

F.A.  
HAYEK

*Geld und Konjunktur*

*Band I:  
Frühe und  
unveröffentlichte Schriften,  
1924–1931*



MOHR SIEBECK

Hayek  
Gesammelte Schriften  
in deutscher Sprache

A 8



Friedrich A. von Hayek  
Gesammelte Schriften  
in deutscher Sprache

herausgegeben von

Alfred Bosch, Manfred E. Streit,  
Viktor Vanberg, Reinhold Veit †

mit Unterstützung durch die  
Friedrich A. von Hayek-Gesellschaft  
und das  
Walter Eucken Institut

Abteilung A: Aufsätze  
Band 8

Mohr Siebeck

Friedrich A. von Hayek  
Geld und Konjunktur

Band I:  
Frühe und unveröffentlichte  
Schriften 1924–1931

Herausgegeben von  
Hansjörg Klausinger

Mohr Siebeck

Redaktion: Wendula Gräfin v. Klinckowstroem im Walter Eucken Institut

ISBN 978-3-16-149850-3 / eISBN 978-3-16-162261-8 unveränderte eBook-Ausgabe 2023

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© für diese Ausgabe: Mohr Siebeck in Tübingen 2015. [www.mohr.de](http://www.mohr.de)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von Gulde Druck in Tübingen aus der Stempel Garamond gesetzt, auf alterungsbeständigem Werkdruckpapier gedruckt und von der Buchbinderei Spinner in Ottersweier gebunden. Umschlagentwurf von Uli Gleis in Tübingen.

Umschlagbild: Friedrich A. von Hayek Papers, Box 170, Folder 2, Hoover Institution Archives (Mit freundlicher Genehmigung von: Courtesy of Hoover Institution Library & Archives, Stanford University).

## Inhalt

Abgekürzt zitierte Sammlungen.....	VII
1. Das Stabilisierungsproblem in Goldwährungsländern. Eine Übersicht neuerer amerikanischer Literatur (1924).....	1
2. Stabilisierung der Wechselkurse oder Stabilisierung der Preise? (1924) .....	31
3. Diskontpolitik und Warenpreise (1924) .....	37
4. Das amerikanische Bankwesen seit der Reform von 1914 (1924/1925) .....	51
5. Die Währungspolitik der Vereinigten Staaten seit der Überwindung der Krise von 1920 (1925) .....	69
6. Die Bedeutung der Konjunkturforschung für das Wirtschaftsleben (1926) .....	157
7. Bemerkungen zum Zurechnungsproblem (1926) .....	163
8. Zur Problemstellung der Zinstheorie (1927) .....	183
9. Geldtheoretische Untersuchungen (1925–1929) .....	197
10. Das intertemporale Gleichgewichtssystem der Preise und die Bewegungen des »Geldwertes« (1928) .....	297
11. Gibt es einen »Widersinn des Sparens«? (1929) .....	341
12. Geschichte des Geldwesens (1930/1931) .....	387
13. Konjunkturankurbelung durch Investitionen? (1931) .....	499
Nachwort des Herausgebers: Zur Entstehungsgeschichte .....	507
Bibliographische Angaben .....	535
Namenregister .....	539
Sachregister .....	545



## Abgekürzt zitierte Sammlungen

Hayek, *Early Essays*, 1984.

Hayek, F. A., *Money, Capital and Fluctuations: Early Essays*, hrsg. von McCloughry, Roy, London: Routledge & Kegan Paul 1984.

Hayek, *Schriften A 1 ff. bzw. B 1 ff.*, 2001 ff.

Hayek, F. A., *Gesammelte Schriften in deutscher Sprache*, hrsg. von Alfred Bosch, Manfred E. Streit, Viktor Vanberg und Reinhold Veit, Tübingen: Mohr Siebeck 2001 ff.

Hayek, *Works 1 ff.*, 1988 ff.

Hayek, F. A., *The Collected Works of F. A. Hayek*, hrsg. von W. W. Bartley III, Stephen Kresge und Bruce Caldwell, Chicago: University of Chicago Press, und London: Routledge 1988 ff.





# Das Stabilisierungsproblem in Goldwährungsländern

Eine Übersicht neuerer amerikanischer Literatur\*<sup>1</sup>

Es mag dem Europäer, der die Vereinigten Staaten um die Festigkeit ihrer Goldwährung beneidet, merkwürdig erscheinen, zu hören, daß dort gegenwärtig stärker als in irgend einem anderen Land die Unvollkommenheit der bestehenden geldwirtschaftlichen Organisation der Gesellschaft gefühlt wird und sich die besten seiner Ökonomen hauptsächlich damit befassen, einen Ausweg aus den Gefahren zu finden, die von ihr drohen. Und doch ist dies der Fall. Während in den meisten europäischen Staaten die Goldwährungen zusammen-

\* Erstveröffentlichung in *Zeitschrift für Volkswirtschaft und Sozialpolitik* N. F. 4 (2), 1924, 366–390.

<sup>1</sup> (1) Fisher, Irving, *Stabilizing the Dollar: A plan to stabilize the general price level without fixing individual prices*, New York: Macmillan 1920 [wieder abgedruckt als *The Works of Irving Fisher*, Barber, William J. (Hrsg.), Bd. 6, London: Pickering & Chatto 1997].

(2) Mitchell, Wesley Clair, »The making and using of index numbers«, in *Index Numbers of Wholesale Prices in the United States and Foreign Countries* (Bureau of Labor Statistics, Bulletin No. 284), Washington: Government Printing Office 1921, 7–114.

(3) Fisher, Irving, *The Making of Index Numbers: A study of their varieties, tests, and reliability* (Publications of the Pollak Foundation for Economic Research, Bd. 1), Boston und New York: Houghton Mifflin 1922 [wieder abgedruckt als *The Works of Irving Fisher*, Barber (Hrsg.), Bd. 7, a.a.O.].

(4) Foster, William Trufant und Catchings, Waddill, *Money* (Publications of the Pollak Foundation for Economic Research, Bd. 2), Boston und New York: Houghton Mifflin 1923.

(5) Hastings, Hudson Bridge, *Costs and Profits: Their relation to business cycles* (Publications of the Pollak Foundation for Economic Research, Bd. 3), Boston und New York: Houghton Mifflin 1923.

(6) Berridge, William A., *Cycles of Unemployment in the United States, 1903–1922* (Publications of the Pollak Foundation for Economic Research, Bd. 4), Boston und New York: Houghton Mifflin 1923.

(7) Ströver, Carl, *Monetary Reconstruction*, Chicago 1922 (im Selbstverlage des Autors).

(8) Ders., *Neugestaltung des Geldwesens*, übersetzt von H. O. W. Ströver, Berlin: Deutsche Verlagsgesellschaft für Politik und Geschichte 1923.

(9) *Business Cycles and Unemployment: Report and recommendations of a committee of the President's Conference on Unemployment, including an investigation made under the auspices of the National Bureau of Economic Research*. With a Foreword by Herbert Hoover, New York: McGraw-Hill 1923.

(10) *The Stabilization of Business*, Edie, Lionel D. (Hrsg.), New York: Macmillan 1923, mit Beiträgen von W. C. Mitchell, I. Fisher, F. H. Dixon, J. R. Commons, E. R. A. Seligman, J. B. Andrews, W. D. Scott und H. S. Dennison.

(11) Moore, Henry Ludwell, *Generating Economic Cycles*, New York: Macmillan 1923.

gebrochen sind und alle durch die Unstabilität der Zahlungsmittel hervorgerufenen Schwierigkeiten dem Abweichen von der Goldbasis zugeschrieben werden konnten, sind in Amerika gerade deshalb, weil es nahezu das einzige Land wurde, das eine vollkommene Goldwährung besitzt, alle Schwächen offenbar geworden, die dem Goldwährungssystem als solchem innewohnen. Die auf der Freiheit der Goldbewegungen und der Konkurrenz der Zentralbanken um das Gold beruhende relative Stabilität des Wertes der Goldwährungen in der dem Kriege vorangehenden Periode ist verschwunden. Anstatt dessen sind die Vereinigten Staaten davon bedroht, bei Aufrechterhaltung der Goldwährung in ihrer gegenwärtigen Form infolge des andauernden Goldzuflusses früher oder später eine enorme Preissteigerung mitzumachen, der leicht eine schwere Reaktion folgen könnte, sobald die europäischen Staaten sich wirtschaftlich genügend erholt haben, um wieder Gold an sich zu ziehen. Die Vorbeugungsmaßnahmen, die dagegen bisher tatsächlich getroffen wurden, sind unvollständig und von nur provisorischem Charakter. Da jedoch bei Fortdauer der gegenwärtigen Verhältnisse eine entscheidende Änderung sich nicht lange wird hinauschieben lassen und es überdies für viele Jahre nicht zu erwarten ist, daß die relative Stabilität der Vorkriegszeit wieder erreicht wird, so sind gegenwärtig die amerikanischen Ökonomen auf das lebhafteste mit mehr oder weniger radikalen Plänen zur Reform des überkommenen Goldwährungssystems beschäftigt.

Nicht nur die besondere Form der Goldwährung wird jedoch der Gegenstand des Angriffes und der Kritik. Vielmehr ist es die geldwirtschaftliche Organisation der Gesellschaft als solche, die in ihrer bestehenden Form den meisten Untersuchern den Keim zu schweren Störungen der Wirtschaft, den kommerziellen Krisen, in sich zu tragen scheint. Hier muß die Reform angesetzt werden, um eine größere Stetigkeit der menschlichen Produktion und die Erreichung des Höchstmaßes der Güterversorgung zu erreichen. Nach den Schätzungen von Foster und Catchings in dem eingangs unter (4) erwähnten Werk haben die Verluste, die die Vereinigten Staaten dadurch erlitten haben, daß die Produktion nicht ständig auf dem erreichten Höchstmaß erhalten werden konnte, in den Jahren 1877 bis 1922 mehr betragen als die Einkommen aller Millionäre, ja der 250.000 reichsten Leute in den Vereinigten Staaten (das sind alle Personen mit einem größeren Einkommen als \$ 10.000 jährlich) zusammengenommen. Durch lange Zeit hindurch hat man diese periodischen Erschütterungen des Wirtschaftslebens und die darauffolgenden Depressionsperioden als unvermeidlich hingenommen. Sobald man begann, ihre Gründe zu verstehen, kam jedoch auch das Bestreben, eine Abhilfe zu finden. »Denn da die Geldwirtschaft eine komplexe menschliche Einrichtung ist«, sagt W. C. Mitchell, wahrscheinlich der hervorragendste unter den auf diesem Gebiete arbeitenden Ökonomen in (10),

so ist sie auch Abänderungen zugänglich. Was wir zu tun haben, ist zu untersuchen, wie die von uns selbst gemachten Regeln unsere Wünsche durchkreuzen, und sie in Einzelheiten oder drastisch zu ändern, wie es die Sachlage erfordert. Nicht daß diese Aufgabe leicht wäre. Im Gegenteil, die Aufgabe der Untersuchung ist schwierig und das Ausarbeiten und ins Werksetzen von Reformplänen ist noch schwerer. Es würde jedoch geringes Vertrauen in die Lebenskraft unserer Rasse und die Fähigkeit wissenschaftlicher Methode zeigen, wenn man glauben würde, daß eine technische Aufgabe dieser Art über die Kraft des Menschen geht.<sup>2</sup>

Man braucht sich diesen optimistischen Anschauungen Mitchells nicht unbedingt anzuschließen, um die großen praktischen und theoretischen Erfolge zu würdigen, die die Erforschung und Bekämpfung der Konjunkturercheinungen erzielt hat, seit er in 1913 mit seinem grundlegenden Werk über *Business Cycles*<sup>3</sup> die Grundlage für eine neue Periode in der Entwicklung dieses Forschungszweiges gelegt hat. Durch die schwere Nachkriegskrisis von 1920/21 neuerlich angeregt, hat dieser Teil nationalökonomischer Untersuchungen in den letzten Jahren eine außerordentliche Ausdehnung erlangt, so daß heute ein großer Teil der amerikanischen Ökonomen hauptsächlich mit seinen Problemen befaßt ist. Viel hat zu dieser Blüte der enge Zusammenhang des Gegenstandes mit den praktischen Fragen des Geschäftsmannes und das demgemäß große Interesse beigetragen, das der wissenschaftlichen Forschung von seiner Seite entgegengebracht wurde. Aus den theoretischen Forschungen über den Wirtschaftszyklus ist das Bestreben erwachsen, die gewonnenen Erkenntnisse der Praxis unmittelbar dienstbar zu machen, und so sind zahlreiche auf kommerzieller Basis aufgebaute Konjunkturvoraussagedienste entstanden, die Geschäftsleuten eine Grundlage für ihre Dispositionen bieten sollen und schon viel benutzt werden. Banken und große Geschäftshäuser haben eigene nationalökonomische und statistische Abteilungen geschaffen, um die allgemein zugänglichen Daten durch eigene Untersuchungen zu ergänzen. Und nicht zuletzt sind dank den freigebig zur Verfügung gestellten Mitteln zahlreiche unabhängige Institute für Wirtschaftsforschung entstanden, die vorzügliche Arbeit leisten. Das National Bureau of Economic Research in New York, die Pollak Foundation for Economic Research in Newton (Massachusetts), das Institute of Economics in Washington und das Harvard Committee on Economic Research sind so in den letzten Jahren geschaffen worden und haben schon schöne Erfolge zu verzeichnen. Die voranstehende Liste von Publikationen ist eine Auswahl aus den Früchten dieser reichen Tätigkeit der letzten Jahre.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> [Mitchell, Wesley Clair, »The problem of controlling business cycles«, in *The Stabilization of Business*, Edie (Hrsg.), a.a.O., 52f. Hier und im folgenden sind die Übersetzungen von Hayek, d. Hrsg.]

<sup>3</sup> Mitchell, Wesley Clair, *Business Cycles*, Berkeley: University of California Press 1913.

<sup>4</sup> Dasselbe intensive Interesse für dieses Gebiet und dasselbe Streben nach Abhilfe gegen die Unstabilität und die Zufälligkeiten, denen die Goldwährung ausgesetzt ist, zeigt sich auch

(1) An erster Stelle steht dasjenige Werk, das auch außerhalb der engeren Fachkreise Gegenstand lebhafter Erörterung sowie Grundlage eines Gesetzesantrages geworden ist, der zumindest im zuständigen Komitee des Repräsentantenhauses eingehend beraten worden ist<sup>5</sup>: Irving Fishers *Stabilizing the Dollar*. Die Grundzüge des Planes, den Fisher in diesem Buche entwickelt, sind aus seinem Werke über *Die Kaufkraft des Geldes*<sup>6</sup> bekannt. Seit der Veröffentlichung der im Anhang dieses Buches enthaltenen Skizze hat Fisher seine Idee jedoch in zahlreichen Aufsätzen ständig verbessert und daran hat sich in den Vereinigten Staaten eine ausgedehnte Erörterung geknüpft, die auch zur Verbesserung mancher Mängel von Seiten Fishers beigetragen hat. Der vorliegende Band enthält nun einen in allen technischen Einzelheiten ausgearbeiteten Plan für die Durchführung seines Vorschlages und darf wohl um so mehr als die endgültige Formulierung angesehen werden, als der darin enthaltene Entwurf eines Gesetzes wörtlich in die erwähnte Vorlage aufgenommen wurde.

Wie alle Arbeiten Fishers ist auch diese mit bewundernswertem didaktischem Geschick verfaßt und sehr übersichtlich in ihrem Aufbau. Die Argumente für die Notwendigkeit einer Stabilisierung der Kaufkraft des Geldes sind so überzeugend dargelegt und das vorgeschlagene Hilfsmittel erscheint in Fishers Darstellung so einleuchtend, daß man aufrichtig bedauert, wenn man von seiner reibungslosen Wirkung nicht völlig überzeugt ist. Die bekannte Grundidee Fishers ist, die Bewegungen des Geldwertes durch Änderungen im Goldgehalt der Währungseinheit zu bekämpfen. Der Dollar soll – wie es in den einleitenden Worten seines Gesetzentwurfes heißt – aufhören, eine konstante Menge Goldes mit veränderlicher Kaufkraft zu sein, und eine veränderliche Menge Goldes, jedoch mit annähernd konstanter Kaufkraft, werden. Eine offi-

---

in der englischen Literatur der letzten Jahre. Da sich diese Besprechung auf die amerikanische Literatur beschränkt, sei hier nur ausdrücklich auf folgende Werke hingewiesen: Marshall, Alfred, *Money, Credit, and Commerce*, London: Macmillan 1923 [wieder abgedruckt in *Collected Works of Alfred Marshall*, Groenewegen, Peter (Hrsg.), Bristol: Overstone Press 1997], Keynes, John Maynard, *A Tract on Monetary Reform*, London: Macmillan 1923 [wieder abgedruckt als *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Robinson, Austin und Moggridge, Donald (Hrsg.), Bd. 4, London: Macmillan, und Cambridge: Cambridge University Press 1972], Lloyd, Edward M. H., *Stabilisation: An economic policy for producers and consumers*, London: Allen & Unwin 1923, Hawtrey, Ralph G., *Monetary Reconstruction*, London: Longmans, Green & Co. 1923 und Lavington, Frederick, *The Trade Cycle: An account of the causes producing rhythmical changes in the activity of business*, London: King 1922.

<sup>5</sup> Nach dem Antragsteller »Goldsborough-Bill« genannt. Vgl. *Hearings before the Committee on Banking and Currency of the House of Representatives, Sixty-seventh Congress, Fourth Session, on the Bill H. R. 11788 to stabilize the purchasing power of money*, December 18, 19, 20, and 21, 1922 and January 29, 1923, Washington: Government Printing Office 1923.

<sup>6</sup> [Fisher, Irving, *Die Kaufkraft des Geldes*, Berlin: Reimer 1916; die deutsche Übersetzung von ders., *The Purchasing Power of Money*, 1. Aufl., New York: Macmillan 1911, die 2. rev. Aufl. 1913 wieder abgedruckt als *The Works of Irving Fisher*, Barber (Hrsg.), Bd. 4, a.a.O., d. Hrsg.]

ziell ermittelte Indexziffer soll die Grundlage bieten, um in regelmäßigen Intervallen, etwa monatlich, eine Änderung im Gewicht der Goldeinheit vorzunehmen, deren Kaufkraft dadurch wiederhergestellt werden soll. Steigt die Indexziffer während einer solchen Periode um etwa 1%, so wird der Goldgehalt der Einheit um 1% erhöht, und umgekehrt. Um die Notwendigkeit ständiger Umprägung der im Umlauf befindlichen Goldmünzen zu vermeiden, soll Gold im Verkehr vollkommen durch Anweisungen ersetzt werden, die jederzeit zur jeweils festgesetzten Parität in Gold eingelöst und gegen Einlösung der entsprechenden Goldmenge erhältlich sein sollen. Um die Möglichkeit einer Spekulation auszuschalten, soll der Umtausch von Gold gegen Anweisungen und der von Anweisungen gegen Gold nicht zum gleichen Verhältnis vorgenommen werden können, sondern im letzteren Fall der Goldbetrag um ein geringes, etwa 1% niedriger sein und gleichzeitig die Spannung zwischen diesen beiden Relationen die Höchstgrenze für die Veränderung der Goldparität in einem Zeitpunkt sein. Eine Spekulation über längere Zeiträume würde durch das eingeschlossene große Risiko und, zumindest eine Spekulation auf ein Steigen des Goldwertes, durch den Zinsentgang erschwert. Die Schwierigkeiten, die das Halten einer zureichenden Reserve hinter den umlaufenden Anweisungen infolge der Veränderlichkeit des Einlösungsverhältnisses bietet, soll, um nur eine der von Fisher angeführten Alternativen zu erwähnen, dadurch überwunden werden, daß die Regierung ständig eine gewisse Menge von Anweisungen in Banken deponiert und im Falle einer Erhöhung des Gewichtes des Dollar soviel davon zurückzieht und vernichtet, daß die gesamten verbleibenden Anweisungen nach dem neuen Verhältnis in Gold gedeckt sind, während bei einer Herabsetzung des Goldgehaltes des Dollar umgekehrt neue Anweisungen durch Deponierung bei den Banken in Umlauf gesetzt werden, bis der volle Wert der vorhandenen Reserven erreicht ist. Die dadurch unmittelbar bewirkte Veränderung der Umlaufsmenge würde überdies die Wirksamkeit des Eingriffes erheblich steigern.

Auf eine Kritik dieses bestechenden Vorschlages, die eine lange theoretische Auseinandersetzung erfordern würde, kann hier nicht eingegangen werden. Die Frage der Möglichkeit undersprießlichkeit einer solchen Änderung des modernen Währungssystems ist auf das innigste mit den schwierigsten und noch ungeklärtesten Fragen der Geldtheorie verbunden. Nur so viel sei mit Rücksicht auf Fishers Ausführungen gesagt, daß er auf die Frage, ob solch eine künstliche Stabilisierung mit der Funktion des Geldes vereinbar sei, nicht eingeht. Dies ist um so merkwürdiger, als Fisher sich vollkommen bewußt ist, daß sich sein Vorschlag nicht mit der Ausschaltung der monetären Ursachen der Bewegungen des Preisniveaus begnügt, sondern sogar selbst betont<sup>7</sup>, daß der

---

<sup>7</sup> Fisher, *Stabilizing the Dollar*, a.a.O., 215.

vorgesehene Mechanismus ununterschiedlich wirken würde, ob nun die Preisschwankungen ihre Ursachen in Unregelmäßigkeiten der Goldproduktion haben oder ob die Ursache auf der Güterseite zu suchen ist. Wie aber sein Plan wirken soll, wenn eine Änderung des Güterangebotes eine Änderung der Preise zur Herstellung des Gleichgewichtes verlangt, ist schwer einzusehen. Die Ansammlung von großen Gütermengen am Ende einer Spekulationsperiode, die eine Liquidation nötig macht, ebenso wie eine plötzliche allgemeine Güterknappheit, etwa infolge einer außerordentlich schlechten Welternte, bieten gleicherweise Situationen, in denen ein plötzlicher Wechsel in den Preisen allein eine schnelle Anpassung ermöglicht. Würde unter solchen Umständen nicht der Versuch, das Preisniveau künstlich zu fixieren, nur die notwendige Herstellung des Gleichgewichtes zwischen Angebot und Nachfrage hinauschieben und nach jeder Änderung des Goldgehaltes des Dollar neue Preisbewegungen nötig werden, bis das System endlich aufgegeben werden müßte? Ist nun aber überhaupt völlige Stabilität der Kaufkraft des Geldes wirklich ein idealer Zustand? Soll nicht vielmehr der auf die einzelne Einheit des Umlaufmittels fallende Anteil am Sozialprodukt im Verhältnis zu dessen Vergrößerung und Verringerung steigen und fallen? Sind die Durchschnittswerte der Großhandelspreise wirklich ein genügender Ausdruck des Geldwertes, dessen Stabilisierung wünschenswert ist? Würde eine solche Änderung im Goldgehalte des primären Geldes einen solchen Einfluß auf die darauf basierten Kreditzahlungsmittel haben, um wirksam zu werden? Ohne eine dieser Fragen, auf die Fishers Buch kaum eine Antwort bietet, hier weiter verfolgen zu wollen, scheint uns aus ihnen doch hervorzugehen, daß unser Wissen vom Gelde noch zu beschränkt ist, als daß wir ohne weiteres in die zuversichtliche Beurteilung des Planes durch Fisher einstimmen könnten. Andererseits wird Fishers Vorschlag zweifellos das Denken über diese Probleme außerordentlich anspornen, und da sein Buch außer dem Plan auch eine sehr wertvolle Zusammenstellung von Material enthält, ist es gewiß ein nicht hoch genug einzuschätzender Beitrag zur Wissenschaft.

(2) Es entspricht nur der Bedeutung, die Fisher den Indexziffern in der künftigen Ordnung des Geldwesens einräumt, daß die nächste große Aufgabe, die er sich stellte, war, dieses Instrument zur Messung des Geldwertes zu verfeinern und die Methoden, die zu seiner Ermittlung dienen, zu untersuchen und darzustellen. Da die von Fisher in so prominenter Weise vertretene Überzeugung, daß die neuentwickelten Meßziffern der Bewegung der Preise und ebenso die des Produktionsumfanges, der Beschäftigung usw. eine geeignete Grundlage zur exakten Messung der Geldmenge bieten, die das Wirtschaftsleben braucht, um gleichmäßig fortzuschreiten und das Preisniveau stabil zu erhalten, auch von vielen anderen Seiten vertreten wird, soll hier auf die Untersuchungen eingegangen werden, auf die sich diese Überzeugung hauptsächlich gründet.

Bevor jedoch das erwähnte Buch Fishers zur Besprechung gelangt, muß auf ein anderes Werk eingegangen werden, das sowohl dem Zeitpunkt des Erscheinens als der Weite des gesteckten Zieles nach Fishers Buch vorangeht. Angesichts der bekannten entschiedenen Ansichten, die letzterer über die Bedeutung und den Wert der Indexziffern hat, ist es nicht überraschend, daß er sich in einer Monographie über diesen Gegenstand auf die statistische Methode ihrer Ermittlung bzw. sogar nur auf eines ihrer Probleme beschränkt. W. C. Mitchell hingegen befaßt sich in »The making and using of index numbers« mit dem gesamten Gebiet, bespricht ihre Geschichte und Bedeutung und beginnt die Darstellung der Ermittlungsmethoden in sehr richtiger Weise mit der Bemerkung, daß die Methode nach dem Zweck bestimmt werden müsse, dem die Indexziffer dienen soll, und daß nicht dieselbe Indexziffer für alle Zwecke ausreichen könne. Er setzt sich damit in bewußten Gegensatz zu Fisher und C. M. Walsh<sup>8</sup>, die es als den wesentlichen Zweck der Indexnummer betrachten, die Änderungen der allgemeinen Kaufkraft des Geldes zu messen, und denen es sich daher darum handelt, eine allgemein verwendbare Indexziffer zu schaffen. Mitchell, dem die Indexziffer vor allem ein Instrument zur Erforschung der Konjunkturschwankungen ist, weist dagegen auf die Bedeutung besonderer Indexziffern für besondere Zwecke hin und glaubt, daß »das Problem der Messung der Kaufkraft des Geldes noch nicht genügend erforscht ist. Darauf zu bestehen, daß dieses Problem nur eine Bedeutung und darum nur eine »beste« Lösung hat, hält weiteren Fortschritt auf«<sup>9</sup>. Mitchell behandelt weiter eingehend die Auswahl der Daten für die Konstruktion der Indexziffer, die Art der zu berücksichtigenden Preise und Güter, wobei er an Hand der verschiedenen amerikanischen Indexziffern den Einfluß zeigt, den diese Auswahl auf den Verlauf der Indexkurven hat. Die Erfahrungen aus seinen Studien über den »business cycle« ermöglichten ihm, diesen Abschnitt zu dem wahrscheinlich wertvollsten Teil der Arbeit zu gestalten. Mit dem ihm eigenen Maß an Vorsicht und kritischem Sinn tritt er dann an die mathematisch-statistischen Probleme der Ermittlung von Indexziffern, Wägung, Mittelwerte und Aneinanderreihung der gewonnenen Verhältniszahlen heran. Da dieses Gebiet in so viel ausführlicherer Weise in dem sofort zur Besprechung gelangenden Buche Fishers zur Erörterung gelangt, sei jedoch auf eine eingehendere Besprechung dieses Teiles verzichtet. Auch Mitchells Urteil über die Bowley-Pigou-Walsh-Fishersche »ideale Formel« sei bis zur Besprechung des entsprechenden Teiles in Fishers Buch verschoben. Den Beschluß von Mitchells Arbeit macht eine Besprechung der bedeutenderen in den Vereinigten Staaten veröffentlichten

---

<sup>8</sup> [Siehe Walsh, Correa M., *The Fundamental Problem in Monetary Science*, New York: Macmillan 1903, d. Hrsg.]

<sup>9</sup> [Mitchell, »The making and using of index numbers«, a.a.O., 24, d. Hrsg.]



Indexziffern der Großhandelspreise. Der zweite Teil desselben Bandes enthält eine sehr nützliche Zusammenstellung der Großhandelspreisindizes aller Länder sowie eine Bibliographie.

(3) Man wird die eben besprochene Abhandlung Mitchells ohne Zweifel als die beste vorhandene allgemeine Abhandlung über das ganze Gebiet der Preisindexziffern betrachten müssen. Für das engere Gebiet, mit dem sich das nunmehr zu besprechende Buch Fishers befaßt, wird man jedoch dem letztgenannten diesen Rang zuerkennen müssen. *The Making of Index Numbers* behandelt nahezu ausschließlich die Frage der richtigsten mathematischen Formel für die Berechnung von Indexziffern und würde beinahe besser als eine Abhandlung über statistische Mittelwerte, angewendet auf Preise, denn als eine vollständige Darstellung der Methode zur Ermittlung von Indexziffern bezeichnet werden. Nie zuvor ist dieses engere Gebiet mit annähernd derselben Gründlichkeit und Ausführlichkeit behandelt worden. Ausgehend von den sechs elementaren Formeln für Mittelwerte, von denen fünf, das arithmetische, harmonische und geometrische Mittel, Median- und dichtester Wert, mehr oder weniger gebräuchlich sind, und eine, die Verhältniszahl der Preissummen als »Aggregativ« neu eingeführt wird, untersucht Fisher 134 verschiedene, teils bekannte, teils neue Formeln zur Ermittlung eines Durchschnittswertes auf ihre Zuverlässigkeit. Als Material dienen ihm hierfür die Daten für 36 Großhandelsgüter in den Jahren 1913 bis 1918, ausgewählt aus den von W. C. Mitchell für den War Industries Board gesammelten Statistiken von Preisen und Mengen von 1474 Gütern.<sup>10</sup> Da diese Zahlen für alle Güter außer den Preisen auch für jedes Jahr die Umsatzmengen angeben, war es Fisher möglich, ungehindert durch Mangel an Daten, auch die Methode des Wägens der einzelnen Faktoren in allen ihren theoretischen Möglichkeiten am vorliegenden Material auf ihre Angemessenheit zu prüfen. Neben den beiden naheliegendsten Arten, dem Wägen nach dem Verhältnisse der Gesamtwerte der umgesetzten Gütermengen im Ausgangsjahr oder im gegebenen Jahr, führt er noch zwei Kombinationsformen ein, indem er die Preise des Ausgangsjahres mit den Mengen des gegebenen Jahres und die Mengen des ersteren Jahres mit den Preisen des letzteren verbindet, und erhält so vier Systeme des Wägens, die er mit allen sechs Mittelwerten (mit Ausnahme des »Aggregativs«, auf das sich nur die beiden ersten anwenden lassen) kombiniert, wodurch er unter Berücksichtigung der ungewogenen oder, wie er richtiger sagt, einfach gewogenen Formeln 28 verschiedene »primäre« Formeln erhält, die die Grundlage für die weitere Untersuchung bieten. Die Anwendung dieser Formeln auf die Daten der Kriegszeit, die allerdings naturgemäß sowohl bezüglich der Preise als auch bezüglich der Mengen

<sup>10</sup> *History of Prices During the War* (War Industries Board, *Bulletins* 1–57), Mitchell, Wesley Clair (Hrsg.), Washington: Government Printing Office 1919.

Schwankungen aufweisen, die weit über das Normale hinausgehen, zeigt, daß die bloße Verschiedenheit der verwendeten Formel innerhalb dieser Fünfjahr-Periode Abweichungen der Resultate ergibt, die im Maximum mehr als 24% erreichen (Differenz zwischen dem einfach gewogenen Medianwert – 190,92 – und dem nach der oben an letzter Stelle genannten Methode gewogenen harmonischen Mittel – 166,85). Dabei sind hier nur solche Reihen in Betracht gezogen, in denen sich alle Ziffern auf ein festes Ausgangsjahr beziehen, wogegen die Berücksichtigung der nach dem Kettensystem ermittelten Reihen noch bedeutend stärkere Abweichungen gezeigt hätte.

Angesichts dieser weitgehenden Verschiedenheit der Ergebnisse sucht Fisher nach einem Maßstab, um daran die verhältnismäßige Brauchbarkeit der einzelnen Formeln zu messen. Einen solchen findet er in zwei »Umkehrungsproben«, die zwar nicht die Richtigkeit einer Formel, wohl aber das Vorhandensein einer störenden Abweichungstendenz zeigen können. Die erste von ihnen, die von ihm und anderen schon früher verwendet wurde, gründet sich auf die Voraussetzung, daß die Reihenfolge, in der die einzelnen Glieder der Reihe ermittelt werden, auf das Verhältnis der Resultate keinen Einfluß haben darf. Demgemäß muß, wenn man für eine ermittelte Indexziffer das zuerst als gegebenes Jahr betrachtete zum Ausgangsjahr macht und von ihm zurückrechnet, das Resultat der reziproke Wert der erstermittelten Verhältniszahl sein. Die Untersuchung zeigt, daß weder das arithmetische noch das harmonische Mittel dieser Forderung entsprechen und daß dies bei dem geometrischen Mittel, dem Median- und dem dichtesten Wert und dem »Aggregativ« nur der Fall ist, wenn sie »ungewogen« verwendet werden. Die zweite von Fisher neu eingeführte und interessantere Probe ergibt angewandt noch ungünstigere Resultate. Fisher nennt sie im Gegensatz zu der eben erwähnten Zeitumkehrungsprobe die Faktorenumkehrungsprobe. Sie ist nur anwendbar, wo, wie bei den von Fisher untersuchten Daten, außer den Preisen auch die Mengen für alle in Betracht zu ziehenden Jahre bekannt sind, und beruht auf der Überlegung, daß das Verhältnis der Gesamtpreise<sup>11</sup> der umgesetzten Waren, die berücksichtigt wurden, im gegebenen Jahre zum Gesamtpreis dieser Waren im Ausgangsjahr gleich dem Verhältnis zwischen dem Produkte der Indizes der Preise und der umgesetzten Warenmengen in den beiden Jahren sein muß. Die Probe wird gemacht, indem man in der Formel für den Preis- oder Mengenindex die Stellung der Preise und Mengen vertauscht, das Ergebnis der ursprünglichen Formel mit dem der abgeleiteten multipliziert und das Produkt mit der Verhältniszahl für die Gesamtwerte, mit dem es übereinstimmen soll, vergleicht. Keine der bisher genannten Formeln entspricht diesem Erfordernis, sondern alle zeigen eine mehr oder minder große Abweichung. Ebenso wie das Ergebnis der ersten Probe sagt

---

<sup>11</sup> [»Gesamtpreis« steht hier für: »Umsatz«, d. Hrsg.]

auch dies nichts über die Größe der Abweichung der einzelnen nach diesen Formeln ermittelten Indexziffern, sondern zeigt nur die Summe der Abweichung des in der Probe verwendeten Formelpaares. Fisher gelingt es jedoch im Verlaufe seiner Untersuchung nachzuweisen, daß und warum 18 der bisher in Betracht gezogenen Formeln eine Abweichung im positiven oder negativen Sinne inhärent ist, sowie daß zehn davon wie auch vier von den übrigen außerdem in hohem Grade unregelmäßig und »launenhaft« sind, was in geringerem Maße bei allen der Fall ist.

So wie die durch die Umkehrungsproben gewonnenen, von den ursprünglichen verschiedenen Verhältniszahlen sich naturgemäß auch auf die erste Ausgangszahl als Basis reduzieren lassen und dann die entgegengesetzte Abweichung vom idealen Wert zeigen müssen wie die ursprüngliche Zahl, so läßt sich diese neu ermittelte Verhältniszahl auch direkt von der Ausgangszahl nach einer Formel ermitteln, die man durch den gleichen Umkehrungs- und Reduktionsprozeß aus der ersten Formel ableitet. Man erhält auf diese Weise zu jeder der bisherigen Formeln eine »antithetische« Formel, und zwar, wie sich zeigt und algebraisch leicht nachzuweisen ist, bei der Anwendung der Methode der Zeitumkehrungsprobe stets nur schon bekannte Formeln, wie etwa die verschiedenen Formeln des harmonischen Mittels aus dem arithmetischen und umgekehrt, während die Methode der Faktorenumkehrungsprobe für jede der bisherigen primären Formeln eine neue Formel ergibt und so ihre Zahl auf 56 oder nach Ausscheidung von Doppelzählungen (gewisse gewogene Formeln des arithmetischen und harmonischen Mittels und des »Aggregativs« sind identisch) auf 46 erhöht. Die durch die beiden Proben festgestellten und bei je zwei antithetischen Formeln in entgegengesetztem Sinn auftretenden Abweichungen lassen sich nun berichtigen, indem man beide Mittel errechnet und aus ihnen das geometrische Mittel zieht, wobei man ein Resultat erhält, das notwendig den Anforderungen der Umkehrungsproben entspricht. Die geometrischen Mittel der antithetischen Formeln als neue Formeln betrachtend, erhält Fisher so durch Kreuzung und, um beiden Proben zu entsprechen, eventuell doppelte Kreuzung eine Reihe von abgeleiteten Formeln und bringt so ihre Gesamtzahl auf 96 und schließlich durch weitere Kombinationen, die hier zu besprechen zu weit führen würde, auf 134.

Schon die bisherige Ableitung macht in weitem Maße ein Urteil über den Wert der einzelnen Formeln möglich, da einzelne einer inhärenten Abweichungstendenz schuldig erkannt wurden, die sogar vielfach dadurch verdoppelt ist, daß sowohl dem verwendeten Typ eines Mittelwertes als auch dem verwendeten System des Wägens eine Abweichungstendenz innewohnt, während andere wenigstens einer der beiden Proben standhalten und alle durch »Kreuzung« so berichtigt werden können, daß jede bestimmte Abweichungstendenz verschwindet. Fisher geht nun weiters daran, dieses Ergebnis nachzuprüfen,

indem er alle die gewonnenen 134 Formeln auf die Daten für die Jahre 1913–1918 anwendet und die Ergebnisse vergleicht. Diese bestätigen die theoretisch gewonnene Erkenntnis in überraschender Weise und bieten die Möglichkeit zu einer weiteren Auswahl unter den Formeln. Während die Verschiedenheit der Ergebnisse nach einzelnen der den beiden Proben nicht entsprechenden Formeln außerordentlich ist und namentlich die ungewogenen Durchschnitte sowie die Ableitungen aus dem dichtesten und Medianwert in ihren Resultaten die größte Verschiedenheit und Unregelmäßigkeit zeigen, verlaufen die Kurven der nach den berichtigten und beiden Proben entsprechenden Formeln ermittelten Indexziffer in fast völliger Übereinstimmung. Jedoch nicht nur diese 13 Formeln, sondern nicht weniger als 39 von Fisher als sehr gut, ausgezeichnet und superlativ klassifizierte Formeln ergeben Resultate, die fast völlig übereinstimmen. Die von Fisher aus den den Proben entsprechenden Formeln auf Grund der größten Übereinstimmung der Formeln, durch deren Kreuzung sie entstanden ist, als »ideale Formel« auserwählte Formel 353, das geometrische Mittel aus dem nach dem Ausgangsjahr und dem nach dem gegebenen Jahr gewogenen »Aggregativ«,

$$\sqrt{\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \times \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}},$$

worin  $p_0, p_1$  und  $q_0, q_1$  für die Preise und Mengen im Ausgangsjahr respektive im gegebenen Jahr stehen, erweist sich tatsächlich als jener Mittelwert, um den sich die übrigen am dichtesten gruppieren, wenn auch elf der Kurven so vollkommen übereinstimmen, daß aus diesem Grunde der Formel 353 kaum ein Vorzug gegeben werden kann. Sie ist jedoch unter diesen die bei weitem am einfachsten zu ermittelnde. Neben den 39 zumindest als sehr gut bezeichneten Formeln ergeben weitere 45 so weit übereinstimmende Ergebnisse, daß ihre Verwendung für praktische Zwecke unbedenklich erscheint. Die verbleibenden Formeln sind als schlecht oder wertlos bezeichnet und unter den unter letztere Kategorie fallenden befinden sich sowohl das ungewogene arithmetische Mittel als auch der ungewogene dichteste Wert und das ungewogene »Aggregativ«. Keiner der ungewogenen Mittelwerte schneidet mit einer besseren Qualifikation als schlecht ab, doch entscheidet sich Fisher für den Fall, daß Daten für ein Wägen nicht verfügbar sein sollten, für den Medianwert, der dem geometrischen Mittel und der aus der Kreuzung des arithmetischen und harmonischen Mittels hervorgehenden Formel um ein geringes vorzuziehen sei, während das einfache arithmetische Mittel als »launenhaft« und mit einer doppelten Abweichungstendenz behaftet unter keinen Umständen verwendet werden sollte.

Für die ideale Formel und die ihr in Genauigkeit gleichkommenden Formeln ermittelt Fisher den größten wahrscheinlichen Irrtum mit rund ein Promille und schließt daraus wohl mit Recht, daß alle Schwierigkeiten, die die Auswahl der richtigen mathematischen Formel zur Ermittlung von Indexziffern bereitet

hat, als überwunden betrachtet werden können und daß der instrumentale Irrtum, der der Indexziffermethode bei Verwendung der richtigen Formel anhaftet, unbedeutend und nicht größer sei, als auch bei vielen physischen Maßmethoden nicht zu vermeiden ist. Er betont weiters nachdrücklich, daß die ideale Formel die beste für alle Zwecke sei und eine größere Angemessenheit anderer Formeln für andere Zwecke als zur Messung des Gesamtpreisniveaus nicht in Frage kommen könne. Demgegenüber bemerkt jedoch Mitchell<sup>12</sup>, wie auch andere, daß diese Formel zwar in vollkommener Weise dem Zwecke der Messung des Geldwertes im allgemeinen, den ihre Schöpfer in erster Linie im Auge hatten, diene, aber infolge des jährlichen Wechsels der den einzelnen Gütern gegebenen Gewichte für die Beobachtung der Preisbewegung einzelner Gütergruppen nicht immer verwendbar scheine und dieser Umstand überdies auch einen Vergleich über längere Perioden unmöglich mache.

Im weiteren Verlauf der Untersuchung verwirft Fisher die früher von ihm und anderen befürwortete sogenannte »Kreisprobe«, die verlangt, daß die indirekt, etwa über ein dazwischen liegendes Jahr ermittelten Verhältniszahlen mit den direkt berechneten übereinstimmen, also die von einer festen Basis und die nach der Kettenmethode ermittelten Indexziffern dasselbe Verhältnis zwischen den einzelnen Jahren zeigen, als theoretisch unberechtigt, stellt jedoch fest, daß die als die besten erkannten Formeln auch dieser Anforderung in weitem Maße entsprechen. Vollkommene Übereinstimmung sei jedoch nur bei konstanter Wägung möglich.

Fisher hat sämtliche der von ihm betrachteten Indexziffern auch auf die Zeit hin untersucht, die ihre Ermittlung erfordert, und kommt nach den in dem Buche vollkommen mitgeteilten Resultaten zu dem Schlusse, zur praktischen Verwendung an Stelle der »idealen Formel«, die mit 14,3 Stunden Ermittlungszeit für die gegebenen Daten nach der Geschwindigkeit den 28. Platz unter allen Formeln einnimmt, die diesbezüglich mit 9,6 Stunden an 16. Stelle stehende Formel 2135 zu empfehlen, die der idealen Formel nahe verwandt ist und nach ihrer Genauigkeit die vierte Stelle einnimmt

$$(\text{Formel 2135} = \frac{\sum(q_0 + q_1)p_1}{\sum(q_0 + q_1)p_0}).$$

In dem vorletzten Kapitel bespricht Fisher kurz die Probleme der Auswahl der repräsentativen Waren und Preise und untersucht an vier auserwählten vielbenutzten Indexziffern die verhältnismäßige Bedeutung der Verschiedenheit der verwendeten Daten nach Zahl und Art und der der verwendeten Formel und zieht die Folgerung, daß die Anwendung unverlässlicher Formeln die Ergebnisse in unverhältnismäßig stärkerer Weise beeinflußt als Irrtümer in den verwendeten Daten, so daß z. B. in dem Fall der Sauerbeckschen, jetzt im *Statist* ver-

<sup>12</sup> Siehe oben.

öffentlichten Indexziffer<sup>13</sup> die durch die Verwendung einer schlechten Formel verursachte Abweichung in den Jahren 1913–1920 31% beträgt, während der mögliche Einfluß einer fehlerhaften Auswahl der Daten kaum 1–2% übersteigen dürfte.

Die Lektüre des Fisherschen Buches sowie sein Gebrauch als Nachschlagewerk ist durch seinen übersichtlichen Aufbau und ein sehr zweckmäßiges mnemotechnisches System zur Bezeichnung der verschiedenen Formeln sehr erleichtert. Ein umfangreicher Anhang gibt außer ausführlichen, hauptsächlich mathematischen Anmerkungen zum Text und dem gesamten Zahlenmaterial tabellarische Übersichten über die untersuchten Formeln und ihre Resultate, eine kurze Geschichte der Indexziffern mit einem Verzeichnis der wichtigsten jemals praktisch verwendeten und eine kurze Bibliographie. Die Arbeit, die in dem Werke verkörpert ist, ist außerordentlich und die erfolgreiche Durchführung der gestellten Aufgabe gibt ihm einen monumentalen Charakter, der ihm wohl auf dem engeren Gebiet, auf das es sich beschränkt, für lange Zeit die Stellung als vollständigstes und grundlegendes Werk sichern wird. Es ist zu hoffen, daß sich die Gerüchte von einer in Vorbereitung befindlichen deutschen Übersetzung bald bewahrheiten und daß es dann auch an dieser Stelle eine ausführlichere Würdigung finden wird, als es der zur Verfügung stehende Raum und die Sachkunde des Rezensenten im Rahmen einer Sammelbesprechung gestatten.<sup>14</sup>

(4) Wie die beiden soeben besprochenen Werke befaßt sich auch das folgende Buch nicht in erster Linie mit Preis- und Konjunkturbewegungen, sondern ist eine Hilfsstudie, die ein abgesondertes, in sich geschlossenes Gebiet behandelt, dabei jedoch stets jene in letzter Linie im Auge hat. Es ist dies der zweite Band der Veröffentlichungen der Pollak Foundation, Fosters und Catchings' *Money*.

Auf wenigen Gebieten ökonomischer Forschung wird wohl ein neues Werk vom Fachmann gewohnheitsmäßig mit solchem Mißtrauen in die Hand genommen wie auf dem der Geldtheorie. Dieses Mißtrauen steigert sich eher noch, wenn er sieht, daß das neue Buch reichlich mit den Kreislauf des Geldes versinnbildlichenden Diagrammen und anderen bildlichen Darstellungen ausgestattet ist. Eine um so größere Genugtuung ist es darum für den Rezensenten, einem solchen Werk uneingeschränkte Anerkennung zollen zu können. Fosters und Catchings' Buch dient nicht nur seinem ausgesprochenen Zweck, eine leicht faßliche Einführung in die Lehre vom Geldwesen zu bieten, in glücklichster Weise, sondern ist auch ein schätzenswerter Beitrag zu der wissenschaftlichen Literatur über den Gegenstand – nicht so sehr um neuer Ideen willen, um

---

<sup>13</sup> [Der von Augustus Sauerbeck seit 1846 monatlich im *Statist*, London, veröffentlichte Index der Großhandelspreise, d. Hrsg.]

<sup>14</sup> [Eine deutsche Übersetzung ist nicht erschienen, d. Hrsg.]

die es unser Wissen bereicherte, als der Klarheit halber, mit der es einen Stock von anerkannten Lehrsätzen verwendet, um das Wirken des Geldes im Wirtschaftskörper zu veranschaulichen und die Probleme zu zeigen, die sich weiterer Forschung bieten. Selten ist bisher theoretische Einsicht mit den Gesichtspunkten des Praktikers so erfolgreich in einem Bande verbunden worden, wie es den Verfassern gelungen ist, und das Buch verspricht darum auch, in den Vereinigten Staaten in weiten Kreisen gelesen und so eine erfolgreiche Waffe in der Aufklärungsbewegung zu werden, die sich gegen die dort noch immer weit verbreiteten Reformprojekte inflationistischer Natur richtet. Die Verbindung eines Gelehrten und eines Geschäftsmannes – Mr. Foster ist ehemaliger Hochschullehrer und nun Direktor der Pollak Foundation, Mr. Catchings Direktor mehrerer industrieller Konzerne – hat zweifellos viel zum Erfolge beigetragen. Wie von dem zuletzt besprochenen Buche Fishers ist auch von diesem Werke innerhalb des Erscheinungsjahres eine zweite Auflage notwendig geworden.

Die rein technischen Fragen der Organisation des Geldwesens außer acht lassend, handelt das Buch fast ausschließlich von den die Kaufkraft des Geldes bestimmenden Gesetzen und von den Wirkungen der Änderungen des Geldwertes. Nach einigen einleitenden Kapiteln, in denen die Grundbegriffe treffend definiert und die Tatsache der Geldwertbewegungen und ihre Folgen eindrucksvoll vor Augen geführt werden und aus denen vielleicht neben dem Geschick, mit dem die Bedeutung preistheoretischer Forschung als der Weg zum Verständnis aller ökonomischen Probleme gezeigt wird, die Betonung der der neueren amerikanischen Schule eigenen dynamischen Betrachtungsweise hervorzuheben ist, die das Geld nicht als unessentiell, wie in der statischen Wirtschaft, betrachtet, sondern das Verständnis seines Wirkens als den unentbehrlichen Ausgangspunkt für das Verständnis aller Erscheinungen unseres Wirtschaftslebens ansieht, gelangen die Verfasser zu einer leicht verständlichen Kritik aller Inflationspolitik und insbesondere aller Kriegsfinanzierungsmethoden, die, sei es durch direkte Inflation, sei es durch Anleihen, notwendig eine Entwertung des Geldes herbeiführen. Von neueren inflationistischen Ideen wird vor allem das Edison-Fordsche »commodity money«<sup>15</sup> einer eingehenden Kritik unterzogen. Immer wieder wird demgegenüber auf Wertstabilität als die wesentliche Eigenschaft eines idealen Geldes hingewiesen und die diesbezügliche Unvollkommenheit der Goldwährung gezeigt. Besonders sei im ersten Teil des Buches auf das vorzügliche Kapitel über die »balance of trade fallacy« hingewiesen, der gegenüber die Autoren sehr richtig ausführen, daß der Vorteil einer aktiven Handelsbilanz nur darin besteht, daß sie eine spätere passive Handelsbilanz ermöglicht.

---

<sup>15</sup> [Zu dem von Thomas A. Edison und Henry Ford propagierten Plan siehe Foster und Catchings, *Money*, a.a.O., Kapitel 7, d. Hrsg.]

Im weiteren Verlauf der Darstellung, in dem die Bestimmungsgründe des Geldwertes und der Zusammenhang mit den Konjunkturerscheinungen aufgenommen werden, findet auch die schon erwähnte Auffassung der Verfasser bezüglich der Verschiedenheit zwischen den Gesetzen, die in der geldlosen Wirtschaft herrschen, und denen, die in der Geldwirtschaft zutreffen, ihre Rechtfertigung. Den Ausgangspunkt hiefür bietet die Vorstellung vom Gelde als aufgeschobene Kaufkraft. Während in einer geldlosen Wirtschaft Angebot und Nachfrage notwendig identisch sind, sei die Dazwischenkunft des Geldes geeignet, dieses Gleichgewicht zu stören. Nur solange das Geld im gleichen Verhältnis, als es vom Produzenten eingenommen wird, wieder für Konsumtionszwecke ausgegeben wird, kann die Produktion dauernd im bestehenden Ausmaß fortgeführt werden. Der Kreislauf des Geldes von einem Gebrauch zum Kauf von Konsumgütern zum nächsten wird so zum Zentralproblem, aus dessen Untersuchung sich sowohl die Gesetze der Geldwertbewegungen als die die Konjunkturbewegungen bestimmenden Elemente ergeben müssen. Die Momente, die diesen Kreislauf bestimmen, werden unter Benutzung von schematischen Darstellungen in der Form von Diagrammen verständlich gemacht. Aus dieser Betrachtungsweise ergibt sich die Stellung der Verfasser zur Quantitätstheorie. Die Fishersche Verkehrsgleichung wird als Tatsache angesehen, ohne daß ihr unmittelbare Bedeutung als Erklärung der Wertbewegungen beigegeben wird. In der Werttheorie der Verfasser tritt an Stelle der Umlaufgeschwindigkeit der Zeitraum zwischen der zweimaligen Verwendung eines Geldstückes zu Konsumzwecken. Die in dem Buche vertretene Geldwerttheorie steht so derjenigen Wiesers und seiner Schule nahe, ohne daß dieser Umstand in den sonst sorgfältigen bibliographischen Anmerkungen erwähnt würde. Der praktische Wert der Quantitätstheorie wird jedoch trotz der vorsichtig einschränkenden Formulierung und selbstkritischen Stellungnahme voll anerkannt und die auf sie bezüglichen Kapitel seien jedermann zu sorgfältiger Lektüre empfohlen, der geneigt ist, leichthin von der Naivität der Quantitätstheorie zu sprechen.

Die zweite Haupteinsicht, die aus der Betrachtung des Kreislaufes gewonnen wird, betrifft den Zusammenhang zwischen seinen Bestimmungsgründen und dem Konjunkturverlauf.

Das für Genußgüter ausgegebene Geld ist die Kraft, die alle Räder der Industrie treibt. So lange diese Kraft im richtigen Verhältnis zur Menge der zum Verkauf angebotenen Güter bleibt, verläuft das Geschäftsleben stetig. Wenn Geld schneller ausgegeben wird, als die Güter die Detailmärkte erreichen, blüht das Geschäft auf, wenn jedoch die Güter dauernd schneller auf den Markt kommen, als Geld ausgegeben wird, versiegt es. Damit jahrein, jahraus alle Güter vom Markte genommen werden können, ohne daß das Geschäftsleben Störungen erleidet, müssen die Verbraucher genauso viel



Geld und nicht mehr ausgeben, als nötig ist, um allen Waren Dollar für Dollar zu entsprechen.<sup>16</sup>

Von dem in diesen Sätzen ausgesprochenen Grundgedanken ausgehend, werden die einzelnen Faktoren untersucht, die geeignet sind, durch eine Beschleunigung oder Verlangsamung des Kreislaufes des Geldes das Gleichgewicht zwischen Geld- und Güteranbot zu stören. Es zeigt sich dabei, daß die in der geldlosen Wirtschaft undenkbbare allgemeine Überproduktion als monetäre Erscheinung möglich ist, wenn in Zeiten einer Ausdehnung der Produktion die vergrößerten Bruttoeinnahmen von den Erzeugern nicht schnell genug ausgegeben werden, um die Kaufkraft der Konsumenten der vergrößerten Produktion anzugleichen. Gegenüber einigen der heute vertretenen Krisentheorien wird mit Recht bemerkt, daß der bloße Umstand des Anwachsens der Unternehmensgewinne oder verstärkter Investitionstätigkeit eine Krise noch nicht hervorruft, solange nicht eine Verzögerung in der Wiederverwendung des eingenommenen Geldes damit verbunden ist. Die Ursache ist vielmehr vor allem darin zu suchen, daß Gewinne, insbesondere in Gesellschaftsunternehmungen, erst dann ausgeschüttet werden können, wenn die Waren verkauft sind und oft erst lange nachher.

Es wäre kaum möglich, in wenigen Sätzen die Konjunkturtheorie, die die Verfasser mit großer Sorgfalt aus ihren Betrachtungen über den Kreislauf des Geldes ableiten, angemessen wiederzugeben. Da jedoch bei der Besprechung der nächsten Nummer der Veröffentlichungen der Pollak Foundation, in welchem Werk dieselben Grundgedanken weiter ausgeführt werden, näher auf sie eingegangen werden wird, sei vorläufig von einer weiteren Besprechung Abstand genommen und nur noch ein paar Worte den konstruktiven Vorschlägen der Verfasser in dem letzten Kapitel ihres Buches gewidmet. Sie beschäftigen sich hier mit der Möglichkeit von Maßnahmen, um die Schwankungen des Preisniveaus zu mildern. Der zu Beginn dieser Besprechung erörterte Vorschlag Fishers scheint ihnen keine genügend schnelle Wirksamkeit zu gewährleisten, um Preisschwankungen innerhalb einer Konjunkturperiode abzuwehren und insbesondere um der den Vereinigten Staaten infolge ihres enormen Goldbesitzes unmittelbar drohenden Inflation vorzubeugen. Auch machen sie den schon oben verwendeten Einwurf, daß im Falle einer allgemeinen Absatzstokkung oft ein plötzlicher Preisfall, der durch Fishers Plan verhindert werden soll, der einzige Ausweg zu sein scheint, der einen dauernden Stillstand der Produktion verhindern kann. Ihr Gegenvorschlag ist, nach Umtausch all der verschiedenen derzeit in den Vereinigten Staaten im Umlauf befindlichen Geldformen in eine deren Umlaufmenge, unter Beibehaltung ihrer Einlösbarkeit in einer bestimmten Goldmenge, nach Maßgabe der Großhandelspreis-Indexzif-

---

<sup>16</sup> Ebenda, 277.

fer zu regulieren, indem bei steigenden Preisen die Regierung am offenen Markt Staatsschuldverschreibungen verkauft, bei fallenden Preisen kauft<sup>17</sup> und so die entsprechende Menge der dann das ausschließliche Umlaufsmittel bildenden »United States notes« einzieht bzw. in Verkehr bringt.

Ein ähnlicher Plan wurde ausführlicher von Carl Snyder in einer der letzten Nummern der *American Economic Review* dargestellt<sup>18</sup>: Snyder will alles umlaufende Papiergeld voll in Gold einlöslich und zum ausschließlichen gesetzlichen Zahlungsmittel und damit zum ausschließlichen Bestand der Bankreserven machen und dem Gold selbst diese Eigenschaften nehmen. Das gesamte in den Banken und dem Schatzamt und den Banken derzeit als Reserve gehaltene Gold (mehr als vier Milliarden – fast die Hälfte des gesamten Goldvorrates der Welt) wäre in einer Reserve im Schatzamt zu vereinigen, die der Einlösung der umlaufenden Noten dienen soll. Die im Umlauf befindliche Notenmenge soll jedoch nicht dem Zufall der Einlieferung von Gold oder der Präsentation von Noten zur Einlösung überlassen werden, sondern wäre nach Maßgabe der Indexziffer der Großhandelspreise zu regulieren, die allenfalls nach den Indexziffern der Produktion, des Beschäftigungsstandes und des Umsatzes zu berichtigen wäre. Zur Regulierung der Umlaufmenge sollen alternativ oder gleichzeitig der Diskontsatz und der Kauf und Verkauf von Wechseln und Wertpapieren durch die Federal Reserve-Banken im offenen Markte verwendet werden. Diese durch Gesetz zu regelnden Maßnahmen hätten so zu erfolgen, daß auf ein Steigen des Preisniveaus um z. B. 1% automatisch der Diskontsatz um 1% erhöht wird und eventuell gleichzeitig oder an dessen Stelle die Federal Reserve-Banken ihren Bestand an Wertpapieren und Wechseln um etwa 100 Millionen Dollar herabsetzten bzw. im umgekehrten Fall erhöhten. Bei stärkeren Preissteigerungen wären dieselben Mittel eventuell in progressiver Stärke anzuwenden, obwohl dies nach Snyders Ansicht kaum oft notwendig sein würde. Snyder glaubt, daß auf diese Weise ein Inflationsprozeß in längstens drei bis vier Monaten zum Stillstand gebracht werden könnte. Sein Plan sieht weiters eine Registrierung aller Importe und Exporte von Gold und amerikanischen Noten vor, um die Banken instand zu setzen, die dadurch bewirkte Veränderung in der Zirkulationsmenge durch Käufe und Verkäufe, wie oben erwähnt, auszugleichen.

Die Einwendungen, denen alle derartigen Vorschläge ausgesetzt sind, liegen auf der Hand. Sie setzen voraus, daß die Vereinigten Staaten willens sind, in einer Periode steigender Preise den ganzen Überschuß der Welt an Gold anzukaufen und zu halten, bis ein Nachlassen der Goldproduktion ein Fallen der

---

<sup>17</sup> [Im Original fehlerhaft: »verkauft«, d. Hrsg.]

<sup>18</sup> Snyder, Carl, »The stabilization of gold: a plan«, *American Economic Review* 13 (2), 1923, 267–285.

Weltpreise herbeiführt und damit einen Export von Gold aus dem Lande der stabilen Preise mit sich bringt. Sollte jedoch eine Periode fallender Preise länger dauern und die Goldreserven der Vereinigten Staaten stärker in Anspruch nehmen, als mit der Sicherheit vereinbar scheint, und die Goldabgabe nicht eine genügende Preissteigerung im Ausland bewirken, wäre das System ohne Aufgabe der Goldwährung wohl kaum aufrecht zu erhalten, da selbst der unwahrscheinliche Ankauf großer Goldmengen durch die Vereinigten Staaten, etwa durch eine Anleihe, nur eine weitere internationale Steigerung des Goldpreises und damit einen verstärkten Export von Gold aus den Vereinigten Staaten zur Folge hätte. Gegenwärtig mag allerdings eine derartige Möglichkeit kaum beachtenswert erscheinen und die Aussicht auf steigende Warenpreise in der nächsten Zukunft, die bestehenden ungeheuren Goldreserven der Vereinigten Staaten und das dort weitverbreitete Bestreben, um jeden Preis einen höheren Grad der Stabilität der Preise zu erreichen, lassen es nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß hier in nicht allzu ferner Zeit ein ähnlicher Plan in Praxis gesetzt und für längere Zeit gehandhabt wird, und vielleicht werden die dabei gemachten Erfahrungen uns später instand setzen, die gefährliche Goldwährung völlig aufzugeben, bevor das vorläufig ins Leben gerufene Zwittergeschöpf zusammengebrochen ist.<sup>19</sup>

(7, 8) Nur als ein Zeichen, wie weit das Interesse für eine Stabilisierung der Kaufkraft des Geldes gedungen ist und weil das zu erwähnende Buch auch in einer deutschen Ausgabe vorliegt, sei an dieser Stelle auch auf eine kleine Schrift von Carl Ströver, betitelt *Monetary Reconstruction*, hingewiesen. Diese Schrift enthält eine rohe, laienhafte Darstellung des seit Jahrzehnten bekannten Vorschlages eines uneinlöslichen Papiergeldes, dessen Menge so zu regulieren wäre, daß das Preisniveau unverändert bleibt, gegründet auf eine unklare Steuerefundationstheorie des Geldwertes, die sich mit der gleichzeitig als selbstverständlich vorausgesetzten Quantitätstheorie nur schlecht verträgt. Während die im Selbstverlage erfolgte Publikation der Arbeit dem Selbstbewußtsein des Verfassers alle Ehre macht und vielleicht auch in manchen Kreisen, denen eine Lektüre einer wissenschaftlichen Arbeit nicht zugemutet werden kann, die Idee der Stabilisierung des Geldwertes verbreiten wird, dürfte sie kaum wesentlich zur Klärung der damit verbundenen schwierigen wissenschaftlichen Probleme beitragen.

---

<sup>19</sup> Gegenwärtig arbeitet ein Forschungsausschuß der National Monetary Association, der sich aus den meisten an den Reformprojekten interessierten amerikanischen Nationalökonommen zusammensetzt, an dem Entwurf eines Stabilisierungsplanes, der möglichst allen Einwendungen gerecht werden und geeignet sein soll, von allen Mitgliedern vertreten und zur sofortigen Einführung empfohlen zu werden. Dem Bericht dieses Ausschusses wird mit großem Interesse entgegengesehen.

(5) H. B. Hastings' Buch über *Costs and Profits: Their relations to business cycles* ist mit Fosters und Catchings' *Money* ein Bestandteil eines einheitlichen Systems. Während die in letzterem Buche vorgetragene Konjunkturtheorie sich in weitem Maße auf die Ergebnisse der nun zu besprechenden Studie Hastings' stützt, baut dieser andererseits auf den geldtheoretischen Grundlagen, die jenes Buch bietet. Daß die Gesamtheit der Sachgüter produzierenden Industrien dauernd genauso viel Geld ausgeben muß, wie der Preis der von ihr auf den Markt gebrachten Produkte beträgt, um eine gleichmäßige Fortführung der Produktion zu ermöglichen, ist die These, auf die sich die Arbeit gründet, und die Ursachen, durch die dieses Gleichgewicht gestört werden kann, ins Detail zu verfolgen, die Aufgabe, die sie sich stellt. Hastings beginnt seine Untersuchung mit einer Darstellung der bekannten Erscheinung, daß, solange die Nachfrage und die Preise steigen, die Anschaffungen der Händler und Produzenten nicht nur durch die gesteigerte Nachfrage seitens der Verbraucher, sondern auch durch das Bestreben jener bestimmt werden, ihre Lagerbestände zu vergrößern und sich gegen weitere Preissteigerungen und Stockungen in der Nachlieferung zu sichern. Die Produktion steigt daher unverhältnismäßig schneller als die Nachfrage durch die endgültigen Käufer, und sobald diese Nachfrage zu steigen aufhört, zeigt es sich, daß für den erreichten Umfang der Produktion eine entsprechende Nachfrage nicht besteht, vielmehr ein Überangebot, das ein Fallen der Preise herbeiführt. Allein dieser Umstand könnte genügen, um eine kommerzielle Krise herbeizuführen.

Die Ansammlung von übergroßen Vorräten wird jedoch noch durch einen anderen Umstand unterstützt, nämlich »durch die Unfähigkeit der in die Hände der endgültigen Käufer strömenden Kaufkraft, mit dem Strom von fertigen Gütern auf den Markt Schritt zu halten«.<sup>20</sup> Hastings weiß hierfür drei Hauptgründe anzuführen. Einen Teil der Schuld trägt die Art, in der gewisse Kostenelemente in Zeiten wachsender Prosperität gehandhabt werden. In Zeiten zunehmender Käufe stören die Kreditkäufe von Materialien das Gleichgewicht zwischen dem Wert des laufenden Produkts und den Aufwendungen für Materialien und werden insbesondere Ausbesserungen und Ergänzungen des stehenden Kapitals unterlassen und die Ausgleiche der Bilanzen an ihrer Stelle durch Vermehrung der Vorräte an fertigen Gütern herbeigeführt, wodurch eine Auszahlung des vollen Kostenbetrages und seine Verwendung zu Konsumzwecken verhindert wird. Während nämlich eine Verwendung von Mitteln zur Ausdehnung des Produktionsapparates und sonstige Anlagen in stehendem Kapital nicht zur Folge haben, daß eingenommene Beträge neuerlich zur Deckung der Kosten von Gebrauchsgütern verwendet werden, bevor sie durch die

---

<sup>20</sup> [Hastings, *Costs and Profits*, a.a.O., 5; im Zitat fehlen die Wörter »Gütern auf«, die hier ergänzt wurden, d. Hrsg.]

Hände des Verbrauchers gegangen sind, und daher die Gleichung zwischen dem Strom von Kaufkraft zum Konsum und dem Strom von Gütern auf den Markt nicht stören, hat die Verwendung der für Abnutzung usw. in Rechnung gestellten Beträge zur Erzeugung von Gebrauchsgütern einen solchen »Kurzschluß« im Kreislauf des Geldes zur Folge und verschlechtert das Verhältnis zwischen dem Angebot von Gütern und der Kaufkraft auf dem Genußgütermarkt zuungunsten letzterer. Den größten Teil der Schuld trägt jedoch wahrscheinlich die Art der Disposition über Gewinne, wobei gleichfalls die Verwendung zur Bestreitung von Kosten weiterer Produktion die größte Rolle als störender Faktor spielt. Neben diesen das Gleichgewicht zwischen Güter- und Geldangebot auf dem Genußgütermarkt definitiv störenden Faktoren wirken eine Reihe von anderen Geschäftsgebräuchen darauf hin, die Zeit, in der die von den Unternehmungen unter dem Titel von Kosten oder Gewinn ausgegebenen Beträge in die Hände der Verbraucher gelangen, zu verlängern, und verursachen so gleichfalls ein Anwachsen der Vorräte an Genußgütern. Der wichtigste hier in Betracht kommende Grund ist der wechselseitige Aktien- und Obligationenbesitz innerhalb verschiedener Konzerne. Das Wirken all dieser Elemente wird von Hastings zuerst an schematischen Buchhaltungsbeispielen erläutert und dann das tatsächliche Zutreffen seiner Erwägungen durch die Prüfung der Bilanzen dreier, aufs Geratewohl herausgegriffener Konzerne für das Hochkonjunkturjahr 1919 gezeigt. Eine dauernde Ausgleicheung des durch all die besprochenen Einflüsse geschaffenen Defizits an Kaufkraft gegenüber dem laufenden Produkt ist aus außenseitigen Quellen, etwa Bankdarlehen, nicht möglich. Vielmehr beschleunigt jede Vermehrung der Geldmenge durch die dadurch hervorgerufene Preissteigerung den Prozeß der Ansammlung von Vorräten und verzögert den Strom des Geldes zum Verbraucher. Die Erreichung der Grenze, über die hinaus eine Ausdehnung des Bankkredits nicht möglich ist, ist dann meist der Punkt, an dem die entstandene Diskrepanz zwischen Produktion und effektiver Nachfrage in einer Krise in Erscheinung treten muß. Der Verfasser hat noch einen weiteren Erklärungsgrund hiefür anzuführen. Infolge der allein bei Sachgütern möglichen spekulativen Käufe und aus anderen Gründen dehnt sich die Produktion von ihnen schneller aus als die von Dienstleistungen, und da ein Teil der mit diesem Mehrprodukt ausgeübten Nachfrage sich nach anderen als Sachgütern richtet, mangelt es für einen Teil von ihnen an Nachfrage und muß schließlich ein Preisfall eintreten. Der einmal aus einem dieser Gründe einsetzende Preisfall wird durch Angstverkäufe schnell beschleunigt, die Kleinverkäufer stellen mit Rücksicht auf die großen Lagerbestände und den zu erwartenden weiteren Fall der Preise alle nicht völlig unentbehrlichen Aufträge ein und die Depressionsperiode dauert an, bis die angesammelten Vorräte erschöpft sind und mit dem langsamen Aufleben der Industrie auch die Kaufkraft der Bevölkerung wieder steigt.

Hastings' Krisentheorie stellt so eine neue Form der Überproduktionstheorie dar. Vor den meisten solchen Theorien hat sie jedoch voraus, daß sie keine logischen Widersprüche enthält. Die in dem Bande geschilderten Umstände haben auch zweifellos großen Einfluß auf den Konjunkturverlauf. Als eine zufriedenstellende völlige Erklärung des »business cycle« wird man sie jedoch kaum betrachten dürfen. Dazu macht die der Untersuchung in ihrem größten Teil zugrundeliegende Annahme unveränderter Preise sowie die Nichtberücksichtigung der verschiedenen Elastizität der Nachfrage nach den einzelnen Gütern jene zu unrealistisch. Wesentliche Elemente ihrer Ableitungen würden auch nur dann völlig zutreffen, wenn in den verschiedenen Industriezweigen eine vollständige vertikale Konsolidierung bestünde. Die Untersuchung der in Betracht gezogenen Faktoren geht jedoch gewiß weiter als irgend eine frühere Untersuchung desselben Gegenstandes. Wenn dabei die Lektüre der Arbeit ungewöhnlich schwierig und ermüdend ist, so ist der Grund dafür wohl ausschließlich in der besonderen Trockenheit und Verwickeltheit des Gegenstandes zu suchen und dem Verfasser daraus kaum ein Vorwurf zu machen. Der Fachmann, der sich der Mühe eines sorgfältigen Studiums unterzieht, wird dafür, auch wenn er mit den Ergebnissen des Verfassers nicht völlig übereinstimmt, durch vielfältige Anregung und den Ausblick auf viele neue Probleme reichlich entschädigt werden.

Die Darstellung, die die Konjunkturtheorie in den Bänden 2 und 3 der Veröffentlichungen der Pollak Foundation findet, soll durch ein weiteres, als Band 5 zu veröffentlichendes Werk, O. W. M. Spragues *Bank Credit and Business Cycles*, ergänzt werden. Leider liegt diese schon für 1923 angekündigte Publikation, von der nach Gegenstand und Autor zu erwarten ist, daß sie in mancher Beziehung vielleicht den interessantesten Beitrag der Serie bilden wird, zur Zeit des Abschlusses dieser Sammelbesprechung (Februar 1924) noch nicht vor.<sup>21</sup>

(6) Band 4 der Veröffentlichungen der Pollak Foundation, W. A. Berridges *Cycles of Unemployment*, eine von der Pollak Foundation mit einem Preise ausgezeichnete Arbeit, ist im wesentlichen eine Untersuchung der statistischen Mittel zur Erfassung der Bewegungen der Arbeitslosigkeit. Da die Vereinigten Staaten keine umfassende Statistik der Arbeitslosigkeit besitzen, sucht Berridge einen Anhaltspunkt für ihre relative Größe zu gewinnen, indem er aus den vorhandenen lokalen Daten eine Indexziffer konstruiert. Ein Vergleich zwischen der so gefundenen Kurve für die Bewegung der Arbeitslosigkeit mit dem Verlauf der Indexziffern der industriellen Tätigkeit zeigt, daß erstere geringere Schwankungen aufweist als letztere. Der Unterschied ist jedoch größtenteils auf Mängel des zur Konstruktion des Beschäftigungsindex verwendeten Materials zurückzuführen und verschwindet fast völlig, wenn diese Fehler berichtigt

---

<sup>21</sup> [Dieser Band ist nicht erschienen, d. Hrsg.]