

12 1/2

Die Kaufkraft des Geldes

Ihre Bestimmung und ihre Beziehung zu
Kredit, Zins und Krisen

von

Irving Fisher

Professor der Nationalökonomie an der Yale Universität
New Haven, Connecticut

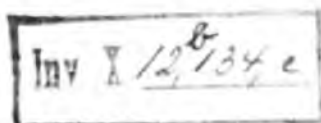
Unter Mitwirkung von HARRY G. BROWN, Dozent
der Nationalökonomie an der Yale Universität

Aus dem Englischen übersetzt von IDA STECKER,
durchgesehen von Professor Dr. ST. BAUER in Basel



Berlin 1916

Druck und Verlag von Georg Reimer

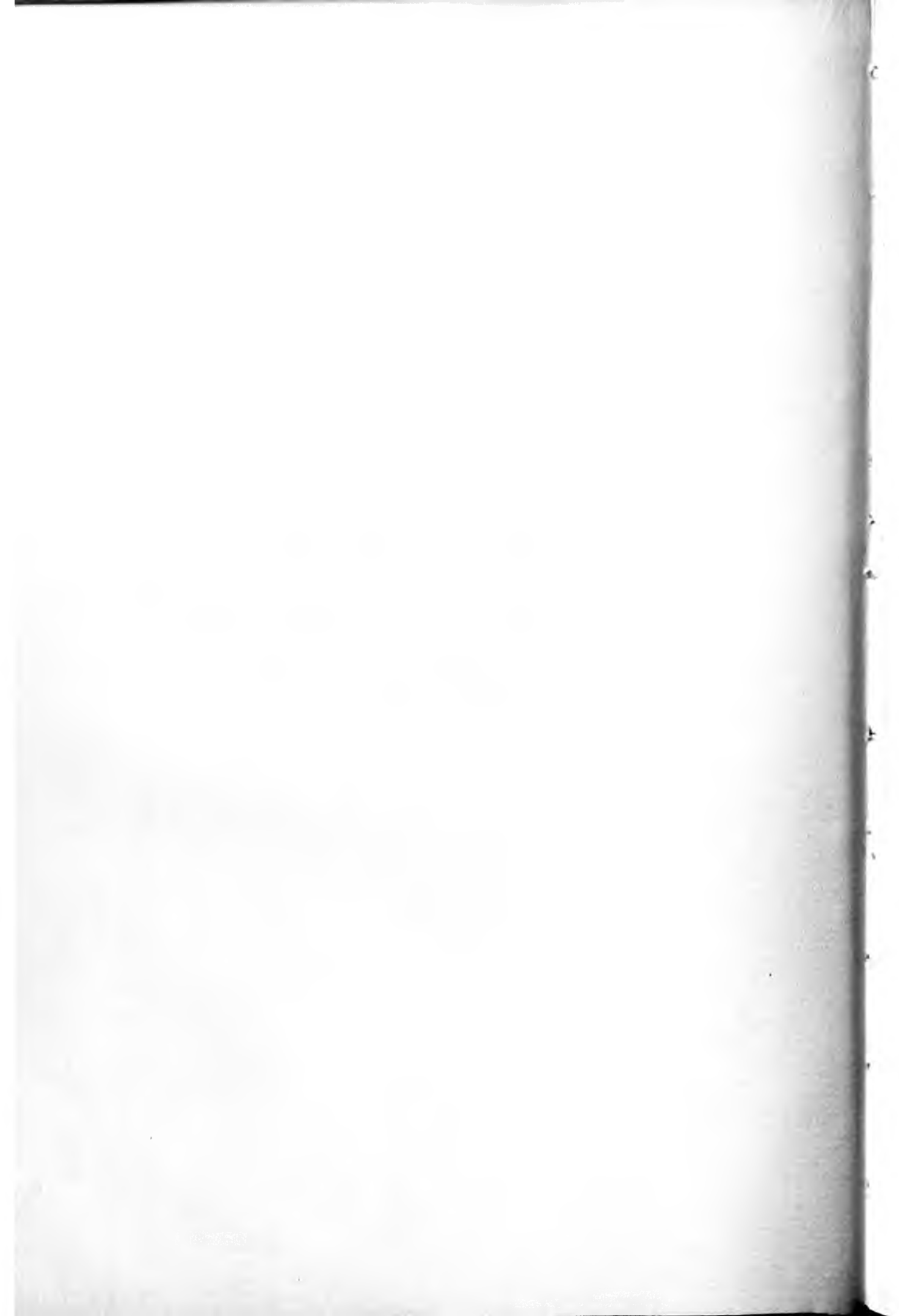


—
Alle Rechte vorbehalten.
—

Dem Gedächtnis

Simon Newcombs

**des großen Gelehrten, des anregenden Freundes,
des Bahnbrechers im Studium der
„Societary Circulation“
gewidmet.**



Vorwort zur deutschen Ausgabe.

Dieses Buch will die Grundsätze darlegen, die die Kaufkraft des Geldes bestimmen, und diese Grundsätze dem Studium der geschichtlichen Veränderungen dieser Kaufkraft nutzbar machen. Dabei soll insbesondere die in neuerer Zeit fühlbar gewordene Steigerung der „Lebenskosten“, die in allen Ländern der Welt so lebhaft erörtert wird, Berücksichtigung finden.

Wenn die hier vertretenen Grundsätze richtig sind, so hängt die Kaufkraft des Geldes — oder ihr Gegenstück, das Preisniveau — ausschließlich von fünf bestimmten Faktoren ab: 1. von der in Umlauf befindlichen Geldmenge; 2. von ihrer Umlaufgeschwindigkeit; 3. von dem Volumen der dem Scheckverkehr unterworfenen Bankdepositen; 4. von deren Verkehrsgeschwindigkeit und 5. von der Menge der Umsätze, dem Handelsvolumen. Jede dieser fünf Größen ist scharf abgegrenzt, und ihre Beziehung zur Kaufkraft des Geldes wird durch die „Verkehrsgleichung“ erschöpfend ausgedrückt. Meiner Meinung nach sollte und wird das Gebiet der Nationalökonomie, das von diesen fünf Regulatoren der Kaufkraft handelt, als exakte Doktrin anerkannt werden, die genauer Formulierung, Beweisführung und statistischer Kontrolle unterliegt.

Im Grunde genommen bestehen die wesentlichsten Thesen dieses Buches lediglich in einer neuen und erweiterten Darstellung der alten „Quantitätstheorie“ des Geldes. Diese kann, wenn ihre übliche Formulierung gewissen Korrekturen unterworfen wird, noch immer als grundsätzlich richtig betrachtet werden. Es ist wohl mehr eine vorurteilsfreie Nachprüfung und Revision dieser ehrwürdigen Theorie, nicht aber ihre Verwerfung, die seit langem als Bedürfnis empfunden werden.

Die umfangreiche Literatur über das Geldwesen bietet jedoch nur sehr wenig, was einer theoretisch oder statistisch genauen Formulierung und strengen Beweisführung nahekommt.

Indem ich nun diesen Versuch eines Wiederaufbaus der Quantitätstheorie unternehme, erfüllt es mich mit Genugtuung, mich diesmal in der Volkswirtschaftstheorie eher bei einer konservativen als bei einer radikalen Stellungnahme zu ertappen. Ich empfinde es als Unfug, daß sich akademische Nationalökonomien durch das Gelärm der Interessenten zu Meinungsverschiedenheiten über die grundsätzlichen Theorien des Geldwesens verleiten ließen. Schuld daran ist die Verwirrung, die politische Streitfragen, mit denen der Gegenstand verquickt wurde, gestiftet haben.

Man hat einmal gesagt, daß selbst die Theoreme Euklids in Frage gestellt und angezweifelt würden, wenn sich eine politische Partei gegen die andere auf sie beriefe. Jedenfalls hat die „Quantitätstheorie“, seitdem sie Gegenstand politischen Streites geworden ist, an Ansehen verloren, und es ist sogar so weit gekommen, daß sie von manchen als längst widerlegter Irrtum betrachtet worden ist. Die Versuche der Anhänger fauler Währungsprojekte, von der Quantitätstheorie einen unzulässigen Gebrauch zu machen — wie dies im ersten Bryanschen Wahlfeldzuge geschah —, haben manche Freunde einer gesunden Währung zur völligen Verwerfung der Quantitätstheorie bewogen. Es ist infolgedessen erforderlich, daß die Quantitätstheorie aufs neue, insbesondere in Amerika, der allgemeinen Erkenntnis zugänglich gemacht werde.

Neben der Aufgabe, die die Kaufkraft des Geldes bestimmenden Grundsätze darzulegen, setzt sich das Buch den Zweck, diese Grundsätze durch historische Tatsachen und Statistiken zu illustrieren und auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen. Insbesondere ist das neuerliche Steigen der Preise in seinen Einzelheiten untersucht und auf seine verschiedenen Ursachen zurückgeführt worden.

Das Studium der grundsätzlichen und der tatsächlichen Fragen, die sich mit der Kaufkraft des Geldes beschäftigen, ist von weit mehr als rein akademischer Bedeutung. Solche Fragen berühren das Wohlergehen jedes einzelnen in der zivilisierten Welt. Von jeder Wendung in der Bewegung der Preise ziehen Millionen von Menschen Nutzen, während Millionen anderer durch dieselbe Bewegung zu Schaden kommen.

Seit einem Jahrhundert leidet die Welt unter periodischen Veränderungen im Preisniveau, die wechselweise Krisen und Handelsdepressionen verursachen. Nur durch die Kenntnis ihres Ursprunges und der damit verbundenen Tatsachen können solche Schwankungen in Zukunft vermieden oder abgeschwächt werden, und nur durch ihre genaue Kenntnis können die Verluste, welche diese Schwankungen nach sich ziehen, aufgehoben oder gemildert werden. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, daß

die Mißstände einer unbeständigen Währung zu den bedenklichsten volkswirtschaftlichen Übeln gehören, mit denen die Zivilisation zu kämpfen hat, und daß das praktische Problem, eine Lösung dieser Schwierigkeit zu finden, von internationaler Bedeutung und Tragweite ist. Nur versuchsweise habe ich ein Mittel vorgeschlagen, den Übeln der Wertschwankungen des Geldes abzuwehren. Jedoch ist die Zeit zur Annahme irgendwelches zweckdienlichen Planes noch nicht gekommen. Was gegenwärtig vor allen Dingen notwendig ist, ist ein klares und allgemeines Verständnis der Grundsätze und Tatsachen. Zur Erreichung dieses Zieles soll dieses Buch folgendes beitragen:

1. einen Neuaufbau der Quantitätstheorie;
2. eine Erörterung der besten Form von Indexziffern;
3. einige mechanische Methoden, um die Bestimmung des Preisniveaus schaubildlich darzustellen;
4. eine praktische Methode zur Abschätzung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes;
5. statistische Ermittlungen der in den Vereinigten Staaten dem *Scheckverkehr unterworfenen* Bankdepositen zum Unterschiede von den gewöhnlich veröffentlichten „individuellen Depositen“;
6. eine verbesserte statistische Schätzung des Handelsvolumens und der übrigen Elemente der Verkehrsgleichung;
7. eine gründliche statistische Kontrolle der (neuaufgestellten) Quantitätstheorie des Geldes.

Da es ganz unmöglich ist, einigen dieser Gegenstände ohne Anwendung der Mathematik gerecht zu werden, so habe ich diese nach freiem Ermessen eingeführt, sie aber, soweit es angängig war, in den Anhang verwiesen. Diese Methode, nach der bereits meine früheren Bücher, *The Nature of Capital and Income* und *The Rate of Interest*, gearbeitet sind, gestattet einen fast gänzlichen Ausschluß der Mathematik aus dem Text.

In dieser, der zweiten amerikanischen Auflage folgenden deutschen Ausgabe habe ich am Schlusse des Anhanges zum XII. Kapitel einen Zusatz eingeschaltet, welcher die von Professor Wesley Clair Mitchell verbesserten Zahlen der dem Scheckverkehr unterworfenen Depositen enthält. Außerdem habe ich am Schlusse des Buches einen allgemeinen Anhang über die „Wertstabilisierung des Dollars“ beigefügt.

Der größte Teil der statistischen Ergebnisse bestätigt die Schlußfolgerungen, die Professor Kemmerer in seinem wertvollen Werke *Money and Credit Instruments in their Relation to General Prices*, das während der Bearbeitung des vorliegenden Buches im Druck erschien, niedergelegt hat.

Herr Professor Kemmerer war so gütig, das ganze Manuskript durchzulesen und einer eingehenden Kritik zu unterziehen, wofür ich ihm zu großem Dank verpflichtet bin.

Aufrichtiger Dank gebührt Herrn Professor F. Y. Edgeworth vom *All Souls' College* in Oxford und Herrn Professor A. W. Flux in Manchester, die das Manuskript des Anhangs über die Indexnummern durchgesehen, kritisiert und mir wertvolle Anregungen gegeben haben.

Herrn Dr. A. Piatt Andrew, gegenwärtig zweiter Sekretär des Schatzamtes, danke ich für die Bereitwilligkeit, mit der er mir in seiner Eigenschaft als Spezialexperte der *National Monetary Commission* die Hilfsmittel dieser Kommission zur Verfügung gestellt und aus den Aufzeichnungen des Bureaus zur Kontrolle des Währungswesens das Volumen der dem Scheckverkehr unterworfenen Depositen zu den verschiedenen Zeitpunkten verflossener Jahre ausgerechnet hat; ebenso danke ich Herrn Lawrence O. Murray, *Comptroller of the Currency*, für seine gütige Mitarbeit bei solchen und ähnlichen Berechnungen. Diese wertvollen Zahlen sind die ersten ihrer Art.

Ferner danke ich Herrn Gilpin vom New York Clearing House für die Besorgung der verschiedenen Zahlen, die im Texte spezifisch aufgeführt worden sind; Herrn Richard M. Hurd, Präsident der *Lawyers Mortgage Co.*, für das Durchlesen eines Teiles des Manuskriptes und für seine wertvolle Kritik; Herrn John O. Perrin, Präsident der *American National Bank of Indianapolis*, für die Statistik über die „Aktivität“ der Bankguthaben in seiner Bank, und den Beamten der *National New Haven Bank* sowie der *City Bank of New Haven* für analoge Ziffern.

Dem *Economic Journal* bin ich für die Erlaubnis, einige Teile meines Artikels über „*The Mechanics of Bimetallism*“, welcher im Jahre 1894 in genanntem Journal erschien, unverändert abzudrucken, und dem *Journal of the Royal Statistical Society* für die gleiche Erlaubnis in bezug auf meinen im Dezember 1909 erschienenen Artikel über „*A Practical Method for estimating the Velocity of Circulation of Money*“ zu Dank verpflichtet.

Wertvolle Dienste sind mir von einer Anzahl meiner Studenten durch das Sammeln und die Anordnung statistischer Angaben geleistet worden. Ich möchte hierbei folgende Herren erwähnen: Mr. Seimin Inaoka, Mr. Morgan Porter, Mr. N. S. Fineberg, Mr. W. E. Lagerquist, Messrs. G. S. und L. A. Dole, Dr. John Bauer, Dr. John Kerr Towles, Dr. A. S. Field, Mr. A. G. Boesel, Mr. W. F. Hickernell, Mr. Yasuyiro Hayakawa, Mr. Chester A. Phillips und Mr. R. N. Griswold. Letzterer hat die mit der Ermittlung einer Indexnummer für das Handelsvolumen verbundenen mühsamen Berechnungen vorgenommen.

Mehr als irgend jemand bin ich jedoch meinem Bruder, Herrn Herbert W. Fisher, und meinem Kollegen, Herrn Dr. Harry G. Brown, aufrichtigen Dank schuldig; dem ersteren verdanke ich eine scharfe und gründliche Kritik des ganzen Buches vom Standpunkte didaktisch einwandfreier Darstellung, dem letzteren sowohl eine allgemeine, anregungsreiche Kritik als auch Detailarbeiten zu allen Teilen des Buches. In Anerkennung der mir durch Mr. Brown geleisteten Unterstützung habe ich seinen Namen auf das Titelblatt gesetzt.

Außer der vorstehend anerkannten Unterstützung habe ich seit Veröffentlichung der ersten amerikanischen Ausgabe wichtige Anregungen, Hinweise auf Druckfehler und weitere Kritiken erhalten. Nachstehenden Herren bin ich nach dieser Richtung hin zu großem Dank verpflichtet: Major W. E. McKechnie vom indischen Sanitätsdienst in Etawah in den Vereinigten Provinzen Indiens; Professor Warren M. Persons, Colorado College, Colorado Springs, Col.; Mr. J. M. Keynes, Herausgeber des *Economic Journal*, Kings College, Cambridge; Mr. Carl Snyder, Schriftsteller, New York City; Mr. James Bonar, königl. Münzmeister in Ottawa, Canada; Professor Allyn A. Young an der Washington Universität in St. Louis, Mo.; Professor Stephan Bauer, Direktor des Internationalen Arbeitsamtes in Basel, Schweiz; Professor Wesley Clair Mitchell, New York City und Professor O. M. W. Sprague, Harvard Universität, Cambridge, Mass.

Ganz besonders aber möchte ich Herrn Professor Stephan Bauer von der Universität Basel meinen aufrichtigsten Dank für die Revision der Übersetzung aussprechen. Nur dank seiner großen Bemühung und technischen Sachkenntnis war es möglich, den an eine derartige Übersetzung gestellten Anforderungen gerecht zu werden.

Auch drängt es mich, Herrn Dr. August Carl Mahr von der Yale Universität, dessen Mitwirkung zum Gelingen der Übersetzung beigetragen hat, an dieser Stelle meinem besten Dank Ausdruck zu geben.

Und schließlich möchte ich Herrn Dr. V. Furlan in Basel, der die Güte hatte, den Anhang zu diesem Buche auf die mathematische Ausdrucksweise hin zu prüfen, meiner aufrichtigen Dankbarkeit versichern.

Die erste amerikanische Auflage (1911) hat sich in Amerika und in Europa gleichgroßer Zustimmung erfreut. Die Rezensionen, die das Buch ausführlich beurteilt haben, sind hauptsächlich folgende:

Warren M. Persons, *Quarterly Publications of the American Statistical Association*, Bd. XII, Dezember 1911.

O. M. W. Sprague, *The Quarterly Journal of Economics*, Bd. XXVI, November 1911.

Inhaltsverzeichnis.

Kapitel	Seite
I. Begriffsbestimmungen	1
II. Beziehungen der Kaufkraft des Geldes zur Verkehrsgleichung	7
III. Einfluß der Depositenumlaufmittel auf die Gleichung und infolgedessen auf die Kaufkraft	26
IV. Störung der Gleichung und der Kaufkraft in Perioden des Übergangs	44
V. Indirekte Einflüsse auf die Kaufkraft	59
VI. Indirekte Einwirkungen (Fortsetzung)	72
VII. Einwirkung der Geldsysteme auf die Kaufkraft	89
VIII. Einwirkung der Geldquantität und anderer Faktoren auf die Kaufkraft und ihre Wechselwirkung	118
IX. Die Zerstreuung der Preise macht eine Indexnummer für die Kaufkraft erforderlich	149
X. Die besten Indexnummern der Kaufkraft	160
XI. Statistischer Nachweis. Allgemeiner historischer Rückblick	189
XII. Statistiken der letzten Jahre	225
XIII. Das Problem, die Kaufkraft stabiler zu gestalten	261
Anhang zum II. Kapitel	286
Anhang zum III. Kapitel	302
Anhang zum V. Kapitel	304
Anhang zum VI. Kapitel	305
Anhang zum VII. Kapitel	308
Anhang zum VIII. Kapitel	311
Anhang zum X. Kapitel	316
Anhang zum XII. Kapitel	357
Anhang zur zweiten Auflage über die „Wertstabilisierung des Dollars“	416

Analytisches Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Kapitel.	
Begriffsbestimmungen.	
§ 1. Reichtum und Austausch	1
§ 2. Austauschbare Güter	3
§ 3. Umlauf des Geldes gegen Güter	5
II. Kapitel.	
Beziehungen der Kaufkraft des Geldes zur Verkehrsgleichung.	
§ 1. Die verschiedenen Zirkulationsmittel	7
§ 2. Die Verkehrsgleichung arithmetisch ausgedrückt	11
§ 3. Die Verkehrsgleichung mechanisch ausgedrückt	17
§ 4. Die Verkehrsgleichung algebraisch ausgedrückt	19
§ 5. Schlußfolgerung und Erläuterungen.....	23
III. Kapitel.	
Einfluß der Depositenumlaufsmittel auf die Gleichung und infolgedessen auf die Kaufkraft.	
§ 1. Das Mysteriöse des Kreditumlaufs	26
§ 2. Die Basis des Kreditumlaufs	32
§ 3. Beschränkungen des Bankwesens	34
§ 4. Revision der Verkehrsgleichung	38
§ 5. Depositenumlaufsmittel in ihrem normalen Verhältnis zum Gelde	40
§ 6. Zusammenfassung	43
IV. Kapitel.	
Störung der Gleichung und der Kaufkraft in Perioden des Übergangs.	
§ 1. Langsamkeit der Zinsadjustierung an die Preisbewegungen	44
§ 2. Wie ein Steigen der Preise ein weiteres Steigen nach sich zieht	47
§ 3. Umfang der Störungen in der Gleichung	49
§ 4. Wie ein Steigen der Preise in einer Krisis seinen Höhepunkt erreicht	51
§ 5. Vollendung des Kreditzyklus	54
§ 6. Zusammenfassung	58

V. Kapitel.

Seite

Indirekte Einflüsse auf die Kaufkraft.

§ 1. Einfluß der Produktions- und Konsumtionsbedingungen auf den Handel und daher auf die Preise	59
§ 2. Einfluß der Beziehungen zwischen Produzenten und Konsumenten auf den Handel und daher auf die Preise	62
§ 3. Einfluß persönlicher Gewohnheiten auf die Umlaufgeschwindigkeit und daher auf die Preise	63
§ 4. Einfluß der Zahlungssysteme auf die Umlaufgeschwindigkeit und daher auf die Preise	67
§ 5. Einfluß allgemeiner Ursachen auf die Umlaufgeschwindigkeit und daher auf die Preise	70
§ 6. Einflüsse auf den Umfang der dem Scheckverkehr unterworfenen Depositen und daher auf die Preise	71

VI. Kapitel.

Indirekte Einwirkungen (*Fortsetzung*).

§ 1. Einfluß des Außenhandels auf die Geldmenge und daher auf die Preise	72
§ 2. Einfluß des Schmelzens und Ausmünzens auf die Geldmenge und daher auf die Preise	77
§ 3. Einfluß der Produktion und Konsumtion der Geldmetalle auf die Geldmenge und daher auf die Preise	79
§ 4. Mechanische Darstellung dieser Einflüsse	84

VII. Kapitel.

Einwirkung der Geldsysteme auf die Kaufkraft.

§ 1. Das Greshamsche Gesetz	89
§ 2. Fälle, in denen der Bimetallismus sofort versagt	91
§ 3. Fälle, in denen der Bimetallismus versagt, nachdem die Produktion die Konsumtion überholt hat	97
§ 4. Die hinkende Währung; die Golddevisenwährung	101
§ 5. Der Bimetallismus in Frankreich	106
§ 6. Lehren aus dem französischen Experiment	108
§ 7. Die hinkende Währung in Indien	110
§ 8. Die hinkende Währung in den Vereinigten Staaten	112
§ 9. Allgemeine Beschreibung des Systems in den Vereinigten Staaten	114

VIII. Kapitel.

Einwirkung der Geldquantität und anderer Faktoren auf die Kaufkraft und ihre Wechselwirkung.

§ 1. Die Verkehrsgleichung drückt keinen kausalen Zusammenhang zwischen ihren Gliedern aus	118
§ 2. Wirkungen einer Veränderung im Gelde (<i>G</i>). Die Quantitätstheorie in kausalem Sinne	120

	Seite
§ 3. Die Quantitätstheorie in Übergangsperioden nicht vollständig gültig.....	129
§ 4. Wirkungen einer Veränderung in den Depositen (G') in Beziehung zum Gelde (G)	132
§ 5. Wirkungen von Veränderungen in der Umlaufgeschwindigkeit (U und U') ..	134
§ 6. Wirkungen von Veränderungen im Handelsvolumen (in den Q).....	134
§ 7. Kann das Preisniveau als Ursache und als Wirkung betrachtet werden? ...	138
§ 8. Unterscheidung zwischen der Verursachung individueller Preise und dem Preisniveau	142
§ 9. Zusammenfassung	148

IX. Kapitel.

Die Zerstreung der Preise macht eine Indexnummer für die Kaufkraft erforderlich.

§ 1. Einige Preise reagieren nur schwerfällig auf allgemeine Preisbewegungen ...	149
§ 2. Infolgedessen müssen andere Preise überstark reagieren	154
§ 3. Umformung der rechten Seite der Verkehrsgleichung von ΣpQ in P/H	157
§ 4. Zusammenfassung	159

X. Kapitel.

Die besten Indexnummern der Kaufkraft.

§ 1. Formen der Indexnummern	160
§ 2. Die verschiedenen Zwecke der Indexnummern	165
§ 3. Die Indexnummer als Norm für aufgeschobene Zahlungen	168
§ 4. Aufgeschobene Zahlungen auf dem Gesamtaustausch beruhend.....	176
§ 5. Praktische Beschränkungen	182
§ 6. Zusammenfassung	187

XI. Kapitel.

Statistischer Nachweis. Allgemeiner historischer Rückblick.

§ 1. Die letzten tausend Jahre	189
§ 2. Die letzten vier Jahrhunderte	191
§ 3. Das neunzehnte Jahrhundert.....	192
§ 4. Seine fünf Preisbewegungen	194
§ 5. Rückblick	200
§ 6. Ausblick	201
§ 7. Papiergeld	202
§ 8. Das Papiergeld in Frankreich	204
§ 9. Das Papiergeld in England	206
§ 10. Das Papiergeld in Österreich	207
§ 11. Frühamerikanisches Papiergeld	208
§ 12. Die „Greenbacks“	209
§ 13. Vertrauen auf den „Greenback“	212
§ 14. Das Papiergeld der konföderierten Südstaaten	214

	Seite
§ 15. Depositenumlaufsmittel und Krisen	216
§ 16. Besondere Krisen	218
§ 17. Depositenumlaufsgeschwindigkeit und Krisen	220
§ 18. Zusammenfassung	223

XII. Kapitel.

Statistiken der letzten Jahre.

§ 1. Kemmerers Statistiken, 1879—1908	225
§ 2. Neue Schätzungen von G und G' , 1896—1909	228
§ 3. Neue Schätzungen von $G' U'$ und U' , 1896—1909	230
§ 4. Neue Schätzungen von GU und U , 1896—1909	233
§ 5. Schätzungen von H und P , 1896—1909	237
§ 6. Direkte und indirekte Berechnung von P	238
§ 7. Korrektur von Abweichungen	243
§ 8. Die Endergebnisse	248
§ 9. Die relative Wichtigkeit preissteigernder Ursachen	251
§ 10. Einfluß vorausgehender Ursachen, z. B. der Zölle usw.	255
§ 11. Resultate und Nebenergebnisse des XII. Kapitels	258

XIII. Kapitel.

Das Problem, die Kaufkraft stabiler zu gestalten.

§ 1. Das Problem der Geldreform	261
§ 2. Der Bimetallismus als dessen Lösung	264
§ 3. Vorschläge anderer Lösungen	269
§ 4. Die Tabellenwährung	272
§ 5. Der Vorschlag des Verfassers	276
§ 6. Zusammenfassung und Schluß	284

Anhang.

Anhang zum II. Kapitel.

§ 1 (zum II. Kapitel, § 3). Der Begriff eines Mittelwertes	286
§ 2 (zum II. Kapitel, § 5). Der Begriff „Umlaufgeschwindigkeit“	289
§ 3 (zum II. Kapitel, § 5). Anordnung der p , Q und pQ	291
§ 4 (zum II. Kapitel, § 5). Anordnung der a , g und U	294
§ 5 (zum II. Kapitel, § 5). Der Münzenübertragungsbegriff der Geschwindigkeit und der Begriff Umsatzzeit	298
§ 6 (zum II. Kapitel, § 5). Algebraische Darlegung der Verkehrsgleichung	299
§ 7 (zum II. Kapitel, § 5). P muß eine spezifische Form des Durchschnittes sein, um sich direkt wie G und U und umgekehrt wie die Q zu verändern	300

Anhang zum III. Kapitel.

	Seite
§ 1 (zum III. Kapitel, § 2). Anordnung der k und r	302
§ 2 (zum III. Kapitel, § 4). Algebraische Darlegung der Verkehrsgleichung mit Einschluß der Depositenumlaufsmittel	303

Anhang zum V. Kapitel.

§ 1 (zum V. Kapitel, § 5). Wirkung des Zeitkredits auf die Verkehrsgleichung...	304
---	-----

Anhang zum VI. Kapitel.

§ 1 (zum VI. Kapitel, § 1). Die durch den internationalen Handel erforderliche Modifikation der Verkehrsgleichung	306
--	-----

Anhang zum VII. Kapitel.

§ 1 (zum VII. Kapitel, § 2). Geldsurrogate ungleich anderen Ersatzmitteln	308
§ 2 (zum VII. Kapitel, § 2). Grenzen der Verhältnisse, innerhalb deren der Bi- metallismus möglich ist	310

Anhang zum VIII. Kapitel.

§ 1 (zum VIII. Kapitel, § 6). Umsatzstatistik an der Yale Universität	311
§ 2 (zum VIII. Kapitel, § 8). Gegenüberstellung von vier Warengattungen	314

Anhang zum X. Kapitel.

§ 1. Jede Form der Indexziffer für Preise umfaßt eine korrelative Form der Index- ziffer für Quantitäten	316
§ 2. Indexziffern für Preise kommen ebenso wie die Indexziffern für Quantitäten in antithetischen Paaren vor	321
§ 3. Allgemeine Bedeutung der p und Q	323
§ 4. Übersicht über die 44 Formeln als Kolonnentitel der Tabelle	324
§ 5. Übersicht über die als Titel der Tabellenreihen figurierenden acht Proben ...	330
§ 6. Der innere Teil der Tabelle, insbesondere Kolonne 11	338
§ 7. Vergleich der 44 Formeln	346
§ 8. Gründe für die Bevorzugung der Mittelzahl für praktische Zwecke	353
§ 9. Kurze zusammenfassende Übersicht	366

Anhang zum XII. Kapitel.

§ 1 (zum XII. Kapitel, § 1). Kemmerers Berechnungen	367
§ 2 (zum XII. Kapitel, § 2). Methode zur Berechnung von G	369
§ 3 (zum XII. Kapitel, § 2). Methode zur Berechnung von G'	362
§ 4 (zum XII. Kapitel, § 3). Methode zur Berechnung von $G' U'$ für die Jahre 1896 und 1909	368
§ 5 (zum XII. Kapitel, § 3). Methode zur Berechnung von $G' U'$ für die Jahre 1897—1908	373

	Seite
§ 6 (zum XII. Kapitel, § 4). Allgemein anwendbare Formel zur Berechnung von U	375
§ 7 (zum XII. Kapitel, § 4). Anwendung der Formel zur Berechnung von U für die Jahre 1896 und 1909	386
§ 8 (zum XII. Kapitel, § 4). Interpolation der U -Werte für die Jahre 1897—1908	401
§ 9 (zum XII. Kapitel, § 5). Methode zur Berechnung von H	402
§ 10 (zum XII. Kapitel, § 5). Methode zur Berechnung von P	409
§ 11 (zum XII. Kapitel, § 7). Gegenseitige Angleichungen der berechneten Werte von G , G' , U , U' , P und H	411
§ 12 (zum XII. Kapitel, § 8). Kredit- und Bargeldgeschäfte. Vergleich mit Kinleys Schätzungen	413
Nachtrag zur zweiten (amerikanischen) Auflage	415
Anhang zur zweiten (amerikanischen) Auflage über die „Wertstabilisierung des Dollars“	416

I. Kapitel¹⁾.

Begriffsbestimmungen.

§ 1.

Um die Beziehungen des in diesem Buche behandelten Problems zu dem Gesamtgebiete der Nationalökonomie klarzustellen, sind einige Grundbegriffe zu definieren.

In erster Reihe kann die *Nationalökonomie* selbst als die Wissenschaft vom *Reichtum* (wealth) und *Reichtum* als der Inbegriff materieller, im Besitze der Menschen befindlicher Gegenstände bezeichnet werden. Zum Reichtum gehören daher zwei Hauptmerkmale: Stofflichkeit und Aneignung. Nicht alle materiellen Dinge können daher im Reichtum inbegriffen werden, sondern nur solche, von denen man Besitz ergriffen hat. Weder Sonne, Mond und andere Himmelskörper, noch alle Teile der Oberfläche unseres Planeten können als Reichtum betrachtet werden, sondern nur solche Teile, welche zu menschlichem Gebrauche angeeignet worden sind. Es sind daher angeeignete Stücke der Erdoberfläche und angeeignete Gegenstände darauf, die den Reichtum bilden.

Man kann zweckmäßigerweise drei Kategorien von Reichtum unterscheiden: *Boden* (real estate), *Waren* (commodities) und *Menschen*. Unter *Boden* verstehen wir ein Stück Erdoberfläche und andere hiermit verbundene Reichtumsbestandteile — Meliorationen, wie Gebäude, Dämme, Gräben, Eisenbahnen, Straßenbauten usw. Unter *Waren* verstehen wir allen Mobiliarreichtum (mit Ausnahme des Menschen selbst), sowohl Rohmaterialien als Fertigprodukte. Es gibt nun eine besondere Warengattung — ein gewisses Fertigprodukt —, das für den in diesem Buche behandelten Gegenstand von besonderer Bedeutung ist, nämlich das Geld. Um Geld zu sein, muß eine Ware im Austausch allgemein annehmbar sein, und jede im Austausch

¹⁾ Dieses Kapitel bildet vornehmlich eine gedrängte Wiedergabe der Kapitel I und II des Buches des Verfassers „*The Nature of Capital and Income*“, New York (Macmillan) 1906.

allgemein annehmbare Ware sollte Geld genannt werden. Den besten Typus einer als Geld fungierenden Ware stellen heutzutage Goldmünzen dar.

Von allem Reichtum ist der *Mensch* gleichfalls eine Spezies. Seinen Pferden oder Rindern gleich ist er selbst ein materieller Gegenstand und gleich diesen der Aneignung unterworfen; denn ist er Sklave, so gehört er einem anderen an, und ist er frei, sich selbst¹⁾).

Obwohl jedoch der Mensch als Reichtum betrachtet werden kann, sind *menschliche Eigenschaften*, wie Geschick, Intelligenz und Erfindungsgabe kein Reichtum. Ebenso wenig wie die Härte des Stahls kein Reichtum ist, sondern nur die Eigenschaft einer besonderen Art von Reichtum — harten Stahls —, so ist die Geschicklichkeit eines Arbeiters kein Reichtum, sondern nur die Eigenschaft einer anderen besonderen Art von Reichtum: „des tauglichen Arbeiters“. Ebenso ist nicht die Intelligenz an sich Reichtum; dagegen ist ein intelligenter Mensch Reichtum.

Da Stofflichkeit eines der beiden Hauptmerkmale des Reichtums ist, kann jeder Reichtumsbestandteil durch physikalische Einheiten gemessen werden. Land wird in Hektaren, Kohle in Doppelzentnern, Milch in Litern und Weizen in Scheffeln gemessen. Zur Abschätzung der Quantität der verschiedenen Reichtumsbestandteile können daher die verschiedenen physikalischen Maßeinheiten angewandt werden: Längen-, Flächen-, Hohlmaße und Gewichte.

Wenn immer ein Reichtumsbestandteil mittelst einer solchen Einheit gemessen wird, so bedeutet dies zugleich den ersten Schritt zur Messung jener geheimnisvollen Größe, die „*Wert*“ genannt wird. Zuweilen wird der Wert als psychisches und zuweilen als physisches Phänomen betrachtet. Obgleich aber die Wertbestimmung immer einen psychischen Prozeß, die Fällung eines Urteils, bedeutet, so ist doch die Ausdrucksweise, in der die Resultate bestimmt und bemessen werden, physikalischer Natur.

Der Klarheit wegen ist es wünschenswert, vermittelt dreier grundlegender Begriffe zum eigentlichen Wertbegriff zu gelangen. Diese sind: Übertragung, Austausch und Preis.

Unter *Übertragung* von Reichtum versteht man einen Wechsel der Eigentümer. Ein *Austausch* besteht aus zwei gegenseitigen und freiwilligen Übertragungen, von denen sich die eine auf die andere bezieht.

¹⁾ Wenn wir vorziehen, Sklaven allein und nicht freie Männer in den Begriff Reichtum einzuschließen, so müssen wir die Definition von Reichtum folgenderweise abändern: Reichtum besteht aus materiellen, vom Menschen angeeigneten Gütern seiner Außenwelt. Für den Zweck dieses Buches ist es gleichgültig, ob der engere oder weitere Begriff angewandt wird.

Wenn eine gewisse Quantität irgendwelcher Art von Reichtum gegen eine gewisse Quantität einer anderen Art umgetauscht wird, so können wir die eine der beiden Quantitäten durch die andere dividieren und erhalten damit den *Preis* der letzteren. Wenn z. B. zwei Dollar in Gold in drei Scheffel Weizen umgetauscht werden sollen, so ist der Preis des Weizens in Gold zwei Drittel eines Dollar per Scheffel, und der Preis des Goldes, in Weizen ausgedrückt, ist ein und ein halb Scheffel pro Dollar. Es ist zu beachten, daß dies die Verhältnisse zwischen zwei physischen Quantitäten sind, deren Messungseinheiten voneinander ganz verschieden sind. Die eine Ware wird in Scheffeln oder Einheiten der Weizenmenge, die andere in Dollar oder Einheiten des Goldgewichtes gemessen. Im allgemeinen ist der Preis irgendwelcher Spezies eines Reichtums bloß das Verhältnis zweier materieller Quantitäten, in welcher Weise eine jede von beiden ursprünglich auch gemessen werden mag.

Wir kommen nun schließlich zum Wertbegriff. Der *Geldwert* (value) irgendwelches Postens von Reichtum ist dessen Preis multipliziert mit seiner Quantität. Wenn daher ein halber Dollar per Scheffel der Preis des Weizens ist, so beträgt der Geldwert von hundert Scheffeln Weizen fünfzig Dollar.

§ 2.

Wir haben bisher unsere Betrachtung auf einige Ableitungen aus dem ersten der Begriffsmerkmale des Reichtums, dem seiner Stofflichkeit, beschränkt. Wir wenden uns nun dem zweiten Grundmerkmale, seiner Aneignung, zu. Reichtum *eigen* (own) bedeutet einfach das Recht, von ihm Nutzen zu ziehen, d. h. die Dienst- und Nutzleistungen (services and benefits) des Reichtums zu genießen. So kann der Eigentümer eines Laibes Brot aus ihm dadurch Nutzen ziehen, daß er es ißt, es verkauft oder anderweitig darüber verfügt. Der Besitzer eines Hauses hat das Nutzungsrecht, das ihm dadurch gebotene Obdach selbst zu genießen, es zu verkaufen oder es zu vermieten. Dieses Recht, das Recht *an* oder *auf* die Nutzleistungen des Reichtums — oder kurz das Recht auf den oder an dem Reichtum selbst — wird hier „Eigentumsrecht“ oder kurzweg „*Eigentum*“ genannt.

Wenn die Objekte des Reichtums stets in vollem ungeteilten Eigentum stünden, d. h. wenn keine Teilung des Eigentums — keine Teilhaberrechte, keine Gewinnanteile damit verbunden wären, ferner, wenn es keine Aktiengesellschaften gäbe, so wäre es ziemlich irrelevant, zwischen Eigentum und Reichtum zu unterscheiden. Aber das Eigentumsrecht auf ein Vermögen ist häufig geteilt, und durch diese Tatsache wird eine sorgfältige

Unterscheidung zwischen dem im Besitz befindlichen Gegenstand und den Rechten der Eigentümer notwendig. Eine Eisenbahn ist also ein Stück Reichtum. Aktien und Prioritäten sind Ansprüche auf diesen Reichtum. Jeder Inhaber von Aktien oder Prioritäten hat ein Anrecht auf einen Bruchteil des von der Eisenbahn abgeworfenen Gewinnes. In ihrer Gesamtheit umfassen diese Berechtigungen das vollständige Verfügungsrecht über die Eisenbahn oder das Eigentum an der Eisenbahn.

Ebenso wie der Reichtum können auch Eigentumsrechte gemessen werden; ihre Maßeinheiten tragen aber einen anderen Charakter. Die Einheiten des Eigentumsanrechts sind nicht physischer Natur, sondern sie bestehen aus abstrakten Ansprüchen auf die Nutzleistungen des Reichtums. Für einen Mann, der fünfundzwanzig Aktien einer Eisenbahngesellschaft besitzt, besteht das Maß seines Eigentums in fünfundzwanzig Einheiten so gut, wie wenn er fünfundzwanzig Scheffel Weizen besäße. Was er besitzt, sind aber fünfundzwanzig Anrechte einer besonderen Gattung.

Es gibt verschiedene Einheiten zur Messung des Eigentums, wie es verschiedene Einheiten zur Bemessung des Reichtums gibt; und dieselben Begriffe der Übertragung, des Austausches, des Preises und Wertes, die auf den Reichtum Anwendung finden, können auf das Eigentum genau so gut angewandt werden.

Neben der Unterscheidung zwischen Reichtum und Eigentum soll hier noch eines anderen Unterschiedes gedacht werden. Dies ist die Unterscheidung zwischen Eigentumsanrechten und Ausweisscheinen (certificates) dieser Anrechte. Erstere sind die Anrechte auf die Benutzung des Reichtums; letztere sind nur schriftliche Beweismittel für das Vorhandensein dieser Anrechte. Der Anspruch auf die Dividenden einer Eisenbahn ist also ein Eigentumsrecht, das geschriebene Dokument indessen, durch das dieses Anrecht anerkannt wird, ist ein Ausweisschein. Das Recht auf eine Eisenbahnfahrt ist ein Eigentumsrecht; die Fahrkarte, die dieses Recht zugesteht, ist ein Eigentumsausweisschein. Das Versprechen einer Bank ist ein Eigentumsrecht; die Banknote, auf der dieses Versprechen aufgedruckt ist, ist ein Eigentumsausweis.

Jedes Eigentumsrecht, das im Austausch zur allgemeinen Annahme gelangt, kann „Geld“ genannt werden. Das gedruckte Beweismittel seiner Existenz wird ebenfalls Geld genannt. Hierdurch entstehen drei Bedeutungen des Ausdruckes Geld, nämlich: seine Bedeutung im Sinne von Reichtum; seine Bedeutung im Sinne von Eigentum¹⁾ und seine Bedeutung im Sinne

¹⁾ Siehe *K. Menger*, Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Jena (Fischer), Bd. IV, 1910, Artikel „Geld“, Seite 565—568.

eines urkundlichen Nachweises. Vom Standpunkt volkswirtschaftlicher Analyse ist seine Bedeutung im Sinne von Eigentum die wichtigste.

Das Eigentumsanrecht in dem oben angenommenen Sinne ist das Recht auf die Dienstleistungen, auf die Nutzungen oder Nutzleistungen des Reichtums. Unter *Nutzleistungen* (benefits) des Reichtums sind die wünschenswerten Ergebnisse, die mittelst des Reichtums erzielt werden, zu verstehen. Ebenso wie Reichtum und Eigentum, können auch die Nutzleistungen gemessen werden; es tragen jedoch ihre Maßeinheiten wieder einen anderen Charakter. Nutzleistungen werden entweder „nach der Zeit“ berechnet, wie die Dienstleistungen eines Gärtners oder eines Wohnhauses; oder „stückweise“, wie der Gebrauch eines Pfluges oder eines Telephons. Und die nämlichen Begriffe von Übertragung, Austausch, Preis und Wert, die in bezug auf den Reichtum und das Eigentum angewandt werden, gelten ebenso für die Nutzleistungen.

Die *Nutzleistungen* (benefits) des Reichtums, von welchen wir gesprochen haben, müssen aber von der *Nutzbarkeit* des Reichtums deutlich unterschieden werden. Unter dem einen sind wünschenswerte Ergebnisse und unter dem anderen die Wünschbarkeit dieser Ergebnisse zu verstehen. Das eine liegt gewöhnlich außerhalb des subjektiven menschlichen Ermessens, das andere hängt stets von ihm ab.

Wann immer wir von Ansprüchen auf Nutzleistungen sprechen, beziehen sich diese auf *zukünftige* Nutzleistungen. Der Eigentümer eines Hauses, besitzt das Recht, es vom gegenwärtigen Augenblick an bis auf weiteres zu benutzen. Sein bisheriger Gebrauch ist verfallen und nicht mehr dem Eigentumsrecht unterworfen.

Der Ausdruck „*Güter*“ wird in diesem Buche einfach als geeigneter Kollektivausdruck gebraucht, der *Reichtum*, *Eigentum* und *Nutzleistungen* umfaßt. Übertragung, Austausch, Preis und Wert der Güter nehmen unzählige Formen an. Unter den Begriff des Preises fallen in voller Anwendung auf alle Güter auch Mieten, Löhne, Zinsraten, in Geld und in Quantitäten anderer Güter ausgedrückte Preise. In diesem Buche werden wir aber hauptsächlich auf die in Geld ausgedrückten Preise von Gütern eingehen.

§ 3.

Über das Verhältnis des Reichtums, des Eigentums und der Nutzleistungen zur *Zeit* ist bisher wenig gesagt worden. Eine gewisse Menge von Gütern kann entweder eine Quantität sein, welche zu einem besonderen *Zeitpunkt* vorhanden ist, oder sie kann eine Quantität sein, die während

einer gewissen *Zeitperiode* produziert, verbraucht, transportiert oder umgetauscht wird. Die erstere Gütermenge ist eine Bestandmasse (stock) oder ein *Güterfond* (fund), die zweitgenannte Quantität befindet sich im Flusse; sie ist ein *Güterstrom* (flow or stream). Der Gesamtbestand von Weizen in einer Mahlmühle an irgendeinem bestimmten Tage ist ein Weizenfond, während der ein- und ausgehende monatliche oder wöchentliche Bestand einen Weizenstrom darstellt. Die Menge der geförderten Kohle in den Vereinigten Staaten, die zu einem gewissen Zeitpunkt vorhanden ist, ist ein Fond geförderter Kohle; was wöchentlich hinzugefördert wird, bildet einen Kohlenstrom.

Diese Unterscheidungen finden vielfache Anwendung; z. B. auf das Verhältnis des Kapitals zum Einkommen. Eine Güterbestandmasse, gleichviel ob Reichtum oder Eigentum, die zu einem gewissen Zeitpunkt vorhanden ist, heißt *Kapital*. Der Strom der Nutzleistungen eines solchen Kapitals während einer Zeitperiode heißt „*Einkommen*“. Das Einkommen bildet daher eine bedeutsame Art volkswirtschaftlicher Ströme. Außer dem Einkommen kann man drei Hauptklassen volkswirtschaftlicher Ströme unterscheiden, die — je nachdem — Veränderungen durch *Wirtschaftsprozesse* (wie: Produktion und Konsumtion), Veränderungen durch *räumliche Verschiebungen* (wie: Transport, Ausfuhr und Einfuhr) oder Veränderungen durch Wechsel des Eigentumsrechtes, die wir bereits „*Übertragungen*“ genannt haben, darstellen. Der Handel ist ein Strom von Übertragungen. Er ist, sei er Außen- oder Innenhandel, einfach der Austausch eines Stromes übertragener Rechte an Gütern gegen einen gleichwertigen Strom übertragenen Geldes oder von Geldersatzmitteln. Der letztere dieser beiden Ströme wird der „*Umlauf*“ des Geldes genannt. Die Gleichung zwischen den beiden Strömen wird die „*Verkehrsgleichung*“ (equation of exchange) genannt und gerade diese Gleichung ist es, die das Hauptproblem dieses Buches bildet.

II. Kapitel.

Beziehungen der Kaufkraft des Geldes zur
Verkehrsgleichung.

§ 1.

Wir definieren das Geld als das, *was im Austausch für Güter allgemein zur Annahme gelangt*¹⁾. Die Leichtigkeit, mit der das Geld also ausgetauscht werden kann, oder seine allgemeine Annehmbarkeit bildet sein charakteristisches Unterscheidungsmerkmal. Die allgemeine Annehmbarkeit kann durch das Gesetz besonders erzwungen werden; dadurch wird das Geld ein sogenanntes „gesetzliches Zahlungsmittel“ (legal tender); doch ist dieser Zwang nicht das wesentliche. Um irgendeinem Gute die Bedeutung des Geldes zu geben, ist nur erforderlich, daß die allgemeine Annahme damit verknüpft ist. An der Landesgrenze gelten manchmal Goldstaub oder Goldklumpen als Geld ohne irgendwelche gesetzliche Sanktion. In der Kolonie Virginia war es Tabak. Bei den Indianern in New England galt der Wampum als Geld. „In Deutsch-Neu-Guinea werden die gebogenen Hauer des Ebers als Geld benutzt. In gleicher Weise werden in Kalifornien die Köpfe roter Vögel verwendet“²⁾. In Melanesien kommen Steine und Muscheln als Geld in Anwendung³⁾. „In Birma sind es chinesische Spielmarken, welche als Geld dienen. Man sagt, daß in Südamerika die von Straßenbahngesellschaften herrührenden Kautschukmarken ähnlich kursieren“⁴⁾. Vor nicht allzulanger Zeit gelangten in einer Stadt im Staate New York ähnliche Wertzeichen in lokalen Umlauf, bis ihre Ausgabe durch die Regierung der Vereinigten Staaten verboten wurde. In Mexiko bediente man sich als Geld großer Kakaobohnen von verhältnismäßig geringer Qualität, und an der Westküste Afrikas wurden kleine Matten als solches verwandt⁵⁾. Diese Aufzählung könnte bis ins Unendliche fortgesetzt werden. Aber was auch immer die Substanz des Artikels sein mag, es ist seine allgemeine Austauschbarkeit, die ihn zum Geld macht.

¹⁾ Erörterungen über genaue Begriffsbestimmungen des Geldes finden sich bei: A. Piatt Andrew, „*What ought to be called Money*“ im *Quarterly Journal of Economics*, Bd. XIII; Jevons, *Money and the Mechanism of Exchange*, London (Kegan Paul) and New York (Appleton), 1896; Palgrave, *Dictionary of Political Economy*; Walker, *Money* und in anderen Monographien und Lehrbüchern.

²⁾ Sumner, *Folkways*, Boston (Ginn), 1907, S. 147.

³⁾ A. a. O. S. 150.

⁴⁾ A. a. O. S. 148.

⁵⁾ A. a. O. S. 148.

Andererseits kann sogar das, was als gesetzliches Zahlungsmittel erklärt worden ist, durch allgemeinen Brauch seines praktischen Geldcharakters entkleidet werden. Während des Bürgerkrieges versuchte die amerikanische Regierung Fünfzigdollarnoten, die 7,3 % Zinsen eintragen sollten, in Umlauf zu setzen, so daß die Zinsen den sehr leicht ausrechenbaren Betrag eines Cents per Tag ergaben. Es gelang jedoch nicht, den Notenumlauf zu sichern. Trotz der Anstrengungen, ihren Austausch zu erleichtern, zog man vor, sie der Zinsen wegen zu behalten¹⁾. Geld trägt nie Interessen, außer in dem Sinne, daß sein Gebrauch im Austauschprozesse Vorteil bringt. Diese Bequemlichkeit ist die spezielle Dienstleistung des Geldes, und dies macht den scheinbaren Zinsverlust wett, den die Verwahrung des Geldes in unserer Tasche an Stelle seiner Anlage nach sich zieht.

Es gibt verschiedene Stufen der Austauschbarkeit, die überschritten werden müssen, bevor wir zum wirklichen Gelde gelangen. Unter allen Gattungen von Gütern ist Grundbesitz vielleicht am *wenigsten* austauschbar. Nur wenn zufällig gerade die Person gefunden wird, die das Grundstück benötigt, kann es ausgetauscht werden. Eine Hypothek auf Grund und Boden ist um einen Grad leichter auswechselbar. Doch selbst eine Hypothek ist schwerer austauschbar als ein bekanntes und sicheres Privateffekt und ein solches Wertpapier weniger leicht austauschbar als ein Staatspapier. Es kommt tatsächlich häufig vor, daß Personen nur zu vorübergehender Kapitalanlage Staatspapiere kaufen, um sie wieder zu verkaufen, sobald höherverzinsliche dauernde Kapitalanlagen erhältlich sind. Ein Wechsel ist um einen Grad leichter austauschbar als ein Staatspapier; eine Tratte auf Sicht ist um einen Grad leichter umzusetzen als ein Wechsel, während ein Scheck beinahe ebenso austauschbar ist als Geld selbst. Jedoch keines dieser Papiere ist wirkliches Geld, denn keines derselben gelangt zur „*allgemeinen Annahme*“.

Wenn wir unsere Aufmerksamkeit auf gegenwärtige und normale Verhältnisse, sowie auf die Tauschmittel konzentrieren, die entweder Geld oder annähernd Geld sind; so werden wir finden, daß das Geld selbst zu einer allgemeinen Klasse von Eigentumsrechten gehört, die wir „Umlaufsmittel“ (currency) oder „Tauschmittel“ (circulating media) nennen wollen. Die Umlaufsmittel umfassen jedweden Typus von Eigentumsrechten, die, gleichviel ob allgemein annehmbar oder nicht, in ihrem Hauptzweck und ihrem Gebrauche nach faktisch als Tauschmittel dienen.

Man unterscheidet zwei Klassen dieser Tauschmittel: 1. Geld, 2. Bank-

¹⁾ Vgl. Jevons, *Money and the Mechanism of Exchange*, S. 245.

depositen, welche letztere im nächsten Kapitel ausführlich behandelt werden. Mittels der Schecks dienen die Bankdepositen als Zahlungsmittel im Austausch für andere Güter. Ein Scheck ist der „Ausweisschein“ oder das Beweismittel der Übertragung von Bankdepositen. Er ist nur unter Zustimmung des Empfängers annehmbar; er würde im allgemeinen von dritten Personen nicht akzeptiert werden. Dennoch fungieren die Bankdepositen vermittelt der Schecks gegenwärtig als Tauschmittel sogar in größerem Maße als Geld. Vom praktischen Standpunkte aus sind Geld und dem Scheckverkehr unterworfenen Bankdepositen die einzigen Zirkulationsmittel. Wenn Postanweisungen und telegraphische Übertragungen mit inbegriffen werden sollen, müssen diese als Übertragungsausweise besonderer Depositen betrachtet werden; das Post- oder Telegraphenamtsamt dient zum Zwecke dieser besonderen Geschäftsvorgänge als Depositenbank.

Obgleich aber ein durch Scheck übertragenes Bankdeposit den Umlaufmitteln zuzurechnen ist, so ist es doch kein Geld. Eine Banknote hingegen ist ebensogut Zirkulationsmittel wie Geld. Zwischen diesen beiden liegt die endgültige Grenzlinie der Unterscheidung, was Geld ist und was kein Geld ist. Allerdings ist diese Linie überaus fein gezogen, besonders wenn es sich um Kassenschecks oder mit der Annahmeerklärung der bezogenen Bank versehene „zertifizierte“ Schecks handelt, denn letztere sind fast identisch mit Banknoten. Beide begründen Forderungsansprüche an eine Bank, und beide erteilen dem Inhaber das Recht, Geld zu erheben. Aber während eine Note im Austausch *allgemein* annehmbar ist, ist ein Scheck nur *speziell* annehmbar, d. h. nur unter der Zustimmung des Empfängers. Reale Geldansprüche akzeptiert der Empfänger ohne weiteres, denn dazu wird er entweder durch Gesetze betreffend die gesetzlichen Zahlungsmittel oder durch eingewurzelten Brauch bewogen ¹⁾.

Es gibt zwei Arten realen Geldes: Bargeld (primary) und Kreditgeld (fiduciary). Es wird Bargeld genannt, wenn es aus einem Gute besteht, das in irgendeiner anderen Verwendung wie zu Geldzwecken genau denselben Wert besitzt. Unabhängig von irgendeinem anderen Reichtum besitzt das Bargeld seinen vollen Eigenwert. Kreditgeld hingegen ist Geld, dessen Wert teilweise oder gänzlich von dem Vertrauen abhängt, daß der Besitzer es für andere Güter auswechseln kann, wie z. B. gegen Bargeld auf einer Bank oder an einer Staatskasse, oder daß er jedenfalls damit Schulden bezahlen oder Handelsartikel dafür einkaufen kann. Der Haupttypus des Bargeldes ist die Goldmünze; der Haupttypus des Kreditgeldes sind die Banknoten. Der Eigenschaften, die die Austauschbarkeit des Bargeldes

¹⁾ Siehe Francis Walker, *Money, Trade, and Industry*, New York (Holt), 1879, Kap. I.

bewirken, gibt es viele. Die wichtigsten sind: Transportierbarkeit, Dauerhaftigkeit und Teilbarkeit¹⁾. Die Hauptgrundlagen der Austauschbarkeit des Kreditgeldes sind seine Einlösbarkeit in Bargeld oder auch der ihm zugesprochene Charakter, als gesetzmäßiges Zahlungsmittel zu fungieren.

Banknoten wie auch alles andere Kreditgeld sowie auch Bankdepositen zirkulieren in Gestalt von Ausweisscheinen, die oft „Wertzeichen“ (Token) genannt werden. Hierzu gehören auch „Scheidemünzen“. Abgesehen von den durch sie gewährleisteten Ansprüchen ist der Wert dieser Scheidemünzen gering. So ist der Wert eines Silberdollars als Reichtum nur ungefähr vierzig Cents; mehr ist das tatsächlich darin enthaltene Silber nicht wert. Sein Wert als Eigentum hingegen ist einhundert Cents, denn der Inhaber des Silberdollars ist gesetzlich befugt, von ihm zur Bezahlung einer Schuld in der Höhe dieses Betrages Gebrauch zu machen, und er kann, kraft Gewohnheitsrechts, diesen Dollar zur Bezahlung von Gütern verwenden. Ebenso ist der Eigentumswert (property value) eines Fünzigcentstückes, eines Quarters, eines Zehncentstückes, eines Fünfcentstückes oder eines Centstückes bedeutend größer als deren Wert als Reichtum. So hat z. B. ein Papierdollar — ein Silberzertifikat — als Reichtum beinahe gar keinen Wert. Er besitzt eben nur den Wert des Papiers und nicht mehr. Aber sein Eigentumswert ist einhundert Cents, d. h. das Äquivalent eines Golddollars. Bis zu diesem Betrage repräsentiert er einen Anspruch des Inhabers auf den Reichtum des Staates.

Figur 1 gibt die Klassifizierung aller Umlaufsmittel in den Vereinigten Staaten wieder. Aus ihr ist zu ersehen, daß der Gesamtbetrag der Umlaufsmittel sich auf ungefähr $10\frac{1}{6}$ Milliarden beläuft, von denen etwa $8\frac{1}{2}$ Milliarden auf Bankdepositen entfallen, die dem Scheckverkehr unterworfen sind, ferner auf $1\frac{2}{3}$ Milliarden in Geld, und daß von diesen $1\frac{2}{3}$ Milliarden in Geld eine Milliarde Kreditgeld ist, während nur ungefähr $\frac{2}{3}$ Milliarden bares Geld darstellen.

In diesem Kapitel wollen wir die Bankdepositen oder den Scheckumlauf nicht behandeln und unsere Aufmerksamkeit auf den Umlauf des baren — und des Kreditgeldes beschränken. In den Vereinigten Staaten ist die Goldmünze das einzige Bargeld. Das Kreditgeld umfaßt: 1. Scheidemünzen, nämlich Silberdollar, Bruchteile dieses Silberdollars und geringere Münzen („Nickels“ [Fünfcents] und Cents); 2. Papiergeld, nämlich: a) Gold- und Silberzertifikate, b) Noten der Regierung der Vereinigten Staaten („Greenbacks“) oder der Nationalbanken.

¹⁾ Siehe Jevons, *Geld und Geldverkehr* (Money and the Mechanism of Exchange) V. Kap.

Wenn wir die Schecks beiseite lassen, können wir den Tauschverkehr in drei Klassen einteilen: in den Austausch von Gütern gegen Güter oder den Tauschhandel; in den Austausch von Geld gegen Geld oder *Geldwechsel* und in den Austausch von Geld gegen Güter oder *Kauf* und *Verkauf*. Nur die letztgenannte Art des Austausches führt zu der Erscheinung, die wir den „Umlauf“ des Geldes nennen. Der Geldumlauf bedeutet daher den Gesamtbetrag seiner Umsätze gegen Güter. Alles für den Umlauf bestimmte Geld, d. h. alles Geld mit Ausnahme dessen, das sich in den Banken und in den Kassen der Regierung der Vereinigten Staaten befindet, wird „in Umlauf befindliches Geld“ genannt.

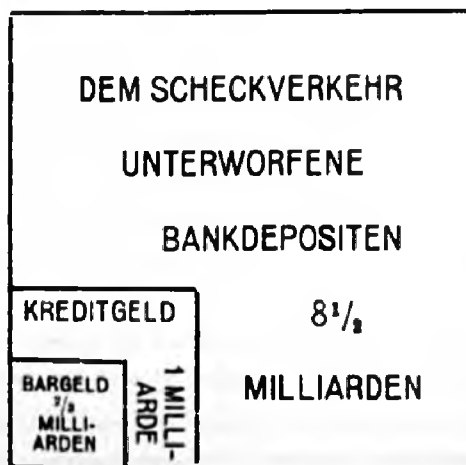


Fig. 1.

Hauptaufgabe dieses Buches ist die Erklärung der Ursachen, durch die die Kaufkraft des Geldes bestimmt wird. Die Kaufkraft des Geldes wird durch die Quantitäten anderer Güter bestimmt, die eine gegebene Geldquantität zu kaufen vermag. Je niedriger die Preise von Gütern sind, desto größer sind die Quantitäten, die mit einem gegebenen Geldbetrage gekauft werden können, und desto höher ist daher die Kaufkraft des Geldes. Je höher wir die Preise von Gütern finden, desto geringer sind die Quantitäten, die mit einem gegebenen Geldbetrage gekauft werden können, und desto niedriger ist daher die Kaufkraft des Geldes. Kurz, die Kaufkraft des Geldes ist das Gegenstück (reciprocal) des Preisniveaus; das Studium der Kaufkraft des Geldes ist daher mit dem Studium der Preisniveaus identisch.

§ 2.

Wenn man von dem Einfluß der Depositenumlaufsmittel oder Schecks absieht, kann man sagen, daß das Preisniveau nur von drei Ursachengruppen

bestimmt wird: 1. von der Quantität des im Umlauf befindlichen Geldes; 2. von seiner „Leistungsfähigkeit“ oder Umlaufgeschwindigkeit (oder der Durchschnittszahl der jährlichen Umsätze von Geld gegen Güter); und 3. vom Umsatzvolumen (oder von der Menge der mittelst Geld gekauften Güter). Die sogenannte „Quantitätstheorie“¹⁾, nach der die Preise in direktem Verhältnis zur Geldmenge variieren, ist oft unrichtig formuliert worden; die Theorie ist aber (wenn man vom Scheckumlauf absieht) korrekt in dem Sinne, daß das Preisniveau direkt mit der in Umlauf befindlichen Geldquantität variiert, vorausgesetzt, daß die Umlaufgeschwindigkeit dieses Geldes und das Volumen des Umsatzes, den es zu vollbringen hat, keine Veränderung erfahren.

Die Quantitätstheorie ist stets eine der schärfstumstrittenen Theorien der Nationalökonomie gewesen, und zwar größtenteils darum, weil die Anerkennung ihrer Richtigkeit oder Unrichtigkeit mächtige Interessen in Handel und Politik berührte. Man hat gesagt — und der Ausspruch ist kaum eine Übertreibung — daß selbst die Theoreme des Euklid angefochten würden, wenn einmal finanzielle und politische Interessen mit ihnen in Widerstreit geraten sollten.

Die Quantitätstheorie ist leider zum Tummelplatz für ungesunde Währungsprojekte mißbraucht worden. Man berief sich auf sie zur Verteidigung uneinlöslichen Papiergeldes und der freien Silberausprägung im Verhältnis 16 zu 1 in den Vereinigten Staaten. Infolge dessen gibt es nicht wenige „Anhänger einer gesunden Währung“, die der Meinung sind, daß eine Theorie, die zur Aufrechterhaltung solcher Verirrungen benutzt wird, falsch sein müsse, und die aus Angst vor der politischen Tragweite ihrer Verbreitung bewogen wurden, nicht nur gegen die ungesunde Propaganda, sondern auch gegen die gesunden Grundsätze selbst Stellung zu nehmen, durch die ihre Verteidiger die Theorie künstlich zu halten suchten²⁾. Diese Angriffe auf

¹⁾ Diese, wengleich oft nur vag formulierte Theorie ist von Locke, Hume, Adam Smith, Ricardo, Mill, Walker, Marshall, Hadley, Fetter, Kemmerer und den meisten Autoren, die sich über diesen Gegenstand geäußert haben, angenommen worden. Der Römer Julius Paulus sprach im Jahre 200 nach Chr. Geb. seine Überzeugung aus, daß der Wert des Geldes von seiner Quantität abhängt. Vgl. Zuckerkandl, *Theorie des Preises*, Kemmerer, *Money and Credit Instruments in their Relation to General Prices*, New York (Holt), 1909. Allerdings wenden sich noch viele Schriftsteller gegen die Quantitätstheorie. Vgl. insbesondere Laughlin, *Principles of Money*, New York (Scribner), 1903.

²⁾ Vgl. Scott, „Sie ist eine sehr ergiebige Quelle falscher Lehren in geldwirtschaftlichen Fragen gewesen und wird beständig und erfolgreich zur Verteidigung schädlicher Gesetzgebung und als Mittel gebraucht, notwendige geldwirtschaftliche Reformen zu hintertreiben.“ *Money and Banking*, New York, 1903, S. 68.

die Quantitätstheorie sind durch das mangelhafte Verständnis seitens derer erleichtert worden, die sich auf diese Weise zugunsten einer unhaltbaren Sache auf sie beriefen.

Nach meiner persönlichen Überzeugung kann es kaum eine gefährlichere und in letzter Linie verderblichere geistige Voreingenommenheit geben, als eine solche, die eine gesunde Praxis durch Verleugnung gesunder Prinzipien aufrechterhalten will, weil einige Denker von diesen Prinzipien eine falsche Anwendung machen. Auf jeden Fall gibt es für das wissenschaftliche Denken keine andere Alternative, als die ungeschminkte Wahrheit zu finden und zu konstatieren.

Die Quantitätstheorie wird in der Verkehrsgleichung (equation of exchange), zu deren Analyse wir nun übergehen, klarer gestellt werden.

Die Verkehrsgleichung ist eine in mathematischer Form ausgedrückte Darlegung der gesamten Transaktionen, die in einer gewissen Periode in einem bestimmten Gemeinwesen vollzogen werden. Man erhält sie einfach durch Summierung der Verkehrsgleichungen aller individueller Transaktionen. Nehmen wir z. B. an, daß eine Person 10 Pfund Zucker zu 30 Pfennigen per Pfund kauft. Dies ist eine Austauschtransaktion, in der 10 Pfund Zucker als gleichwertig mit 300 Pfennigen betrachtet werden, und diese Tatsache wird folgendermaßen ausgedrückt: 300 Pfennige = 10 Pfund Zucker multipliziert mit 30 Pfennigen per Pfund. Jeder andere Kauf und Verkauf kann in derselben Weise ausgedrückt werden, und wenn wir diese Posten zusammenaddieren, erhalten wir die Verkehrsgleichung *für eine gewisse Periode in einem bestimmten Gemeinwesen*. Während dieser nämlichen Periode kann indessen das nämliche Geld für mehrere Transaktionen dienen, und gewöhnlich ist dies der Fall. Aus diesem Grunde ist die Geldseite der Gleichung natürlich größer als der Gesamtbetrag des in Umlauf befindlichen Geldes.

Die Verkehrsgleichung betrifft alle während einer bestimmten Zeit durch Geld gemachte Einkäufe in einem gewissen Gemeinwesen. Nach wie vor wollen wir von Schecks oder von irgendeinem anderen Zirkulationsmedium, mit Ausnahme des Geldes, sowie vom Außenhandel absehen und uns auf den Handel innerhalb eines hypothetischen Gemeinwesens beschränken. Später werden wir diese Faktoren wieder in unsere Erörterungen einschließen, indem wir mittelst einer Reihe von Näherungen durch aufeinanderfolgende hypothetische Voraussetzungen zu den gegenwärtig herrschenden Verkehrsbedingungen vorschreiten. Wir dürfen natürlich nicht vergessen, daß die Schlüsse, die in jeder folgenden Näherung ausgedrückt sind, einzig und allein für die speziell angenommene Hypothese gelten.

Die Verkehrsgleichung ist einfach die Summe der Gleichungen, die alle individuelle Austausche eines Jahres ausdrücken. In jedem Kauf und Verkauf sind Geld und ausgetauschte Güter *ipso facto* gleichwertig; das für Zucker bezahlte Geld zum Beispiel hat denselben Wert wie der gekaufte Zucker. Und in der großen Gesamtsumme aller Austausche eines Jahres ist der Gesamtgeldbetrag gleichwertig mit dem Gesamtwert der gekauften Güter. Die Gleichung hat daher eine Geldseite und eine Güterseite. Die Geldseite stellt das gesamte bezahlte Geld dar und kann als das Produkt der Geldquantität multipliziert mit seiner Umlaufgeschwindigkeit betrachtet werden. Die Güterseite besteht aus den Produkten von ausgetauschten Güterquantitäten multipliziert mit deren respektiven Preisen.

Die wichtige Größe der sogenannten Umlaufgeschwindigkeit oder Umschlagsfrequenz ist einfach der Quotient, der dadurch erlangt wird, daß man die Gesamtsumme der im Laufe eines Jahres bezahlten Güter durch den im Umlauf befindlichen Durchschnittsgeldbetrag, durch den diese Zahlungen bewirkt werden, dividiert. Diese Umlaufgeschwindigkeit für ein ganzes Gemeinwesen ist eine Art Durchschnitt der Umschlagssätze (*rates of turnover*) des Geldes für verschiedene Personen. Jede Person hat ihren eigenen Umschlagssatz, der durch Division des jährlich verbrauchten Geldbetrags durch den von ihr geführten Durchschnittsbetrag leicht ausgerechnet werden kann.

Beginnen wir mit der Geldseite. Wenn in einem Lande die Anzahl der Dollar 5,000,000 und die Zahl ihrer Umschläge, ihre Umlaufgeschwindigkeit, zwanzig per Jahr beträgt, dann ist der Gesamtbetrag des seinen Besitzer (für Güter) wechselnden Geldes jährlich 5,000,000 mal zwanzig oder \$ 100,000,000. Dies ist die *Geldseite* der Verkehrsgleichung.

Da nun die Geldseite der Gleichung \$ 100,000,000 beträgt, so muß die Güterseite dieselbe Summe aufweisen. Denn wenn im Laufe des Jahres \$ 100,000,000 für Güter ausgegeben wurden, dann müssen in dem Jahre Güter im Werte von \$ 100,000,000 verkauft worden sein. Um die Mühe zu ersparen, die Mengen und Preise der unzähligen Kategorien faktisch ausgetauschter Güter anzuschreiben, wollen wir jetzt annehmen, daß es nur drei Arten von Gütern gibt — Brot, Kohle und Tuch — und daß die Verkäufe die folgenden sind:

200,000,000 Laibe Brot zu	\$ 0,10 per Laib
10,000,000 Tonnen Kohle zu	\$ 5,00 per Tonne und
30,000,000 Meter Tuch zu	\$ 1,00 per Meter.

Der Wert dieser Umsätze ist, wie ersichtlich, \$ 100,000,000, d. h. \$ 20,000,000 Wert des Brotes plus \$ 50,000,000 Wert der Kohle plus

\$ 30,000,000 Wert des Tuches. Die Verkehrsgleichung (man beachte, daß die Geldseite aus zwanzigmal ausgewechselten \$ 5,000,000 bestand) ist daher die folgende:

$$\begin{aligned} & \$ 5,000,000 \times 20 \text{ mal per Jahr} \\ & = 200,000,000 \text{ Laibe} \times \$ 0,10 \text{ per Laib,} \\ & + 10,000,000 \text{ Tonnen} \times \$ 5,00 \text{ per Tonne,} \\ & + 30,000,000 \text{ Meter} \times \$ 1,00 \text{ per Meter.} \end{aligned}$$

Diese Gleichung enthält auf der Geldseite zwei Größen, nämlich: 1. die Geldmenge und 2. ihre Umlaufgeschwindigkeit. Auf der Güterseite befinden sich zwei *Gruppen* von Größen in zwei Kolonnen, nämlich: 1. die Mengen der ausgetauschten Güter (Laibe, Tonnen, Meter) und 2. die Preise dieser Güter. Die Gleichung zeigt, daß diese vier Gruppen von Größen sich in wechselseitiger Abhängigkeit befinden. Um diese Gleichung zu befriedigen, müssen die Preise eine Funktion der drei anderen Größengruppen — Geldquantität, Umlaufgeschwindigkeit und ausgetauschte Güterquantitäten — bilden. Im großen ganzen müssen diese Preise infolgedessen im Verhältnis mit der Geldquantität und mit ihrer Umlaufgeschwindigkeit sowie umgekehrt mit den Quantitäten der ausgetauschten Güter variieren.

Nehmen wir zum Beispiel an, daß die Geldmenge verdoppelt wird, während ihre Umlaufgeschwindigkeit und die Quantitäten der ausgewechselten Güter dieselben blieben; dann würde es für die Preise ganz unmöglich sein, unverändert zu bleiben. Die Geldseite wäre dann \$ 10,000,000 \times 20 mal per Jahr, gleich \$ 200,000,000, wohingegen, wenn die Preise sich nicht veränderten, die Güter \$ 100,000,000 blieben und die Gleichung unmöglich würde. Da individuelle und kollektive Austausche stets ein äquivalentes *quid pro quo* bedeuten, *müssen* die zwei Seiten gleich sein. Nicht nur Einkäufe und Verkäufe müssen den gleichen Betrag aufweisen — da ja notwendigerweise jeder durch eine Person gekaufte Artikel von einer anderen verkauft worden ist — sondern auch der Gesamtwert der Güter muß dem Gesamtbetrage des ausgetauschten Geldes gleich sein. Unter den gegebenen Umständen müssen sich die Preise daher dermaßen verändern, daß die Güterseite von \$ 100,000,000 auf \$ 200,000,000 erhöht wird. Diese Verdoppelung kann durch eine gleiche oder ungleiche Preissteigerung vollführt werden, aber irgendeine Art *Preiserhöhung muß stattfinden*. Wenn die Preise gleichmäßig steigen, so werden sie sich offenbar allesamt verdoppeln, so daß die Gleichung wie folgt lautet:

$$\begin{aligned} & \$ 10,000,000 \times 20 \text{ mal per Jahr} \\ & = 200,000,000 \text{ Brotlaibe} \times \$ 0,20 \text{ per Laib,} \\ & + 10,000,000 \text{ Tonnen} \times \$ 10,00 \text{ per Tonne,} \\ & + 30,000,000 \text{ Meter} \times \$ 2,00 \text{ per Meter.} \end{aligned}$$

Wenn die Preise ungleichmäßig steigen, muß die Verdoppelung augenscheinlich durch einen Ausgleich herbeigeführt werden; wenn einige Preise weniger als doppelt steigen, müssen andere zum genauen Ausgleich um entsprechend mehr als das Doppelte steigen.

Aber gleichviel, ob alle Preise gleichmäßig steigen und jeder sich genau verdoppelt, oder ob einige Preise mehr und andere weniger steigen (und zwar derart, daß der Gesamtwert des Geldes der gekauften Güter stets verdoppelt wird), so *verdoppeln sich die Preise jedenfalls im Durchschnitt*¹⁾. Dieser Satz wird gewöhnlich so ausgedrückt, daß man sagt, das „allgemeine Preisniveau“ sei um das doppelte gestiegen. Aus der bloßen Tatsache, daß das für Güter verausgabte Geld den Quantitäten dieser Güter multipliziert mit deren Preisen gleichkommen muß, folgt also, daß das Preisniveau, den Veränderungen der Quantität des Geldes gemäß, steigen oder fallen muß, *es sei denn*, es träten Veränderungen in der Umlaufgeschwindigkeit oder in den Quantitäten der ausgetauschten Güter ein.

Wenn Veränderungen in der Geldquantität auf die Preise einwirken, so haben Änderungen in den anderen Faktoren — den Güterquantitäten und der Umlaufgeschwindigkeit — auf die Preise denselben Einfluß, und zwar in ganz ähnlicher Weise. Eine Verdoppelung in der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes verdoppelt also das Preisniveau, vorausgesetzt, daß die im Umlauf befindliche Geldquantität und die Quantitäten der gegen Geld ausgetauschten Güter vor- und nachher die gleichen bleiben. Die Gleichung wird folgendermaßen aussehen:

$$\begin{aligned}
 & \$ 5,000,000 \times 40 \text{ mal im Jahre} \\
 & \quad = 200,000,000 \text{ Brotlaibe} \times \$ 0,20 \text{ per Laib,} \\
 & \quad + 10,000,000 \text{ Tonnen} \times \$ 10,00 \text{ per Tonne,} \\
 & \quad + 30,000,000 \text{ Meter} \times \$ 2,00 \text{ per Meter.}
 \end{aligned}$$

Es kann natürlich die Gleichung auch eine solche Gestalt annehmen, daß einige der Preise um mehr als das Doppelte und andere Preise um soviel weniger als das Doppelte steigen, als nötig ist, nur um den Gesamtwert der Umsätze zu erreichen.

Ebenso wird die Höhe des Preisniveaus durch eine Verdoppelung in den Quantitäten der ausgetauschten Güter nicht verdoppelt, sondern um die Hälfte sinken, vorausgesetzt, daß die Geldquantität und ihre Umlaufgeschwindigkeit dieselben bleiben. Unter diesen Umständen gestaltet sich die Gleichung wie folgt:

¹⁾ Das heißt natürlich nicht, daß ihr einfacher *arithmetischer* Durchschnitt genau verdoppelt wird. Bezüglich der Definition „Durchschnitt“ oder „Mittel“ im allgemeinen vgl. § 1 des Anhangs zu diesem (II.) Kapitel.

$$\begin{aligned}
 & \$ 5,000,000 \times 20 \text{ mal im Jahr} \\
 & = 400,000,000 \text{ Brotlaibe} \times \$ 0,05 \text{ per Laib,} \\
 & + 20,000,000 \text{ Tonnen} \times \$ 2,50 \text{ per Tonne,} \\
 & + 60,000,000 \text{ Meter} \times \$ 0,50 \text{ per Meter.}
 \end{aligned}$$

Oder die Gleichung nimmt eine solche Gestalt an, daß einige Preise um mehr und andere um weniger als die Hälfte sinken, um dem Ansatz Genüge zu leisten.

Wenn schließlich gleichzeitig Veränderungen in zwei oder in sämtlichen drei Wirkungsfaktoren, d. h. in der Geldquantität, in der Umlaufgeschwindigkeit und in den Quantitäten der ausgetauschten Güter eintreten, dann wird das Preisniveau eine Verbindung oder die Resultierende dieser verschiedenen Wirkungsfaktoren darstellen. Wenn z. B. die Geldquantität sich verdoppelt und ihre Umlaufgeschwindigkeit um die Hälfte abnimmt, während die Quantität der ausgetauschten Güter unverändert bleibt, so erleidet das Preisniveau keinerlei Störung. Ebenso wird es unverändert bleiben, wenn die Geldquantität und die Quantität der Güter verdoppelt werden, während die Umlaufgeschwindigkeit sich nicht verändert. Daher bedeutet eine Verdoppelung der Geldquantität nicht immer eine Verdoppelung der Preise. Wir müssen klar erkennen, daß die Geldquantität nur einer von drei Faktoren ist, die alle für die Bestimmung des Preisniveaus von gleicher Wichtigkeit sind.

§ 3.

Die Verkehrsgleichung ist nun durch ein arithmetisches Beispiel erläutert worden. Sie soll jetzt auch durch ein Bild der Mechanik symbolisch dargestellt werden. Eine solche Darstellung wird in Figur 2 zum Ausdruck gebracht. Diese stellt eine im Gleichgewicht befindliche Wage vor, von

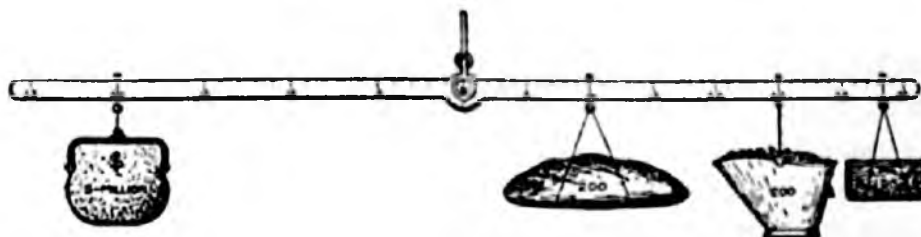


Fig. 2.

deren zwei Armen der eine die Geldseite, der andere die Güterseite der Verkehrsgleichung vorstellen soll. Das zur Linken durch eine Geldbörse sinnbildlich dargestellte Gewicht repräsentiert das in Umlauf befindliche Geld. Der „Arm“ oder die Entfernung vom Drehpunkte der Wage, an welchem

dieses Gewicht (Geldbörse) hängt, stellt die Leistungsfähigkeit dieses Geldes oder dessen Umlaufgeschwindigkeit dar. Auf der rechten Seite befinden sich drei Gewichte — Brot, Kohle und Tuch, die durch einen Brotlaib, einen Kohleneimer und einen Ballen Tuch sinnbildlich dargestellt sind. Der Wagebalken oder die Entfernung jedes einzelnen Gewichtes vom Drehpunkte der Wage, repräsentiert dessen Preis. Um den Hebelarm zur Rechten nicht unverhältnismäßig lang zu gestalten, haben wir es zweckmäßig gefunden, die Maßeinheit der Kohle von Tonne auf Zentner und diejenige des Tuches von einem Meter (yard) auf den dritten Teil eines Meters, resp. auf einen „Fuß“ (foot) zu reduzieren und dementsprechend die Anzahl der Einheiten zu erhöhen. (Das Ausmaß der Kohle wird von 10,000,000 Tonnen auf 200,000,000 Zentner und das Maß des Tuches von 30,000,000 Yards auf 90,000,000 Fuß reduziert.) In der neuen Einheit, in Zentnern beträgt der Preis der Kohle 25 Cents per Zentner und der Preis des Tuches für einen „Fuß“ ist $33\frac{1}{3}$ Cents per Fuß.

Die Tendenz zur Senkung ist bekanntlich bei einer im Gleichgewicht befindlichen Wage nach beiden Richtungen die gleiche. Jedes Gewicht löst auf der Seite, auf der es sich befindet, eine Tendenz zur Abwärtsbewegung aus, deren Stärke durch das Produkt aus der Länge des Wegearms mit dem Gewichte zu messen ist. Das Gewicht zur Linken bewirkt auf dieser Seite eine durch das Produkt $5,000,000 \times 20$ gemessene Tendenz, während die Gewichte zur Rechten eine vereinigte Gegenteilendenz ausüben, die dem Produkte $200,000,000 \times 10 + 200,000,000 \times 0,25 + 90,000,000 \times 0,33\frac{1}{3}$ entspricht. Die Gleichheit dieser entgegengesetzten Tendenzen stellt die Verkehrsgleichung dar.

Zur Beibehaltung des Gleichgewichts erfordert eine Zunahme in den Gewichten oder Armlängen auf der einen Seite eine entsprechende Zunahme in den Gewichten oder Armlängen auf der anderen Seite. Dieses einfache und wohlbekanntes Prinzip, das hier auf die sinnbildliche Darstellung angewandt ist, bedeutet, daß, wenn z. B. die Umlaufgeschwindigkeit (am linken Arme) unverändert und der Umsatz (Gewichte zur Rechten) ebenfalls gleich bleibt, jedwede Zunahme der Geldbörse zur Linken die Verlängerung einer oder mehrerer Armlängen auf der rechten Seite, welche die Preise darstellen, erfordert. Wenn diese Preise gleichmäßig zunehmen, dann steigen sie in demselben Verhältnis wie die Zunahme an Geld; wenn sie nicht gleichmäßig zunehmen, werden einige mehr und andere weniger als in diesem Verhältnis steigen, so daß doch der Durchschnitt erhalten bleibt.

Es ist ebenso klar ersichtlich, daß, wenn der Arm zur Linken sich verlängert, und wenn die Geldbörse sowie die verschiedenen Gewichte zur Rechten

unverändert bleiben, eine Zunahme in den Armlängen zur Rechten eintreten muß.

Wenn ferner eine Zunahme in den Gewichten zur Rechten besteht, und wenn der linke Arm und die Geldbörse unverändert bleiben, dann muß eine Verkürzung im rechten Arme eintreten.

Im allgemeinen muß jede Änderung in einer der vier Arten von Größen von einer solchen Änderung oder von Änderungen in einer oder mehreren der anderen drei Größen, die das Gleichgewicht aufrechterhalten sollen, begleitet sein.

Da wir mehr an der Veränderung der allgemeinen Preislage als an jener der individuellen Preise Interesse nehmen, können wir diese mechanistische Darstellung dadurch vereinfachen, daß wir sämtliche auf der rechten Seite befindlichen Gewichte an einen Durchschnittspunkt hängen, so daß der Arm die Durchschnittspreise darstellt. Diese Armlänge ist ein „gewogener Durchschnitt“ der drei ursprünglichen Armlängen, deren Gewichte buchstäblich diejenigen sind, die zur Rechten hängen.

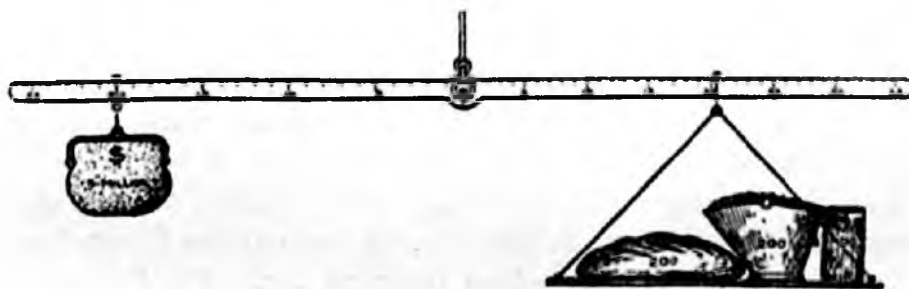


Fig. 3.

Dieser Preisdurchschnitt ist in Figur 3 dargestellt; sie veranschaulicht die Tatsache, daß der Durchschnittspreis der Güter (rechter Arm) direkt mit der Geldquantität (Gewicht zur Linken) und direkt mit ihrer Umlaufgeschwindigkeit (linker Arm) sowie umgekehrt mit dem Umfang des Umsatzes (Gewicht zur Rechten) variiert.

§ 4.

Wir kommen nun zur rein algebraischen Darstellung der Verkehrsgleichung. Eine algebraische Darstellung ist gewöhnlich ein gutes Schutzmittel gegen unklares Rasonnement, und diese Unklarheit des Gedankenganges ist es vor allem, die häufig ökonomische Theorien in Mißkredit gebracht haben. Wenn es in der Geometrie für der Mühe wert gehalten wird, Lehrsätze, die beinahe selbstverständlich sind, zu Anbeginn sorgfältig abzu-

leiten, so ist es hundertmal wichtiger, die Sätze über die Bildung der Preisniveaus, die weniger selbstverständlich sind, und die in der Tat von den einen vertrauensvoll angenommen, von anderen *a limine* abgewiesen werden, mit Sorgfalt klarzulegen.

Bezeichnen wir den Gesamtgeldumlauf, d. h. den Geldbetrag, der in einem bestimmten Gemeinwesen während eines bestimmten Jahres für Güter ausgegeben wurde, mit A (Aufwand) und den Durchschnittsbetrag des in dem Gemeinwesen während des Jahres in Umlauf befindlichen Geldes mit G (Geld). Dann wird G der einfache arithmetische Durchschnitt der Geldbeträge sein, die an aufeinanderfolgenden, durch einander gleiche Intervalle von unendlich kurzer Dauer voneinander getrennten Zeitpunkten vorhanden sind. Wenn wir die Jahresausgaben A durch den mittleren Geldumlauf G dividieren, so erhalten wir die Durchschnittsrate des Geldumsatzes in seinem Austausch für Güter, $\frac{A}{G}$, das heißt, die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes ¹⁾. Diese Geschwindigkeit soll mit U (Umlaufgeschwindigkeit) bezeichnet werden, so daß $\frac{A}{G} = U$; A können wir somit durch GU ausdrücken. In Worten: Der Gesamtumlauf des Geldes im Sinne der Geldausgabe ist gleich dem gesamten in Umlauf befindlichen Gelde multipliziert mit seiner Umlaufs- oder Umschlaggeschwindigkeit. A oder GU drücken also die Geldseite der Verkehrsgleichung aus. Wenden wir uns nun der Güterseite der Gleichung zu, so haben wir es hier mit den Preisen und mit den Quantitäten der ausgetauschten Güter zu tun. Der Durchschnittsverkaufspreis ²⁾ irgendeines besonderen Gutes, z. B. des von einem gegebenen Gemeinwesen während eines bestimmten Jahres gekauften Brotes soll mit p (Preis) und die gekaufte Gesamtquantität desselben mit Q (Quantität) bezeichnet werden. In gleicher Weise wollen wir den Durchschnittspreis eines anderen Gutes (sagen wir Kohle) mit p' und dessen gesamte ausgetauschte Quantität mit Q' bezeichnen. Der Durchschnittspreis und die Gesamtquantität eines dritten Gutes (Tuch) soll durch p'' beziehungsweise durch Q'' ausgedrückt werden, und so weiter für zahllose andere ausgetauschte Güter. Die Verkehrsgleichung kann in klarer Weise folgendermaßen dargestellt werden ³⁾:

¹⁾ Zur Erörterung des Begriffes der Umlaufgeschwindigkeit vgl. §§ 2, 4 und 5 des Anhangs zu diesem (II.) Kapitel.

²⁾ Dies ist ein, auf Grund der aus verschiedenen Anlässen gekauften Quantitäten, für einen gegebenen Zeitabschnitt und für ein bestimmtes Land gewogener Durchschnitt. Vgl. § 3 des Anhangs zu diesem (II.) Kapitel.

³⁾ Eine algebraische Darstellung der Verkehrsgleichung ist von Simon Newcomb in

$$\begin{aligned}
 GU &= pQ \\
 &+ p' Q' \\
 &+ p'' Q'' \\
 &+ \text{usw.}
 \end{aligned}$$

Die rechte Seite dieser Gleichung ist die Summe von Produkten von der Form pQ — ein Preis multipliziert mit einer gekauften Quantität. In der Mathematik ist es Brauch, eine derartige Summe von Produkten, die alle dieselbe Form haben, dadurch abzukürzen, daß „ Σ “ als ein Symbol der Addition angewandt wird. Dieses Symbol bedeutet keinesfalls eine Größe, wie dies bei den Symbolen G, U, p, Q usw. der Fall ist. Das Zeichen stellt nur die Operation des Addierens vor und ist folgenderweise zu lesen: „die Summe von Produkten von folgender Form“. Die Verkehrsgleichung kann daher geschrieben werden:

$$GU = \Sigma pQ.$$

Das heißt, die Größen A, G, U, p und Q beziehen sich auf das ganze Gemeinwesen und auf ein volles Jahr, aber sie beruhen und beziehen sich auf die entsprechenden Größen für die individuellen Personen, aus denen sich das Gemeinwesen zusammensetzt, auf die individuellen Zeitpunkte, aus denen das Jahr besteht¹⁾.

Die algebraische Ableitung dieser Gleichung ist natürlich in der Hauptsache die gleiche wie die vorher gegebene arithmetische Ableitung. Sie besteht einfach in der *Addition der Gleichungen für alle individuellen Käufe innerhalb des Gemeinwesens während des Jahres*²⁾.

Mittels der Gleichung $GU = \Sigma pQ$ können die in diesem Kapitel weiter oben dargelegten drei Theoreme nun folgendermaßen ausgedrückt werden:

seinen trefflichen aber wenig geschätzten *Principles of Political Economy*, New York (Harper 1885, S. 346, gegeben worden. Eine solche findet sich auch bei Edgeworth im „Report on Monetary Standard“, sowie im *Report of the British Association for the Advancement of Science*, 1887, S. 293 und bei A. T. Hadley, *Economics*, New York (Putnam), 1896, S. 197. Siehe auch Irving Fisher, „The Rôle of Capital in Economic Theory“, *Economic Journal*, December 1899, S. 515—521 und E. W. Kemmerer, *Money and Credit Instruments in their Relation to general Prices*, New York (Holt), 1907, S. 13. Obwohl die Quantitätstheorie auch erst seit wenigen Jahren mathematisch ausgedrückt worden ist, so ist ihre Aufgabe, die Wechselbeziehungen zwischen den Faktoren: Geldquantität, Umlaufgeschwindigkeit und Umsatz festzustellen, schon seit langer Zeit erkannt worden. Vgl. Mill, *Principles of Political Economy*, Bd. III, Kap. VIII, § 8. Das Hauptverdienst, die Theorie lanciert zu haben, gebührt wohl Ricardo.

¹⁾ Über die Beziehungen zwischen diesen Größen (für das ganze Gemeinwesen und das volle Jahr) und den entsprechenden elementaren Größen für jedes Individuum und jeden Zeitpunkt vgl. § 4 des Anhanges zu diesem (II.) Kapitel.

²⁾ Siehe § 6 des Anhanges zu diesem (II.) Kapitel.

1. Wenn U und Q unverändert bleiben, während G in irgendeinem Verhältnis variiert, dann wird sich die Geldseite der Gleichung in demselben Verhältnis verändern, und ihre gleiche Größe, die Güterseite, muß sich daher in demselben Verhältnis ebenfalls verändern. Infolgedessen werden sich entweder alle p in diesem Verhältnis ändern, oder es werden sich einige p in diesem Verhältnis mehr und andere weniger verändern, und zwar in ausreichendem Maße, um einen Ausgleich herbeizuführen und denselben Durchschnitt beizubehalten ¹⁾).

2. Wenn G und die Q unverändert bleiben, während U in irgendwelchem Verhältnis variiert, dann wird die Geldseite der Gleichung in demselben Verhältnis variieren und ihre gleiche Größe, die Güterseite, muß sich daher in diesem Verhältnis ebenfalls variieren; demzufolge werden alle p in demselben Verhältnis variieren, oder aber es werden einige mehr und andere entsprechend weniger variieren, um einen Ausgleich herbeizuführen.

3. Wenn G und U sich nicht verändern, so werden die Geldseite und die Güterseite unverändert bleiben; infolgedessen müssen, wenn alle Q in einem gegebenen Verhältnis variieren, entweder alle p in dem entgegengesetzten Verhältnis variieren, oder einige davon werden sich mehr und andere entsprechend weniger verändern, um den Ausgleich herbeizuführen.

Wenn uns daran liegt, können wir die rechte Seite noch weiter vereinfachen, indem wir sie in der Form von PH schreiben, wobei P einen gewogenen Durchschnitt aller p und H die Summe aller Q darstellt. P drückt dann in *einer* Größe das Preisniveau und H in *einer* Größe das Handelsvolumen (*volume of trade*) aus. Diese Vereinfachung ist die algebraische Auslegung der in Figur 3 gegebenen mechanischen Illustration, in der alle Güter, statt, wie in Figur 2, getrennt aufgehängt zu sein, vereint an einem Durchschnittspunkte hängen, der ihren Durchschnittspreis angibt.

Wir haben die Verkehrsgleichung $GU = \sum pQ$, für die rechte Seite durch Zusammenzählen der von verschiedenen Personen *verausgabten* Summen abgeleitet. Es hätte jedoch die Verkehrsgleichung in derselben Weise abgeleitet werden können, wenn nicht die verausgabten, sondern die von verschiedenen Personen *empfangenen* Summen betrachtet worden wären. Wenn ein Gemeinwesen keinen Außenhandel besäße, so stimmten die Ergebnisse der beiden Methoden überein, denn abgesehen vom Außenhandel muß das, was von einer Person in dem Gemeinwesen ausgegeben worden ist, notwendigerweise von einer anderen Person dortselbst empfangen worden sein.

¹⁾ Über das Wesen des Durchschnitts, um den es sich hier handelt, und über die Durchschnitte in den beiden folgenden Fällen vgl. § 7 des Anhanges zu diesem (II.) Kapitel.

Wenn wir unsere Deduktionen auch auf den Außenhandel ausdehnen wollen, so haben wir *zwei* Verkehrsgleichungen aufzustellen, von denen die eine auf dem verausgabten und die andere auf dem *empfangenen* oder von Mitgliedern des Gemeinwesens angenommenen Geld beruht. Diese Gleichungen werden stets annähernd übereinstimmen und können innerhalb eines Landes, gemäß der zwischen diesem und anderen Ländern bestehenden „Handelsbilanz“, ganz oder nicht ganz gleich sein. In der auf den Geldausgaben beruhenden *rechten* Seite der Gleichung sind außer den bereits vertretenen inländischen Güterquantitäten die Quantitäten der *importierten* Güter und deren Preise inbegriffen, nicht aber die der exportierten Güter, während das Gegenteil bei der auf Geldempfangen beruhenden Gleichung zutrifft.

§ 5.

Dies zur Vervollständigung unserer Erörterungen über die Verkehrsgleichung mit Ausnahme des Elementes der Scheckzahlungen, das dem nächsten Kapitel vorbehalten bleibt. Wir haben gesehen, daß in letzter Linie die Verkehrsgleichung auf den elementaren, auf gegebene Personen und gegebene Zeitpunkte bezüglichen Verkehrsgleichungen beruht; mit anderen Worten, sie beruht auf den Gleichungen, die sich auf individuelle Umsätze beziehen. Diese elementaren Gleichungen bedeuten soviel, daß das in irgendwelcher Transaktion gezahlte Geld das Äquivalent der zum Verkaufspreis erlangten Güter ist. Von dieser sicheren und naheliegenden Voraussetzung ist die Verkehrsgleichung $GU = \sum pQ$ abgeleitet, in der jeder Bestandteil eine Summe oder ein Durchschnitt der gleichen Elementarbestandteile für verschiedene Individuen und verschiedene Zeitpunkte ist, und auf diese Weise alle in dem Gemeinwesen während eines Jahres gemachten Käufe umfaßt. Schließlich erkennen wir aus dieser Gleichung, daß die Preise direkt wie G und U und umgekehrt wie die Q variieren, vorausgesetzt, daß in jedem Falle nur eine dieser drei Größengruppen variiert und die anderen beiden unverändert bleiben. Ob eine Veränderung in einer der drei Größen notwendigerweise eine Störung in den anderen herbeiführt, ist eine Frage, die wir in einem späteren Kapitel erörtern werden. Wer den Einwand erheben will, daß die Verkehrsgleichung nur eine Binsenwahrheit sei, wird gebeten, sein Urteil bis nach Durchlesung des VIII. Kapitels aufzuschieben.

Kurz wiederholend finden wir also, daß unter den angenommenen Bedingungen das Preisniveau variiert: 1. direkt wie die im Umlauf befindliche Geldquantität (G), 2. direkt wie deren Umlaufgeschwindigkeit (U) und

3., umgekehrt, wie das durch diese erwirkte Handelsvolumen (H). Auf die erste dieser drei Beziehungen ist Nachdruck zu legen. Sie konstituiert die „Quantitätstheorie des Geldes“.

Dieses Prinzip ist so wichtig und ist so heftig umstritten worden, daß wir uns veranlaßt sehen, es noch weiter zu illustrieren. Wie bereits angedeutet, ist unter der „Quantität des Geldes“ die im Umlauf befindliche Menge der Dollar (oder einer anderen gegebenen Münzeinheit) gemeint. Diese Anzahl kann auf verschiedene Weise verändert werden, doch sind die nachstehenden drei Arten die bedeutendsten. Ihre Darlegung wird dazu dienen, die gewonnenen Schlüsse zu vollem Verständnis zu bringen und die fundamentalen Eigentümlichkeiten des Geldes, auf denen sie beruhen, zu offenbaren.

Nehmen wir als erstes Beispiel den Fall an, daß eine Regierung die *Nennwerte* alles Geldes verdoppelt, d. h. wir wollen annehmen, daß das, was bisher ein halber Dollar war, von nun an ein Dollar und das, was bis jetzt als ein Dollar galt, zwei Dollar genannt werden soll. Demnach wird die Anzahl der im Umlauf befindlichen „Dollar“ verdoppelt und das in neuen „Dollarn“ bestimmte Preisniveau wird das doppelte des sonst herrschenden sein. Jedermann wird mit *denselben Münzen* auszahlen, als ob kein derartiges Gesetz gegeben worden wäre, obgleich in jedem Falle zweimal soviel „Dollar“ bezahlt werden müssen. Wenn z. B. der Preis für ein Paar Schuhe früher \$ 3,— war, so sind jetzt für dasselbe Paar Schuhe \$ 6,— zu bezahlen. Wir sehen also wie die *nominelle* Geldquantität auf die Preisniveaus einwirkt.

Eine zweite Illustration finden wir in einer *Währungsver schlechterung*. Nehmen wir an, daß die Regierung jeden Dollar in zwei Stücke schneidet und aus den beiden Hälften neue „Dollar“ prägt, und daß ferner alle Papiernoten eingezogen und durch das Doppelte der ursprünglichen Anzahl ersetzt und sonach für jede alte zwei neue Noten mit demselben Nennwerte ausgegeben werden. Kurz, wir setzen den Fall, daß das Geld nicht nur, wie in dem ersten Beispiel, eine *andere Benennung*, sondern auch eine *Neuausgabe* erfährt; in der verschlechterten Währung werden die Preise genau wie in der ersten Illustration ebenfalls verdoppelt. Wenn die Teilung und Umprägung nicht soweit getrieben werden, daß die Auszahlungen erschwert werden, und daß diese Operationen störend auf die *Bequemlichkeit* des Geldwesens einwirken, so sind sie belanglos. Wo immer vor der Verringerung ein Dollar gezahlt worden ist, sind nun statt dessen zwei Dollar — d. h. zwei aus den ursprünglichen zwei halben Dollar neugeprägte Dollar — zu zahlen.

In dem ersten Beispiel war die Steigerung der Quantität rein nominell; sie wurde durch eine Umtaufe der Münzen herbeigeführt. In dem zweiten

Falle wird neben der Umnennung die weitere Tatsache der Umprägung eingeführt. Im ersten Fall blieb die Anzahl der tatsächlichen Geldstücke jeder Gattung unverändert und nur ihre Nennwerte wurden verdoppelt. Im zweiten Fall wurde die Anzahl der Stücke auch verdoppelt, und zwar durch eine Spaltung jeder Münze und durch deren Umprägung in zwei Münzen, wobei jede der Münzen dieselbe nominelle Benennung wie das ursprüngliche Ganze erhält, von dem es die Hälfte darstellt, und durch analoge Verdoppelung des Papiergeldes.

Als dritte Illustration setze man den Fall, daß die Regierung, statt die Anzahl der Dollar durch deren Spaltung in zwei Stücke und durch eine Umprägung der halben Stücke zu verdoppeln, jedes vorhandene Geldstück verdopple und das Duplikat dem Besitzer des ursprünglichen Geldstückes einhändige ¹⁾. (Hierbei müßten wir weiter annehmen, daß wirksame Maßregeln getroffen wurden, um ein eventuelles Einschmelzen des Geldes oder seinen Export zu verhüten; andernfalls würde ein großer Teil des Zuwachses an Geld verschwinden und die Quantität des in Umlauf befindlichen Geldes nicht verdoppelt werden.) Wenn nun die Quantität des Geldes in dieser Weise verdoppelt wird, so werden sich die Preise ganz genau so verdoppeln wie in dem zweiten Beispiel, in dem es ganz dieselben Nennwerte gab. Der einzige Unterschied zwischen dem zweiten und dritten Beispiele besteht in der Größe und im Gewichte der Münzen. Statt eine Verringerung zu erfahren, bleiben die Gewichte der einzelnen Münzen unverändert, und nur ihre Anzahl wird verdoppelt. Diese Verdoppelung der Anzahl der Münzen muß dieselbe Wirkung haben wie ihre Verschlechterung um 50 Prozent, d. h. sie muß die Verdoppelung der Preise zur Folge haben.

Die Beweiskraft des dritten Beispiels wird noch schlagender, wenn wir der Darstellung Ricardos gemäß ²⁾ durch die Annahme eines Schlagschatzes von dem dritten auf das zweite Beispiel übergehen. Nehmen wir an, die Regierung behalte, nachdem sie alles Geld verdoppelt hat, von jeder Münze die Hälfte des ursprünglichen Wertes für sich, es werde also damit das Gewicht auf das der verschlechterten Münzen des zweiten Beispiels herabgebracht und so das einzige Unterscheidungsmerkmal beider Beispiele beseitigt. Solange die Anzahl der Münzen unverändert bleibt, wird dieser Abzug des „Schlagschatzes“ ihren Wert nicht beeinflussen.

¹⁾ Vgl. J. S. Mill, *Principles of Political Economy*, Teil III, Kap. VIII, § 2. Ein im Prinzip ähnliches Beispiel, das von dem gegebenen nur in der Form etwas abweicht, wird von Ricardo in seiner Antwort an Bosanquet benützt. Siehe *Works*, 2. Aufl., London (Murray), 1852, S. 346.

²⁾ *Works*, 2. Aufl., London (Murray), 1852, S. 346 u. 347. (Antwort an Bosanquet, Kap. VI); siehe auch S. 213 u. 214.

Kurz, die Quantitätstheorie behauptet, daß (falls Umlaufsgeschwindigkeit und Handelsvolumen unverändert bleiben) eine Vermehrung der *Anzahl* der Dollar, sei es durch eine Umnennung, eine Verschlechterung oder durch eine Verstärkung der Ausprägung oder durch irgendwelche anderen Mittel, eine Steigerung der Preise in demselben Verhältnis nach sich zieht. Nicht das Gewicht, sondern die Anzahl ist hier das Entscheidende. Auf diese Tatsache muß großer Nachdruck gelegt werden. Es ist eine Tatsache, durch die sich das Geld von allen anderen Gütern unterscheidet, und in der die Eigenart seiner Kaufkraft im Verhältnisse zu anderen Gütern zum Vorschein kommt. Der Zucker hat z. B. einen spezifischen subjektiven Nutzwert (desirability), der von seiner Quantität im Pfundgewicht abhängt. Das Geld hat keine derartige Eigenschaft. Der Wert des Zuckers hängt von dessen *aktueller Quantität* ab. Wenn die Quantität des Zuckers von 1,000,000 Pfund auf 1,000,000 Zentner verändert wird, so folgt hieraus nicht, daß ein Zentner den früheren Wert eines Pfundes hat. Aber wenn das in Umlauf befindliche Geld von 1,000,000 Einheiten des einen Gewichtes auf 1,000,000 Einheiten eines anderen Gewichtes verändert wird, so wird der Wert jeder Einheit unverändert bleiben.

Die Quantitätstheorie des Geldes beruht also letzten Endes auf der fundamentalen Eigentümlichkeit, die unter allen Gütern das Geld allein besitzt — nämlich auf der Tatsache, daß es nicht imstande ist, die Bedürfnisse des Menschen zu befriedigen, sondern nur die Kraft besitzt, Dinge zu *kaufen*, die diese Kraft der Bedürfnisbefriedigung besitzen ¹⁾.

III. Kapitel.

Einfluß der Depositenumlaufsmittel auf die Gleichung und infolgedessen auf die Kaufkraft.

§ 1.

Wir sind nunmehr in der Lage, das Wesen der Bankdepositen als Zahlungsmittel oder des Kreditumlaufs zu erklären. Kredit bedeutet im allge-

¹⁾ Vgl. G. F. Knapp, *Staatliche Theorie des Geldes*, Leipzig, 1905; L. von Bortkiewicz, „Die geldtheoretischen und die währungspolitischen Konsequenzen des ‘Nominalismus’“, Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, Oktober 1906; Bertrand Nogaro, „L'expérience bimétalliste du XIX^{ième} siècle et la théorie générale de la monnaie“, *Revue d'Economie politique*, 1908.

meinen den Zahlungsanspruch eines Gläubigers gegenüber einem Schuldner. Dem Scheckverkehr unterworfenen Bankdepositen sind Ansprüche der Bankgläubiger gegen die Bank, kraft deren sie vermittelst Scheck spezifizierte Geldsummen von der Bank auf Verlangen ziehen können. Da wir nur diese und keine andere Art der Bankdepositen erörtern werden, so sind unter „Bankdepositen“ stets „dem Scheckverkehr unterworfenen Bankdepositen“ zu verstehen. Sie werden auch „Zirkulationskredit“ genannt. Bankschecks sind, wie wir gesehen haben, nur Anweisungen, die zur Ziehung, d. h. zur Übertragung von Bankdepositen berechtigen. Die Schecks selbst sind keine Zahlungsmittel; die durch sie repräsentierten Bankdepositen hingegen sind die Zahlungsmittel.

Aus dieser Übertragung von Bankdepositen ist das sogenannte „Geheimnis des Bankwesens“, der „Zirkulationskredit“ entstanden. Viele Personen, einschließlich einzelner Nationalökonomien, haben angenommen, daß der Kredit eine spezielle Form des Reichtums sei, der von einer Bank sozusagen aus Nichts geschaffen werden kann. Andere behaupten, daß der Kredit in dem wirklichen Reichtum überhaupt keine Grundlage besitze, sondern nur eine Art fiktiver und aufgeblähter Seifenblase von prekärer, wenn nicht gar völlig unberechtigter Existenz sei. Tatsächlich kann man das Wesen der Bankdepositen ebensogut verstehen wie das der Banknoten, und was in diesem Kapitel über Bankdepositen gesagt wird, kann im wesentlichen auch auf Banknoten angewendet werden. Der Hauptunterschied ist ein formeller: während die Noten von Hand zu Hand umlaufen, zirkulieren die Depositenumlaufmittel nur vermittelst spezieller Anweisungen, der sogenannten „Schecks“.

Um die wahre Natur der Bankdepositen zu erkennen, wollen wir uns eine hypothetische Institution vorstellen, und zwar wählen wir eine primitive Bank, die hauptsächlich nur der Depositen und der sicheren Verwahrung wirklichen Geldes wegen bestehe. Die ursprüngliche Bank in Amsterdam glich einigermaßen derjenigen, die wir uns nun vorstellen. In dieser Bank werden von einer Anzahl von Personen \$ 100,000 in Gold niedergelegt, wogegen jede Person eine Bestätigung für den Betrag ihres Depositums in Empfang nimmt. Wenn diese Bank eine „Kapitalabrechnung“ oder einen Status herausgäbe, so würde diese Abrechnung \$ 100,000 in ihren Kellern und \$ 100,000 als den Deponenten schuldigen Betrag aufweisen, und zwar wie folgt:

<i>Aktiva</i>	<i>Passiva</i>
Gold \$ 100,000	Schuld an Deponenten \$ 100,000

Die rechte Seite der Aufstellung besteht natürlich aus kleineren, den

einzelnen Deponenten schuldigen Beträgen. Wenn wir annehmen, daß die Bank einem Deponenten A \$ 10,000, einem Deponenten B \$ 10,000 und allen anderen \$ 80,000 schuldig ist, so schreiben wird die Bankbilanz folgendermaßen:

<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
Gold	\$ 100,000	Schuld an Deponent A.....	\$ 10,000
		Schuld an Deponent B	\$ 10,000
		Anderen Deponenten schuldig .	\$ 80,000
	<u>\$ 100,000</u>		<u>\$ 100,000</u>

Nehmen wir nun an, daß A dem B \$ 1000 zu zahlen wünscht. A kann mit B auf die Bank gehen, Anweisungen oder Schecks für \$ 1000 präsentieren, hierauf das Geld in Empfang nehmen und es dem B einhändigen, welches letzterer vielleicht in derselben Bank wieder deponiert, indem er das Geld durch die Schalterklappe des Kassiers zurückgibt und dagegen eine neue Anweisung in seinem eigenen Namen entgegennimmt. Statt daß aber A und B die Bank besuchen und das Geld heraus- und hereinzahlen, kann A dem B einfach einen Scheck auf \$ 1000 geben. In jedem der beiden Fälle bedeutet die Übertragung, daß das Guthaben A's auf die Bank von \$ 10,000 auf \$ 9000 reduziert und das des B von \$ 10,000 auf \$ 11,000 erhöht worden ist. Der Status lautet dann folgendermaßen:

<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
Gold	\$ 100,000	Schuld an Deponent A.....	\$ 9,000
		Schuld an Deponent B	\$ 11,000
		Anderen Deponenten schuldig .	\$ 80,000
	<u>\$ 100,000</u>		<u>\$ 100,000</u>

Die Anweisungen oder Schecks zirkulieren also unter den verschiedenen Deponenten der Bank an Stelle des Bargeldes. Was tatsächlich in solchen Fällen seinen Eigentümer wechselt oder „zirkuliert“, ist das *Recht, Geld zu erheben*. Der Scheck ist nur die Beweisurkunde dieses Rechtes und der Übertragung des Rechtes von einer Person auf eine andere.

In dem von uns angenommenen Falle würde die Bank mit Verlust arbeiten. Sie würde zur Bequemlichkeit ihrer Deponenten Zeit und Arbeit ihres Beamtenpersonals liefern, ohne irgend etwas als Ersatz dafür zu bekommen. Eine solche hypothetische Bank würde aber — wie dies bei der Amsterdamer Bank der Fall war ¹⁾ — bald finden, daß sie durch das zinstragende Ausleihen eines Teils des in Depot befindlichen Goldes „Geld ver-

¹⁾ Siehe Dunbars *Theory and History of Banking*, 2. Aufl., herausgegeben von O. M. W. Sprague, New York und London (G. P. Putnam's Sons), 1901, S. 113—116.

dienen“ kann. Die Deponenten werden dadurch nicht geschädigt, denn sie haben weder den Wunsch noch das Verlangen, genau dasselbe Gold, das sie deponiert haben, zurückzuerhalten. Sie verlangen lediglich, jederzeit in der Lage zu sein, denselben Betrag des Goldes zu erhalten. Wenn nun die Abmachung der Deponenten mit der Bank nicht die Zahlung irgendwelcher besonderen Art von Gold sondern nur eines bestimmten Betrages, und dies nur gelegentlich, zum Inhalte hat, so steht es der Bank frei, einen Teil des Goldes, das sonst nutzlos in ihren Kellern läge, auszuleihen. Das Geld unbenutzt liegen zu lassen, bedeutete eine große und unnötige Vergeudung von Anlagewerten.

Setzen wir nun den Fall, die Bank entschlöße sich, die Hälfte ihres Bargeldes auszuleihen. Dies geschieht gewöhnlich im Austausch gegen urkundliche Versprechen der Entlehner. *Nun ist ja ein Darlehen wirklich ein Austausch von Geld gegen ein Versprechen*, welches der Darleiher — in diesem Falle die Bank — an Stelle des Geldes empfängt. Nehmen wir an, der sogenannte Entlehner zöge wirklich \$ 50,000 in Gold. Die Bank tauscht hierbei Geld für Versprechen aus, und ihre Bücher werden wie folgt lauten:

<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
Goldreserven	\$ 50,000	Dem Deponent A schuldig	\$ 9,000
Versprechen	\$ 50,000	Dem Deponent B schuldig	\$ 11,000
		Anderen Deponenten schuldig .	\$ 80,000
	\$ 100,000		\$ 100,000

Hieraus ist zu ersehen, daß das in der Bank befindliche Gold nur \$ 50,000 beträgt, während die Gesamtdepositen noch immer \$ 100,000 betragen. Mit anderen Worten: die Deponenten haben nun mehr *deponiertes Geld* als die Bank in ihren Kellern! Wie wir aber beweisen, involviert diese Ausdrucksweise in dem Worte „Geld“ einen landläufigen Irrtum. *Etwas Gutes liegt hinter jedem Darlehen*, es muß aber nicht notwendig Geld sein.

Nehmen wir weiter an, daß die *Entlehner* in gewissem Sinne gleichfalls Deponenten werden, indem sie die geliehenen \$ 50,000 Bargeld für das *Recht, auf Verlangen dieselbe Summe zu ziehen*, wieder deponieren. Mit anderen Worten: wir nehmen an, daß sie nach Entleihung der \$ 50,000 von der Bank diese Summe der Bank zurückleihen. Die Aktiven der Bank erhöhen sich also um \$ 50,000, und ihre Verbindlichkeiten (oder der erweiterte Kredit) werden in gleichem Maße erhöht. Die Bilanzen gestalten sich somit folgendermaßen:

<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
Goldreserven	\$ 100,000	Schuldig Deponent A	\$ 9,000
Versprechen	\$ 50,000	Schuldig Deponent B	\$ 11,000
		Schuldig den früheren Depo- nenten	\$ 80,000
		Schuldig den neuen Deponenten, d. h. den Entleihern	\$ 50,000
	\$ 150,000		\$ 150,000

In diesem Falle ereignete sich folgendes: es wurde Gold im Austausch gegen ein Zahlungsverprechen geliehen, und dieses Zahlungsverprechen wurde gegen ein Recht, Gold vermitteltst Schecks zu erheben, ausgewechselt. Das Gold hat sich also tatsächlich nicht gerührt; die Bank empfing jedoch ein Zahlungsverprechen und der Deponent die Befugnis, auf sie zu ziehen. Offenbar würde auch dasselbe Resultat herbeigeführt worden sein, wenn jeder Entlehner einfach sein Zahlungsverprechen übergeben und dagegen ein Recht, zu ziehen, empfangen hätte. Da dieses Verfahren Anfänger im Bankstudium sehr oft verwirrt, wiederholen wir die Tabellen, welche die Sachlage vor und nach diesen „Darlehen“ repräsentieren, d. h. diesen Austausch von Zahlungsverprechen gegen gegenwärtige Rechte, zu ziehen¹⁾.

<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
<i>Vor den Darlehungen</i>			
Gold-Reserven	\$ 100,000	Schuld an Deponenten	\$ 100,000
<i>Nach den Darlehungen</i>			
Gold-Reserven	\$ 100,000	Schuld an Deponenten	\$ 150,000
Versprechen	\$ 50,000		

Es ist also klar, daß die Vermittlung des Geldes in diesem Falle eine unnötige Komplizierung bedeuten würde, obwohl sie zu einem theoretischen Verständnis der resultierenden Verschiebung von Rechten und Verbindlichkeiten beiträgt. Eine Bank kann also Depositen in Gold oder Depositen in notalen Zahlungsverprechen empfangen. Im Austausch gegen die Zahlungsverprechen kann sie entweder das Recht, auf sie zu ziehen, oder

¹⁾ In letzter Analyse und abgesehen von ihrer Aufgabe der Sicherung des Kredits ist eine Bank tatsächlich eine Vermittlerin zwischen Entlehnern und Darleihern. Infolge davon, daß sie Entlehner und die letzten Darleiher zusammenbringt und den ersteren Darlehensgelder verschafft, welche sonst gar nicht existieren würden, hat das Bankwesen gleichzeitig die Tendenz, den Zinsfuß zu erniedrigen und den Vorrat an Kreditumlaufmitteln zu erhöhen. Vgl. die Abhandlung von Harry G. Brown im *Quarterly Journal of Economics*, August 1910, über „*Commercial Banking and the Rate of Interest*“.

Gold selbst — dasselbe Gold das von einem anderen Kunden deponiert worden ist — geben oder darleihen. Sogar wenn der Entlehner nur ein Zahlungsverprechen besitzt, so wird noch immer fingiert, daß er Geld deponiert habe, und ist gleich den wirklichen Deponenten von Bargeld ermächtigt, Schecks zu ziehen. Den Gesamtwert der Ansprüche auf das Ziehen von Geld, gleichviel woher sie stammen, nennt man „Depositen“. Die Befugnis zu ziehen (oder die Depositenanrechte) leihen die Banken öfters her als wirkliches Geld, teils weil dies für die Entlehner bequemer ist, teils weil die Banken bedeutende Barreserven zu halten wünschen, um großen oder unerwarteten Anforderungen gegenüber gerüstet zu sein. Wenn eine Bank Geld ausleiht, so wird allerdings ein Teil des so geliehenen Geldes von den Personen, welche von den Entlehnern nach Abwicklung der Geschäfte bezahlt wurden, wieder deponiert werden; es ist aber nicht unbedingt nötig, daß dieses Geld in derselben Bank zurückdeponiert wird. Dem Durchschnittsbankier wird es daher lieber sein, wenn der Entlehner ihm kein Bargeld entzieht.

Außer Depositenanrechten können die Banken auch ihre eigenen Noten, die sogenannten „Banknoten“, ausleihen; und das Prinzip, welches die Depositenanrechte beherrscht, gilt in gleicher Weise für die Banknoten. Der Inhaber empfängt einfach anstatt eines Bankguthabens die Tasche voll Banknoten. In beiden Fällen muß die Bank stets bereit sein, den Inhaber zu bezahlen — ihre „Noten einzulösen“ — ebenso wie ihre Deponenten auf Verlangen zu bezahlen, und in beiden Fällen tauscht die Bank ein Zahlungsverprechen gegen ein anderes aus. Was die Banknote betrifft, so hat die Bank ihre Banknote gegen das Zahlungsverprechen eines Kunden eingetauscht. Die Banknote trägt keine Zinsen, ist aber auf Verlangen sofort zahlbar. Die Note des Kunden trägt Zinsen, ist aber nur an einem bestimmten Verfalltage zahlbar.

Angenommen die Bank gebe \$ 50,000 in Noten aus, so wird ihre Bilanz jetzt folgendermaßen aussehen:

<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
Goldreserven	\$ 100,000	Schuld an Deponenten	\$ 150,000
Darlehen	\$ 100,000	Schuld an Noteninhaber	\$ 50,000
	\$ 200,000		\$ 200,000

Wir wiederholen, daß vermöge des Kredits die Depositen (und Noten) einer Bank *ihre Barmittel überschreiten können*. In dieser Tatsache läge nichts Mysteriöses oder Dunkles, noch überhaupt in dem Kreditwesen im allgemeinen, wenn man es dem Publikum beibringen könnte, die Operationen

einer Bank nicht mit Geldoperationen auf gleichen Fuß zu stellen. Dies wäre eine metaphorische und irreführende Vorstellung. Die Bankoperationen sind ebensowenig Geldoperationen wie etwa Grundbesitzübertragungen. Ein Bankdeponent A hat gewöhnlich kein „deponiertes Geld“ und kann eigentlich nicht sagen, daß er „Geld in der Bank hat“, ob er nun solches hat oder nicht. Was er besitzt, ist das Versprechen der Bank, auf Verlangen Geld zu zahlen. Die Bank schuldet ihm Geld. Wenn eine Privatperson Geld schuldet, so fällt es dem Gläubiger nicht ein zu sagen, daß er in der Tasche des Schuldners ein Depot besitzt.

§ 2.

Es kann nicht nachdrücklich genug betont werden, daß in jeder Bilanz der Wert der Passiva auf dem der Aktiva beruht. Die Depositen einer Bank bilden davon keine Ausnahme. Man darf sich durch die Tatsache nicht irreführen lassen, daß die *Baraktiven* einen geringeren Betrag aufweisen können als die Depositen. Wenn der Laie zum ersten Male erfährt, daß die Anzahl der Dollar, welche Noteninhaber und Deponenten berechtigt sind, aus der Bank zu ziehen, größer ist als die im Besitze der Bank befindliche Anzahl der Dollar, ist er geneigt, den vorschnellen Schluß zu ziehen, daß die Noten oder die Depositenpassiva nicht gedeckt sind. Dennoch steckt, vorausgesetzt, daß es sich um eine zahlungsfähige Bank handelt, hinter allen diesen Verbindlichkeiten der volle Wert, und wenn es auch nicht wirkliche Dollar sind, so ist es auf jeden Fall *Eigentum im Werte von wirklichen Dollarn*. Durch keinerlei Kniffe können die Aktiven durch die Passiven überschritten werden, es sei denn im Falle der Insolvenz und selbst in diesem Falle kann das nur in nomineller Weise geschehen, denn der wahre Wert der Verbindlichkeiten („uneinbringliche Posten“) wird allein dem *wahren* Werte der hinter denselben befindlichen Aktiven gleichkommen.

Wie bereits erwähnt, setzt sich der Stand dieser Aktiven zum großen Teil aus Kaufmannsnoten zusammen, obwohl sie, rein banktheoretisch gesprochen, aus irgendwelchem Eigentum bestehen könnten. Wenn die Aktiven in dem Besitz von Grundstücken oder anderem unbelasteten Immobilienbesitz bestünden, so daß der greifbare Reichtum, welchen Eigentum stets repräsentiert, klar auf der Hand läge, dann verschwände das ganze Rätsel der Erscheinungen. Die Wirkung wäre jedoch keine andere. Anstatt im Austausch für die geliehenen Summen Getreide, Maschinen oder Flußstahl in Depot zu nehmen, ziehen die Banken die zinstragenden Wertpapiere von Gesellschaften, Firmen und Privatpersonen vor, welche direkt oder

indirekt Getreide, Maschinen oder Flußstahl repräsentieren, und durch die Bankgesetze sind die Banken sogar *gezwungen*, anstatt des Stahls die Noten anzunehmen. Wenngleich eine Bank Verbindlichkeiten eingeht, welche die Höhe ihrer *Kassenaktiva* übersteigen, so werden doch in jedem Falle die die Aktiva überschreitenden Passiva durch den Besitz anderer Aktivmasse im Gleichgewicht gehalten. Dieses andere Aktivum der Bank besteht gewöhnlich aus den seitens der Geschäftsleute eingegangenen Verbindlichkeiten. Wechselseitig werden derartige Schulden durch die Aktivbestände der Geschäftsleute getragen. Wenn wir die endgültige Basis der Bankpassiva noch weiter verfolgen, so finden wir dieselbe in dem sichtbaren und greifbaren Reichtum der Welt.

Wenn diese endgültige Basis des ganzen Kreditaufbaues auch nicht sichtbar ist, so ist sie doch vorhanden. Wir können tatsächlich sagen, daß das Bankwesen den sichtbaren und greifbaren Reichtum gewissermaßen zu zirkulieren veranlaßt. Wenn auch die Ländereien eines Gutsbesitzers oder die eisernen Öfen eines Ofenhändlers nicht in buchstäblich demselben Sinne wie Golddollar zirkulieren, so kann doch der Gutsbesitzer oder der Ofenhändler der Bank einen Schein geben, der dem Bankier zur Basis von Banknoten oder Depositen dient, und diese Banknoten und Depositen zirkulieren dann wie Golddollar. Durch das Bankwesen kann derjenige, welcher schwer auszutauschenden Reichtum besitzt, ein Umlaufsmittel schaffen. Er gibt einfach der Bank einen Schein, — für welchen sein Eigentum natürlich haftpflichtig ist —, erhält dafür das Recht, Geld zu ziehen, und siehe da, sein in gewissem Sinne unauswechselbarer Reichtum wird fließendes Umlaufsmittel. Drastisch ausgedrückt bedeutet das Bankwesen ein Mittel, durch welches Ländereien, Öfen und anderer sonst allgemein nicht austauschbarer Reichtum in Dollar ausgemünzt werden kann.

Es ist interessant wahrzunehmen, welche eine gewaltige Triebkraft dem Depositenumlaufsmittel durch die großen modernen „Trusts“ gegeben worden ist, insofern als die Wertpapiere großer Gesellschaften als Sicherheit für Bankanleihen eine größere Verwendung finden als die Aktien und Pfandbriefe kleinerer Gesellschaften oder als Papiere über Teilhaberanrechte.

Wir begannen damit, eine Bank dem Wesen nach als ein kooperatives Unternehmen zu betrachten, das zur Annehmlichkeit und auf Kosten seiner Deponenten betrieben wird. Wenn aber die Bank auf dem Punkte anlangt, dem X, Y und Z auf eine gewisse Zeit Geld zu leihen, während sie selbst auf Vorlangen sofort zahlbares Geld schuldig ist, so übernimmt sie dem X, Y und Z und den Deponenten ihrer Barmittel gegenüber ein Risiko, das die letzteren keinesfalls auf sich nehmen würden. Um einer solchen Sachlage

zu begegnen, übernimmt eine dritte Klasse von Personen — die Aktionäre — die Verantwortlichkeit und die Betriebskosten der Bank, was des voraussichtlichen Gewinnes wegen geschieht. Um die Deponenten gegen Verlust zu schützen, werden von den Aktionären eigene Barmittel eingelegt. Die Aktionäre sind vertraglich gebunden, für einen eventuellen die Deponenten treffenden Verlust aufzukommen. Nehmen wir an, daß die Aktieninhaber \$ 50,000 einzahlen, von denen \$ 40,000 für den Barbestand und \$ 10,000 für den Kauf eines Bankgebäudes zur Verwendung kommen. Das Konto lautet dann folgendermaßen:

<i>Aktiva</i>		<i>Passiva</i>	
Barmittel	\$ 140,000	Schuld an Deponenten	\$ 150,000
Darlehen	\$ 100,000	Schuld an Noteninhaber	\$ 50,000
Gebäude	\$ 10,000	Schuld an Aktieninhaber	\$ 50,000
	\$ 250,000		\$ 250,000

In der jetzigen Form umfaßt das Konto alle für eine gewöhnliche moderne Bank charakteristischen Hauptzüge, d. h. für eine mit Geld- und Notenausgabe sowie mit Diskontierung verbundene sogenannte Depositenbank.

§ 3.

Wir haben gesehen, daß die Aktiva hinreichend groß sein müssen, um die Verbindlichkeiten zu erfüllen, und es soll nun gezeigt werden, daß die Form des Aktivbestandes die prompte Ausgleichung der Verbindlichkeiten gewährleistet. Da es Sache der Bank ist, ihre Deponenten an Stelle ihres „langsameren“ Eigentums mit rasch verfügbarem Eigentum (Barmittel oder Kredit) zu versehen, verfehlt sie ihren Zweck, wenn sie mit ungenügendem Bargeld angetroffen wird. Dennoch „verdient“ die Bank zum Teil dadurch Geld, daß sie ihr rascher verfügbares Eigentum festlegt, d. h. dadurch, daß sie es dorthin ausleiht, wo es weniger leicht verfügbar ist. Das Problem der Bankpolitik besteht darin, genügend viel Kapital zur Vergrößerung ihres Eigentums festzulegen, ohne aber soviel festzulegen, daß die Bank selbst festgelegt wird. Insofern bisher noch nichts Gegenteiliges gesagt worden ist, könnte man annehmen, eine Bank dürfe ihre Darlehen im Verhältnis zu ihren Barmitteln oder im Verhältnis zu ihrem Kapital ins Unbegrenzte erhöhen. Wenn dies der Fall wäre, könnten die Depositenumlaufsmittel eine Inflation bis ins Unendliche erfahren.

Vorsicht und gesunde Volkswirtschaftspolitik haben jedoch beiden Operationen eine Grenze gezogen. Insolvenz und Unzulänglichkeit an Barmitteln müssen vermieden werden. Wenn bei unzulänglichem Ka-

pital Darlehen gemacht werden, tritt Insolvenz ein. Es droht Unzulänglichkeit in Barmitteln, wenn die Gewährung von Darlehen nicht im Verhältnis zu den Barmitteln stattfindet. Insolvenz ist unausbleiblich, wenn die den Kreditoren (Aktieninhaber nicht inbegriffen) gegenüber eingegangenen Verbindlichkeiten von dem Aktivbestand nicht mehr gedeckt werden, so daß es der Bank unmöglich ist, ihre Schulden zu bezahlen. Unzulänglichkeit an Barmitteln tritt ein, wenn die zur Verfügung stehenden tatsächlichen Barmittel für die Anforderungen des Augenblicks nicht ausreichend sind und die Bank außerstande ist, *auf Verlangen* ihre Schulden sofort zu bezahlen, selbst wenn sich die Gesamtaktiva der Bank mit ihren Verbindlichkeiten auf völlig gleicher Höhe befindet.

Je niedriger das Wertverhältnis der Ansprüche der Aktionäre zu dem Werte der Verbindlichkeiten an andere Personen, desto größer ist die Gefahr der Insolvenz; je geringer das Verhältnis des Kassenbestandes zu den auf Verlangen sofort zahlbaren Verbindlichkeiten, desto größer ist das Risiko der Unzulänglichkeit an Bargeld. Mit anderen Worten: die Hauptschutzwehr gegen eine Insolvenz besteht in einem großen Kapital und Überschuß, während die Hauptschutzwehr gegen eine Unzulänglichkeit an Barmitteln große Barreserven sind. Die eigentliche Insolvenz kann bei jedwedem Geschäftsunternehmen vorkommen. Von Unzulänglichkeit an Barmitteln werden besonders die Banken betroffen, deren Funktion es ist, Noten und Depositen einzulösen.

Illustrieren wir die „Unzulänglichkeit an Barmitteln“. In unserer letzten Bankabrechnung befand sich eine Reserve von \$ 140,000 in bar und \$ 200,000 Forderungsverbindlichkeiten (Depositen und Noten). Den Direktoren der Bank können der Reservefonds als zu hoch oder die Darlehen als zu niedrig erscheinen. Sie können dann ihre den Kontoinhabern in Form von Bargeld, Noten und Depositen gewährten Anleihen so erweitern, bis die Kassenreserve vielleicht auf \$ 40,000 reduziert und die den Deponenten und Noteninhabern gegenüber eingegangene Schuld auf \$ 300,000 erhöht worden ist. Wenn ein Deponent oder Noteninhaber unter solchen Umständen \$ 50,000 in bar verlangt, so erweist sich eine sofortige Auszahlung dieser Summe als unmöglich. Allerdings sind die Aktiven den Verbindlichkeiten noch immer gleich. Hinter den geforderten \$ 50,000 befindet sich der volle Wert; abmachungsgemäß sollen aber die Deponenten und Noteninhaber in *Geld* und *auf Verlangen* sofort bezahlt werden. Wenn dies in dem Depositenvertrage nicht festgelegt wäre, könnte die Bank die von ihren Debitoren erhaltenen Schuldscheine auf ihre Gläubiger übertragen und somit den an sie

gestellten Anforderungen entsprechen. Auch könnte die Bank die Kontoinhaber ersuchen, sich zu gedulden bis diese Wertpapiere in Bargeld umgesetzt worden sind ¹⁾).

Da eine Bank keinen dieser Wege einschlagen kann, so sucht sie bei einer bevorstehenden Unzulänglichkeit an Barmitteln einer solchen Vermögenslage durch „Kündigung“ einiger Darlehen zuvorzukommen oder, wenn deren rasche Einziehung nicht möglich ist, durch den Verkauf von Wertpapieren oder anderem Besitztum gegen Bargeld. Leider ist aber dem Bargeldbetrage, der von einer Bank ohne weiteres realisiert werden kann, eine Grenze gesetzt. Keine einzige Bank könnte der Zahlungseinstellung entgegen, wenn ein großer Prozentsatz ihrer Noteninhaber und Deponenten gleichzeitig Barzahlung fordern würde ²⁾. Das Paradoxon einer Panik findet in dem Falle den richtigen Ausdruck, wo sich ein Mann bei seiner Bank erkundigt, ob sie zur Auszahlung seines Deposits verfügbares Bargeld habe, indem er erklärt: „Wenn Sie mich bezahlen können, so brauche ich es nicht; wenn Sie es aber nicht können, so brauche ich es!“ Dies war die Situation in Wall Street im Jahre 1907. Alle Deponenten wollten zu ein und derselben Zeit die Gewißheit haben, daß ihr Geld „da sei“. Aber alles Geld ist zu ein und derselben Zeit niemals da.

Wenn also die Unzulänglichkeit an Barmitteln eine so beunruhigende Lage schafft — so schwierig zu beseitigen, wenn sie eingetroffen, und so schwierig ihr zuvorzukommen, wenn sie sich zu nähern beginnt — so muß eine Bank ihre Darlehen und ihre Ausgabe von Noten derart regulieren, daß ihr stets eine genügende Barreserve zur Verfügung steht, um auch schon das bloße Drohen einer Unzulänglichkeit an Barmitteln zu verhüten. Sie kann die Reserve abwechselnd durch den Verkauf von Wertpapieren gegen Bar und durch das Darleihen von Bar auf Wertpapiere regulieren. Je größer die Zahl der Darlehen im Verhältnis zu dem verfügbaren Barbestand, desto größer ist der Gewinn und somit auch das Risiko. Auf die Dauer erhält eine Bank ihre Reserven durch die Anpassung des für die Darlehen festgesetzten Zinsfußes. Wenn die Bank nur wenige Darlehen und eine genügend große Reserve besitzt, um Darlehen von bedeutend größerem Umfange zu tragen, so trachtet die Bank, durch Herabsetzung des Zinsfußes ihre Darlehen zu erweitern. Wenn die Darleihen der Bank eine Höhe erreichen, die befürchten läßt, daß die Anforderungen an die Reserve

¹⁾ Siehe Irving Fisher, *The Nature of Capital and Income*, V. Kapitel.

²⁾ Vgl. Ricardo, *Works*, 2. Aufl., London (Murray), 1852, S. 217 (*Principles of political economy and taxation*, XXVII. Kapitel).

zu groß werden, dann wird sie die Darlehen durch Erhöhung des Zinsfußes einschränken. Auf diese Weise wird durch abwechselnde Erhöhung oder Erniedrigung des Zinsfußes eine Bank ihre Darlehen innerhalb solcher Grenzen halten, daß sie der Reservefonds decken kann, gleichzeitig die Darlehen (des Gewinnes wegen) so weit ausdehnen, als der Reservefonds dies zuläßt.

Wenn die einzelnen Deponenten schuldigen Beträge im Verhältnis zur Gesamtschuld beträchtlich sind, so muß die Reserve dementsprechend hoch sein, weil der Entschluß weniger Deponenten den Reservefonds rasch erschöpfen kann¹⁾. Auch muß die Reserve gegenüber schwankenden Depositen (wie diejenigen der Effektenmakler) oder den als temporär bekannten Depositen größer sein²⁾. In einer Großstadt mit lebhaftem Bankbetrieb muß der Reservefonds im Verhältnis zu den Forderungsverbindlichkeiten der Bank größer sein als an kleineren Plätzen, wo die Geschäftstätigkeit einer Bank nur gering ist.

Die Erfahrung lehrt, daß die verschiedenen Banken verschiedene Durchschnittsbeträge an Depositen erheischen, die dem allgemeinen Charakter und dem Geschäftsumfange der Bank gemäß variieren. Für jede Bank gibt es dafür ein Normalverhältnis (ratio), und daher auch für ein ganzes Gemeinwesen ein Normalverhältnis — einen Durchschnitt der Verhältnisse der verschiedenen Banken. Eine absolute numerische Regel kann dabei nicht in Frage kommen. Willkürliche Bestimmungen werden oft durch die Gesetzgebung aufgestellt. Die Nationalbanken in den Vereinigten Staaten z. B. haben für ihre Depositen eine Reserve zu halten, deren verschiedene Höhe sich darnach richtet, ob sie sich in gewissen gesetzlich zu „Reserve“-Städten bestimmten Plätzen befinden oder nicht, d. h. in Städten, in welchen die Nationalbanken Depositen anderswo gelegener Banken in Besitz haben. Alle diese Reserven dienen zur Sicherstellung der Depositen. Für die Noten hingegen wird eine Barreserve nicht verlangt, wenigstens wird den Nationalbanken eine solche Reserve nicht vorgeschrieben. Zwar gelten die nämlichen volkswirtschaftlichen Prinzipien für Banknoten und Depositen, doch behandelt sie das Gesetz verschieden. Die Regierung zieht vor, die Einlösung der Nationalbanknoten auf Verlangen selbst zu besorgen.

Die Einzelstaatenbanken (state banks) sind verschiedenartigen Sonder-

¹⁾ Victor Morawetz, *The Banking and Currency Problem in the United States*, New York (The North American Review Publishing Co.), 1909, S. 36 und 37. Ebenso Kemmerer, *Money and Prices*, 1909, S. 80.

²⁾ a. a. O.

bestimmungen unterworfen¹⁾. So schwankt das gesetzlich geforderte Normalverhältnis der Reserven zu den Depositen von 12½ bis 22½ Prozent, wobei 16 bis 20 Prozent der gewöhnliche Prozentsatz ist. Bei der Reserve variiert die Teilsumme, welche aus Bargeld bestehen muß, zwischen 10 und 50 Prozent (der Reserve) und beträgt gewöhnlich 40 Prozent.

Eine derartige gesetzliche Regulierung der Bankreserven ist jedoch kein notwendiges Entwicklungsergebnis des Bankwesens. In Kanada stellt das Gesetz die Noten tatsächlich auf die gleiche Stufe mit den Depositen. Das Bankwesen könnte in der Tat auch ohne jedwede staatliche Verfügung bestehen. Eine Illustration hierzu liefert das „Geld von George Smith“ („George Smith's money“). Der Genannte gründete im Verein mit Alexander Mitchell und anderen im Jahre 1839 eine Versicherungsgesellschaft, welche trotz des Verbotes, „Bankprivilegien“ auszuüben, dem Inhaber auf Sicht zahlbare Depositenzertifikate herausgab, und diese Zertifikate gelangten tatsächlich wie Banknoten in Umlauf²⁾.

§ 4.

Das Studium der Bankgeschäfte führt uns also zwei Umlaufmittellagen vor Augen: erstens die zur Kategorie des Geldes gehörenden Banknoten und zweitens die Depositen, die zwar außerhalb dieser Kategorie liegen, jedoch einen ausgezeichneten Ersatz für Geld darstellen. Wenn wir diese Depositen zu der umfassenderen Kategorie der Güter zählen, so können wir die Güter in drei Klassen einteilen, nämlich: 1. in *Geld*, 2. in Depositen-umlaufsmittel oder einfach *Depositen* und 3. in alle anderen *Güter*. Unter diesen Gütern gibt es sechs mögliche Austauschtypen, und zwar:

1. Geld gegen Geld,
2. Depositen gegen Depositen,
3. Güter gegen Güter,
4. Geld gegen Depositen,
5. Geld gegen Güter,
6. Depositen gegen Güter.

Für unseren Zweck sind nur die letzten beiden Austauschtypen von Bedeutung, denn diese bilden die *Umlaufsmittelzirkulation* (circulation of currency). Was die anderen vier Typen anbelangt, so ist die erste bereits

¹⁾ „Digest of State Banking Statutes“ in Reports of the National Monetary Commission, 61. Kongreß, 2. Session, Senatsdokument Nr. 353.

²⁾ Siehe Horace White, *Money and Banking*.

als „Geldwechsel“ und die dritte als „Tauschhandel“ (barter) erklärt worden. Die zweite und vierte sind Banktransaktionen; zur zweiten gehören solche wie der Verkauf von Zahlungsanweisungen für Schecks oder die gegenseitige Ausgleichung von Bankclearings, während sich unter der vierten Art Transaktionen wie das Deponieren oder die Zurücknahme von Geld befinden, was vermittelt Einzahlung von Bargeld oder die Ziehung von Schecks geschieht.

Nachdem wir die Bankbilanzen einer Analyse unterzogen haben, können wir nunmehr die Bankdepositen oder den zirkulierenden Kredit in die Verkehrsgleichung aufnehmen. Nach wie vor wollen wir die Quantität tatsächlichen Geldes mit G und die Umlaufgeschwindigkeit desselben mit U bezeichnen. In gleicher Weise sollen die gesamten Depositen, welche durch den Scheckverkehr Gegenstand der Übertragung sind, mit G' und die Durchschnitts-Umlaufgeschwindigkeit mit U' bezeichnet werden. Der Gesamtwert der während eines Jahres vorgenommenen Käufe ist daher nicht mehr durch GU , sondern durch $GU + G'U'$ zu bemessen. Die Verkehrsgleichung gestaltet sich also folgendermaßen:

$$GU + G'U' = \Sigma pQ = PH^1).$$

Wir wollen uns nun die Verkehrsgleichung wieder mittelst eines mechanischen Schaubildes vorstellen. In Figur 4 ist der Handel nach wie vor auf der



Fig. 4.

rechten Seite durch das Gewicht eines Komplexes verschiedener Güter veranschaulicht, deren Durchschnittspreis durch die Entfernung vom Drehpunkte der Wage nach der rechten Seite oder durch die Länge des Wagearmes, an welchem das Gewicht hängt, dargestellt ist. Zur Linken wird wieder das Geld (G) durch ein in Geldbörsenform gekennzeichnetes Ge-

¹⁾ Die Verkehrsgleichung wurde auch von Kemmerer in *Money and Credit Instruments in their Relation to General Prices*, und zwar mit Einschluß des Bankkredites aufgestellt, doch ist seine Darstellungsweise eine etwas verschiedene. Daß der Kredit genau so wie das Geld auf die Preise einwirkt, ist keineswegs ein neu aufgestelltes Prinzip. Siehe z. B. Mill, *Principles of Political Economy*, III. Teil, XII. Kapitel, § 1 und 2.

wicht und die Umlaufgeschwindigkeit desselben (U) durch den Wagearm dargestellt. Auf dieser linken Seite haben wir nun aber noch ein anderes Gewicht in Form eines Bankbuches, welches die Bankdepositen (G') veranschaulicht. Die Umlaufgeschwindigkeit dieser Bankdepositen (G') ist ebenfalls durch die Entfernung vom Drehpunkte der Wage oder durch den Wagearm, an welchem dieses Buch hängt, dargestellt.

Dieser Mechanismus führt die Tatsache vor Augen, daß sich der Durchschnittspreis (rechter Arm) mit der Zunahme des Geldes oder mit derjenigen der Bankdepositen und mit der Zunahme in deren Umlaufgeschwindigkeit erhöht, während sich dieser Preis mit der Zunahme des Handelsumfanges erniedrigt.

Auf die linke Seite der Verkehrsgleichung oder auf $GU + G'U'$ zurückkommend, sehen wir, daß in einem Gemeinwesen ohne Bankdepositen die linke Seite der Gleichung einfach auf GU , d. h. auf die im II. Kapitel angewandte Formel umgewandelt wird, denn in einem solchen Gemeinwesen fehlt der Posten „ $G'U'$ “. Mit der Einführung von G' tritt die Tendenz zu einem Steigen der Preise ein. Das heißt, durch das Anhängen des Depositenbankbuches auf der linken Seite wird die Verlängerung des Armes zur Rechten notwendig.

Gerade wie A zur Bezeichnung des gesamten Geldumlaufes, also von GU verwendet wurde, so soll jetzt der gesamte Depositenumlauf $G'U'$ mit A' bezeichnet werden.

Wie A , G und U sind auch A' , G' und U' Summen und Mittelwerte korrespondierender Größen, die auf verschiedene Zeitpunkte des Jahres oder verschiedene Personen zu beziehen sind¹⁾.

§ 5.

Durch den Einschluß des Depositenumlaufes in die Gleichung der Geldzirkulation wird der von der Quantität des Geldes auf das allgemeine Preisniveau ausgeübte Einfluß weniger direkt, und die weitere Verfolgung dieses Einflusses wird schwieriger und komplizierter. Es ist sogar behauptet worden, daß durch das Hinzutreten des zirkulierenden Kredits jedwede zwischen den Preisen und der Quantität des Geldes bestehende Beziehung

¹⁾ Die in der Anordnung von a' , g' und u' usw. ausgedrückte mathematische Analyse von A' , G' und U' stimmt mit der im Anhang zum II. Kapitel gegebenen von A , G und U vollkommen überein. Siehe auch §§ 1 und 2 des Anhanges zu diesem (III.) Kapitel.

durchbrochen wird¹⁾. Wäre der zirkulierende Kredit vom Gelde unabhängig, so träte dies zu. Tatsächlich hat aber die Quantität des zirkulierenden Kredits, G' , die Tendenz, eine bestimmte Beziehung zu G , zu der in Umlauf befindlichen Geldquantität, aufrechtzuerhalten, d. h. die Depositen sind unter normalen Umständen ein mehr oder weniger bestimmtes Vielfaches von Geld.

Zwei Tatsachen bringen die Depositen unter normalen Umständen in ein mehr oder weniger bestimmtes Verhältnis zum Gelde. Die eine davon, nämlich, daß die Bankreserven in einem mehr oder weniger bestimmten Verhältnis zu den Bankdepositen gehalten werden, ist bereits erwähnt worden. Die andere besteht darin, daß Einzelpersonen, Firmen und Gesellschaften ein mehr oder weniger bestimmtes Verhältnis zwischen ihren Bargeld- und Schecktransaktionen und auch zwischen ihrer Geld- und Depositenbilanz bewahren²⁾. Diese Verhältnisse werden durch Motive individueller Bequemlichkeit und Gewohnheit bestimmt. Die Geschäftsfirmen benützen im allgemeinen Geld für Lohnzahlungen und für verschiedene Geschäfte geringerer Bedeutung, die in den Begriff „Kleingeld“ eingeschlossen sind, während zum Ausgleich der Geschäfte von ihnen untereinander gewöhnlich Schecks vorgezogen werden. Die Vorliebe hierfür ist so groß, daß wir uns schwerlich einen Bruch mit dieser Praxis vorzustellen vermögen, es sei denn etwa nur zeitweise und in geringem Umfange. Eine Geschäftsfirma wird schwerlich Straßenbahnfahrgelder mit Schecks bezahlen und große Zahlungsverpflichtungen mit Bargeld liquidieren. Jedermann strebt in der Benützung der beiden Zahlungsmethoden nach einem Gleichgewicht und stört dieses nicht nennenswert, wenigstens nicht auf längere Zeit. Er paßt seinen Geldbestand oder sein Bankkonto beständig den von ihm in Geld oder per Scheck zu erledigenden Zahlungen an. Sobald der Geldbestand verhältnismäßig gering wird und das Bankkonto ein verhältnismäßig großes Guthaben aufweist, wird ein Scheck gezogen. Im entgegengesetzten Falle wird bares Geld deponiert. Auf diese Weise wird eines der beiden Austauschmittel fortwährend in das andere um-

¹⁾ Laughlin ist der beinahe entgegengesetzten Ansicht, daß der normale Kredit die Preise nicht beeinflussen kann, weil er kein Angebot von vollwertigem Gelde darstellt und daher auf den Wert des Maßgutes, das das Preisniveau einzig und allein bestimmt, keinen Einfluß hat. Siehe *Principles of Money*, New York (Scribner), 1903, S. 97. Beide Ansichten stehen mit der in diesem Buche vertretenen in Widerspruch.

²⁾ Diese Tatsache ist von Laughlin anscheinend übersehen worden, wenn er den Schluß zieht, daß „there is not any reason for limiting the amount of the deposit currency, or the assumption of an absolute scarcity of specie reserves“. Siehe *Principles of Money*, S. 127.

gesetzt. Eine Privatperson versieht sich gewöhnlich aus ihrem Bankkonto mit Taschengeld. Eine Detailhandelsfirma stärkt ihr Bankkonto mit dem Ertrage der Ladenkasse. In beiden Fällen besorgt die Bank die Vermittlung des Austausches.

In irgend einem Gemeinwesen wird das quantitative Verhältnis von Depositenumlaufmitteln ¹⁾ zum Gelde durch verschiedene Bequemlichkeitsrücksichten bestimmt. Je höher vor allen Dingen der Geschäftsverkehr in einem Gemeinwesen entwickelt ist, desto vorherrschender ist daselbst der Gebrauch von Schecks. An Plätzen mit hochentwickeltem Geschäftsbetrieb werden die von den Kaufleuten untereinander abgeschlossenen bedeutenden Geschäfte gewöhnlich mittelst Scheck und die kleineren durch Barzahlung erledigt. Je konzentrierter die Bevölkerung ist, desto mehr gewinnt der Gebrauch von Schecks die Oberhand. In Städten ist es für den Zahlenden und auch für den Empfänger bequemer, große Zahlungen per Scheck vorzunehmen, während auf dem Lande das Aufsuchen einer Bank infolge Zeit- und Geldverlustes zu teuer zu stehen kommt, um den Schecks den Vorzug zu geben. Aus diesem Grunde wird im Verhältnis zum Umfange der zustande kommenden Geschäfte auf dem Lande mehr Geld gebraucht ²⁾. Je wohlhabender ferner die Mitglieder des Gemeinwesens sind, desto ausgiebiger kommen Schecks zur Verwendung. Arbeiter gebrauchen sie selten; Kapitalisten, Angehörige der gelehrten Berufe und Gehalt beziehende Personen hingegen gebrauchen sie gewöhnlich, und zwar sowohl für persönliche als auch für geschäftliche Zwecke.

Es herrscht also, was Bequemlichkeit und Gewohnheit betrifft, eine gewisse Beziehung zwischen der Scheck- und Bargeldzirkulation und ein mehr oder weniger stabiles Verhältnis zwischen der Depositenbilanz des Durchschnittsmenschen oder der Durchschnittsgesellschaft und dem Geldbestand in Tasche oder Ladenkasse. Diese Tatsache, auf ein ganzes Land angewendet, bedeutet, daß sich aus Bequemlichkeitsgründen ein ungefähres Verhältnis zwischen G und G' herausbildet. Wenn dieses Verhältnis zeitweilig gestört wird, dann wird eine Tendenz zur Wiederherstellung des alten Verhältnisses einsetzen. Es erfolgt dann ein Deponieren des Überschusses an Bargeld oder ein Flüssigmachen des Zuviel an Depositen.

Es hat also sowohl das in Umlauf befindliche als auch das in Reserve

¹⁾ Laughlin benützt in seinen *Principles of Money* den bequemen Ausdruck „Depositenumlaufsmittel“ (deposit currency) S. 118.

²⁾ Siehe Kinleys „*Credit Instruments*“, *Report of the National Monetary Commission*, Senatsdokument 899, 61. Kongreß, 2. Session, 1910, S. 188.

gehaltene Geld die Tendenz, ein bestimmtes Verhältnis zu den Depositen beizubehalten. Es folgt daraus, daß die beiden Geldbestände in einem bestimmten Verhältnis zueinander stehen müssen.

Es folgt ferner, daß, da jede Veränderung in G , dem in Umlauf befindlichen Geldquantum, unter normalen Umständen eine verhältnismäßige Veränderung in G' , dem Volumen der dem Scheckverkehr unterworfenen Bankdepositen, bedingt, eine solche Änderung eine sich in bestimmten Verhältnissen vollziehende Veränderung im allgemeinen Preisniveau hervorruft, ausgenommen natürlich, daß Veränderungen in den U oder den Q als Begleitumstände diese Wirkung beeinträchtigen. Die Richtigkeit dieser Behauptung ist aus der Gleichung $GU + G'U' = \Sigma pQ$ klar ersichtlich, denn wenn sich z. B. G und G' verdoppeln, während U und U' unverändert bleiben, so wird die linke Seite der Gleichung verdoppelt, worauf folglich auch die rechte Seite verdoppelt werden muß. Aber wenn die Q unverändert bleiben, dann müssen sich offenbar alle p verdoppeln, oder, wenn einige p weniger als eine Verdoppelung erfahren, müssen sich andere genügend mehr verdoppeln, um einen Ausgleich zu bewirken.

§ 6.

Der Inhalt dieses Kapitels soll in einigen einfachen Sätzen zusammengefaßt werden:

1. Die Banken liefern zwei Arten von Umlaufsmitteln, nämlich Banknoten, die Geld darstellen und Bankdepositen (oder Rechte zur Ziehung von Schecks), die kein Geld sind.

2. Ein Bankscheck bedeutet nur ein Zertifikat über ein Bezugsrecht.

3. Die Anrechte der Deponenten und Noteninhaber sind nicht allein durch die Barreserve, sondern auch durch sämtliche Aktiva der Bank gedeckt.

4. Das Depositenbankwesen ist eine Einrichtung, durch die der zu direktem Umlauf nicht geeignete Reichtum zur Basis für die Zirkulation von Bezugsrechten gemacht wird.

5. Die Grundlage solcher zirkulierender Bezugsrechte oder Depositen muß zum Teil in wirklichem Gelde und *sollte* zum Teil auch in rasch in Geld umzusetzenden Aktiven bestehen.

6. Die drei Güterkategorien: *Geld*, *Depositen* und *alle anderen Güter* ermöglichen sechs verschiedene Austauscharten. Für unsere Zwecke ist der Austausch von Geld und Depositen gegen Güter der wichtigste.

7. Mit Einschluß der Bankdepositen lautet die Gleichung der Geldzirkulation folgendermaßen:

$$GU + G'U' = \Sigma pQ \text{ oder } PH.$$

8. Es herrscht die Tendenz zu einem normalen Verhältnis der Bankdepositen (G') zur Geldquantität (G), und zwar aus dem Grunde, weil die Geschäftsbequemlichkeit gebietet, daß die zur Verfügung stehenden Umlaufmittel sich auf Depositen und Geld in einem gewissen, mehr oder weniger bestimmten, wenn auch elastischen Verhältnis verteilen.

9. Das quantitative Verhältnis zwischen Geld und Preisen wird unter normalen Bedingungen durch die Einbeziehung der Depositenumlaufmittel nicht gestört.

IV. Kapitel.

Störung der Gleichung und der Kaufkraft in Perioden des Übergangs.

§ 1.

Im vorigen Kapitel wurde dargelegt, daß die Quantität der Bankdepositen unter normalen Umständen ein bestimmtes Verhältnis zu der im Umlauf befindlichen Geldquantität und zu dem Quantum der Bankreserven aufrechterhält. Solange sich dieses normale Verhältnis behauptet, *erhöht* das Vorhandensein der Bankdepositen die durch die im Umlauf befindliche Geldquantität hervorgerufene Wirkung auf das Preisniveau und *verzerrt* diese Wirkung nicht im geringsten. Veränderungen in der Umlaufgeschwindigkeit oder im Handel üben übrigens auf die Preise, gleichviel ob Bankdepositen inbegriffen sind oder nicht, dieselbe Wirkung aus.

Dieses Verhältnis zwischen Geld (G) und Depositen (G') ist jedoch in Übergangsperioden kein starres.

Wir wollen nun auf diese Übergangsperioden näher eingehen. Die Veränderung, welche einen Übergang konstituiert, kann durch eine Veränderung in der Quantität des Geldes oder in einem anderen Faktor der Verkehrsgleichung oder durch alle Faktoren zugleich stattfinden. Gewöhnlich tragen alle Faktoren zu der Veränderung bei. Der Hauptfaktor aber, den wir uns (gleichzeitig mit seiner Wirkung auf die anderen Faktoren) zum Studium wählen, ist die Geldquantität. Wenn die Quantität des Geldes plötzlich eine Verdoppelung erführe, so würde die Wirkung der Veränderung

später eine andere sein als zu Beginn derselben. Die Endwirkung ist, wie wir gesehen haben, eine Verdoppelung der Preise; bevor diese aber eintritt, schwanken die Preise auf und nieder. In diesem Kapitel wollen wir auf die *temporären Wirkungen während der Übergangsperiode näher eingehen* ohne Rücksicht auf die *permanenten oder Endwirkungen*, welche im vorigen Kapitel besprochen wurden. Diese permanenten oder Endwirkungen folgen jedoch erst, nachdem ein neues Gleichgewicht hergestellt worden ist, — wenn man die Herstellung eines Gleichgewichtszustandes überhaupt in das Bereich des Möglichen ziehen kann. Wir haben es in diesem Kapitel lediglich mit den temporären Wirkungen, d. h. mit den Wirkungen in der Übergangsperiode zu tun.

Übergangsperioden charakterisiert entweder ein Steigen oder ein Fallen der Preise. *Steigende* Preise müssen von *hohen* Preisen und *fallende* von *niedrigen* Preisen deutlich unterschieden werden. Mit stationären Preisniveaus, seien sie hoch oder niedrig, haben wir in diesem Kapitel nichts zu tun. Wir wenden unsere Aufmerksamkeit steigenden und fallenden Preisen zu. Steigende Preise markieren den Übergang von einem niedrigen zu einem hohen Preisniveau genau so, wie ein Abhang den Übergang von flachem Tieflande zu flachem Hochlande bezeichnet.

Da das Studium dieses Steigens und Fallens mit der Adjustierung des Zinsfußes fest verknüpft ist, so ist unsere erste Aufgabe, die Wirkungen steigender und fallender Preise ¹⁾ auf den *Zinsfuß* kurz zu erörtern. Der Hauptgegenstand dieses Kapitels ist, zu beweisen, daß das eigenartige Verhalten des Zinsfußes in Übergangsperioden für die Krisen und Depressionen, mit welchen Preisbewegungen gewöhnlich enden, in starkem Ausmaße verantwortlich zu machen ist.

Obwohl Geschäftsdarlehen stets in Form von Geld gemacht werden, so wolle man beachten, daß ein Mann, der sich Geld leiht, dies nicht tut, um Geld zu thesaurieren, sondern um für dasselbe Ware zu kaufen. Wenn z. B. A hundert Dollar von B borgt, um einhundert Einheiten eines gegebenen Artikels zu einem Dollar per Einheit zu kaufen, so kann man jedenfalls sagen, daß B dem Wesen nach dem A hundert Einheiten dieses Artikels leiht. Und wenn am Schlusse des Jahres A dem B hundert Dollar zurückerstattet und der Preis des Artikels mittlerweile höher geworden ist, dann hat B einen Bruchteil der ursprünglich dem A geliehenen Kaufkraft verloren. Denn selbst wenn A dem B die gleichen Münzen, in denen das Darlehen ausbezahlt wurde, zurückerstatten würde, so repräsentieren

¹⁾ Bezüglich vollständiger Darlegung s. Irving Fisher, *The Rate of Interest*, New York (Macmillan), 1907, Kap. V und XIV.

diese Münzen etwas weniger als die ursprüngliche Quantität der damit kaufbaren Artikel. Indem wir dies in unserer Untersuchung des Zinsfußes berücksichtigen, wollen wir jetzt annehmen, daß die Preise jährlich um 3 Prozent steigen. Es ist klar, daß der Mann, welcher zu Beginn des Jahres hundert Dollar ausleiht, um 5 Prozent Zinsen in Kaufkraft zu erhalten, \$ 103 (das Äquivalent der geliehenen \$ 100) plus 5 Prozent auf diesen Betrag oder eine Gesamtsumme von \$ 108,15 zurückerhalten muß. Das heißt, um 5 Prozent Zinsen in gegenwärtiger Kaufkraft zu erlangen, muß er etwas mehr als 8 Prozent Zinsen in Geld erhalten. Die 3 Prozent Preissteigerung sollten daher den Zinsfuß um annähernd 3 Prozent erhöhen. Damit die Beziehungen zwischen Gläubiger und Schuldner während des Steigens der Preise die gleichen bleiben wie vorher und nachher, verlangen steigende Preise einen höheren Geldzins als ihn gleichbleibende Preise erfordern.

Nicht nur Gelddarleiher können auf Zahlung höherer Interessen Anspruch erheben, sondern die Geldentlehner können auch ganz gut höhere Zinsen zahlen. Bis zu einem gewissen Grade wird die Konkurrenz sie allmählich hierzu zwingen¹⁾. Wir sind in unserem Geschäftsleben aber so daran gewöhnt, das Geld als den stabilen Faktor zu betrachten und, ohne Rücksicht auf den Zeitablauf, den Dollar für einen Dollar zu halten, daß wir nur widerstrebend diesem Prozeß der Wiederausgleichung nachgeben, die wir dadurch sehr langsam und unvollständig gestalten. Wenn die Preise um 3 Prozent per Jahr steigen und der normale Zinsfuß, d. h. der Zinsfuß, der bestände, wenn sich die Preise immer gleich blieben, 5 Prozent wäre, so wird der wirkliche Zinsfuß, obwohl er von Rechts wegen 8,15 Prozent sein sollte, um für die Preissteigerung Ersatz zu bieten, diese Ziffer gewöhnlich nicht erreichen; der Zinsfuß mag sich vielleicht auf 6 Prozent und später auf 7 Prozent erhöhen. Diese Unzulänglichkeit und Langsamkeit in der Ausgleichung werden außerdem durch das Gesetz sowie durch Brauch und Sitte gefördert, die nach Willkür streben, den Zinsfuß möglichst niederzuhalten.

Dieselbe Unzulänglichkeit der Ausgleichung ist bei einem Fallen der Preise wahrzunehmen. Nehmen wir an, daß \$ 97 am Ende des Jahres ebensoviel kaufen als \$ 100 zu Anfang des Jahres. Um also eine Kaufkraft im gleichen Werte seiner ursprünglichen und 5 Prozent Zinsen zurückzuerhalten, sollte in diesem Falle der Verleiher nicht \$ 105, sondern nur \$ 97 plus 5 Prozent von \$ 97 oder \$ 101,85 empfangen. Der Zinsfuß in Geld sollte also in diesem Fall statt der ursprünglichen 5 Prozent 1,85 Prozent, oder

¹⁾ *Rate of Interest*, Kap. XIV.

weniger als 2 Prozent sein. Mit anderen Worten: die 3 Prozent Preiserniedrigung sollten den Zinsfuß um annähernd 3 Prozent herabsetzen. Tatsächlich wird aber ein so vollkommener Ausgleich selten erlangt, und der Zinsfuß hält sich für eine beträchtliche Zeit weit über 2 Prozent ¹⁾).

§ 2.

Wir kommen nun zur Erörterung der vorübergehenden oder Übergangsveränderungen in den Faktoren unserer Verkehrsgleichung. Zunächst wollen wir eine geringfügige Störungsursache annehmen, wie sie zum Beispiel durch eine Zunahme in der Quantität des Goldes herbeigeführt würde. Daraus entsteht, wie die Verkehrsgleichung lehrt, eine Steigerung der Preise. Wenn die Preise steigen, so erhöht sich der in Geld bemessene Gewinn der Geschäftsleute ebenfalls, selbst wenn die Geschäftskosten in demselben Verhältnis steigen sollten. Wenn also ein Mann, der Güter, die ihn \$ 6000 gekostet haben, für \$ 10,000 verkauft und auf diese Weise \$ 4000 rein verdient, doppelte Preise bei doppelten Unkosten erhalten könnte, so würde sich sein Gewinn verdoppeln, also $\$ 20,000 - \$ 12,000 = \$ 8000$ Reingewinn. Natürlich würde eine solche Preissteigerung rein dem Namen nach bestehen, da sie ja lediglich mit der Steigerung im Preisniveau gleichen Schritt hält. Dem Geschäftsmann würde daraus kein Vorteil erwachsen, denn sein größerer Gewinn an Geld würde nicht mehr kaufen, als sein vorheriger geringerer Gewinn an Geld früher kaufte. Tatsächlich erhöht sich aber der Gewinn des Geschäftsmannes mehr, als es nach diesen Ziffern scheint, weil der von ihm zu zahlende Zinsfuß sich nicht augenblicklich anpaßt. Unter seinen Unkosten befinden sich Zinsen, und diese Unkosten steigen anfänglich nicht. Der Gewinn erhöht sich demnach schneller als die Preise. Daraus ist zu entnehmen, daß ein höherer Gewinn als gewöhnlich erzielt werden kann, was den Geschäftsmann ermutigt, durch weitere Aufnahme von Kapital sein Geschäft auszudehnen. Dies geschieht hauptsächlich in Form von kurzfristigen Anleihen bei Banken und, wie wir gesehen haben, erzeugen kurzfristige Darlehen Depositen. Bekanntlich korrespondieren Anleihen und Depositen bemerkenswert genau miteinander ²⁾. Der Umlauf von Depositen (G') vermehrt sich also, doch bewirkt diese Vermehrung des Depositenumschlages eine weitere Steigerung des allgemeinen Preisniveaus, und zwar ebenso, wie es im Anfang die Zunahme des

¹⁾ *Rate of Interest*, loc. cit.

²⁾ S. J. Pease Norton, *Statistical Studies in the New York Money Market* (Macmillan), 1902, Tabelle am Schlusse.

Goldquantums getan hatte¹⁾. Die Preise, welche der Höhe des Zinsfußes vorher bereits vorausgeeilt waren, streben darnach, ihr noch weiterhin voranzueilen und setzen dabei die Entlehner, welche ihre Gewinne ohnedies schon erhöhten, in den Stand, sie noch weiter zu erhöhen. Die Nachfrage nach weiteren Anleihen wächst und, obwohl der nominelle Zinsfuß etwas in die Höhe geschraubt wird, so bleibt er doch unter dem normalen Niveau zurück. Nominell hat sich die Zinsrate doch erhöht, und infolgedessen werden auch die Darleiher, die Banken inbegriffen, zu größeren Unternehmungen veranlaßt. Durch die höheren nominellen Raten zur irrtümlichen Annahme verleitet, daß ziemlich hohe Zinsen erlangt werden können, erweitern sie ihre Darlehen, und mit der resultierenden Erweiterung des allgemeinen Bankkredits vermehrt sich der an sich schon umfangreiche Depositenumlauf (G') in noch höherem Maße. Wenn die Preise steigen, kann auch der Geldwert von Effektedepots größer geworden sein, wodurch es den Entlehnern leichter gemacht wird, großen Kredit zu erhalten²⁾. Infolgedessen steigen die Preise noch weiter³⁾. Diese Wirkungsfolge der Ereignisse kann in folgender Form kurz ausgedrückt werden:

1. Die Preise steigen (die Ursachen können verschieden sein; wir haben zur Verdeutlichung ein Anwachsen des Goldbestandes gewählt).
2. Die Zinsrate nimmt zu, aber nicht genug.
3. Die durch großen Gewinn ermutigten Unternehmer („Enterprisers“, um Professor Fetters Ausdruck zu gebrauchen) erweitern ihre Anleihen.
4. Der Depositenumlauf (G') vermehrt sich im Verhältnis zum Gelde (G).
5. Die Preissteigerung dauert fort, d. h. das Phänomen Nr. 1 wiederholt sich. Dann wiederholt sich Nr. 2 und so weiter.

Mit anderen Worten: eine geringfügige anfängliche Preissteigerung setzt eine Reihe von Ereignissen in Bewegung, welche die Tendenz haben, diese Preissteigerung zu wiederholen. Eine Preissteigerung bringt immer die andere mit sich, und zwar solange, wie der Zinsfuß hinter seiner normalen Ziffer zurückbleibt.

¹⁾ Siehe den Artikel von Knut Wicksell in den *Jahrbüchern für Nationalökonomie* 1897 (Band 68), S. 228—243, betitelt: „Der Bankzins als Regulator der Warenpreise.“ Obgleich es sich in diesem Artikel nicht direkt um einen Kreditzyklus in bezug auf Paniken handelt, so bezeichnet er doch den Zusammenhang zwischen der Zinsrate auf Bankanleihen und Veränderungen im Preisniveau, welche auf die resultierende Vermehrung und Verminderung solcher Anleihen zurückzuführen ist.

²⁾ Siehe Kinley, *Money*, New York (Macmillan), 1904, S. 223.

³⁾ Siehe Wicksell, a. a. O.

§ 3.

Die Ausdehnung des Depositenumschlages, die in dieser sich ständig verstärkenden Bewegung zutage tritt, erhöht in abnormer Weise das Verhältnis von G' zu G . Dies ist klar ersichtlich, wenn die Preissteigerung in der Veränderung eines anderen Elementes oder mehrerer Elemente in der Gleichung beginnt, als des Geldes; denn wenn G unverändert bleibt und G' erhöht wird, so muß das Verhältnis G' zu G sich ebenfalls erhöhen. Wenn G in irgendeinem Verhältnis zunimmt, so wird G' in einem noch größeren Verhältnis zunehmen. Wenn die Zunahme nur in demselben Verhältnis stattfindet, so würden die Preise in diesem Verhältnis steigen (unter der Annahme, daß die Geschwindigkeiten und Quantitäten unverändert bleiben); und wenn die Preise in diesem Verhältnis zunehmen würden, so müßten die Anleihen (welche zum Einkauf von Gütern gemacht und den Preisen der Güter gemäß adjustiert wurden) in diesem Verhältnis erhöht werden, nur um dieselben Güter wie vorher kaufen zu können. Die Unternehmer aber, welche aus dem Nachhinken des Zinsfußes zu profitieren wünschen, würden aber die Anleihen über diesen alten oder ursprünglichen Punkt hinaus ausdehnen. Demnach würden sich die auf Anleihen gegründeten Depositen in einem größeren Verhältnis vermehren. Das heißt, das Verhältnis G' zu G würde sich erhöhen. Mit anderen Worten: während der Periode, in welcher G zunimmt, wächst G' noch rascher und stört auf diese Weise das normale Verhältnis zwischen diesen beiden Formen von Umlaufsmitteln.

Dies ist jedoch nicht die einzige durch eine Zunahme von G verursachte Störung. Es gibt auch Störungen in Q (oder anders bezeichnet in H) in U und in U' . Diese sollen der Reihe nach vorgenommen werden. Der Geschäftsgang (die Q) wird durch die leichten Bedingungen für Anleihen angespornt. Diese Wirkung wird bei einer Preissteigerung immer beobachtet, und die Leute erklären dann mit Befriedigung, daß das „Geschäft gut ist“ und die „Konjunktur eine steigende ist“. Derartige Behauptungen repräsentieren den Gesichtspunkt des gewöhnlichen Geschäftsmannes, welcher ein „kreditsuchender Unternehmer“ ist. Sie stellen nicht die Meinung des Gläubigers, des Gehaltbeziehenden Mannes oder des Arbeiters dar, von denen die meisten schweigend und geduldig leiden, indem sie die höheren Preise zahlen müssen, nicht aber entsprechend höheres Einkommen beziehen.

Die erste Ursache der ungesunden Zunahme des Geschäfts liegt in der Tatsache, daß die Preise, den Zinsen gleich, hinter ihrer völligen Anpassung zurückbleiben und durch erhöhte Käufe sozusagen empor-

getrieben werden müssen. Dies gilt namentlich dann, wenn der ursprüngliche Anstoß von einer Geldzunahme herkam. Die Ausgabe zerschüssigen Geldes erfolgt anfangs fast auf der alten Preisstufe, durch seine fortgesetzte Verausgabung hingegen werden die Preise allmählich erhöht. Mittlerweile wird der Umfang der Käufe etwas größer, als er gewesen wäre, wenn die Preise schneller gestiegen wären. Vom Gesichtspunkte derjenigen, welche Güter verkaufen, ist es tatsächlich die Möglichkeit stärkeren Umsatzes zu den alten Preisen, welche zu einer Steigerung der Preise ermutigt. Wenn sie sehen, daß sie Käufer für mehr Güter als vorher zu den früher herrschenden Preisen finden können oder für ebensoviele Güter wie vorher zu höheren Preisen, dann werden sie diese höheren Preise fordern.

Aber der Umfang des Geschäftes hängt fast gänzlich von allem anderen eher ab als von der Quantität der Umlaufmittel, so daß eine Zunahme in den Umlaufmitteln den Geschäftsumfang nicht einmalzeitweilig beträchtlich erhöhen kann. In gewöhnlichen guten Zeiten ist tatsächlich das ganze Gemeinwesen mit Arbeit, mit der Produktion, dem Transport und dem Austausch von Gütern beschäftigt. Die Zunahme der Umlaufmittel während einer Periode geschäftlichen Aufschwungs kann von sich selbst aus nicht die Bevölkerung vermehren, die Leistungsfähigkeit der Arbeiter erhöhen oder weitere Erfindungen hervorbringen. Diese Faktoren begrenzen ziemlich genau den Umfang des Geschäftsverkehrs, der füglich bewältigt werden kann. Und obwohl der Gewinn der kreditsuchenden Unternehmer einen psychologischen Ansporn für das Geschäft bilden kann, obwohl einige Arbeitslose beschäftigt werden können und andere in verschiedenen Branchen zu Überzeitarbeit veranlaßt werden, und obwohl eine größere Anzahl spekulativer Käufe und Verkäufe effektiert werden, so ist doch beinahe die völlige Wirkung einer Zunahme an Depositen in einer Veränderung der Preise zu erblicken. Normalerweise würde so die volle Wirkung zum Ausdruck kommen, in Übergangszeiten hingegen findet auch eine gewisse Zunahme in den Q statt.

Zunächst können wir wahrnehmen, daß die Preissteigerung — das Sinken in der Kaufkraft des Geldes — den Umlauf des Geldes beschleunigt. Wir alle beeilen uns, eine Ware los zu werden, welche, wie eine reife Frucht unter unseren Augen verdirbt¹⁾. Das Geld macht keine Aus-

¹⁾ Einen statistischen Beweis liefert Pierre des Essars, *Journal de la Société de Statistique de Paris*, April 1895, S. 143. Die Zahlen beziehen sich nur auf die Umlaufgeschwindigkeit der Bankdepositen. Entsprechende Zahlen für die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes gibt es nicht. Pierre des Essars hat bewiesen, daß U' in europäischen Banken in Jahren der Krisis mit fast unfehlbarer Sicherheit ein Maximum erreicht. Ich

nahme; wenn es im Werte sinkt, so will es der Inhaber so schnell wie möglich los werden. Sobald er das Fallen bemerkt, ist es sein Bestreben, Güter zu kaufen, welche in Geld ausgedrückt im Preise steigen, um durch den Aufschlag im Werte der Güter zu profitieren. Das unvermeidliche Resultat ist, daß diese Güter noch weiter im Preise steigen. Die in der Erhöhung der Preise begonnene Reihe der Veränderungen, ausführlicher als zuvor ausgedrückt, lautet wie folgt:

1. Die Preise steigen.
2. Die Umlaufgeschwindigkeiten (U und U') erhöhen sich; der Zinsfuß nimmt zu, aber nicht genug.
3. Der Gewinn steigt, die Anleihen vermehren sich und die Q wachsen.
4. Der Depositenumlauf (G') vermehrt sich im Verhältnis zum Gelde (G).
5. Die Preise steigen weiter; d. h. Phänomen Nr. 1 wiederholt sich. Dann wiederholt sich Nr. 2 und so fort.

Es ist ersichtlich, daß diese Veränderungen nun alle Größen in der Verkehrsgleichung in Mitleidenschaft ziehen. Es sind temporäre Veränderungen, welche sich nur auf die Übergangsperiode beziehen. Sie gleichen der zeitweiligen Kraftzufuhr und dem darauffolgenden Kraftausgleich eines Automobils, das eine Steigung nimmt.

§ 4.

Die aus diesem Ursachenkreis entspringende Ausdehnung kann natürlich nicht ewig dauern; sie muß sich schließlich selbst erschöpfen. Es ist der Zinsfuß, der dieser fortgesetzten Wirksamkeit Einhalt gebietet. Die Verzögerung im Steigen des Zinses war für den abnormen Zustand verantwortlich. Wenn das Steigen des Zinses auch verspätet eingetreten ist, so ist es doch ein fortschreitendes, und sobald der Zinsfuß die Stufe der Preissteigerung überschreitet, ändert sich die ganze Situation. Wenn die Preise um 2 Prozent per Jahr steigen, so wird der Aufschwung nur solange fort dauern, bis die Zinsen 2 Prozent höher sind. Erst damit wird die Preissteigerung wettgemacht. Die Banken sind zur Selbstverteidigung gezwungen, den Zins zu erhöhen, denn sie können einer im Verhältnis zu den Reserven so abnormen Ausdehnung von Anleihen nicht standhalten. Sobald die Zinsrate adjustiert ist, können die Entlehner nicht mehr hoffen, großen Gewinn zu erzielen, und die Nachfrage nach Anleihen hört auf zu wachsen.

Es gibt auch noch andere Kräfte, welche der weiteren Vergrößerung

stand dasselbe, wie das Verhältnis der Clearings zu Depositen in New York, Boston und Philadelphia lehrt, auch für die Vereinigten Staaten zutreffend.

des Depositenumschlags eine Schranke setzen, und die eine Tendenz zu seiner Einschränkung einleiten. Der Höchstbetrag der Depositenumschlagsmittel ist nicht nur durch das Gesetz und durch Klugheit auf ein gewisses Vielfaches des Betrages der Bankreserven beschränkt, sondern die Bankreserven selbst sind durch den Geldbetrag der zu Reservezwecken verfügbar ist, auf eine gewisse Höhe beschränkt. Ferner beginnt mit dem Steigen des Zinses der Kurs gewisser, als Sicherheit hinterlegten Wertpapiere, wie z. B. der Obligationen, auf Grund deren Anleihen gemacht wurden, zu fallen. Solche Effekten, deren Preis in dem diskontierten Werte fixer Summen beruht, fallen, wenn der Zins steigt, und sie können daher nicht als Sicherheit für Anleihen in demselben Umfange als zuvor benützt werden. Diese Hemmung der Anleihen ist, wie vorher erklärt, auch eine Hemmung für Depositen.

Wer damit gerechnet hatte, seine Anleihen zu den früheren Sätzen und in der früheren Höhe zu erneuern, ist nach der Erhöhung des Zinsfußes außerstande, dies zu tun. Es folgt daraus, daß einige von ihnen genötigt sind, ihre Zahlungen einzustellen. Der Konkurs (oder die Voraussicht eines solchen) von Firmen, welche von Banken stark geborgt haben, führt seitens vieler Deponenten zu der Befürchtung, daß die Banken nicht imstande sein werden, diese Anleihen einzubringen. Die Banken kommen daher selbst in Verdacht, und die Deponenten verlangen aus diesem Grunde Bargeld. Dann kommt es zu „Runs“ auf die Banken, welche die Bankreserven gerade in dem Augenblick erschöpfen, wo sie am notwendigsten gebraucht werden ¹⁾. Die nicht hinreichend mit Reserven versehenen Banken müssen nun ihre Anleihen einschränken. Jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, wo der Zinsfuß die Höhe der Panik erreicht. Diejenigen Unternehmer, welche betroffen werden, müssen Umlaufsmittel ²⁾ haben, um ihren Verbindlichkeiten nachkommen zu können, und um sie zu erhalten, sind sie bereit, hohe Zinsen zu zahlen. Einige von ihnen geraten in Konkurs, und mit ihrem Bankerott vermindert sich die Nachfrage für Anleihen in entsprechendem Maße. Diese Kulmination einer Preisbewegung nach aufwärts ist eben das, was man Krisis ³⁾

¹⁾ Ein Teil der hier dargelegten Theorie über Krisen wurde in ähnlicher Weise in einer Schrift von Harry G. Brown, *Yale Review*, August 1910, unter dem Titel „Typical Commercial Crises versus a Money Panic“ erklärt.

²⁾ Irving Fisher, *Rate of Interest*, S. 325 und 326.

³⁾ Dies ist die von Juglar gegebene Definition einer Krisis, und seine im Detail ausgeführte Geschichte der Krisen entspricht der Beschreibung. Siehe Juglar, *Des Crises Commerciales et de leur Retour périodique en France, en Angleterre et aux Etats-Unis*. 2. Aufl., Paris (Guillaumin), 1889, S. 4 und 5. Vgl. auch die Übersetzung des die Ver-

nennt, — eine Sachlage, die durch Bankerotte charakterisiert wird, und zwar von Bankerotten infolge eines Mangels an Bargeld zu einer Zeit, wenn es am nötigsten gebraucht wird.

Es wird allgemein anerkannt, daß der durch Vertrauensverlust herbeigeführte Zusammenbruch des Bankkredits, ganz abgesehen von der Ursache des Vertrauensverlustes, das Hauptmoment jeder Krisis ist. Was nicht allgemein anerkannt wird, und was dieses Kapitel nachdrücklich hervorheben will, ist, daß dieser Vertrauensverlust (in der hier geschilderten typischen Handelskrisis) die Folge einer Verzögerung in der Anpassung des Zinsfußes ist.

Auf andere Ursachen von Krisen, nämlich auf solche, die in keinerlei Beziehung zum Gelde stehen, beabsichtigen wir nicht einzugehen. Statt dessen erklären wir, daß die mit dem Geld zusammenhängenden Ursachen, wenn sie mit der mangelhaften Anpassung des Zinsfußes in Verbindung gebracht werden, die wichtigsten sind. Die anderen Faktoren nämlich, auf welche oft Nachdruck gelegt worden ist, sind bloße Wirkungen dieser mangelhaften Anpassung. „Überkonsumtion“ (overconsumption) und „zu große Kapitalanlage“ (overinvestment) sind hierhergehörige Fälle. Der Grund, weshalb viele Leute mehr ausgeben, als sie sich gestatten können, ist, daß sie sich auf den Dollar als stabile Einheit noch dann verlassen, wenn seine Kaufkraft tatsächlich schon in raschem Fallen begriffen ist. Der Inhaber von Obligationen z. B. läßt sich verlocken, sein Kapital anzugreifen. Er denkt nicht daran, daß er einen Schuldentilgungsfond beiseite legen sollte, weil die Abnahme der Kaufkraft des Geldes den tatsächlichen Wert seines Hauptkapitals herabsetzt. Aktieninhaber und Unternehmer werden gewöhnlich durch gedankenlosen Verlaß auf die Stabilität des Zinsfußes in gleicher Weise getäuscht, und so legen sie zuviel an. Allerdings verdienen sie eine Zeitlang, was der Inhaber von Wertpapieren verliert; sie sind daher berechtigt mehr auszugeben und anzulegen, als wenn die Preise nicht steigen würden, und anfangs fahren sie gut dabei. Aber früher oder später steigt der Zinsfuß über die Ziffer hinaus, mit welcher sie gerechnet hatten, und sie werden sich der Tatsache bewußt, daß sie sich auf Unternehmungen eingelassen haben, die sich bei diesen hohen Zinssätzen nicht bezahlt machen.

Dann ereignet sich etwas Seltsames: die Entlehner, welche außerstande sind, leichte Anleihen zu erhalten, machen den hohen Zinsfuß für Zustände

einigen Staaten betreffenden Teiles von De Courcey W. Thom, *A Brief History of Panics in the United States*, New York (Putnam), 1893, S. 7—10.

verantwortlich, die in Wirklichkeit der Tatsache zuzuschreiben sind, daß der Zinsfuß vorher nicht hoch genug war. Wäre der frühere Zinsfuß hoch genug gewesen, so würden die Entlehner nicht zuviel Kapital angelegt haben.

§ 5.

Die Einschränkung von Anleihen und Depositen ist von einer Abnahme in den Umlaufgeschwindigkeiten begleitet, und diese wirken zusammen, um eine weitere Preissteigerung zu verhindern, und führen zu einem Fallen derselben. Die Woge hat ihren Höhepunkt erreicht, und eine Reaktion setzt ein. Wenn nun die Preise nicht mehr weiter steigen, so *sollte* der Zinsfuß, welcher sich erhöhte, um die Preissteigerung auszugleichen, wieder fallen. Aber genau so langsam, wie er im Steigen war, so ist er es jetzt im Fallen. Tatsächlich hat der Zinsfuß noch für einige Zeit die Neigung, weiter zu steigen.

Der ehemalige Fehler, in der Kapitalaufnahme zu weit gegangen zu sein, zwingt die unglücklichen Opfer dieses Irrtums, noch weiter zu borgen, um ihre Zahlkraft zu schützen. Diese Abnormität kennzeichnet die Periode ganz besonders als „Krisis“. Es werden Anleihen gebraucht, um alte Verpflichtungen aufrechterhalten zu können oder um die alten Schulden vermittels neuer Schulden zu bezahlen. Die Anleihen werden nicht zu neuer Kapitalanlage benötigt, sondern um Verpflichtungen, welche mit alten (und verhängnisvollen) Kapitalanlagen in Verbindung stehen, nachzukommen. Das Problem ist nun, wie man sich aus den Schlingen eingegangener Verbindlichkeiten freimachen kann. Es ist das Problem der Liquidation. Selbst wenn der Zinsfuß zu fallen beginnt, so fällt er langsam, und Zahlungseinstellungen treten noch fortgesetzt ein. Die Entlehner erkennen nun, daß es immer noch schwierig ist, dem, wenn auch niedrig stehenden, Zins zu entsprechen. Sie finden dies besonders, wenn sie unmittelbar, bevor das Steigen der Preise aufhörte, oder gerade, bevor sie zu fallen begannen, Kontrakte abgeschlossen hatten. In solchen Fällen hat man sich über den Zinsfuß geeinigt, bevor eine Veränderung in der Geschäftslage eingetreten ist. Infolgedessen wird die ausgleichende Erniedrigung des nominalen Zinsfußes, wenn überhaupt eine stattfindet, sehr geringfügig sein. Da es schwer fällt, den Zins zu bezahlen, kommt es zu weiteren Zahlungseinstellungen. Es wachsen die Bedenken, irgendein Wertpapier zu beleihen, es sei denn ein ganz erstklassiges, und auch die Bedenken, Kapital aufzunehmen, werden größer, außer wenn die Aussichten auf Erfolg die günstigsten sind. Die Bankanleihen sind geringfügig, und infolge-

dessen reduzieren sich die Depositen (G'). Die Verminderung der Depositenumlaufsmittel verursacht ein weiteres Fallen der Preise. Diejenigen, welche Geld geborgt haben, um Warenvorräte zu kaufen, machen nun die Wahrnehmung, daß sie die Waren nicht hoch genug verkaufen können, selbst um nur das zurückzuzahlen, was sie sich geborgt haben. Infolge dieser Langsamkeit, mit der die Zinsrate auf ein niedrigeres und ein normales Niveau herabsinkt, gestaltet sich nunmehr die Reihenfolge der Ereignisse der früheren entgegengesetzt:

1. Die Preise fallen.
2. Der Zinsfuß nimmt ab, aber nicht genug.
3. Die durch geringen Gewinn entmutigten kreditsuchenden Unternehmer schränken ihre Anleihen ein.
4. Die Depositenumlaufsmittel (G') vermindern sich im Verhältnis zum Gelde (G).
5. Das Fallen der Preise dauert fort; d. h. Phänomen Nr. 1 wiederholt sich. Dann wiederholt sich Nr. 2 und so fort.

Auf diese Weise erzeugt ein Fallen der Preise ein weiteres Sinken derselben. Offenbar wiederholt sich der Zyklus solange, wie der Zinsfuß zurückbleibt. Derjenige, welcher hierbei am meisten verliert, ist der Geschäftsmann, welcher Schulden hat. Er ist der typische Geschäftsmann, und er klagt nun, daß „das Geschäft schlecht ist“. Eine „geschäftliche Depression“ ist eingetreten.

Während dieser Depression sind die Geschwindigkeiten (U und U') abnorm niedrig. Die Leute haben es weniger eilig, Geld oder Schecks auszugeben, wenn die Dollar, die sie repräsentieren, in der Kaufkraft steigen. Die Q (oder die im Handel befindlichen Quantitäten) verringern sich, 1. weil die Leute, die die Initiative für den Handel geben — die kreditsuchenden Unternehmer — entmutigt sind; 2. weil das Beharrungsvermögen der hohen Preise nur durch eine Abnahme der Ausgaben überwunden werden kann und 3., weil der Handel gegen Geld, welchen die Q allein repräsentieren, einigermaßen dem Tauschhandel Platz macht. Eine Zeitlang ist zur Abwicklung von Geschäften, welche zu den gerade bestehenden Preisen durchzuführen sind, nicht genügend Geld vorhanden, denn diese Preise stehen noch immer hoch und wollen sich nicht sofort der plötzlichen Verminderung anpassen. Wenn eine solche „Geldhungersnot“ entsteht, so gibt es, um all die Geschäfte zu effektuieren, keinen anderen Ausweg, als sich bei den Geldtransaktionen mit Tauschhandel durchzuhelfen. Während aber die Zuflucht zum Tauschhandel das erste Fallen der Preise erleichtert, so beginnt die Unannehmlichkeit des Tauschhandels sofort als eine weitere, auf die Herabsetzung der

Preise gerichtete Kraft zu wirken, und zwar insofern, als der Verkäufer veranlaßt wird, mit Verlust zu verkaufen, um nur Geld in die Hand zu bekommen und Tauschhandel zu vermeiden; freilich wird diese Wirkung eine Zeitlang durch eine quantitative Abnahme der Geschäfte, in welche die Leute unter so ungünstigen Bedingungen sich einlassen, zum Teil aufgehoben.

Diese Vorgänge sind in der folgenden Aufstellung zusammenzufassen:

1. Die Preise fallen.
2. Die Umlaufgeschwindigkeiten (U und U') nehmen ab; der Zinsfuß nimmt ab, aber nicht genug.
3. Der Gewinn nimmt ab; die Anleihen und die Q verringern sich.
4. Die Depositenumlaufmittel (G') vermindern sich im Verhältnis zum Gelde (G).
5. Das Fallen der Preise dauert fort; d. h. Phänomen Nr. 1 wiederholt sich. Dann wiederholt sich Nr. 2 und so fort.

Die aus diesem Ursachenkreis entspringende Einschränkung der Umlaufmittel hört von selbst auf, sobald der Zinsfuß tiefer gesunken ist, als der Senkung der Preise entspricht. Nach einiger Zeit kehren die normalen Zustände wieder. Die schwächsten Produzenten sind hinausgedrängt oder wenigstens verhindert worden, ihr Geschäft durch erhöhte Anleihen auszuweiten. Es bleibt den stärksten Firmen überlassen, ein neues Kreditgebäude aufzuführen. Das fortgesetzte Fallen der Preise hat es den meisten Entlehnern unmöglich gemacht, die alten hohen Zinsraten zu zahlen; das Verlangen nach Anleihen vermindert sich, und der Zins fällt bis zu dem Punkt, wo ihn die Entlehner endlich zahlen können. Die Entleiher sind wieder bereit, Unternehmen zu wagen; die Zahl der Bankerotte nimmt ab; die Bankanleihen hören auf, sich zu verringern; das Sinken der Preise läßt nach; das Borgen und die Geschäftsbetriebe bringen Gewinn; es herrscht wieder Bedarf an Anleihen; die Preise beginnen wieder zu steigen, und eine Wiederholung der bereits beschriebenen Bewegung nach aufwärts tritt ein.

Wir haben nun das Steigen, die Kulmination, das Fallen und die Wiederherstellung der Preise betrachtet. Diese Veränderungen sind abnorme Schwankungen, die auf eine anfängliche Störung zurückgehen. Die Auf- und Abwärtsbewegung zusammengenommen stellt einen geschlossenen Kreditzyklus dar, welcher der Hin- und Herbewegung eines Pendels gleicht¹⁾. In den meisten Fällen beträgt die Dauer eines ein-

¹⁾ Eine mathematische Behandlung dieser Analogie bei Pareto, *Cours d'économie politique*, Lausanne, 1897, S. 282—284.

maligen Hin- und Herschwingens des Geschäftspendels zehn Jahre. Wenn das Pendel auch fortgesetzt in die Ruhelage strebt, so tritt tatsächlich immer irgendein Ereignis ein, um vollständiges Gleichgewicht zu verhindern. Es werden Schwingungen hervorgerufen, die trotz ihrer Tendenz, sich selbst zu korrigieren, infolge erneuter Störung ständig fort dauern. Jede das Gleichgewicht störende Ursache genügt, um Schwingungen zu veranlassen. Eine der häufigsten dieser Ursachen ist die Zunahme der Quantität des Geldes¹⁾. Eine andere besteht in der Erschütterung des Geschäftsvertrauens (die den Unternehmungsgeist, Anleihen und Depositen berührt). Eine dritte ist in schlechten Ernten zu suchen, da diese auf die Q einwirken. Eine vierte Ursache besteht in Erfindungen.

Die Faktoren in der Verkehrsgleichung suchen daher fortgesetzt einen normalen Ausgleich. Auf ruhiger See wird ein Schiff nur einige Male „stampfen“, bevor es zu Ruhe kommt, bei hochgehender See aber hört das Stampfen gar nicht auf. Während das Schiff fortgesetzt das Gleichgewicht zu erreichen sucht, begegnet es andauernd Ursachen, welche die Schwankung verstärken. Die Faktoren, die gegenseitigen Ausgleich suchen, sind das in Umlauf befindliche Geld, Depositen, die Umlaufgeschwindigkeiten beider, die Q und die p . Diese Größen müssen immer durch die Gleichung $GU + G'U' = \Sigma pQ$ miteinander verkettet sein. Dies stellt den Mechanismus des Austausches dar. Um sich aber einem solchen Verhältnis fügen zu können, deht die Verschiebung eines beliebigen Teils in diesem Mechanismus ihre Wirkungen während der Übergangsperiode über alle anderen Teile aus. Da die Übergangsperioden die Regel und diejenigen des Gleichgewichtes die Ausnahme sind, so befindet sich der Mechanismus des Austausches fast immer mehr in einem dynamischen als in einem statischen Zustand.

Man muß nun nicht annehmen, daß sich jeder Kreditzyklus dadurch kennzeichnen müßte, daß er auf künstliche Weise zu einer Zeit übermäßigen Geschäftsaufschwung und zu einer anderen „schlechte Zeiten“ herbeiführt. Der Rhythmus kann in seiner Schwankungsweite mehr oder weniger extrem sein. Wenn die Banken in der Bewilligung von Anleihen während der Perioden der Preissteigerung konservativ sind und die Ausdehnung des Kreditumlaufs daher beschränkt ist, so ist das Steigen der Preise ebenfalls beschränkt, und es ist zu erwarten, daß der nachfolgende Preissturz nicht so tief wird und allmählicher stattfindet. Wenn ein besseres Verständnis für die Bedeutung der Veränderungen im Preisniveau und das Bestreben

¹⁾ In dieser Ursache scheint die Panik im Jahre 1907 ihre Erklärung zu finden. Siehe Irving Fisher, *Rate of Interest*, S. 336.

herrschte, diese Veränderungen durch Ausgleichung des Zinsfußes aufzuwiegen, so könnten die Schwankungen bedeutend abgeschwächt werden. Nur durch das Nachhinken des Zinsfußes vermögen die Schwankungen so große Verhältnisse anzunehmen. Über diesen Punkt äußert sich Marshall sehr treffend:

„Die Ursache für die abwechselnden Perioden des An- und Abschwellens der geschäftlichen Tätigkeit . . . ist innig verknüpft mit jenen Schwankungen des tatsächlichen Zinsfußes, die von den Veränderungen in der Kaufkraft des Geldes ausgehen. Denn wenn Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, daß die Preise steigen, dann nehmen die Leute eiligst Geld auf und kaufen Güter ein und tragen dadurch zur Preissteigerung bei; die Hochkonjunktur ist da, und das Geschäft wird skrupellos und unökonomisch betrieben; wer mit geborgtem Kapital arbeitet, zahlt weniger an realem Wert zurück, als er aufgenommen hat, und bereichert sich auf Kosten der Allgemeinheit. Wenn dann nachher der Kredit erschüttert ist und die Preise zu fallen beginnen, will Jeder Güter loswerden, deren Wert sich verringert, und Geld in die Hand bekommen, dessen Wert sich rapid erhöht; dadurch fallen die Preise nur noch rascher, und das weitere Fallen verringert den Kredit noch weiter, und so fallen denn auf lange Zeit die Preise weiter, weil die Preise einmal gefallen sind“¹⁾).

Einen Zyklus von etwas verschiedener Art bilden die jahreszeitlichen Schwankungen, die alljährlich stattfinden. Solche Schwankungen werden meistens nicht durch die Abweichung von einem Gleichgewichtszustand veranlaßt, sondern vielmehr durch eine fortgesetzte Angleichung an Zustände, welche, wenn auch veränderlich, so doch normal sind und erwartet werden. Wenn im Herbst die Zeit der Ernte und deren Transport heranrückt, so ist eine Tendenz zu einem niedrigeren Preisniveau wahrzunehmen, der ein Steigen der Preise folgt, sobald diese Periode vorüber ist und der Winter herannaht.

§ 6.

In dem vorliegenden Kapitel haben wir die den Übergangsperioden eigentümlichen Phänomene analysiert. Wir haben gesehen, daß eine solche Periode des „Aufschwungs“ zu einer Reaktion führt, und daß Wirkung und Gegenwirkung einen geschlossenen Kreislauf von „Prosperität“ und „Depression“ darstellen.

¹⁾ Marshall, *Principles of Economics*, 6. Aufl., London (Macmillan), 1907, Bd. I S. 594.

Wir haben gefunden, daß steigende Preise nach einem höheren nominalen Zins und fallende Preise nach einem niedrigeren Zins streben, daß die Anpassung im allgemeinen aber unvollständig ist. Mit einem anfänglichen Steigen der Preise tritt infolge der Tatsache, daß der Zins sich nicht sofort anpaßt, eine Erweiterung der Anleihen ein. Dem kreditsuchenden Unternehmer bringt dies Gewinn, und sein Bedarf an Anleihen dehnt den Depositenumlauf weiter aus. Durch diese Ausdehnung steigen die Preise noch höher, ein Resultat, das durch die Steigerung der Umlaufgeschwindigkeiten verschärft wird, wenn es auch einigermaßen durch eine Zunahme des Geschäfts eine Abschwächung erfährt. Wenn sich der Zins den steigenden Preisen angepaßt hat und sowohl Anleihen wie Depositen die durch die Bankreserven und andere Bedingungen festgesetzte Grenze erreicht haben, so macht die Tatsache, daß die Preise nicht mehr steigen, eine neue Anpassung notwendig. Wer sein Geschäft unverhältnismäßig erweitert hat, findet nun die hohen Zinsraten drückend. Die Folge davon sind Zahlungseinstellungen, die dann eine Handelskrisis hervorrufen. Eine Reaktion setzt ein; die umgekehrte Bewegung nimmt ihren Anfang. Einem einmal begonnenen Fallen der Preise wohnt die Tendenz zu seiner Beschleunigung inne, und zwar aus Gründen, die mit denen, die in der entgegengesetzten Situation wirken, genau übereinstimmen.

V. Kapitel.

Indirekte Einflüsse auf die Kaufkraft.

§ 1.

Bisher haben wir die Beeinflussung des Preisniveaus durch den Handelsumfang, die Umlaufgeschwindigkeiten des Geldes und der Depositen und durch die Quantität des Geldes und der Depositen in Betracht gezogen. Dies sind die alleinigen Einwirkungen, welche das Preisniveau *direkt* treffen können. Alle anderen Einflüsse auf die Preise müssen sich durch diese fünf geltend machen. Es gibt Myriaden von Einwirkungen (außerhalb der Verkehrsgleichung), die die Preise mittels der aufgeführten fünf berühren. In diesem Kapitel wollen wir die hauptsächlichsten Einflüsse kennzeichnen, mit Ausnahme derer, welche die Quantität des Geldes (G) betreffen; letztere werden in den beiden folgenden Kapiteln erörtert.

Wir wollen zunächst die äußeren Einwirkungen erwägen, die den Um-

fang des Handels und durch diesen das Preisniveau berühren. Die Verhältnisse, welche die Ausdehnung des Handels bestimmen, sind zahlreich und technischer Natur. Die bedeutendsten können in folgende Gruppen eingeteilt werden:

1. *Verhältnisse, welche die Produzenten berühren.*

- a) Geographische Unterschiede in natürlichen Hilfsquellen.
- b) Die Arbeitsteilung.
- c) Kenntnis der Produktionstechnik.
- d) Die Akkumulation des Kapitals.

2. *Verhältnisse, welche die Konsumenten berühren.*

- a) Die Ausdehnung und Verschiedenheit der Bedürfnisse des Menschen.

3. *Verhältnisse, die Produzenten und Konsumenten verknüpfen.*

- a) Verkehrsmittel.
- b) Relative Handelsfreiheit.
- c) Charakter des Geld- und Banksystems.
- d) Geschäftsvertrauen.

1 a. Wenn alle Plätze in ihren natürlichen Hilfsquellen und in ihren jeweiligen Produktionskosten ganz gleich wären, so würde offenbar zwischen den verschiedenen Plätzen nur ein geringer oder gar kein Handel aufkommen. Je größer der Unterschied in den Produktionskosten der verschiedenen Artikel an verschiedenen Orten ist, desto wahrscheinlicher ist das Aufkommen des Handels zwischen diesen Plätzen, und desto größer ist der Umfang des Handels. Der ursprüngliche Handel hatte seine *raison d'être* in der Tatsache, daß die Regionen der Erde in ihren Produkten ungleich sind. Die Handelsleute waren nichts als Reisende, die ferne Länder aufsuchten. Veränderungen in der Handelsgeographie bringen noch immer Änderungen in der Verteilung und im Umfang des Handels hervor. Die Erschöpfung der Gold- und Silberminen in Nevada und des Bauholzes in Michigan haben zu einer Verminderung des Umfanges des Innen- sowie Außenhandels in diesen Gebieten beigetragen. Umgekehrt hat die Viehzucht in Texas, die Produktion von Kohle in Pennsylvanien, der Versand von Apfelsinen in Florida und derjenige von Äpfeln in Oregon den Handelsumfang in den betreffenden Distrikten erhöht.

1 b. Ebenso unverkennbar ist der Einfluß der Arbeitsteilung. Sie ist zum Teil auf die Unterschiede in den jeweiligen Kosten oder auf die

Leistungen der Menschen untereinander gegründet, entsprechend den geographischen Unterschieden der einzelnen Länder. In ihrem Zusammenwirken führen diese beiden Umstände zu lokalen Spezialisierungen, durch welche beispielsweise die Stadt Sheffield für ihre Messerschmiedeware, Meißen für Porzellan, Venedig für Glas, Paterson für Seide und Pittsburg für seinen Stahl ihr Renommee erworben haben.

1 c. Außer den lokalen und persönlichen Differenzierungsgründen übt die Kenntnis des Produktionsprozesses einen Einfluß auf den Handel aus. Die Bergwerke Afrikas und Australiens wurden jahrhundertlang unberührt gelassen von den unwissenden Eingeborenen und wurden erst durch weiße, in der Wissenschaft der Metallurgie bewanderte Menschen geöffnet. In China warten ausgedehnte Kohlenfelder ihrer Ausbeutung, hauptsächlich wegen mangelnder Kenntnis, wie Kohle zu fördern und wie ihr Vertrieb zu organisieren ist. Ägypten wartet auf das Kommen wissenschaftlichen Ackerbaues, um eine Ausdehnung seines Handels zu erfahren. Die Zahl der Gewerbeschulen in Deutschland, England und in den Vereinigten Staaten, die die Kenntnis produktiver Technik steigern und ausbreiten, ist in dauernder Zunahme begriffen.

1 d. Wenn aber diese Kenntnis von Nutzen sein soll, so muß sie angewandt werden, und ihre Anwendung erfordert gewöhnlich die Unterstützung durch Kapital. Je größer und je produktiver das Kapital in einem Gemeinwesen ist, desto mehr Güter kann es in den Strom des Handels bringen. Eine Fabrik kann eine Stadt zu einem Zentrum des Handels machen. Docks, Getreidespeicher, Lagerhäuser und Eisenbahndstationen tragen dazu bei, einen bloßen Ankerplatz in einen Handelshafen zu verwandeln.

Da die Zunahme im Handel zu einer Verminderung des allgemeinen Preisniveaus beiträgt, so trägt alles das, was den Handel erhöht, gleichfalls zu einer Herabsetzung des allgemeinen Preisniveaus bei. Wir können daher hieraus folgern, daß zu den Ursachen, die eine Verminderung der Preise herbeiführen, zunehmende geographische oder persönliche Spezialisierung, Verbesserungen in der Produktionstechnik und die Akkumulation von Kapital gehören. Die Geschichte des Handels beweist, daß alle diese Ursachen während einer langen Zeit, das letzte Jahrhundert inbegriffen, in zunehmendem Maße wirksam gewesen sind. Infolgedessen war, soweit diese Quellen in Betracht kommen, eine beständige Neigung zu einem Fallen der Preise vorhanden.

2 a. Wenden wir uns der Seite der Konsumenten zu. Es ist offenbar, daß ihre Bedürfnisse von Zeit zu Zeit wechseln. Dies ist sogar bei dem

sogenannten natürlichen Bedarf der Fall, wenn es auch bei dem erworbenen oder künstlichen klarer vor Augen tritt.

Die Bedürfnisse sind sozusagen die Grundtriebkräfte ökonomischer Tätigkeit, welche letzten Endes die volkswirtschaftliche Welt im Gange halten. Der Wunsch, ebenso feine oder feinere oder auch von anderen verschiedene Kleidung zu besitzen, führt zu der Mannigfaltigkeit in Seiden, Satins, Spitzen usw., und derselbe Grundsatz kann auf Möbel, Vergnügungen, Bücher, Kunstwerke und alle anderen Mittel zur Befriedigung des Menschen angewandt werden.

Die zu einer Erhöhung des Handels führende Zunahme der Bedürfnisse trägt zu einer Erniedrigung des Preisniveaus bei. Die Geschichte lehrt, daß in neuerer Zeit durch Erfindungen, Erziehung und den dem wachsenden Kontakt in den Bevölkerungszentren entspringenden Wettstreit, eine große Vermehrung und Vervielfältigung der Bedürfnisse des Menschen und daher eine Zunahme des Handels herbeigeführt worden ist. Infolgedessen ist aus diesen Ursachen eine Tendenz zum Sinken der Preise herzuleiten.

§ 2.

3 a. Alles, was den Verkehr fördert, trägt zu einer Zunahme im Handel bei. Alles, was auf den Verkehr störend einwirkt, ist auf eine Verringerung des Handels gerichtet. Da sind vor allen Dingen die mechanischen Verkehrsmittel. Nach dem Ausspruch Macaulays hat, mit Ausnahme des Alphabets und der Druckerpresse, keine Art von Erfindungen soviel zu einer Umwälzung der Zivilisation beigetragen, wie die, welche zu einer Verkürzung von Entfernungen dienen, — wie z. B. die Eisenbahn, das Dampfschiff, der Telegraph, das Telephon und jenes Verbreitungsmittel von Information und Reklame: die Zeitung. Alles dies trägt daher zu einem Sinken der Preise bei.

3 b. Handelschranken sind nicht nur physischer sondern auch gesetzlicher Natur. Ein Zolltarif hat denselben Einfluß auf die Herabsetzung des Handelsverkehrs zwischen einzelnen Ländern wie eine Gebirgskette. Je freier der Handel ist, desto größer seine Umsätze. In Frankreich besitzen manche Gemeinden eine Torsteuer (octroi), welche den lokalen Handel stark beeinflußt. In den Vereinigten Staaten ist der Handel innerhalb des Landes selbst frei, doch besteht zwischen diesem Staate und anderen Ländern ein hoher Schutzzoll. Gerade die Tatsache der Zunahme der Transporterleichterungen, welche die physischen Schranken niedriger machen oder hinwegräumen, hat die Nationen und Gemeinwesen zur Errichtung gesetz-

licher Schranken an deren Stelle angespornt. Zollgesetze führen nicht allein zu einer Minderung des tatsächlichen Austausches, sondern, insofern sie internationale oder interlokale Arbeitsteilung verhindern und die Länder sowohl gleichartiger, als auch weniger produktiv machen, tragen sie weiter dazu bei, die Quantitäten der Güter, welche ausgetauscht werden können, herabzusetzen. Die endgültige Wirkung ist daher eine Steigerung der Preise.

3 c. Die Entwicklung eines wirksamen Geld- und Banksystems hat die Tendenz, den Handel zu erweitern. In der Weltgeschichte hat es Zeiten gegeben, in welchen sich die Geldverhältnisse in einem so zweifelhaften Zustande befanden, daß die Leute sich nicht entschließen konnten, viele Handelskontrakte abzuschließen, und zwar, weil sich nicht vorausschen ließ, was man von ihnen bei der Erfüllung der Kontrakte erwarten könnte. In gleicher Weise werden die Leute, wenn sie sich auf die Rechtschaffenheit oder Stabilität der Banken nicht verlassen können, Bedenken tragen, Depositen und Schecks zu benutzen.

3 d. Das Vertrauen, nicht nur zu den Banken im besonderen, sondern zu Geschäftsleuten im allgemeinen, wird mit Recht „die Seele des Handels“ genannt. Ohne dieses Vertrauen kann keine größere Anzahl von Kontrakten zustande kommen. Alles, was zur Vermehrung dieses Vertrauens beiträgt, vermehrt auch den Handel. In Südamerika harren viele Plätze ihrer Entfaltung einfach aus dem Grunde, weil Kapitalisten dort keinen Schutz gegen Kontraktbruch finden. Sie fürchten, daß ihnen durch die eine oder die andere Spitzbüherei die Frucht jeglicher Kapitalsanlage genommen werden wird.

Wir sehen also, daß die Preise bei einer Erhöhung des Handels einem Sinken zuneigen, das je nach den Umständen durch verbesserte Transportverhältnisse, durch erhöhte Handelsfreiheit, durch Vervollkommnung der Geld- und Banksysteme und durch Geschäftsvertrauen herbeigeführt werden kann. Geschichtlich haben in neuerer Zeit mit Ausnahme der Handelsfreiheit alle diese Ursachen das Bestreben gehabt, an Kraft zuzunehmen. Die Zollschranken haben aber die Wirkungen der Beseitigung physischer Schranken nur teilweise aufgehoben. Das Endergebnis ist eine fortschreitende Herabsetzung der Handelseinschränkungen gewesen, und es herrschte daher, soweit diese Gruppe von Ursachen in Betracht kommt, die Tendenz zu einem Fallen der Preise.

§ 3.

Nachdem wir die den Umfang des Handels berührenden und außerhalb der Gleichung liegenden Ursachen erörtert haben, ist es unsere nächste Auf-

gabe, die äußeren Ursachen, die auf die Umlaufgeschwindigkeiten des Geldes und der Depositen einwirken, in Erwägung zu ziehen. Meistenteils betreffen die Ursachen, welche eine dieser Geschwindigkeiten berühren, auch die andere. Diese Ursachen können folgenderweise eingeteilt werden.

1. *Gewohnheiten des Individuums.*

- a) In bezug auf Wirtschaftlichkeit und Thesaurierung.
- b) In bezug auf Buchkredit.
- c) In bezug auf die Verwendung von Schecks.

2. *Zahlungssysteme in dem Gemeinwesen.*

- a) In bezug auf die Häufigkeit der Geldeinnahmen und -ausgaben.
- b) In bezug auf die Regelmäßigkeit der Geldeinnahmen und -ausgaben.
- c) In bezug auf das Zusammentreffen der Zeitpunkte und der Beträge der Geldeinnahmen und -ausgaben.

3. *Allgemeine Ursachen.*

- a) Bevölkerungsdichte.
- b) Transportschnelligkeit.

1 a. Wir nehmen nun diese Ursachen der Reihe nach vor und wollen zunächst in Erwägung ziehen, welchen Einfluß die Sparsamkeit auf die Umlaufgeschwindigkeit ausübt. Die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes ist dasselbe wie seine Umsatzrate. Sie wird durch die Division der gesamten durch Geld in einem Jahre effektuierten Zahlungen durch den in diesem Jahre in Umlauf befindlichen Geldbetrag gefunden und hängt ab von den Umsatzraten der Individuen, aus denen sich die Gesellschaft zusammensetzt. Diese Umlaufgeschwindigkeit oder Umsatzenschnelligkeit des Geldes ist bei jeder einzelnen Person umso größer, je mehr diese bei einem gegebenen in Händen befindlichen Durchschnittsbetrag ausgibt, oder je weniger Durchschnittsbargeld die Person bei einem gegebenen jährlichen Geldaufwand in Händen hat.

Die Umlaufgeschwindigkeit kann bei einem Verschwender als eine über-durchschnittliche angenommen werden¹⁾. Er pflegt immer „knapp“ an Geld zu sein und einen geringen Durchschnittsaldo zur Verfügung zu haben. Sein sparsamer Nachbar hingegen gibt sich Mühe,

¹⁾ Siehe Jevons, *Money and the Mechanism of Exchange*, New York (Appleton), 1896, S. 336.

sich mit genügender Kasse zu versehen, damit er seinen unvorhergesehenen Ausgaben Genüge leisten kann. Der letztere treibt mit seinem Gelde Schatzbildung, und wird daher eine langsamere Umlaufgeschwindigkeit aufweisen. Wenn, wie es in Frankreich der Brauch war, die Leute ihr Geld in Strümpfen aufbewahrten und es durch Monate dort ließen, so muß die Umlaufgeschwindigkeit äußerst niedrig gewesen sein. Dasselbe gilt von den Depositen. In einer gewissen Universitätsstadt lehnen die Banken es oft ab, von Studenten, die mit Geld etwas verschwenderisch umgehen, Depositen anzunehmen, da ihr Durchschnittssaldo sehr niedrig ist; oder die Banken stellen die spezielle Bedingung, daß der Saldo niemals unter 100 Dollars fallen darf.

Es wird zuweilen gesagt, daß zurückgelegtes Geld der Zirkulation entzogen worden sei. Dies besagt aber nur in anderer Form, daß das Zurücklegen zu einer Verminderung der Umlaufgeschwindigkeit führt.

Ein sparsamer Mensch ist bis zu einem gewissen Grade ein Schatzbildner von Geld¹⁾ oder Bankdepositen. Arbeiter, welche sich Geld sparen, pflegen ihre Ersparnisse in Form von Geld zu behalten, bis sie genügend angehäuft haben, um es in einer Sparkasse zu deponieren. Diejenigen, welche Bankkontos haben, sammeln gleichfalls beträchtliche Depositen, bevor sie Anstalten zu einer Kapitalanlage treffen. Es wird behauptet, daß Banken, deren Deponenten „rasch Geld machen“ und es in bestimmten Zeitperioden anlegen, weniger aktive Bilanzen haben als Banken, deren Deponenten „nicht über die Verhältnisse leben“.

1 b. Die Gewohnheit des „Belastens“ (charging), d. h. die Gewohnheit, sich des Buchkredits zu bedienen, erhöht die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes, weil der Mann, der Waren „belasten“ läßt, es nicht nötig hat, soviel Geld zu seiner Verfügung zu halten, wie er haben müßte, wenn alle seine Zahlungen per Kasse zu erledigen wären. Derjenige, welcher täglich bar bezahlt, muß sich auch für die täglich möglichen Fälle mit Geld versehen. Ungleich dem System des Buchkredits erfordert das System der Barzahlungen, daß das Geld für Einkäufe im voraus bereitgehalten wird. Wenn für Geld im voraus Sorge getragen werden muß, so muß es offenbar in größeren Quantitäten beschafft werden, als wenn es bloß zur Liquidation vergangener Schulden benötigt wird. Und dies aus zwei Gründen: erstens herrscht vor den Einkäufen Ungewißheit darüber, wann und wieviel Geld gebraucht werden wird, während, nachdem die Rechnungen eingelaufen sind, die

¹⁾ Siehe Harrison H. Brace, *Gold Production and Future Prices*, New York (Bankers' Publishing Co.), 1910, S. 122.

genaue benötigte Summe bekannt ist. Zweitens, und dieser Grund ergibt sich aus dem eben genannten, muß das im voraus bereitgehaltene Geld eine längere Zeit zurückgehalten werden als das Geld, welches eingenommen wurde, nachdem seine Verwendung schon beschlossen war. Kurz, das Bereithalten des Geldes im voraus erfordert a) einen breiteren Spielraum für unvorhergesehene Fälle und b) einen längeren Zeitraum vor seiner Verausgabung, während dessen das Geld unbenützt bleibt. Bei dem System der Barzahlungen muß der Mann *in voraus* das Geld unbenützt liegen lassen, damit er nicht in die unangenehme Lage kommt, dann an Geld Mangel zu leiden, wenn er es am notwendigsten braucht. Beim Buchkredit weiß der Mann, daß, selbst wenn er ohne einen Pfennig in seiner Tasche angetroffen wird, er stets auf Kredit Waren erhält, die er bezahlen kann, sobald er in den Besitz von Geld gelangt. Außerdem braucht dieses Geld nicht lange in seiner Tasche zu liegen. Sobald er es erhalten hat, wird es zur Bezahlung der inzwischen angesammelten Schulden verwendet. Nun vermindert die Verkürzung der Wartezeit offenbar die vorgetragene Durchschnittsbilanz, selbst wenn am Ende dieselben Summen empfangen und verausgabt werden. So muß ein Arbeiter, welcher \$ 7 die Woche verdient und ausgibt, wenn er nicht „belasten“ lassen kann, mit seinem Wochenlohn die ganze Woche ausreichen. Wenn er \$ 1 täglich ausgibt, so muß sein wöchentlicher Zyklus an den aufeinanderfolgenden Tagen wenigstens \$ 7, \$ 6, \$ 5, \$ 4, \$ 3, \$ 2 und \$ 1 aufweisen. An diesem Zeitpunkt kommen dann wieder weitere \$ 7 herein. Dies ergibt einen Durchschnitt von mindestens \$ 4. Wenn er hingegen alles gutschreiben lassen und bis zum Zahltag warten kann, um dann den sich ergebenden Verbindlichkeiten nachzukommen, so braucht er, wenn er seine \$ 7 erst auszahlt, nachdem sie in seinen Besitz gelangen, die ganze Woche hindurch nichts zurückzubehalten. Sein wöchentlicher Zyklus braucht keine höheren Saldi aufzuweisen als \$ 7, \$ 0, \$ 0, \$ 0, \$ 0, \$ 0, \$ 0, was einen Durchschnitt von nur \$ 1 ergibt.

Durch den Buchkredit wird daher der Durchschnittsbetrag des Geldes oder der Bankdepositen, den jedermann zur Hand haben muß, um entstehenden Ausgaben gewachsen zu sein, verringert. Dies bedeutet eine Erhöhung der Umsatzrate, denn wenn die Leute dieselben Beträge wie zuvor verbrauchen, dagegen aber kleinere Beträge zu ihrer Verfügung halten, so muß der Quotient, der sich aus der Division des verausgabten Betrages durch den in Händen befindlichen ergibt, eine Zunahme zeigen.

Wir haben aber gesehen, daß eine Erhöhung der Umsatzrate zu einer Erhöhung des Preisniveaus führt. Folglich führt der Buchkredit zu

einem Steigen des Preisniveaus¹⁾. Außerdem kann ein Gemeinwesen bis zu einem gewissen Grade den relativen Mangel an Geld in einer Zeit guten Geschäftsganges mit dem relativen Überschuß einer Zeitperiode decken, in der weniger Ansprüche an ihr Geldangebot gestellt werden. Denn sonst wäre zur Aufrechterhaltung des allgemeinen Preisniveaus bei einem guten Geschäftsgange bedeutend mehr Geld erforderlich. Und dieses Geld läge während der Jahreszeiten, in denen das Geschäft flau ist, nutzlos, es sei denn, daß es die Form eines elastischen Umlaufmittels annähme, das eingelöst und eingezogen werden kann.

Kurz, durch Buchkredit wird *Geld* (G) gespart, auch wenn durch ihn keine Ersparnis an *Geldzahlungen* (A) eintritt, und daher erhöht der Buchkredit auch die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes (A/G).

1 c. Die gewohnheitsmäßige Bevorzugung von Schecks gegenüber Bargeld wirkt gleichfalls auf die Umlaufgeschwindigkeit ein, da der Deponent entbehrliches Geld sofort in der Bank, gegen das Recht, mittelst Schecks Geld zu erheben, niederlegt.

Die Banken bieten auf diese Weise einen Abfluß für alles überflüssige Taschen- und Kleingeld und verhüten dadurch das Vorhandensein unproduktiver Geldhorte. Auf die gleiche Art kann ein Überschuß an Depositen in Bargeld umgewandelt werden, d. h. er kann auf Verlangen in bar ausgezahlt werden. Kurz, diejenigen, welche sowohl von Bargeld, als auch von Depositen Gebrauch machen, haben Gelegenheit, durch Anpassung beider Umlaufmittel an den jeweiligen Bedarf ein Müßigliegen des einen oder des anderen zu verhüten.

Wir sehen also, daß drei Gewohnheiten — Verschwendung, „Kontobelastung“ und Benützung von Schecks — durch ihre Einwirkungen auf die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes oder der Depositen zu einer Erhöhung des Preisniveaus beitragen. Es ist anzunehmen, daß diese Gewohnheiten (wahrscheinlich mit Ausnahme der erstgenannten) in neuerer Zeit rasch zugenommen haben.

§ 4.

2 a. Je öfter Geld oder Schecks empfangen und verausgabt werden, desto kürzer ist der Durchschnittsintervall zwischen Empfang und Ver-

¹⁾ Diese indirekte Einwirkung auf das Preisniveau darf nicht mit der direkten Wirkung, die zuweilen angenommen wird, verwechselt werden. Siehe § 1 des Anhangs zu diesem Kapitel (V).

ausgabung des Geldes oder der Schecks, und desto rascher ist die Umlaufgeschwindigkeit.

Dies kann am besten aus einem Beispiel ersehen werden. Der Übergang von monatlichen zu wöchentlichen Lohnzahlungen erhöht die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes. Wenn ein Arbeiter per Woche \$ 7 ausgezahlt bekommt und diese täglich gleichmäßig verringert und jede Woche mit leeren Händen beschließt, so würde sein Durchschnittsbargeld, wie wir gesehen haben, wenig über die Hälfte von \$ 7 oder ungefähr \$ 4 betragen. Dies ergibt einen beinahe zweimaligen Umsatz per Woche. Bei monatlicher Auszahlung muß der Arbeiter, welcher im Durchschnitt \$ 1 per Tag erhält und ausgibt, die \$ 30 mehr oder weniger gleichmäßig auf die folgenden 30 Tage verteilen. Wenn er am nächsten Zahltag mit leeren Händen dasteht, so ist sein Durchschnittsgeld während des Monats ungefähr \$ 15 gewesen. Sein Umsatz ist dann ungefähr ein zweimaliger per Monat. Folglich ist die Umsatzrate bei wöchentlichen Auszahlungen rascher als bei monatlichen Lohnzahlungen.

Dasselbe Resultat würde sich ergeben, wenn wir annähmen, daß der Arbeiter, anstatt den Zyklus mit leeren Händen zu beenden, einen gegebenen Bruchteil seines Lohnes, sagen wir die Hälfte desselben, übrig behält. Bei wöchentlicher Auszahlung würde er mit \$ 10,50 beginnen und mit \$ 3,50 schließen, was einen Durchschnitt von ungefähr \$ 7 ergibt. Bei monatlicher Auszahlung würde er so mit einem Durchschnitt von \$ 45 beginnen und mit \$ 15 aufhören, wonach sich der Durchschnittsbetrag auf ungefähr \$ 30 belaufen würde. Im ersten Falle würde seine Durchschnittsumlaufgeschwindigkeit einmal die Woche und im letzteren Falle einmal im Monat sein. Bei wöchentlicher Auszahlung ist der Umsatz also auch dann ungefähr viermal rascher als bei monatlicher Zahlung. Wenn daher die Verteilung des Geldaufwandes auf die beiden Zyklen genau dieselbe „zeitliche Gestaltung“ („time shape“)¹⁾ haben sollte, so würden die wöchentlichen Zahlungen die Umlaufgeschwindigkeit in demselben Verhältnis beschleunigen, in welchem ein Monat zu einer Woche sich verhält. Als geschichtliche Tatsache betrachtet, ist es jedoch nicht wahrscheinlich, daß die Einführung von wöchentlichen Zahlungen an Stelle von monatlichen die Schnelligkeit des Geldumlaufes unter den Arbeitern um das Vierfache erhöht hat, weil die Veränderung eines anderen Elements, nämlich des Buchkredits, geeignet sein dürfte, eine ungefähr ausgleichende Abnahme zu verursachen. Bei wöchent-

¹⁾ Vgl. Adolphe Landry, „La Rapidité de la Circulation Monétaire“, Auszug aus *La Revue d'Économie politique*, Februar 1906.

lichen Auszahlungen kommt der Buchkredit weniger in Anwendung als bei monatlichen. Dort, wo die Gewohnheit des Buchkredits oder des „Belastens“ vorherrscht, wird die Hauptmasse des Geldes am Zahltag verausgabt. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat die Einführung von Wochenzahlungen an Stelle von Monatszahlungen, wenn eine solche stattfand, viele Arbeiter, die früher auf Kredit einkaufen mußten, in den Stand gesetzt, ihre eigenen Zahlungen in bar vorzunehmen, und auf diese Weise zu einer Abnahme der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes beigetragen.

Die Häufigkeit der Ausgaben hat offenbar eine ähnliche Wirkung wie diejenige der Häufigkeit von Einnahmen, d. h. sie beschleunigt die Umsatzgeschwindigkeit oder den Umlauf.

2 b. Die *Regelmäßigkeit* der Zahlung begünstigt den Umsatz ebenfalls. Wenn der Arbeiter seiner Einnahmen und Ausgaben ziemlich gewiß ist, so kann er bei genauer Ausrechnung dieselben ebenso genau wie sicher seinen Verpflichtungen anpassen, um jeden Zahlungszyklus mit leerer Tasche zu beschließen. Diese Gewohnheit ist bei gewissen städtischen Arbeiterklassen äußerst häufig anzutreffen. Wenn andererseits die Einnahmen und Ausgaben entweder hinsichtlich des Betrages oder der Zeit unregelmäßig sind, so erfordert es die Vorsicht des Arbeiters, daß er, um gegen unliebsame Zwischenfälle gesichert zu sein ¹⁾, eine größere Summe zur Verfügung hält. Selbst wenn die Höhe der Einnahmen mit Sicherheit im voraus bekannt ist, so erfordert ihre Unregelmäßigkeit dennoch eine größere Zahlungsbereitschaft. Dies trifft wenigstens dann zu, wenn wir annehmen, daß die Häufigkeit der jährlichen Zahlungen dieselbe ist wie im Falle regelmäßiger Zahlungen, und daß die „zeitliche Gestaltung“ der Ausgaben während sukzessiver Einnahmen ebenfalls dieselbe ist. Wir wollen den Fall annehmen, daß ein Arbeiter durchschnittlich \$ 1 täglich ausgibt und einen *Durchschnittsbetrag* von \$ 1 den Tag empfängt. Wenn seine Einnänge alle vierzehn Tage einmal stattfinden, wird der Durchschnittsbetrag, den er zu seiner Verfügung haben muß, ein geringerer sein, als wenn sie abwechselnd in Zeiträumen von drei Wochen und einer Woche vorkommen. Denn angenommen, daß er genau vor jeder Zahlung mit leeren Händen dasteht, so wird er im ersten Falle alle vierzehn Tage offenbar einen Durchschnittsbetrag von \$ 7 benötigen; im letzteren Falle hingegen wird er für die erste Periode von drei Wochen oder in einundzwanzig Tagen \$ 10,50 und in der zweiten Periode \$ 3,50 benötigen, deren Durchschnitt — unter Berücksichtigung der Tatsache, daß sich die \$ 10,50 auf drei Wochen und die \$ 3,50 auf eine Woche beziehen — \$ 8,75

¹⁾ Vgl. Landry, a. a. O.

beträgt. Hieraus können wir also schließen, daß die Regelmäßigkeit in Einnahmen und Ausgaben die Umlaufgeschwindigkeit erhöht.

2 c. Weiter haben wir den Synchronismus von Einnahmen und Ausgaben in Erwägung zu ziehen, d. h. die Vornahme von Zahlungen und Geldeingängen in gleichen Intervallen. In den Fällen, wo Zahlungen wie Mieten, Zins, Versicherung und Steuern ohne Rücksicht auf die Zeit der Geldeingänge erfolgen, ist es oft notwendig, Geld oder Depositen im voraus anzusammeln, wobei dann der im Besitz befindliche Durchschnittsbetrag erhöht, das Geld zeitweilig seinem Verbräuche entzogen und die Umlaufgeschwindigkeit herabgesetzt wird. Diesem Resultat kann indessen, wenn das Individuum es will und zu borgen in der Lage ist, vorgebeugt werden, wobei das zur Bezahlung von Steuern oder anderen Spezialauslagen geliehene Geld später, wenn es ihm paßt, zurückgezahlt wird. Dies ist einer der Fälle, in denen das Bankwesen, wie bereits erklärt, durch Anleihen und Depositen der Bequemlichkeit des Publikums dient und die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes und der Depositen erhöht. In ähnlicher Weise kann der Buchkredit den der Disharmonie zwischen den Zeiten der Einnahmen und Ausgaben entspringenden Unannehmlichkeiten abhelfen, denn, wie wir gesehen haben, ist es eine große Annehmlichkeit für denjenigen, der in Bargeld oder Depositen zahlt, wenn Kaufleute, denen er Geld schuldig ist, ihm gestatten, seine Zahlungen bis nach Empfang seines Geldes oder seines Bankdeposits aufzuschieben. Durch diese Maßnahme wird der Notwendigkeit, viel Geld oder Depositen zur Verfügung zu halten, abgeholfen und infolgedessen wird dadurch deren Umlaufgeschwindigkeit erhöht.

Wir ziehen also den Schluß, daß der Synchronismus und die Regelmäßigkeit der Zahlungen nicht minder als die Zahlungsfrequenz durch Erhöhung der Umlaufgeschwindigkeit zu einem Steigen der Preise beigetragen haben.

§ 5.

Je dichter die Bevölkerung eines Bezirkes ist, desto rascher ist die Umlaufgeschwindigkeit ¹⁾.

Es kann mit Bestimmtheit nachgewiesen werden, daß dies bei den Bankdepositen der Fall ist. Nachstehende Zahlen ²⁾ geben die Depositen-

¹⁾ Kinley weist in seinem Buche *Money*, New York (Macmillan), 1904, S. 156, auf diese Tatsache hin.

²⁾ Diese Zahlen stellen die Medien der von Pierre des Essars für europäische Banken angeführten dar, (*Journal de la Société de Statistique de Paris*, April 1895), die ich durch Material ergänzt habe, das mir von einigen amerikanischen Banken zur Verfügung gestellt wurde.

Umlaufgeschwindigkeiten in zehn Städten, die der Größe nach aufgestellt wurden:

Paris	116	Lissabon	29
Berlin	161	Indianapolis	30
Brüssel	123	New Haven	16
Madrid	14	Athen	4
Rom	43	Santa Barbara	1

Madrid ist die einzige Stadt, welche in bezug auf die Umlaufgeschwindigkeit bedenklich aus der Reihe fällt.

3 b. Je ausgedehnter und je geschwinder der Transport im allgemeinen ist, desto rascher ist der Umlauf des Geldes ¹⁾. Alles was die Übertragung des Geldes von einer Person zur anderen erleichtert, trägt zur Erhöhung der Umlaufgeschwindigkeit bei. Die Eisenbahnen üben diese Wirkung aus. Der Telegraph hat die Umlaufgeschwindigkeit der Depositen erhöht, denn durch ihn können letztere in wenigen Minuten Tausende von Meilen weit überwiesen werden. Die Post und die Eilbeförderung haben durch Erleichterung der Übermittlung von Bankdepositen und von Geld in gleicher Weise zu einer Erhöhung ihrer Umlaufgeschwindigkeit beigetragen.

Wir ziehen also den Schluß, daß die Bevölkerungsdichte und die Schnelligkeit des Transportes durch Erhöhung der Geschwindigkeiten ein Steigen der Preise bewirken. Geschichtlich ist diese Konzentrierung der Bevölkerung in Städten ein bedeutender Faktor der Preissteigerung in den Vereinigten Staaten gewesen.

Die Umlaufgeschwindigkeiten des Geldes und die der Depositen werden in gewöhnlichen Zeiten durch gleichartige Ursachen in ähnlicher Weise beeinflusst. Dagegen herrscht in der Zeit von Paniken, wenn das Vertrauen der Deponenten erschüttert ist, die Tendenz, die Depositen zurückzuziehen, während andererseits Geld gehütet wird. Deshalb können sich die beiden Geschwindigkeiten für eine gewisse Zeit in entgegengesetzten Richtungen verändern, wenn auch eine verlässliche Statistik zur Feststellung der Richtigkeit dieser Vermutung nicht vorhanden ist.

§ 6.

Die hauptsächlichsten spezifischen Einwirkungen von außen auf den Umfang der dem Scheckverkehr unterworfenen Depositen sind:

1. Das Banksystem und die Gewohnheiten der Personen, die dieses System benützen.

2. Die Gewohnheit des „Belastens“.

¹⁾ Vgl. Jevons, *Money and the Mechanism of Exchange*, New York (Appleton), 1896, S. 336; ebenso Kinley, *Money*, New York (Macmillan), 1904, S. 156 u. 157.

1. Selbstverständlich muß ein Banksystem, bevor es in Anwendung kommt, ausgedacht und entwickelt werden. Die Erfindung des Bankwesens hat die Depositenumlaufmittel möglich gemacht, und ihre Annahme hat zweifellos zu einer großen Zunahme in Depositen und infolgedessen zu einer Steigerung der Preise geführt. Auch im letzten Jahrzehnt hat die Ausdehnung der Depositenbankgeschäfte in den Vereinigten Staaten einen außerordentlich großen Einfluß nach dieser Richtung ausgeübt. In Europa befindet sich das Depositengeschäft noch im Anfangsstadium.

2. Das „Belasten“ geht öfter einer Zahlung per Scheck als einer solchen in bar voraus. Wenn einem Kunden seine Verbindlichkeiten nicht „belastet“ würden, so bezahlte er in bar und nicht per Scheck¹⁾. Die letzte Wirkung dieses Verfahrens ist daher, daß das Verhältnis der Scheckzahlungen zu Zahlungen in bar (A' zu A) und das Verhältnis der Depositen zu dem disponiblen Bargelde (G' zu G) erhöht und folglich eine Zunahme im Umfange der Kreditumlaufmittel herbeigeführt wird, den eine gegebene Geldquantität aufrechterhalten kann.

Diese Wirkung, die Substitution von Schecks für Zahlungen in bar, ist aller Wahrscheinlichkeit nach das wichtigste Ergebnis des „Belastens“, und sie übt einen gewaltigen Einfluß auf das Steigen der Preise aus.

VI. Kapitel.

Indirekte Einwirkungen.

(Fortsetzung.)

§ 1.

Wir haben nun diejenigen Einwirkungen außerhalb der Verkehrsgleichung in Erwägung gezogen, die den Umfang des Handels (die Q), die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes und der Depositen (U und U') und die Quantität der Depositen (G') berühren. Die gesonderte Behandlung der äußeren Einwirkungen, welche die Quantität des Geldes (G) betreffen, blieb für dieses und das folgende Kapitel vorbehalten. Die Haupteinwirkungen können wie folgt klassifiziert werden:

¹⁾ Andrew, „Credit and the Value of Money“. Sonderabdruck von *Papers and Proceedings of the Seventeenth Annual Meeting American Economic Association*, Dezember 1904, S. 10.

1. Einwirkungen, die durch den Export und den Import von Geld hervorgebracht werden.
2. Einwirkungen, die durch das Einschmelzen oder das Prägen von Geld verursacht werden.
3. Einwirkungen, die durch die Produktion und den Verbrauch von Geldmetallen herbeigeführt werden.
4. Einwirkungen der Geld- und Banksysteme, die den Gegenstand des nächsten Kapitels bilden sollen.

Das erste, was wir zu erörtern haben, ist der Einfluß des Außenhandels. Bisher haben wir das Studium des Preisniveaus auf ein isoliertes Gemeinwesen beschränkt, das mit anderen Gemeinwesen in keinerlei Handelsverbindung steht. Die moderne Welt weist jedoch kein derartiges Gemeinwesen auf, und es ist wichtig festzustellen, daß der internationale Handel den heutigen Problemen des Geldes und des Preisniveaus einen internationalen Charakter gibt. Wenn alle Länder ihr uneinlösbares Papiergeld hätten und keines ihrer Gelder anderwärts zur Annahme gelangte, so könnte es keine internationale Adjustierung im Geldwesen geben. Die Preisniveaus in den verschiedenen Ländern ständen nicht in engem Zusammenhange. Tatsächlich ist die Verbindung zwischen Ländern mit verschiedener Metallwährung — z. B. zwischen einem Lande mit Goldwährung und einem anderen mit Silberwährung — bis zu einem gewissen Grade wirklich gebrochen, wenngleich diese beiden Metalle durch den Umstand, daß sie nicht Geldzwecken allein dienen, doch noch immer einigermaßen aneinander gebunden sind. Aber wo bei zwei oder mehreren in Handelsverbindung stehenden Nationen *dieselbe* Geldwährung besteht, ist die Tendenz wahrzunehmen, daß die Preisniveaus der einen Nation durch die Preisniveaus der anderen stark beeinflußt werden.

In einem kleinen Lande, wie der Schweiz, hängt das Preisniveau zum großen Teil von dem anderer Länder ab. Das Gold, welches das primäre oder vollwichtige Geld der meisten zivilisierten Nationen ist, wandert beständig von Land zu Land oder von einem Gemeinwesen ins andere. Wenn ein einzelnes kleines Land in Betracht gezogen wird, so sagt man besser, daß die Quantität des Geldes in dem betreffenden Lande durch das universelle Preisniveau festgesetzt wird, als daß dessen Preisniveau durch die innerhalb seiner Grenzen befindliche Geldquantität bestimmt wird. Ein einzelnes Land steht zu der übrigen Welt in demselben Verhältnis, wie eine Lagune zum Ozean. Das Niveau des Ozeans hängt natürlich von den in ihm befindlichen Wassermassen ab. Wenn wir aber von einer Lagune sprechen, so kehren wir die Erklärung um und sagen, daß die Quantität

des darin enthaltenen Wassers vom Niveau des Ozeans abhängt. Ebenso wie draußen im Ozean Ebbe und Flut miteinander abwechseln, so regulieren sich demgemäß die Wassermassen in der Lagune.

Um das Problem der Verteilung des Geldes unter die verschiedenen Gemeinwesen einfacher zu veranschaulichen, wollen wir einstweilen die Tatsache außer acht lassen, daß das Geld gewöhnlich aus einem Material besteht, das auch zu anderen als zu Geldzwecken verwendbar ist, und daß es geschmolzen und geprägt werden kann.

Wir wollen also einmal die Ursachen erörtern, welche die Quantität des Geldes in einem Staate wie Connecticut bestimmen. Wenn das Preisniveau in Connecticut zeitweilig unter dasjenige der umgebenden Staaten Rhode Island, Massachusetts und New York herabsinkt, so wird ein Export von Geld aus diesen Staaten nach Connecticut platzgreifen, da man die Güter stets dort kauft, wo sie am billigsten, und verkauft, wo sie am teuersten sind. Durch die niedrigen Preise wäre Connecticut ein guter Platz für den Einkauf von Gütern, hingegen ein schlechter für den Verkauf. Wenn nun aber Auswärtige in Connecticut kaufen, so haben sie zum Kaufen Geld mitzubringen. Es wird sodann die Tendenz wahrzunehmen sein, daß das Geld nach Connecticut abfließt, bis das Preisniveau daselbst so steigt, daß es den Zufluß aufhält. Wenn andererseits die Preise in Connecticut höher als in den umgebenden Staaten sind, so wird es ein guter Verkaufsort und ein schlechter Platz für den Einkauf. Wenn aber Auswärtige nach Connecticut verkaufen, so erhalten sie im Austausch Geld dafür. Das Geld zeigt dann die Tendenz, aus Connecticut abzufließen, bis das Preisniveau in Connecticut niedriger geworden ist.

Hieraus darf aber nicht geschlossen werden, daß die Preise der verschiedenen Artikel oder gar das allgemeine Preisniveau in den verschiedenen Ländern genau dasselbe wird. Entfernung, Ungewißheit darüber, wo die besten Märkte zu finden sind, Zolltarife und Transportkosten unterstützen die Aufrechterhaltung von Preisdifferenzen. Die einheimischen Erzeugnisse pflegen in der betreffenden Gegend immer billiger zu sein als anderwärts. Solange nun der auswärtige Preis genügend höher ist, um Transportkosten mehr als zu decken, solange wird der Export andauern. Faktisch wird keine Ware exportiert, wenn ihr Preis nicht mindestens ebenso hoch wie der des Ursprungslandes plus Frachtkosten ist. Viele Waren werden nur nach einer Richtung hin transportiert. So wird Weizen aus den Vereinigten Staaten nach England, nicht aber von England nach den Vereinigten Staaten verschifft. In letzterem Lande ist er billiger. Eine große Ausfuhr erhöht den Preis in Amerika dem in England gegenüber;

er hält sich aber gewöhnlich um den Betrag der Transportkosten unter diesem Preise. Andere Waren, deren Transport billig ist, werden je nach der Konjunktur nach beiden Richtungen versandt.

Obgleich aber der internationale und interlokale Handel niemals eine genaue Gleichförmigkeit der Preisniveaus herbeiführt, so führt dieser Handel doch, soweit er besteht, durch die oben beschriebene Regulierung der Verteilung des Geldes die Tendenz nach Gleichförmigkeit dieser Niveaus herbei. Wenn eine Ware in den internationalen Handel gelangt, so genügt diese allein, um sie, wenn auch nur langsam, als Regulator der Geldverteilung wirken zu lassen; denn als Entgelt dieser Ware fließt Geld ein und, je nachdem das Preisniveau steigt oder fällt, wird die Quantität des Verkaufs dieser Ware entsprechend adjustiert. Selbst wenn im gewöhnlichen Verkehr der Nationen untereinander der vorsätzliche Versuch gemacht wird, sich durch Schutztarife dagegen ins Mittel zu legen, wird es immer eine große Anzahl von Waren geben, die in dieser Weise als Mittel des Ab- und Zuflusses dienen. Und da die *Quantität des Geldes selbst* auf die Preise *aller* Warengattungen einwirkt, so erstreckt sich die regulierende Wirkung des internationalen Handels nicht nur einfach auf die in diesen Handel gelangenden Waren, sondern ebenso auch auf alle anderen. Es folgt daraus, daß der internationale und der interlokale Handel heutzutage die Preisniveaus in der ganzen Welt beständig regulieren.

Wir dürfen diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne die Wirkungen eines Zollgesetzes auf die Kaufkraft des Geldes hervorzuheben. Wenn ein Land einen Zolltarif annimmt, so tritt die Tendenz zu einem Steigen des Preisniveaus ein. Es ist klar, daß ein Zoll die Preise der „geschützten“ Güter erhöht. Er hat aber eine noch größere Wirkung, — der Zoll erhöht nämlich auch die Preise der ungeschützten Güter. Auf diese Weise verursacht der Zoll zunächst eine Abnahme der Einfuhren. Obgleich nun diese Abnahme der Einfuhr auf die Dauer zu einer entsprechenden Abnahme der Ausfuhr führt, so wird doch anfangs eine derartige Adjustierung nicht stattfinden. Der Ausländer setzt seine Einkäufe aus dem geschützten Lande in fast demselben Umfange eine Zeitlang fort. Dies wird zeitweilig ein Steigen des Exports dieses Landes über den Import oder eine sogenannte „günstige“ Handelsbilanz und einen daraus folgenden Zufluß an Geld bewirken. Schließlich erhöht dieser Zufluß nicht nur die Preise der geschützten, sondern auch die der ungeschützten Güter. Das Steigen dauert dann so lange fort, bis es einen Punkt erreicht, der hoch genug ist, um der „günstigen“ Handelsbilanz Einhalt zu tun.

Obgleich die durch einen Zolltarif geschaffene „günstige Handelsbilanz“

nur eine Zeitlang anhält, so hinterläßt sie doch eine permanente Zunahme des Geldes und der Preise. Die Zollschutzmauer ist eine Art Damm, der eine Erhöhung in den Preisen der dahinterliegenden Güter verursacht.

Diese Tatsache wird in der üblichen Darstellung der Theorie des internationalen Handels zuweilen übersehen. Statt dessen wird die Tatsache betont, daß letzten Endes der Handel ein solcher von Gütern gegen Güter und nicht von Geld gegen Güter ist, und daß ein Einfuhrzoll nicht nur die Einfuhr, sondern auch die Ausfuhr reduziert, also somit bloß zeitweilig den virtuellen Tauschhandel der Nationen unterbricht. Die Wirkung eines Einfuhrzolls wird damit der eines Ausfuhrzolls analog behandelt. Aber hinsichtlich der Wirkungen auf die Preisniveaus ist ein Einfuhrzoll einem Ausfuhrzoll diametral entgegengesetzt. Wenn wir unseren Zoll auf den Export legen, so wirken wir zunächst störend auf den Export ein. Dem Import wird kein Hemmnis in den Weg gestellt, bis das Geld abgeflossen ist und das allgemeine Preisniveau genug reduziert hat, um die vorher geschaffene „ungünstige“ Handelsbilanz zu zerstören. Wir schließen daraus, daß die allgemeine Kaufkraft des Geldes durch einen Zolltarif vermindert wird, und daß sie durch einen Ausfuhrzoll erhöht werden würde.

Dies ist vielleicht der Hauptgrund, warum ein Schutzzoll vielen eine Quelle wirtschaftlichen Aufschwungs zu sein scheint. Er liefert nicht nur den geschützten Industrien, sondern dem Handel im allgemeinen einen temporären Antrieb, der in Wirklichkeit einfach den Antrieb zu einer Geldinflation bildet.

Vorläufig wollen wir den internationalen Handel hauptsächlich daraufhin betrachten, welche Wirkungen er auf das internationale Preisniveau ausübt. Mit Ausnahme des Umstandes, daß der Export oder Import von Geld die Preisniveaus adjustiert, ist der internationale Handel im Grunde bloß ein gegenseitiger Austausch von Gütern. Wo das Preisniveau nicht berührt wird, ist der Geldwert der in einem Lande verkauften Güter dem Geldwerte der gekauften Güter ganz gleich. Nur wenn eine Differenz in diesen Werten oder eine „Handelsbilanz“ vorhanden ist, wird ein Zu- oder Abströmen des Geldes und infolgedessen eine Tendenz zur Veränderung des Preisniveaus eintreten ¹⁾.

Wir haben nun dargelegt, wie das internationale und interlokale Gleichgewicht der Preise durch differentielle Veränderungen in der Geldquantität allein gestört werden kann. Es kann auch durch differentielle Änderungen im Umfang der Bankdepositen, in der Umlaufgeschwindigkeit

¹⁾ Betr. mathematischer Darlegung siehe § 1 des Anhanges zu diesem Kapitel (VI).

des Geldes, in der Umlaufgeschwindigkeit der Bankdepositen oder im Umfange des Handels gestört werden. Aber was auch immer die Quelle der Differenz in den Preisniveaus sein mag, das Gleichgewicht wird schließlich durch eine internationale oder interlokale Wiederverteilung von Geld und Gütern, die durch den internationalen und interlokalen Handel herbeigeführt wird, wiederhergestellt. Außer Geld und Waren können keine anderen Elemente in der Verkehrsgleichung von einem Orte zum anderen transportiert werden.

Abgesehen von Übergangswirkungen bringen also internationale Differenzen in den Preisniveaus nur in einem der Elemente der Verkehrsgleichung, und zwar in der Menge des Geldes, Veränderungen hervor. Tatsächlich können natürlich die Übergangsperioden unabschbar oder chronisch sein. Es kommt selten vor, daß ein Volk keine Handelsbilanz aufweist. Jahrzehntelang bezogen Länder des Orients Silber von denen des Okzidents, selbst wenn das Silber unter dem bimetallicischen Regime in einem stabilen Verhältnis zum Golde stand. In Europa herrschte infolgedessen eine langanhaltende Tendenz zu einem Fallen der Preise, während in Asien, in Verbindung mit allen anderen einen Übergang begleitenden Wirkungen, die Preise eine steigende Tendenz verfolgten.

§ 2.

Wir haben gesehen, wie G in der Verkehrsgleichung durch den Import und Export des Geldes beeinflußt wird. Hinsichtlich ihrer Beziehung zu G in irgendeinem der in Betracht kommenden Länder sind die G in allen anderen Ländern „äußere Einflüsse“.

Wenn wir nun einen Schritt weitergehen, so müssen wir jene Einwirkungen auf G in Erwägung ziehen, die nicht nur außerhalb der für ein besonderes Land, sondern auch außerhalb der für die ganze Welt gültigen Verkehrsgleichung liegen. Außer dem durch Import und Export hervorgerufenen Zufluß und Abfluß des Geldes, gibt es einen Zufluß und Abfluß durch Prägen und Schmelzen. Mit anderen Worten: nicht nur die in der Welt befindlichen Geldbestände stehen, wie kommunizierende Wasserbehälter, miteinander in Zusammenhang, sondern sie hängen in derselben Weise auch mit dem auswärtigen *Barrenbestand* zusammen. In der modernen Welt spielt ein so kostbares Metall wie das Gold gewöhnlich die Rolle des primären Geldes, und dieses Metall findet eine zweifache Verwendung: es wird zu Geldzwecken und zur Anfertigung von Waren verwandt. Das heißt, Gold ist nicht nur ein Geldmaterial sondern es ist ebensowohl Ware. In ihrer Eigenschaft als Waren bilden die Edelmetalle das Material für Juwe-

lierarbeiten, Kunstwerke und andere Erzeugnisse, in die sie verarbeitet werden können. In diesem unverarbeiteten oder rohen Zustand heißen die Edelmetalle Barren.

Aus Gold geprägtes Geld kann in Barrengold umgewandelt werden und umgekehrt. Tatsächlich gehen beide Umwandlungen beständig vor sich, denn wenn im Vergleich mit anderen Waren, der Geldwert des Goldes in dem einen Verwendungsgebiete größer ist als in dem anderen, so ergießt sich das Gold sofort dorthin, wo seine Anwendung gewinnbringender ist, und der Marktpreis des Barrengoldes bestimmt die Richtung des Abflusses. Da 100 Unzen Gold, $\frac{9}{10}$ fein, in \$ 1860 umgewandelt werden können, muß der Marktgeldwert von soviel Barrengold, $\frac{9}{10}$ fein, die Summe von \$ 1860 erreichen. Wenn das Prägen des Barrengoldes in Geld nicht mit Kosten verbunden wäre, und wenn es nichts kosten würde, Geld in Barren zu schmelzen, so würde ein automatisches Hin- und Herströmen von Geld in Barren und von Barren in Geld stattfinden, das ein bedeutendes Schwanken des Barrenpreises verhütet. Wenn der Preis von Barrengold die Geldmenge übersteigt, die daraus geprägt werden kann, so werden die Goldkonsumenten, die Barrengold benötigen, — hauptsächlich Juweliere, — einerlei wie gering die Differenz sein mag, durch Einschmelzen der Goldmünzen in Barrengold diese Differenz ausnützen. Ist dagegen der Preis des Barrengoldes geringer als der Wert der Goldmünzen, so werden die Besitzer von Barrengold nicht versäumen, die Differenz wahrzunehmen, indem sie das Barrengold zur Münzstätte bringen, um es in Golddollar prägen zu lassen, anstatt es auf dem Barrengoldmarkte zu verkaufen. Das Einschmelzen der Münzen bewirkt eine Abnahme in der Quantität des Goldgeldes und eine Zunahme der Barrengoldmenge, wobei der Geldwert des Goldes als Barrengold herabgesetzt und der Wert des Goldes als Geld erhöht wird; das Preisniveau wird dadurch erniedrigt und die Gleichheit zwischen dem Barrengolde und dem Gelde wiederhergestellt. Bei dem entgegengesetzten Verfahren hat ein Prägen des Barrengoldes in Münzen die Wirkung, daß der Geldwert des gemünzten und der Geldwert des Barrengoldes ebenfalls ins Gleichgewicht gebracht werden. In der Praxis wird der Ausgleich größtenteils wahrscheinlich¹⁾ dadurch aufrechterhalten, daß die neueste Goldausbeute je nach der Stimmung des Marktes in der einen oder anderen Weise verwendet wird. Durch eine derartige Versorgung der beiden Reservoirs in Übereinstimmung mit deren respektivem Bedarf fällt die Notwendigkeit eines nennenswerten Hin- und Herströmens von Gold zwischen Münze und Goldwarenindustrie weg.

¹⁾ Vgl. De Launay, *The World's Gold*, New York (Putnam), 1908, S. 179—183.

Dort, wo für die Umwandlung von Barrengold in Goldmünzen ein sogenannter „Schlagschatz“ („Seigniorage“) in Anrechnung gebracht wird, oder dort, wo dieser Prozeß mit Unkosten oder Verzögerungen verbunden ist, wird der Zufluß von Barrengold in die Umlaufsmittel bis zu einem gewissen Grade aufgehalten. Unter einem modernen System der freien Prägung und bei den modernen Methoden der Metallurgie kann indessen sowohl das Schmelzen als auch das Prägen auf eine nichts weniger als kostspielige Weise und so schnell ausgeführt werden, daß, wie aus der Praxis hervorgeht, weder Verzögerungen noch Kosten damit verbunden sind. In der Tat gibt es wenige Beispiele genauerer Preisadjustierung als die Anpassung des Preises von Barrengold und dem von Goldmünzen. Es folgt daraus, daß die Quantität des Geldes und damit seine Kaufkraft direkt von der des Barrengoldes abhängt.

Die Stabilität des in Goldmünze ausgedrückten Preises für Barrengold verwirrt die Vorstellung vieler Leute insofern, als sie sich unter dem irrtümlichen Eindruck befinden, daß es eine Veränderung im Wert des Geldes nicht gibt. Tatsächlich ist diese Stabilität oft als Beweis dafür angeführt worden, daß das Gold ein stabiler Wertregulator sei. Die Goldwarenhändler scheinen die Bedeutung der Tatsache mißzuverstehen, daß eine Unze Gold in den Vereinigten Staaten immer ungefähr \$ 18,60 und in England £ 3 17 sh 10½ d kostet. Darunter ist nichts weiter zu verstehen, als daß Gold, in einer Form und in einer Art gemessen, immer ein konstantes Verhältnis zu Gold in einer anderen Form und auf eine andere Art gemessen, beibehält. Eine Unze Barrengold ist eine genau bestimmte Anzahl Golddollar wert, und zwar aus demselben Grunde, wie ein Pfund Sterling in Gold eine genau bestimmte Anzahl von Golddollar oder daß ein „Gold Eagle“ (= \$ 10,—) eine bestimmte Anzahl Golddollar wert ist.

Abgesehen von äußerst geringen und zeitweiligen Schwankungen muß Barrengold und aus Gold gemünztes Geld daher immer den gleichen Wert haben. In der folgenden Erörterung über die bedeutenderen Schwankungen, denen diese beiden Werte unterliegen, wollen wir deswegen von diesen Werten unterschiedslos als von dem „Wert des Goldes“ sprechen.

§ 3.

Der Barrengoldbestand ist nicht die letzte äußere Einwirkung auf die Quantität des Geldes. Wie das Barrenquantum und das Geldquantum aufeinander einwirken, so wird das Gesamtquantum beider durch Produktion und Verbrauch beeinflußt. Die Produktion des Goldes besteht in der Ausbeute der Goldminen, die fortgesetzt Gold zur Ver-

mehrung der vorhandenen Bestände an Barrengold und Goldmünzen hinzufügen. Der Verbrauch von Gold besteht in der Verwendung des Barrengoldes im Kunstgewerbe, seiner Verarbeitung in Juwelierwaren, Vergoldungen usw. sowie in den durch Verschleiß, Schiffbruch usw. verursachten Abgängen. Wenn wir uns das Quantum der Goldmünzen und des Barrengoldes als in einem Reservoir enthalten vorstellen, so würde die Produktion den Zufluß aus den Minen und der Verbrauch den Abfluß bedeuten, der durch die Verwendung im Kunstgewerbe sowie durch den Verlust infolge von Zerstörung und Abgang verursacht wird. Dem Einströmen aus den Minen müßte das Wiedereinströmen aus der Welt der Goldwaren beigerechnet werden, in welche das Gold zuvor verarbeitet wurde, und die nutzlos geworden sind. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Verbrennung goldener Bilderrahmen zur Gewinnung von Barrengold.

Wir wollen zunächst das Einströmen oder die Produktion und darauf den Ausfluß oder den Verbrauch betrachten. Den Regulator des Zuströmens (das doch in der Praxis mit der Goldproduktion aus den Minen gleichbedeutend ist) bilden die Schätzungen seiner „Grenzproduktionskosten“.

Der Bergwerksbetrieb ist ein gewagtes Unternehmen und Schätzungen sind bedeutenden Irrtümern unterworfen. Doch wie irrig die Kostenvoranschläge auch immer sein mögen, so üben sie doch eine regulierende Macht auf die Produktion aus. Wenn der Kostenvoranschlag für die Produktion eines Dollars in Gold geringer ist als der bestehende Wert eines Golddollars, dort wird er normalerweise produziert werden. Wenn hingegen die Produktionskostenschätzungen den bestehenden Wert eines Golddollars übersteigen, wird er normalerweise nicht produziert werden. Im ersten Falle ist die Goldproduktion gewinnbringend, im letzteren Falle ist sie unrentabel. Es gibt hier einen mittleren oder neutralen Punkt, wo die einträgliche Produktion unter normalen Verhältnissen aufhört und die unrentable beginnt, ein Punkt, wo die Produktionskosten von \$ 100 genau \$ 100 betragen. Die Kosten an diesem Punkt werden die Grenzkosten der Produktion genannt. Für die ergiebigsten Minen sind die Produktionskosten äußerst gering. Von diesem niedrigen Satze steigen die Kosten bei den anderen Minen allmählich an, bis der Kostenpunkt in der Grenzmine erreicht ist, bei welcher die Unkosten dem Werte des Produktes gewöhnlich gleich sind. Tatsächlich gibt es einen Produktionsgrenzpunkt, nicht für die verschiedenen Minen, sondern für jede einzelne Mine. Die Tatsache, daß die Kosten im allgemeinen mit der Produktionssteigerung wachsen, ist darauf zurückzuführen,

daß das Gold eine extractive Industrie ist. Es ist dem Gesetz der zunehmenden Kosten unterworfen oder, wie es oft ausgedrückt wird, „dem Gesetz der abnehmenden Erträge“. Wenn eine Grube nur mittelmäßig ausgebeutet wird, so werden die Produktionskosten für eine Unze Gold geringer sein, als wenn sich die Ausbeutungsweise ihrer vollen Produktionsfähigkeit nähert, und es wird hierbei immer eine Normalstufe der Ausbeutung geben, auf der die Kosten per Unze so beschaffen sind, daß eine Überschreitung dieser Ausbeutungsstufe die erhöhte Produktionstätigkeit kaum rentabel erscheinen läßt. Es verlohnt sich, die Produktion bis zu dem Punkte auszudehnen, wo die Ertragssteigerung die entstandenen Mehrkosten gerade deckt, weiter aber nicht. Der Bergwerksunternehmer kann unabsichtlich oder zeitweilig über das beabsichtigte Ziel hinausschießen oder es nicht vollständig erreichen. Solche Irrtümer werden ihn aber nur anspornen, derartige Fehler wieder gut zu machen und die Goldproduktion neigt immer einem Gleichgewichtszustande zu, in welchem die Grenzkosten der Produktion (unter Hinzurechnung des Zinses) dem Wert des Produktes gleich sind.

Dies bestätigt sich immer, ob die Produktionskosten nun in Gold selbst gemessen oder ob sie in irgendeiner anderen Ware wie Weizen, oder in Waren im allgemeinen, oder in irgendeiner anderen beliebigen „absoluten“ Wertnorm ausgedrückt werden. In Ländern mit Goldwährung berechnen die Bergwerksbesitzer die Kosten der Goldproduktion in Gold. Von ihrem Standpunkte aus ist es eine überflüssige Anstrengung, die Produktionskosten und den Wert des Produktes in ein anderes Wertmaß als Gold zu übertragen. Sie haben ein Interesse an dem Verhältnis zwischen den beiden und dieses Verhältnis wird durch die Wahl des Wertmaßes nicht beeinflußt.

Um die Kosten und den Wert von Goldgeld in Weizen zu übertragen, braucht man nur die Kosten und den Wert durch den in Goldgeld ausgedrückten Preis des Weizens zu dividieren. Eine solche Änderung in der Methode, Kosten und Wert auszudrücken, beeinflußt ihr Verhältnis zueinander nicht.

Um es deutlich zu machen, wie der Goldproduzent alles in Goldsätzen bemißt, wollen wir nun annehmen, daß das Preisniveau steigt. Angenommen, daß die Preissteigerung sich auf Löhne, Maschinerie, Brennmaterialien und andere Unkosten der Goldproduktion bezieht, hat der Goldproduzent dann mehr Dollar für Löhne, Maschinerie, Heizung usw. zu zahlen, während die für sein Produkt erlangten Preise (in eben denselben Dollar ausgedrückt) wie immer unverändert bleiben. Umgekehrt erniedrigen sich bei einem Fallen des Preisniveaus seine Produktionskosten (in Dollar bemessen), während der Preis seines Produktes noch immer derselbe ist ¹⁾.

¹⁾ Siehe Mill, *Principles of Political Economy*, III. Teil, IX. Kap. § 2.

Wir haben also eine *feststehende* Zahl, die den Preis des produzierten Goldes darstellt und eine *veränderliche* Zahl, welche dessen Produktionskosten ausdrückt.

Wenn wir dieselben Phänomene nicht in Gold, sondern in Weizen oder vielmehr in Gütern im allgemeinen ausdrücken, so haben wir die umgekehrte Sachlage. Wenn die Preise steigen, fällt die Kaufkraft des Geldes, und diese Kaufkraft ist der Wert des Produktes, ausgedrückt in Gütern im allgemeinen. Wenn sich die Kosten der Goldgewinnung aus den Minen mit der allgemeinen Preisbewegung ändern, so wird es eine Veränderung in den Kosten der Goldproduktion *in bezug auf Güter* nicht geben. Dagegen wird jedoch eine Veränderung im Werte der Goldproduktion eintreten. Das heißt, wir haben dann eine *veränderliche*, den Preis des Goldproduktes bezeichnende Zahl und eine *feststehende* Zahl, welche dessen Produktionskosten ausdrückt.

Der Vergleich zwischen Preis und Produktionskosten ist also derselbe, gleichviel ob wir Gold oder andere Waren als unser Kriterium benützen. Von dem einen Gesichtspunkte aus betrachtet — d. h. wenn die Preise in Gold bemessen werden — bedeutet eine Preissteigerung ein Steigen in den Produktionskosten des Goldminenbesitzers; von dem anderen — d. h. wenn die Preise in anderen Gütern bemessen werden — bedeutet dieselbe Preissteigerung ein Fallen im Preise (der Kaufkraft) seines Produktes. In beiden Fällen wird er sich entmutigt fühlen. Er betrachtet sein Mißgeschick von dem ersterwähnten Standpunkt aus, d. h. als eine Folge der Steigerung der Kosten der Produktion. Wir werden es aber zweckmäßiger finden, es vom letzterwähnten Gesichtspunkte aus in einem Fallen der Kaufkraft des Produktes zu suchen. In jedem der beiden Fälle findet der Vergleich zwischen den Produktionskosten des Goldes und der Kaufkraft des Goldes statt. Wenn diese Kaufkraft über den Produktionskosten einer besonderen Mine steht, so verlohnt es sich, diese Mine auszubeuten. Wenn die Kaufkraft des Goldes niedriger ist als die Produktionskosten einer besonderen Mine, so verlohnt sich eine Ausbeutung dieser Mine nicht. Die Goldproduktion steigt oder sinkt also je nach dem Steigen oder Fallen der Kaufkraft des Goldes.

Soviel über den Goldzufluß und die ihn regulierenden Umstände. Wir wenden uns nun dem Abfluß oder dem Verbrauch des Goldes zu. Dieser Verbrauch vollzieht sich in zwei Formen: der des industriellen Verbrauches und der des Verbrauches zu Geldzwecken.

Wir wollen zunächst den industriellen Verbrauch des Goldes betrachten. Wenn die aus Gold gefertigten Gegenstände sich durch Billigkeit auszeichnen — d. h., wenn die Preise anderer Gegenstände verhältnis-

mäßig hoch sind —, so wird die verhältnismäßige Billigkeit der Goldgegenstände zu einer Steigerung ihrer Anwendung und ihres Verbrauches führen. Wenn wir diesen Vorgang in Geldpreisen ausdrücken, so werden mehr goldene Uhren und Wertsachen gekauft und verbraucht werden, wenn die Preise aller sonstigen Objekte höher sind und das Einkommen der Leute ebenfalls höher ist, während goldene Uhren und Goldschmuck im allgemeinen ihre früheren Preise beibehalten.

Dies sind Beispiele des Goldverbrauchs in Form von Waren. Der Verbrauch und Abgang von Gold als Münze erfolgt durch Abnutzung, durch Verlust bei Schiffbruch und anderen Unglücksfällen. Er wechselt mit den Veränderungen des in Gebrauch befindlichen Goldquantums und mit dessen Austauschgeschwindigkeit. Die Abflüsse aus diesem Reservoir repräsentieren den Verbrauch der Goldmünzen durch Verlust. Geradeso wie die Produktion durch die Grenzkosten des Produzierten reguliert wird, so wird der Konsum durch den Grenznutzen des Konsumierten reguliert. Es ist hier nicht der Ort, auf eine Erörterung der wesentlichen Symmetrie zwischen diesen beiden Grenzgrößen einzugehen, einer Symmetrie, die oft übersehen wird, weil die Kosten gewöhnlich objektiv und der Nutzen subjektiv bemessen werden. Sie können beide auf die eine oder die andere Weise bemessen werden. Die subjektive Methode ist die grundlegendere, sie entfernt uns aber von unserer vorliegenden Erörterung mehr als notwendig oder nutzbringend ist.

Wir sehen also, daß durch ein Fallen des Wertes (der Kaufkraft) des Goldes der Verbrauch an Gold einen Ansporn erhält, während die Produktion des Goldes dadurch herabgesetzt wird. Die Kaufkraft des Geldes, auf die die entgegengesetzten Kräfte von Produktion und Konsum auf diese Weise einwirken, wird je nach den Umständen, nach aufwärts oder nach abwärts getrieben¹⁾.

¹⁾ Die hier dargelegte Theorie, daß der Wert des Barrengoldes und die Produktionskosten des Goldes mittelst der Quantität des Geldes die Preise beeinflussen, ist von Nationalökonomern im allgemeinen vertreten worden. Eine abweichende Ansicht hierüber hat Laughlin. Er sagt: „Die Geldmenge, die als tatsächliches Austauschmittel dient bestimmt den Preis nicht mehr, als der Eintrag von Kaufurkunden und Zessionen in das Kreisgrundbuch die Preise der Ländereien bestimmt, deren Verkauf in den erwähnten Urkunden verzeichnet wird.“ Und weiter: „Der Preis ist ein Austauschverhältnis zwischen Gütern und dem Währungsgute, mag dieses Währungsgut als Tauschmittel gebraucht werden oder nicht.“ Siehe *The Principles of Money*, New York (Scribner), 1903, S. 317 und 318.

§ 4.

In jeder vollständigen Darlegung der Kräfte, welche die Kaufkraft des Geldes bestimmen, ist es notwendig, drei Gruppen von Faktoren fest ins Auge zu fassen: 1. die Produktion oder den „Zufluß“ von Gold (d. h. aus den Minen); 2. den Verbrauch oder den „Abfluß“ des Goldes (a) in die Industrie, b) durch Zerstörung und Verlust); 3. den „Vorrat“ oder das Reservoir von Gold (entweder Münzen oder Barrengold), welches den Zufluß erfährt und den Abfluß erleidet. Die Verhältnisse dieser drei Arten von Größen zueinander können vermittelt eines Schaubildes wiedergegeben werden, wie es in Figur 5 ersichtlich ist. Dieses stellt

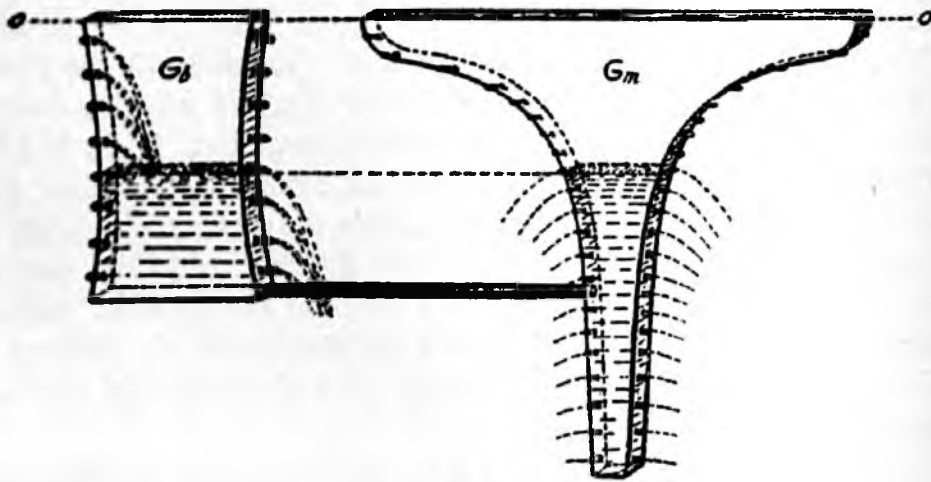


Fig 5.

zwei miteinander verbundene, eine Flüssigkeit enthaltende Reservoirs dar, G_b und G_m . Der Inhalt des ersten Reservoirs repräsentiert den Vorrat an Barrengold (*Gold bullion*) und der des zweiten Behälters den Vorrat des gemünzten Goldes (*Gold money*). Da nun die Kaufkraft mit der Seltenheit zunimmt, soll der Abstand zwischen dem Rand der Zisternen oo und dem Spiegel der Flüssigkeit die Kaufkraft des Goldes für andere Güter darstellen. Ein Sinken des Flüssigkeitsniveaus zeigt eine Zunahme in der Kaufkraft des Geldes an, da wir ja diese Kaufkraft von der Linie oo nach abwärts zur Oberfläche der Flüssigkeit bemessen. Wir wollen es unterlassen, andere Formen der Umlaufmittel in dem Diagramm ausführlicher zur Veranschaulichung zu bringen. Wir haben gesehen, daß normalerweise die Quantitäten anderer Umlaufmittel zur Quantität des Bargeldes, das wir uns in Gold vorstellen, in einem bestimmten Verhältnisse stehen. Die Veränderung in der Kaufkraft dieses Bargeldes kann daher

als maßgebend für die Veränderung aller übrigen Umlaufsmittel angenommen werden. Wir kommen nun zur Erklärung der *Gestaltung* dieser Zisternen. Die Gestalt der Zisterne G_m muß so beschaffen sein, daß sie bei einer Zunahme der Flüssigkeit eine Abnahme der Distanz zwischen der Oberfläche der Flüssigkeit und der Linie oo in *genau derselben Weise* bewirkt, wie die Kaufkraft des Goldes mit einer Zunahme in seiner Quantität abnimmt. Mit anderen Worten: wenn sich die Flüssigkeit in G_m verdoppelt, so sollte sich der Abstand der Oberfläche von der Linie oo um die Hälfte verringern. In ähnlicher Weise muß die Form der Barrengoldzisterne so beschaffen sein, daß sie die Entfernung der Flüssigkeitsoberfläche von der Linie oo bei einer Zunahme der Flüssigkeit verringert, und zwar in dem Maße, wie der Wert des Barrengoldes mit einer Zunahme des Barrengoldvorrats abnimmt. Die Form der beiden Zisternen braucht nicht und wird auch gewöhnlich nicht die gleiche sein, denn wir können kaum annehmen, daß eine Halbierung der Kaufkraft des Goldes immer das Quantum des vorhandenen Barrengoldes genau verdoppelt.

Beide Reservoirs haben Zuflüsse und Abflüsse. Betrachten wir zunächst diejenigen des Barrengoldreservoirs (G_s). Jeder Zufluß stellt hier eine besondere Barrengold liefernde Mine dar, und jeder Abfluß repräsentiert eine besondere Verwendung des Goldes in Industriezweigen, wo Barrengold verbraucht wird. Jede Mine und jede Verbrauchsmöglichkeit hat ihren eigenen Abstand von oo . Es gibt daher drei Arten von Distanzen von oo : die Zufluß-, die Abfluß- und die Flüssigkeitsoberflächendistanz. Jeder Zuflußabstand stellt, in Gütern bemessen die Produktionskosten für jede Mine dar; jede Abflußdistanz repräsentiert den Wert des Goldes in irgendeiner besonderen Verwendung und ist ebenfalls in Gütern bemessen; die Entfernung von der Oberfläche stellt, wie bereits erklärt, den gleichfalls in Gütern bemessenen Wert des Barrengoldes, — mit anderen Worten dessen Kaufkraft dar.

Es ist klar, daß es unter diesen drei Niveaugruppen Diskrepanzen geben kann. Diese Konflikte können dazu dienen, die relativen Verhältnisse zwischen dem Barrengold und den verschiedenen Zuflüssen und Abflüssen zu erklären. Wenn ein Zufluß zu einem gewissen Zeitpunkte über dem Niveau der Flüssigkeit, also in geringerem Abstände von oo stattfindet, so bedeutet das, daß die Produktionskosten geringer sind als die Kaufkraft des Barrengoldes. Der Bergwerksbesitzer wird nun den Hahn aufdrehen und ihn offen lassen, bis vielleicht das Niveau der Flüssigkeitshöhe zu dem seiner Mine steigt — und zwar bis der Abstand der Oberfläche von oo ebenso gering ist wie der Abstand vom Zuflusse — d. h. bis die Kaufkraft des Barrengoldes

ebenso gering ist wie die Produktionskosten. An diesem Punkte bringt die Bearbeitung der Mine keinen Gewinn mehr. Soviel in bezug auf die Zuflüsse; wir wollen nun die Abflüsse betrachten. Wenn ein Abfluß in einem bestimmten Augenblick sich unterhalb der Höhe der Oberfläche befindet — d. h. *in einer größeren Entfernung von oo*, so bedeutet dies, daß der Wert des Goldes in dieser besonderen Anwendung größer ist als die Kaufkraft des Barrengoldes. Nun wird das Barrengold nach diesem Verwendungsgebiete, wo sein Wert größer ist, abfließen, und zwar fließt es dann aus allen Ausflüssen des Reservoirs *unterhalb* der Oberfläche ab.

Es ist hieraus zu ersehen, daß zu einem gegebenen Zeitpunkte nur die Zuflüsse oberhalb der Flüssigkeitsoberfläche und nur die Abflüsse unterhalb derselben in Tätigkeit gesetzt werden. Mit einem Steigen der Oberfläche treten also mehr Abflüsse, jedoch weniger Zuflüsse in Tätigkeit. Das heißt, je geringer die Kaufkraft des Goldes im Barren ist, desto größer wird sein Verbrauch in der Industrie sein, desto weniger gewinnbringend hingegen wird es für die Mine sein, es zu produzieren, und desto geringer wird die Förderung aus den Minen sein. Sobald die Oberfläche sinkt, treten mehr Zuflüsse und weniger Abflüsse in Tätigkeit.

Wir wenden uns nunmehr dem Geldreservoir (G_m) zu. Die Tatsache, daß das Gold auf Grund des zwischen Barrengold und Goldmünzen stattfindenden Hin- und Herströmens in Barren oder Münze den gleichen Wert besitzt, wird in dem Diagramm durch die Verbindung des Barrengoldreservoirs mit dem der Goldmünzen dargestellt, und infolgedessen haben beide (ebenso wie Wasser) dieselbe Niveauhöhe. Die Oberflächen der Flüssigkeit in beiden Reservoirs haben dieselbe Entfernung von der Linie *oo*, und dieser Abstand stellt den Wert des Goldes oder dessen Kaufkraft dar. Sollte der Zufluß zu irgendeiner Zeit den Abfluß übersteigen, so ist das Resultat notwendigerweise eine Zunahme in dem vorhandenen Goldvorrat. Dies wird eine Herabsetzung der Kaufkraft des Goldes oder des Goldwertes herbeiführen. Sobald sich aber die Oberfläche erhöht, kommen weniger Zuflüsse und mehr Abflüsse in Tätigkeit. Das heißt, auf der einen Seite nimmt der übermäßige Zufluß oder die Produktion ab, und auf der anderen Seite nimmt der unzureichende Abfluß oder der Verbrauch zu, wodurch die Ungleichheit zwischen Zufluß und Abfluß eingeschränkt wird. Wenn hingegen der Abfluß zeitweilig größer als der Zufluß sein sollte, so wird sich der Inhalt des Reservoirs vermindern. Die Kaufkraft erhöht sich, dem übermäßigen Abfluß wird auf diese Weise Einhalt getan und der unzureichende Zufluß angespornt, wobei das Gleichgewicht wiederhergestellt wird. Der genaue Gleichgewichtspunkt kann selten oder nie erreicht werden, aber es herrscht

wie bei einem Pendel, das *durch* die Gleichgewichtslage hin und her schwingt, stets eine Tendenz sie zu erreichen.

Es bedarf wohl keiner Erwähnung, daß unser mechanisches Diagramm nur den Zweck hat, ein Bild der hauptsächlichsten variablen Größen zu geben, die in dem in unsere Erörterung aufgenommenen Problem enthalten sind. Es bildet weder an sich selbst ein Argument, noch fügt es irgendeinen neuen Faktor bei; auch darf nicht angenommen werden, daß es ausdrücklich *alle* zu berücksichtigenden Faktoren umfaßt. Doch setzt uns dieses Diagramm in den Stand, die in der Bestimmung der Kaufkraft des Geldes enthaltenen Hauptfaktoren zu erfassen. Es ermöglicht, die nachstehenden wichtigen Variationen und deren Wirkungen zu beobachten und zu verfolgen:

Erstens, wenn eine Erhöhung der Goldproduktion eintritt — die, wie wir einmal annehmen wollen, durch Entdeckung neuer Minen oder durch verbesserte Ausbeuteverfahren in alten Minen veranlaßt würde — so kann diese durch eine Vermehrung in der Anzahl oder in der Größe der Zuflüsse in das G_b Reservoir dargestellt werden. Die Folge davon wird, wie klar ersichtlich, eine Vermehrung des „Zuflusses“ in das Barrengoldreservoir und von diesem in das Umlaufmittelreservoir sein, und dieser Zufluß wird infolgedessen ein allmähliches Vollfüllen beider Reservoirs sowie eine Abnahme der Kaufkraft des Geldes herbeiführen. Diesem Prozeß wird schließlich durch eine Zunahme im Verbrauch Einhalt geboten. Und wenn die Produktion und der Konsum einander gleichkommen, wird das Gleichgewicht wiederhergestellt. Es ist klar, daß eine Erschöpfung der Goldminen in genau umgekehrter Weise wirksam wird.

Wenn zweitens eine Zunahme im Verbrauch des Goldes eintreten sollte, wie z. B. durch einen Wechsel in der Mode, so kann dies durch eine Vermehrung in der Anzahl oder in der Größe der Abflüsse aus G_b dargestellt werden. Das Ergebnis ist dann ein allmähliches Abfließen aus dem Barrengoldreservoir und infolgedessen eine Inhaltsverminderung des Umlaufmittelreservoirs; es tritt nun eine Erhöhung in der Kaufkraft des Goldes ein, der schließlich durch eine Zunahme der Förderung aus den Minen und auch durch Abnahme des Konsums Einhalt geboten wird. Wenn die erhöhte Produktion und der verminderte Verbrauch einander gleichkommen, ist das Gleichgewicht wieder erreicht.

Wenn die Verbindung zwischen dem Umlaufmittel- und dem Barrengoldreservoir mittelst eines Ventils abgesperrt wird, d. h. wenn die Münzstätten geschlossen werden, so daß das Barrengold nicht in das gemünzte Gold fließen kann (dem seinerseits ein Rückströmen ins Barrengold nicht verwehrt wird), dann wird die Kaufkraft des Goldes als Geld eine größere wer-

den, als dessen Wert als Barrengold ist. Jede Zunahme in der Produktion des Goldes wird darauf gerichtet sein, nur das Barrengoldreservoir zu füllen und den Abstand der Oberfläche von der Linie *oo* zu verringern, d. h. den Wert des Barrengoldes zu erniedrigen. Die Oberfläche der Flüssigkeit in dem Geldreservoir wird der Linie *oo* nicht näher gebracht. Sie kann bei allmählichem Verlust sogar noch weiter von ihr entfernt werden. Mit anderen Worten: die Kaufkraft des Geldes wird durch ein solches Ventil gänzlich unabhängig vom Werte des Barrengoldes gemacht, woraus es zuvor erzeugt worden ist.

Ein Beispiel für dieses Prinzip ist in der Geschichte der Silberumlaufmittel in Indien zu finden. Nach langen Verhandlungen wurden im Jahre 1893 die indischen Münzstätten dem Silber verschlossen. Vor jener Zeit folgte der Wert des gemünzten Silbers genau dem Werte des Barrensilbers; die Schließung der Münze brachte jedoch sofort eine Abweichung zwischen den beiden hervor. Die Rupie ist seitdem vom Silber unabhängig geblieben, und während der ersten sechs Jahre — bis 1899 — war sie auch unabhängig vom Gold. Das gegenwärtige Verhältnis der Rupie zum Gold soll im nächsten Kapitel erörtert werden.

Wir haben nun, mit Ausnahme einer einzigen, alle von außen kommenden Einwirkungen auf die Verkehrsgleichung untersucht. Diese eine besteht im Charakter des Geld- und Banksystems, der die Quantität des Geldes und der Depositen berührt. Eine spezielle Erörterung dieses Punktes behalten wir uns für das nächste Kapitel vor. Inzwischen ist es noch bemerkenswert, daß fast alle entweder die Quantität oder die Umlaufgeschwindigkeiten berührenden Einwirkungen sich hauptsächlich in der Richtung einer Preiserhöhung geltend gemacht haben und sich noch immer geltend machen. Fast die einzige entgegengesetzte Einwirkung übt die Steigerung des Handelsvolumens aus, doch wird diese teilweise durch erhöhte, der Zunahme des Handels selbst zuzuschreibende Umlaufgeschwindigkeiten neutralisiert. Hierbei muß bemerkt werden, daß sich einige der in diesem und dem vorhergehenden Kapitel erörterten Einwirkungen *auf mehr als eine Weise* geltend machen. Nehmen wir z. B. technisches Wissen und Erfindung, die durch eine Steigerung des Handelsvolumens auf die Verkehrsgleichung einwirken. Insofern als diese den Handel vergrößern, besteht eine Tendenz zu einer Preiserniedrigung; insofern sie aber die Metallurgie und die anderen Gewerbe, die die Produktion erhöhen und den Transport der Edelmetalle erleichtern, zur Entwicklung bringen, tragen sie zu einer *Erhöhung* der Preise bei. Sofern Technik und Erfindungen den Transport und die Übertragung des Geldes und der Depositen rascher gestalten, führen sie ebenfalls eine Steigerung

der Preise herbei. Sofern sie zur höheren Entwicklung des Bankwesens führen, bringen sie gleicherweise eine Steigerung der Preise hervor, und zwar durch die Vermehrung des Depositenumschlags (G') und ebenso durch die Erhöhung der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes wie der Depositen. Soweit sie zur Konzentration der Bevölkerung in den Städten führen, erhöhen sie die Preise durch Beschleunigung der Zirkulation.

Schließlich herrscht eine Tendenz zu einem Fallen der Preise, insofern als sich durch diese oder jene Ursache der Umsatz pro Kopf der Bevölkerung vergrößert. Das Endergebnis der Entwicklung der Gewerbe während einer gewissen Zeitperiode hängt davon ab, nach welcher Richtung sich vorwiegend die Gewerbe entwickeln.

VII. Kapitel.

Einwirkung der Geldsysteme auf die Kaufkraft.

§ 1.

Bisher haben wir die die Kaufkraft des Geldes bestimmenden Einwirkungen erörtert, bei denen das in Umlauf befindliche Geld durchgehend von Einer Gattung ist. Die im vorhergehenden Kapitel gegebene Illustration lehrt, wie der Geldmechanismus arbeitet, wenn ein einziges Metall in Gebrauch ist. Wir haben nun die Geldsysteme zu untersuchen, bei welchen mehr als eine Art Geld in Anwendung kommt.

Eine der ersten Schwierigkeiten in der frühesten Geschichte des Geldes bestand darin, zwei oder mehr Metalle im Umlauf zu erhalten. Wurde eins der beiden Metalle billiger als das andere, so vertrieb das billigere Metall das teurere. Diese Tendenz wurde ungefähr im Jahre 1366 von Nicolas Oresme, dem nachmaligen Bischof von Lisieux in einem Bericht an Karl V. von Frankreich und von Kopernikus um 1526 in einem für Sigismund I., König von Polen geschriebenen Bericht oder Traktat erwähnt¹⁾. Macleod gab, bevor er von den früheren Formulierungen von Oresme und Kopernikus²⁾ erfuhr, in seinen im Jahre 1857 veröffentlichten *Elements of Political Economy*³⁾ zu Ehren von Sir Thomas Gresham, welcher das Prinzip in der Mitte

¹⁾ Henry Dunning Macleod, *The History of Economics*, New York (Putnam), 1886, S. 37 u. 38.

²⁾ Macleod, a. a. O. S. 38 u. 39.

³⁾ S. 477.