oder Sparkassen steuerrechtlich erfaßt werden kann. Hierdurch ist der Zweck erreicht und die Steueramnestie könnte tatsächlich in Kraft treten, da der Staat das, was er erreichen will, ohne jeden Zwang erreichen kann.

Die weitere Durchführung dieser Transaktion beruht nun darauf, die Ungerechtigkeit, die bezüglich des Inhalts der Geldschuld entsteht, zwischen den Untertanen auszugleichen. Dem Staat fällt hierbei nur die Rolle eines Vermittlers zu, bzw. muß er, soweit die Auslandsschulden und -forderungen mit berücksichtigt werden, geringfügige Entschädigungen leisten; solche Entschädigungen müssen auch dann von vornherein veranschlagt werden, wenn sich trotz der strengen Durchführung des hier erörterten Prinzips de lege lata Abweichungen als notwendig erweisen sollten.

Durch die allgemeine Bilanzpflicht kann die prozentual festgesetzte Vermögensabgabe für alle physischen und nicht physischen Personen festgestellt werden. Für letztere ist diese Feststellung aber etwas komplizierter, jedoch nicht undurchführbar. Hierauf wird noch zurückgegriffen werden. Aus jeder Bilanz der Zensiten ist die Abgabe zu ermitteln, die an den Staat abzuführen ist. Aus jeder Bilanz ist jedoch auch der Kompensationsan-

spruch des Zensiten zu berechnen, der ihm dadurch entsteht, daß er, sofern er Kriegsanleihe, Geld oder auf Geld lautende Forderungen besitzt, durch den Tilgungswillen des Staates mehr verliert, als er durch dessen Abgabeforderung in Mitleidenschaft gezogen werden sollte. Dagegen werden Zensiten, die nur Immobilienwerte und keine Kriegsanleihen oder Geld besitzen, einen solchen Kompensationsanspruch nicht erheben können; sie werden sogar, falls sie hypothekarische Schulden besitzen, negative Kompensationsansprüche haben.

Die bilanztechnische Lösung beruht nun darauf, daß für alle Zensiten gemäß des Saldos ihrer Bilanz die Quote der Abgabe nach den gleichen Rechtsprinzipien bestimmt wird, daß aber ein jeder Zensit auf Grund derselben Bilanz seinen Kompensationsanspruch geltend machen kann; hierdurch werden die für einzelne Zensiten entstehenden Härten gemildert, dagegen die für andere Zensiten entstehenden Begünstigungen (Schuldner) aufgehoben.

Ist die Abgabe größer als die Kompensation, so wird der Zensit in neuer Währung nur die Differenz dieser beiden Beträge als wirkliche (effektive) Abgabe leisten müssen; den Rest seiner Abgabe erleidet er durch Verlust an barem Gelde und Kriegsanleihe infolge der Reduktion des Nennwertes. Ist aber die Abgabe eines Zensiten geringer als die ihm zustehende Kompensation, so wird ihm die Differenz in der neuen Währung ersetzt werden müssen (effektive Einnahme). Hierzu kann der Staat sich kurzfristiger interimistischer Schuldscheine bedienen, bis er dieselben durch Einziehung der Mehrabgabe einlösen kann.

Wenn jeder Zensit seiner Bilanzpflicht nachkommt, so handelt es sich hierbei um eine rein bilanztechnische Aufgabe. Jede Berechnung, die aus mehreren Bilanzen herrührt, ergibt den Nachweis, daß alle von den Zensiten zu leistenden effektiven Abgaben bzw. Einnahmen nur für die gegenseitige Kompensation zwischen den Zensiten bestimmt sind. Diese Einziehung bzw. Abführung der Kompensationssummen erfolgt durch den Staat, während dieser selbst nur durch die durchgeführte Konversion und Verringerung der Umlaufmittel an der ganzen Transaktion beteiligt ist und dadurch seine Finanzlage verbessert.

Den Nachweis über diese beiden Behauptungen erbringt man am leichtesten, wenn man eine Anzahl Einzelbilanzen durcharbeitet und sich darüber Rechenschaft ablegt, welche Verschiebungen in

den Besitzverhältnissen der einzelnen Zensiten stattfinden. Obwohl ein solches Beispiel dazu anregt, sich in alle Einzelheiten dieser Berechnungen zu vertiefen, wird hier eine noch viel einfachere Form der Veranschaulichung für den Nachweis gewählt.

In den vorangehenden Ausführungen wurde angenommen, daß das volkswirtschaftliche Vermögen des Deutschen Reiches trotz der verflossenen Kriegsjahre heute noch 300 Milliarden beträgt ohne Hinzurechnung des in Umlauf befindlichen Geldes sowie der Kriegsanleihen. Die tatsächlich erlittenen Verluste sind ziffernmäßig durch die höhere Bewertung aller Güterkategorien kompensiert. Die Menge der Umlaufmittel beträgt ca. 35 Milliarden, die gesamte Kriegsanleihe 150 Milliarden.

Um nun die Transaktion, die durch die Konversion hervorgerufen wird, richtig zu begreifen, nehme man an, daß ein Zensit sowohl im Besitze von ökonomischen Werten, Kriegsanleihen und barem Gelde ist, deren Verhältnis zueinander aber zufällig das gleiche ist wie das dieser Werte im großen Wirtschaftsgebiete. Der betreffende Zensit besitzt daher ökonomische Güter im Werte von 300 000,00 M., ferner M. 150 000,00 nominale Kriegsanleihe und verfügt über einen Kassabestand von 35 000,00 M. Um nun auch seine Beziehungen zu einem anderen Zensiten zu veranschaulichen, möge angenommen werden, daß er bei einer Bank für den Ankauf der Kriegsanleihe eine Lombardanleihe von M. 100 000,00 erhalten hat, und daß er bei derselben Bank über ein Guthaben von 10 000,00 M. verfüge.

In der folgenden Darstellung der Verhältnisse durch Bilanzen wird versucht, festzustellen, wie der Zensit bzw. die Bank infolge der Konversion des Staates abschneidet, bzw. welche Änderungen in den Bilanzen dieser beiden entstehen. Für die Zwecke der hier beabsichtigten Beweisführung wird es aber notwendig sein, aus der Bankbilanz nur jene Positionen herauszugreifen, die aus den Beziehungen dieser Bank zum Zensiten herrühren.

In diesem Falle gestalten sich die Bilanzen des Zensiten und der Bank vor und nach der Konversion so, wie es durch die folgende Tabelle veranschaulicht wird.

In den obigen Bilanzen wurde die Konversion auf Grund der Annahme durchgeführt, daß der Zinsfuß der Kriegsanleihe von 5% auf 3% und dementsprechend der Nennwert des valutarischen Geldes auf 60% seines ursprünglichen Wertes herabgesetzt worden

**Bilanzen vor der Konversion.**

Bilanz des Zensiten		Bilanz der Bank in ihrer Beziehung zum Zensiten		Der Staat	
Debet	Kredit	Debet	Kredit	Debet	Kredit
Immobilwert. 300 000,—	Lombard-darlehen 100 000,—	Lombard-forderung 100 000,—	Deposit 10 000,—	Saldo 185 000,—	Geld i. Umlauf 35 000,—
Kriegsanleihe 150 000,—	Saldo 395 000,—	Saldo 90 000,—	Saldo 90 000,—		Kriegsanleihe 150 000,—
Bankguthaben 10 000,—		Saldo 90 000,—			Saldo vortrag 185 000,—
Kassabestand 35 000,—					
Saldo vortrag 395 000,—					
Bruttoabgabe bei 15,2577% 60 268,—			13 732,—	60 268,—	
Verlust an der Konversion 38 000,—			36 000,—	13 732,—	
Nettoabgabe — 22 268,—		Nettokompensation + 22 268,—		74 000,—	= 185 000 · 0,4

**Bilanzen nach der Konversion.**

Bilanz des Zensiten		Bilanz der Bank in ihrer Beziehung zum Zensiten		Der Staat	
Debet	Kredit	Debet	Kredit	Debet	Kredit
Immobilwert. 300 000,—	Lombard-darlehen 60 000,—	Lombard-forderung 60 000,—	Deposit 6 000,—	Saldo 111 000,—	Geld i. Umlauf 21 000,—
Kriegsanleihe 90 000,—	Abgabe 22 268,—	Kompensation 22 268,—	Saldo 76 268,—		Kriegsanleihe 90 000,—
Bankguthaben 6 000,—	Saldo 334 732,—	Saldo vortrag 76 268,—			Saldo vortrag 111 000,—
Kassabestand 21 000,—					185 000,—
Saldo vortrag 334 732,—					111 000,—
395 000,00 — 334 732,00 = 60 268,00 Abgabe		90 000,00 — 76 268,00 = 13 732,00 Abgabe			74 000,—



ist. Aus dieser Transaktion ergibt sich die Vermögensabgabe mit 15,2577%.

Aus dem Vergleich dieser Bilanzen gehen dann folgende Ergebnisse hervor.

1. Die Abgabe des Zensiten von 22 268,00 M. kommt seiner Bank zugute. Die Abgabepflicht des Zensiten beträgt zwar 60 268,00 M., doch kann er gegen diese Abgabepflicht 38 000,00 M. Verlust aufrechnen, den er durch die Konversion erlitten hat. Dagegen wird die Bank bei einer Abgabepflicht von 13 732,00 M. infolge der Konversion eine höhere Kompensationsforderung von 36 000,00 M. und somit vollen Anspruch auf die Effektivabgabe des Zensiten von 22 268,00 M. haben.

2. Die Summe der Abgabe des Zensiten sowie der mit ihm in Beziehung stehenden Bank ergibt

$$60\,268,00\text{ M.} + 13\,732,00\text{ M.} = 74\,000,00\text{ M.},$$

also jenen Betrag, den der Staat durch seinen Vernichtungswillen an der Konversion erzielen will.

3. Aus dem Vergleich der Bilanzen eines Zensiten vor und nach der Konversion ergibt sich, daß die Differenz der beiden Saldoguthaben der ihm auferlegten Gesamtabgabe gleich ist. Während diese Differenz stets zuungunsten eines jeden Staatsangehörigen ausfallen muß, ist der Staat der einzige, der hieraus einen Vorteil zieht.

Der hier erbrachte praktische Nachweis läßt sich aber auch mathematisch beweisen. Der Saldo aus der Bilanz eines Zensiten hat folgende allgemeine Form:

$$1. \quad \text{Saldo} = (b + k + i + d - c).$$

Nach diesem Saldo muß der Zensit die ihm auferlegte Abgabe leisten. In dieser Formel ist  $b$  das Bargeld, also der Kassabestand des Zensiten,  $k$  der Nominalwert der in seinem Besitz befindlichen Kriegsanleihe,  $d$  seine auf Geld lautende Forderung,  $c$  seine auf Geld lautende Schuld ( $d = \text{Debitor}$ ,  $c = \text{Kreditor}$ ), während  $i$  der Inbegriff aller übrigen ökonomischen Werte ist, die der Zensit teils in Immobilien, Waren, Effekten, Beteiligungen oder in besonderen Rechten angelegt hat.

Die von dem Zensiten nach seinem Saldo zu entrichtende Vermögensabgabe beträgt

$$2. \quad V = (b + k + d - c + i)(1 - \alpha)(1 - y).$$

Die Bedeutung eines jeden Buchstabens in dieser Formel ist oben und die von  $\alpha$  und  $y$  auf S. 474. erläutert worden.

Dieser Abgabe gegenüber kann ein jeder Zensit seinen Verlust aufrechnen, den er infolge der Konversion erlitten hat. Dieser beträgt

$$3. \quad C = (b + k + d - c)(1 - \alpha).$$

Die Effektivabgabepflicht eines jeden Zensiten ist daher

$$4. \quad (V - C) = i(1 - \alpha)(1 - y) - (b + k + d - c)(1 - \alpha)y.$$

Es ist nun leicht, den Nachweis zu erbringen, daß die Summe der Effektivabgaben für die geschlossene Volkswirtschaft gleich 0 sein muß; der Beweis kann *i n d i r e k t* geführt werden, denn es wird gezeigt, daß diese Annahme durch die Auflösung und Vereinfachung der Gleichung zu einer Identität führt.

Wird die Formel unter 4. für das gesamte Volkswirtschaftsgebiet durch die Integrierung aller Bilanzen der einzelnen Zensiten gebildet, so ist  $\Sigma i = A$  und  $\Sigma (d - c) = 0$ , d. h., die Summe aller ökonomischen Werte ausschließlich des Geldes und die improduktiven Schulden des Staates ergeben das volkswirtschaftliche Vermögen, während die in der Binnenwirtschaft vorhandenen Geldforderungen und Schulden, wenn man von allen Auslandsforderungen und Auslandsschulden absieht, in ihrer Summe den Wert 0 ergeben. Gleichso ist  $\Sigma b = a_1$ , d. h. sämtliche Kassabestände müssen die gesamte Menge der Umlaufmittel ergeben und  $\Sigma k = a_2$ , d. h. sämtliche in dem Besitz der Staatsangehörigen befindlichen Kriegsanleihen müssen mit der gesamten improduktiven Schuld gleich sein, soweit eine Abwanderung der Kriegsanleihen nach dem Auslande noch nicht erfolgt ist. Hierdurch nimmt die Formel 4. gemäß der obigen Annahme, daß die Summe der effektiven Abgaben gleich 0 sei, die folgende Form an

$$5. \quad A(1 - \alpha)(1 - y) - (1 - \alpha)y(a_1 + a_2) = 0$$

oder hieraus

$$6. \quad \frac{A}{a_1 + a_2} = \frac{y}{1 - y}.$$

Die Gleichung 6. ist aber nach der Definition der Wertziffer eine Identität<sup>1)</sup>. Hierdurch ist auf mathematischer Grundlage bewiesen, daß die Summe der Effektivabgaben innerhalb der Volkswirt-

<sup>1)</sup> Vgl. dieselbe Formel Seite 43 sowie Figur I auf Seite 44.

schaft gleich 0 sein muß, und daß der Staat bei der Einziehung und Abführung dieser Abgabe nur eine vermittelnde Rolle spielt.

Ebenso kann der Beweis erbracht werden, daß die Summe aller nach dem Saldo der Bilanzen berechneten Abgaben den durch die Konversion vernichteten Werten gleich ist. Bildet man aus der Formel 2.  $\Sigma V$  und berücksichtigt man, daß  $\Sigma i = A$  und  $\Sigma (d - c) = 0$  ist und  $\Sigma b = a_1$  sowie  $\Sigma k = a_2$ , so wird die Gesamtabgabe, die an den Staat zu leisten ist, durch

$$7. \quad \Sigma V = (A + a_1 + a_2) (1 - \alpha) (1 - y)$$

gegeben sein.

Da nun nach der Definition der Wertziffer des Geldes

$$8. \quad (1 - y) = \frac{a_1 + a_2}{A + a_1 + a_2}$$

ist, so muß die Gesamtabgabe an den Staat durch die Substitution des Wertes  $(1 - y)$  aus der Formel 8. in die Formel unter 7. schließlich

$$9. \quad \Sigma V = (1 - \alpha) (a_1 + a_2)$$

ergeben.

Wenn auch aus diesen Ausführungen hervorgeht, daß es sich hier nur um eine rein bilanztechnische Aufgabe handelt, so sind doch die außerordentlichen Schwierigkeiten einer so gedachten Konversion nicht zu verkennen.

Zunächst bedingt schon die Beantwortung der Frage, wie weit der Vernichtungswille des Staates gehen darf, die Prüfung einer großen Anzahl ökonomischer Fragen, die nur auf Grund einer Menge statistischer Unterlagen geprüft werden können; wenn eine Finanzreform großzügig durchgeführt werden soll, so hängt sie nicht allein mit der Konversion zusammen, sondern sie muß auf die ganze zukünftige Steuerreform bedacht sein, die im Anschluß an diese Transaktion in Wirksamkeit treten soll. So müssen in Verbindung mit diesen Untersuchungen alle sonstigen Einnahmequellen des Reiches sowohl wie der Einzelstaaten veranschlagt werden, die sich aus Zöllen, direkten und indirekten Steuern und aus sonstigen Einnahmequellen, z. B. Monopolen, in Zukunft ergeben können. Erst wenn die diesbezügliche Untersuchung durchgeführt und festgestellt ist, wie weit aus diesen Einnahmen nach Deckung der Ausgaben des laufenden Etats die noch zu leistenden Zinsen gedeckt

werden können, kann eine richtige Entscheidung getroffen werden, wieviel von den improduktiven Anleihen zu tilgen ist.

Aber auch die rein formalistische Behandlung der Konversion, d. h. die Festsetzung der Saldis aus den Einzelbilanzen, dürfte selbst bei einer streng durchgeführten Bilanzpflicht auf mancherlei Schwierigkeiten stoßen. Namentlich ist das Anpassen der Bewertung aller ökonomischen Güter (also aller mit Ausschluß der Kriegsanleihen, Kassabestände oder auf Geld lautenden Forderungen und Schulden) im Anschluß an die vor dem Kriege bestanden Verkehrsweite eine äußerst schwierige Frage, die ganz besonders de lege lata weise Entscheidungen bei der Auslegung des Gesetzes erfordern wird. Wohl lassen sich hier de lege ferenda allgemeine Gesichtspunkte aufstellen, doch bleibt es fraglich, ob der gerechte Standpunkt allen Interessenten gegenüber immer gewahrt werden kann.

Es ist fraglos, daß alle Immobilien, Waren oder Erwerbsquellen infolge der Umwälzungen des Krieges heute einen höheren Wert besitzen, doch wird man bezüglich dieser höheren Wertung kaum schematisch verfahren können.

Während man die Warenwerte im Zeitpunkte der Bilanzlegung gemäß den herrschenden höheren Preisen auch höher einschätzen kann, da ihre Besitzer sie jederzeit veräußern können, bleibt es geboten, die höhere Bewertung der Immobilien und Anlagewerte mit Erwerbscharakter nur mit der größten Vorsicht vorzunehmen.

Die Immobilienwerte zeigen hier in sich Verschiedenheiten, so daß einheitliche Gesichtspunkte kaum durchzuführen sein werden. Man denke nur an die Hausbesitzer, die trotz erhöhter Mieten kaum mehr als eine zwanzigprozentige Wertsteigerung ihrer Objekte anerkennen dürften. Die höchste, durch eine höhere Bewertung hervorgerufene Belastung verträgt wohl noch die Landwirtschaft, da diese Unternehmungen infolge der Geldentwertung noch Jahrzehnte hindurch zahlenmäßig höhere Erträge abwerfen können. Am allerschwersten wird es jedoch sein, die richtige Bewertung von industriellen Anlagen vorzunehmen, deren Erträge ganz und gar von der wirtschaftlichen Entwicklung der Zukunft abhängen. Bei diesen könnte auch ein Vergleich der Erträge der letzten Friedensjahre mit den Erträgen der Kriegsjahre unter keinen Umständen eine Vergleichsbasis schaffen; hier müßte viel-

mehr der Verkehrswert des Inventars zu Friedenszeit mit dem der Gegenwart verglichen werden. In diesen Fällen würden aber bei einzelnen nicht physischen Personen, deren Abschreibungen bereits bis auf 1 erfolgt sind oder sonst nicht mit der Wirklichkeit übereinstimmen, neue taxatorische Aufnahmen notwendig werden, wodurch dann für subjektive Wertschätzungen Tür und Tor geöffnet wären.

Nichtsdestoweniger bleibt es aber richtig, daß auch diese Werte zahlenmäßig gestiegen sind. Nur kann die eingetretene zahlenmäßige Wertsteigerung nicht mehr in dem alten Geldwert ausgedrückt werden. Hierdurch wird das Problem ungemein erschwert.

Bezüglich der Verrechnung der Schulden müßten bei Erwerbsgesellschaften die stillen Reserven und Reservefonds zu dem Aktienkapital geschlagen werden, d. h. diese müßten aus der Liste der Kreditposten ausscheiden. Hierdurch entsteht für diese Gesellschaften ein größerer Saldo als dann, wenn der Reservefonds gleich den übrigen Kreditposten behandelt werden würde. Hierdurch wird aber der Kompensationsanspruch einer solchen Erwerbsgesellschaft größer. Durch diese Maßnahme würden aber Bank- und Kreditinstitute nach der Konversion verhältnismäßig günstig dastehen, um die auf sie harrende Aufgabe, die Unterstützung der Kreditwirtschaft, auch weiter erfüllen zu können.

Eine prozentual gleiche Vermögensabgabe für alle Zensiten soll hier befürwortet werden. Wer Einblick in den Kreislauf der Volkswirtschaft hat und auch auf die dauernde Leistungsfähigkeit derselben bedacht ist, müßte, wenn auch nur gefühlsmäßig, so doch zu dem Urteil kommen, daß nichts so verfehlt wäre als die Absicht, diese Abgabe progressiv durchzuführen. Es spricht vielmehr alles dafür, daß, sofern die größeren Vermögen auch an der Produktion teilnehmen — dies trifft auch auf eine Anzahl nicht physischer Personen zu —, hier die degressive Tendenz zu befürworten wäre. Nur der soziale Gesichtspunkt spricht für die Schonung der sogenannten „Spargroschen“. Berücksichtigt man beide Argumente, so gelangt man zu dem gleichen Prozentsatz.

Vielleicht ließen sich hier beide Gesichtspunkte so vereinen, daß jenes Vermögen, das die Quelle eines arbeitslosen Einkommens ist, nach einem stark progressiven Schlüssel, dagegen alle Betriebsvermögen nach einem degressiven Prozentsatz zur Vermögensabgabe herangezogen werden.

Die vorangehenden Ausführungen bezwecken keineswegs, die Gesichtspunkte für eine zukünftige Finanzreform aufzustellen. Es soll nur gezeigt werden, inwieweit geldpolitische Reformen auf Grund der Theorie der Papierwährung die gleiche Behandlung des Inhalts der Geldschuld ermöglichen. Wenn nirgends sonst in dieser Arbeit, so kam es hier zum Vorschein, welche eminente Bedeutung der volkswirtschaftlichen Bilanz bei allen wichtigen Fragen des Geldwesens zukommt. Die hier befürwortete allgemeine Bilanzpflicht ist nur der erste Schritt zur richtigen Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Bilanz. Es wird eine der vornehmsten Aufgaben eines jeden Staates sein, für die Zukunft die allgemeinen Gesichtspunkte zu ihrer Bestimmung aufzustellen und auf Grund solcher die Änderungen der volkswirtschaftlichen Bilanz ständig zu verfolgen.

---

## Namenverzeichnis der zitierten Schriftsteller.

- Altmann, S. P.: 1.  
Bendixen, Friedrich: 28, 112, 253, 259, 260, 261, 306, 351.  
Bernhard, Georg: 215.  
Böhm-Bawerk, Eugen von: 120, 206, 207, 213.  
Buchwald, Bruno: 310.  
Dannemann, Friedrich: 157, 200, 203.  
Engel, Dr. E.: 84.  
Fellner, Friedrich: 100, 101, 315.  
Fisher, Irving: 115, 116.  
Flürschheim, M.: 262.  
Gesell, Silvio: 261, 262.  
Giffen: 83.  
Goschen: 315.  
Harris, W. J.: 83.  
Helfferich, Karl: 54, 299, 372.  
Helmholtz: 203, 204.  
Herfurth: 78.  
Hertzka: 282.  
Heyn, Otto: 112, 258, 261.  
Hoffmann, Friedrich: 114.  
Jellet: 157.  
Jevons: 27, 161.  
Knapp, Georg Friedrich: 3, 28, 39, 40, 258, 259, 310, 311, 326, 335, 336, 341, 343, 344, 345, 347, 348, 349, 391.  
Knies: 27, 28, 34.  
Kovács, Leopold: 38.  
Laband: 60, 61.  
Lansburgh: 135.  
Lexis: 85, 86, 96.  
Liefmann: 87, 112, 113, 115, 215.  
Lindsay: 114.  
Makai, Ernst: 238.  
Marx: 28.  
Mayer: 200, 203.  
Menger, Karl: 1, 110, 133, 216.  
Mises, Ludwig von: 12, 13, 19, 181, 264, 270, 340.  
Oppenheimer, Franz: 27, 157.  
Plenge: 261.  
Pribram: 100, 101.  
Pupin, René: 54.  
Rau: 81, 83, 87.  
Schäffle: 81, 82, 83, 86.  
Schär: 315, 316, 317, 318, 319.  
Schlömilch, Dr. Oscar: 134, 149.  
Schumpeter, Joseph: 159, 417.  
Stamp, J. C.: 83, 101.  
Steinmann-Bucher: 54.  
Wagner, Adolph: 24, 82, 163, 184, 238, 276, 466.  
Walras, Léon: 27, 127, 129, 161.  
Wicksell, Knut: 64, 65, 110, 117, 251, 252, 253.  
Wieser, Friedrich: 38, 166, 181, 196, 197.
-