

Zeitreihen zum Geldumlauf in Deutschland, 1870-1913

Von Richard H. Tilly, Münster

Im Rahmen einer z. Z. laufenden Untersuchung über die Finanz- und Liquiditätspolitik deutscher Großunternehmungen in der Hochindustrialisierungsphase, 1870—1913, war es einmal notwendig, Datenmaterial zur gesamten geldwirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands für diesen Zeitraum zusammenzustellen und zu überprüfen¹⁾. Zu diesem Zwecke erwies sich das von Friedman und Schwartz in ihrem bedeutenden geldgeschichtlichen Werk entwickelte Klassifikationsschema als besonders geeignet²⁾. Über die Ergebnisse dieser Klassifikation bzw. Reklassifikation deutscher geldhistorischer Daten soll hier berichtet werden. Obwohl unsere Datenarbeit noch nicht eine ökonometrische (oder „cliometrische“) Reife erlangt hat, dürfte schon jetzt ein Zwischenbericht nützlich sein, einmal wegen des mit diesen Zeitreihen verbundenen, hohen Arbeitsaufwandes — der einem anderen, an geldhistorischen Daten interessierten Forscher somit erspart werden könnte —, zum anderen wegen des „Lerneffektes“ des Klassifikationsversuches selbst. Der Versuch, die Heterogenität des deutschen Geldsystems 1870—1913 in die Zwangsjacke einer auf amerikanische geldpolitische Verhältnisse zugeschnittene Taxonomie hineinzupressen, identifiziert nicht nur eine Reihe von interessanten Aspekten und Eigentümlichkeiten des deutschen monetären Systems, die sonst nicht in dieser Klarheit erkannt werden könnten, sondern auch das Vorhandensein mehrerer bedeutender Datenlücken, deren Schließung wir jetzt als eine Voraussetzung signifikanter Aussagen über die Geld- und Bankpolitik des Kaiserreiches ansehen müssen³⁾.

¹⁾ Unsere Angaben fußen im wesentlichen auf Modifikationen der Angaben bei W. Hoffmann et al., *Das Wachstum der Deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jh.*, Heidelberg/Berlin/N. Y. 1965 und einer unveröffentlichten Diplom-Arbeit von Günter Kirchhain, *Geldmenge, Zinssätze und Wachstum in Deutschland, 1870—1913*. WISO Fak. Univ. Münster, 1967. Diese Quellen werden im folgenden als Hoffmann et al. und Kirchhain 1967 zitiert.

²⁾ M. Friedman und A. Schwartz, *A Monetary History of the United States*, Princeton, N. J., USA 1963, bes. Appendix B, S. 776—808. Im folgenden als Friedman und Schwartz zitiert.

³⁾ Laut Harry Johnson, ist die Klärung der empirischen Fragen der Definierbarkeit und Meßbarkeit der „Geldmenge“ eines der wichtigsten und noch nicht gelösten Probleme der heutigen geldpolitischen Diskussion (vgl. H. G. Johnson, *Beiträge zur Geldtheorie und Geldpolitik*, Bd. 18, Untersuchungen über das Spar-

I.

A. Der Ausgangspunkt unserer Überlegungen ist die aus der Arbeit von Friedmann und Schwartz entnommene, untenstehende Tabelle 1. Es teilt die Gesamtgeldzirkulation nach Besitzern und nach konkreten Formen auf.

Tabelle 1. Zur Klassifikation der Geldmenge.

Geldformen		Im Besitz von:			Zus.
		Nicht-banken ^{a)}	Banken ^{b)}	Zentral-notenbanken ^{c)}	
1. Metallgeld	(S)	S_N	S_B	S_S	S'
2. Banknoten	(N)	N_N	N_B	N_S	N'
3. Staatspapiergeld	(U)	U_N	U_B	U_S	U'
4. Staatsbuchgeld	(F)	F_N	F_B	F_S	F'
5. Bankeinlagen	(D)	D_N	D_B	D_S	D'
Gesamt		M = Geldmenge		R = Reserven	

a) Enthält auch die Kassenbestände staatlicher Unternehmungen einschl. der Seehandlung und staatlicher Behörden verschiedener Art.

b) Im Text werden hierunter die Nicht-Notenbanken verstanden.

c) Die Notenbanken bzw. die Zentralnotenbank (Reichsbank ab 1876).

Hiernach entspricht also S_N dem Wert des jeweils im Besitz der Nichtbank-Wirtschaftssubjekten befindlichen Metallgeldes, N_B dem Wert der von den Banken jeweils gehaltenen Banknoten etc. Die Bedeutung einer Differenzierung der Gesamtgeldzirkulation nach Metallgeld, Banknoten, Bankeinlagen etc. für eine historische Untersuchung ist offensichtlich und bedarf keiner weiteren Diskussion. Problematisch oder kontrovers können in diesem Zusammenhang nur der Grad der Differenzierung und der Inhalt der benutzten Kategorien sein. Anders liegt die Unterscheidung nach „Besitzern“; sie gründet in der vielleicht nicht so offensichtlichen Rollenzuteilung unter den Staat, die Banken und den Nichtbank-Wirtschaftssubjekten als „Geldproduzenten“ und muß erläutert werden.

B. Dies kann am besten mit Hilfe folgender Gleichung und Definitionen geschehen. Wir definieren wie folgt:

$$\begin{aligned} C &= S_N + N_N + U_N + F_N \text{ in Tabelle 1} \\ D &= D_N \text{ in Tabelle 1} \\ R &= S_B + N_B + U_B + F_B \text{ in Tabelle 1} \\ H &= R + C \\ M &= D + C. \end{aligned}$$

Durch Erweiterung der rechten Seite der Gleichung für M um $(R + C) D$ und einige Umformungen erhält man die folgende Definitionsgleichung:

Giro- und Kreditwesen, Berlin 1969, bes. S. 47–51, 105). Diese Aussage trifft nach dem *a fortiori*-Prinzip um so mehr für die Reichszeit zu.

$$M = H \cdot \frac{\frac{D}{R} \left(1 + \frac{D}{C} \right)}{\frac{D}{R} + \frac{D}{C}}$$

Die Gleichung ist also ein Instrument zur Beschreibung der Bewegungen der Gesamtgeldmenge, die sich aus der Interaktion der Geldnachfrage und des Geldangebots jeweils ergeben. Für den hier interessierenden Kontext (Deutschland, 1870—1913) ist „C“ die Wertsumme der jeweils im Besitz des Nichtbankensektors befindlichen Münzen, Banknoten, Reichskassenscheine und Giroguthaben bei den Notenbanken bzw. der Reichsbank. „R“ entspricht den Reserven der nichtstaatlichen Banken: ihre Bestände an Metallgeld, Banknoten, Reichskassenscheine und Giroguthaben bei der Reichsbank. „H“ ist die Summe von „C“ und „R“, also das „Supergeld“ (bei Friedman und Schwartz „high“-powered money“), das vom „Staat“⁴⁾ in Umlauf gesetzt wird. „D“ entspricht schließlich den Sicht- und Termineinlagen der Nichtbanken bei den nichtstaatlichen Banken. (Die konkrete Bestimmung von „D“ sowie der anderen Größen ist Gegenstand der Diskussion des Abschnittes II weiter unten.) Die Gesamtgeldmenge „M“ wird hiernach jeweils durch die Höhe des vom Staat „produzierten“ Bargeldes „H“, von dem Verhalten der Banken bzw. von der vom Bankensystem regulierten Relation zwischen Bankreserven und Bankgeld, also von $\frac{D}{R}$, und vom Verhalten der Nichtbank-Wirtschaftssubjekte bzw. von der Relation zwischen Bankgeld und Bargeldbeständen im Nichtbankensektor $\frac{D}{C}$ bestimmt.

Wie die Gleichung impliziert, ist die relevante Geldmenge „M“ — das Geld im Besitz des Nichtbankensektors —, da hier nahezu die ganze wirtschaftliche Produktion und Vermögensbildung konzentriert ist, und schließlich diese durch eine Geldanalyse erklärt werden soll. Das bedeutet, daß die Schulden und Guthaben der Banken (ohne Notenemissionsrecht) untereinander durch Saldierung aus der Betrachtung eliminiert werden, ferner daß die Guthaben staatlicher Organe ebenfalls nicht erscheinen, da sie (in unbekannter Höhe) undifferenziert unter den Guthaben der Nichtbanken behandelt werden. So kommen wir zu der o. e. Rollenzuteilung: der Staat (oder die Zentralbank) tritt als Produzent der Bankreserven und Bargeldbestände der Nichtbanken auf; die Banken als Produzenten des Bankgeldes und Nachfrager nach Bargeld; die Nichtbanken als ausschließliche Abnehmer des Bankgeldes und (mit den Banken) konkurrierende Nachfrager nach Bargeld.

Bemerkenswert an diesem Schema ist vor allem dessen Hervorhebung des Unterschiedes zwischen staatlichem „Supergeld“ und privatem Bankgeld: es impliziert doch staatliche geldpolitische Steuerungsmöglichkeiten, die sehr

⁴⁾ Unter „Staat“ werden hier die Notenbanken und Münzanstalten verstanden. Staatliche Institutionen und Behörden ohne ausdrücklichen geldpolitischen Auftrag werden zu dem Nichtbanken-Sektor gezählt. Vgl. auch weiter unten S. 334.

wirksam sein können und die sich sehr leicht überprüfen lassen⁵⁾. Weniger bedeutend, wenn auch nicht belanglos, erscheinen hier die bisher so stark von der Wissenschaft beachteten Unterschiede zwischen Metallgeld, Papiergeld, Banknoten und Buchgeld.

Freilich bleibt bei dieser Formulierung die Frage der Kausalität und Interdependenzen zwischen unseren Variablen unbeantwortet. Die rechnerische Zuordnung einer Änderung der Gesamtgeldmenge auf H , $\frac{D}{R}$ und $\frac{D}{C}$ identifiziert weder das Gewicht noch die Richtung der Kausalwirkung, die von ihnen ausgeht. Z. B. hängt die Relation Bankgeldumlauf — Bankreserven ($= \frac{D}{R}$) von der Profitabilität und dem Liquiditätsbedarf des Bankbetriebes ab; diese hängen wiederum einerseits von $\frac{D}{C}$, also von der Bereitschaft der Nichtbanken Bankgeld zu halten ab, beeinflussen andererseits die Neigung des Staates, mehr oder weniger „Supergeld“ (oder H) in Umlauf zu setzen⁶⁾, etc. Hier geht es jedoch noch nicht um eine direkte Konfrontation mit diesen Kausalhypothesen, sondern um die Zusammenstellung und Überprüfung der empirischen Daten, die zur Beantwortung solcher Hypothesen nötig sind.

II.

Unsere Aufgabe ist die Erstellung von Langzeitreihen der Variablen „C“, „R“ und „D“, d. h. jährliche Angaben für diese Variablen müssen aus den vorhandenen und noch zu schätzenden jährlichen Daten für S_N , S_B , N_N etc. abgeleitet werden. Aus empirischen sowie analytischen Gründen müssen dabei vereinfachende Annahmen gemacht und von den Dutzenden von möglichen Schätzungswegen eine Auswahl getroffen werden. Wir präsentieren hier zwei Hauptversionen mit einigen kleineren Variationen, gehen zunächst auf die allgemeinen Annahmen und Regeln ein; die speziellen Probleme sowie die

⁵⁾ Eine Tatsache, die uns — angesichts Friedmans bekannter wirtschaftspolitischer Orientierung — nicht überraschen soll. Hier sei übrigens schon angemerkt, daß unsere Übernahme eines „Werkzeuges“, welches Friedman und Schwartz eingeführt haben, nicht eine Übernahme ihrer wirtschaftshistorischen oder wirtschaftspolitischen Konzeptionen implizieren soll.

⁶⁾ Die oft bemerkte „Passivität“ der Reichsbank 1876—1914 belegt die Plausibilität eines Kausalitätsverlaufs $\frac{D}{R} \rightarrow H$. Vgl. K. B o p p, Reichsbank, 54—55, 198 oder G. V. E y n e r n, Die Reichsbank. Probleme des deutschen Zentralnoteninstituts in geschichtlicher Darstellung, Jena 1928, 30—31. Selbstverständlich konnte auch zeitweise im Deutschen Reich „H“ die anderen Größen beeinflussen. Unser Hinweis soll nur die taxonomischen Absichten dieses Berichtes unterstreichen. Erst in einem weiteren Arbeitsgang kann ein Test dieser verschiedenen Kausalhypothesen vorgenommen werden. Für eine klare Diskussion der relevanten Interdependenzen vgl. R. T e i g e n, The Demand for and Supply of Money, in: S m i t h und T e i g e n, Readings in Money, National Income and Stabilization Policy, Homewood USA 1965.

Regeln, die ja die zwei Versionen unterscheiden, sollen bei der Diskussion der Ergebnisse erläutert werden.

A. Die Klassifikationsmöglichkeiten für das deutsche Geldsystem 1870 bis 1913 können zunächst wie folgt formuliert werden:

Tabelle 2. Konkrete Bestimmung der Geldformen.

Geldformen		Konkrete Beschreibung
1. Metallgeld	(S)	Gold- und Scheidemünzen
2. Banknoten	(N)	Noten der Preußischen Bank (1870—75), der Reichsbank (1876—1913) und der sog. Privatnotenbanken, 1870—1913
3. Staatspapiergeld	(U)	Deutsche Staaten, 1870—71, (1872—1913) Reichskassenscheine
4. Staatsbuchgeld	(F)	Einlagen bei den Notenbanken bzw. (1876—1913) Giroguthaben bei der Reichsbank
5. Bankeinlagen	(D)	Sicht- und Termineinlagen bei: Kreditaktienbanken Privatbankiers Hypothekenbanken öffentl.-rechtl. Bodenkreditinstitutionen Kreditgenossenschaften Sparkassen

Bei der Interpretation der „Besitzer“-Kategorien sind folgende technische Punkte von Bedeutung:

a) Numerische Eintragungen unter „Nichtbanken“ werden normalerweise als Rest errechnet: z. B. $S_N = S' - (S_B + S_S)$, $N_N = N' - (N_B + N_S)$ etc. Zu dieser Kategorie werden auch die Bestände der Sparkassen, der staatlichen Institutionen und Unternehmungen etc. gezählt, sofern diese nicht ausdrücklich unter „Banken“ oder „Staat“ erfaßt werden.

b) Die Kategorie „Banken“ enthält einmal Kreditbanken und Privatbankiers, einmal die Gesamtheit, Tabelle 2, 5. Reihe.

c) Der „Staat“ wird den Notenbanken bzw. der Reichsbank gleichgesetzt — mit einer Ausnahme, die extra erörtert wird (in Anhang 2).

Grundsätzlich ist zweierlei zu der Aufteilung zu bemerken:

1. Eine Definition des Staates, wonach die Kassenbestände und Bankguthaben der Reichsregierung, der Bundesstaaten sowie der staatlichen Anstalten und Unternehmungen verschiedener Art zu den „Nichtbanken“ gezählt werden, läßt sich unter besonderer Hervorhebung der Geldpolitik rechtfertigen. Man unterstellt dabei, daß nur die explizit mit einem geldpolitischen Auftrag versehenen Staatsorgane für eine Bewertung der geldwirtschaftlichen Steuerung von Belang sind⁷⁾.

⁷⁾ Vgl. Friedman und Schwartz, S. 777; auch weiter unten, unter B. 3 und 4.

2. Die scharfe Trennung zwischen Reichsbank — Notenbanken einerseits und „Banken“ andererseits übersieht das Konkurrenzverhältnis zwischen Reichsbank und den Geschäftsbanken — eins der zentralen Themen der Bankenenquete von 1908—09 — und wertet wahrscheinlich dabei die Privatnotenbanken als geldpolitischen Faktor übermäßig auf⁸⁾. Beide Nachteile können m. E. in Kauf genommen werden, zum ersten, weil die Reichsbank ohne Zweifel in erster Linie als geldpolitisches Instrument zu verstehen ist und zum zweiten aus arbeitstechnischen Gründen: vermengte jährliche Reichsbank- und Privatnotenbankstatistiken liegen nun schon einmal vor⁹⁾.

B. Ein Hauptziel dieses taxonomischen Versuchs ist die konkrete inhaltliche Bestimmung der Geldformen 1—5 in Tabelle 2. Bevor wir zu einer Diskussion der Ergebnisse kommen, sollen hier die speziellen Probleme dieser Bestimmung Punkt für Punkt durchgegangen werden.

1. Metallgeld (= S). Die Behandlung des Metallgeldumlaufs ist insofern einheitlich, als das Zahlenmaterial hierzu aus Hoffmann et al. entnommen wurde. Für die wegen der Reichsgründung, des Übergangs zur Goldwährung und wegen den starken Konjunkturschwankungen so wichtigen 1870er Jahre herrscht Unsicherheit über die Höhe der Ein- und Ausfuhr des Metallgeldes vor, für die Zeit ab ca. 1880 scheint dieses Problem nicht mehr so gravierend zu sein¹⁰⁾. Das Hauptproblem bleibt jedoch: nämlich die fluktuierende Verteilung des Metallgeldbestandes zwischen Staat (bzw. Notenbanken), Banken und Nichtbanken. Diese Verteilung war Konjunkturschwankungen ausgesetzt; nicht nur die Liquiditätspräferenz der Banken und Nichtbanken, sondern auch die industrielle Nachfrage nach Gold wirkte hier mit¹¹⁾. Hierzu muß man Schätzregeln finden.

Die nachstehende Tabelle 3 zeigt jedenfalls, daß die Geldumlaufstatistiken bei Hoffmann et al. eben Schätzungen sind (was insofern problematisch bleibt, als dort die Schätzmethode nicht hinreichend erläutert wird).

Ein Grund der Diskrepanz scheint jedoch in der Hoffmannschen Verwendung von Jahresabschlußziffern zu liegen. Seine Geldumlaufstatistiken ab 1876 enthalten nämlich nicht die Metallgeldbestände der Notenbanken;

⁸⁾ Zum ersten Punkt vgl. Bankenenquete 1908—09, Stenog.-Bericht Verh., zu den Punkten I—IV des Fragebogens (Berlin 1909), S. 3—4; zum zweiten, weiter unten, II, B. 2 und Anhang 2.

⁹⁾ Bei Hoffmann et al., Tabelle 240, S. 814—15, und Kirchhain, Anhang, Spalte 1—4, 10 und 12. Vgl. aber unseren Anhang 2.

¹⁰⁾ Ab 1880 gibt es eine amtliche Statistik hierzu in dem Statistischen Jahrbuch des Deutschen Reiches. Die statistische Erfassung der Goldeinfuhr und Ausprägung war durch die Tatsache erleichtert — und ist vor allem deswegen korrigierbar —, daß nahezu das ganze importierte Gold über die Reichsbank lief; eine nennenswerte Ausfuhr fand in dieser Zeit nicht statt. Vgl. Seeger, Die Politik der Reichsbank von 1876—1914, im Lichte der Spielregeln der Goldwährung, Berlin 1968, S. 58 ff. Das allgemeine Problem der internen „Drains“ zwischen Zentralbank, Bankensystem und Nichtbanken blieb jedoch, worauf im Text auch eingegangen wird.

¹¹⁾ Der Umfang dieser Nachfrage „überraschte“ angeblich die Enquete von 1908—09. Vgl. Bankenenquete 1908—09, Stenog.-Bericht, Verh. zu Punkt I—IV, S. 54 ff.; auch Seeger, Reichsbank, bes. S. 54—58.

Tabelle 3. Schätzungen zum Metallgeldumlauf in Deutschland, 1876—1913 (Mill. Mark).

Jahr	Hoffmann-Kirchhain ^{a)}			Andere Autoren ^{b)}		
	Gold in Zirkul.	Gold in d. Notenbank	Anderes Metallgeld	Gold in Zirkul.	Gold in d. Reichsbank	Anderes Metallgeld
1876	985	341	990	1013	287	
1900	1714	621	718	2229	571	
1913	2755	1052	928	2915	1068	890

a) Quelle: Hoffmann et al., 751 ff., 814—815; Kirchhain, 1967, 54.

b) Quelle: o. V., Die Reichsbank, 1876—1900, I. S. 182; o. V., Die Reichsbank, 1901—25, Tab. 7 (für 1876—1900), Die Reichsbank, Verhandlungen, Berlin, 1929, S. 14 (für 1913).

diese befinden sich in einem anderen Teil des Buches unter dem Sammelbegriff „Kasse“ und sind Jahresendwerte¹²⁾. Addiert man aber den Metallgeldanteil dieser Zahlen zu den Geldumlaufangaben, dann ergibt sich eine Unterschätzung des gesamten Geldumlaufs, da die Metallgeldbestände der Reichsbank am Jahresende wesentlich niedriger waren als deren Jahresdurchschnittswerte¹³⁾. Unter Berücksichtigung dieser Differenz sind die Abweichungen zwischen Hoffmanns und anderen Versionen des Metallgeldumlaufs unwesentlich. Für 1913, z. B., liegt der (in Tabelle 3) noch verbleibende Abstand von 138 Millionen Mark durchaus im Rahmen der normalen Differenzen zwischen Jahresendzahlen und den Durchschnittswerten¹⁴⁾.

Zusammenfassend kann behauptet werden: Für die gesamte Periode, 1870—1913, bringt die Hoffmannsche Langzeitreihe die einzigen, einheitlich-geschätzten jährlichen Angaben zum Metallgeldumlauf; darüber hinaus ist ihre Qualität durchaus mit anderen Schätzungen vergleichbar.

Die Bestimmung der Höhe des gesamten Metallgeldumlaufs, also S' , läßt aber zunächst das Problem der Verteilung dieses Bestandes unter den Staat, die Banken und Nichtbanken ungelöst. Diese Verteilung hängt von den geschätzten Barbeständen der Notenbanken und der Definition des Bankensektors ab — die weiter unten unter B. 3 diskutiert wird. Für die

¹²⁾ Vgl. Hoffmann et al., 751—752, 814—815 und Artikel „Banken“ in Conrad und Elster (Hrsg.), HdSW, III. Aufl., 1909, Band 2, S. 385—395, 399—407.

¹³⁾ Aus Gründen, die bei Seeger, Reichsbank, S. 106—114 erläutert werden.

¹⁴⁾ Im Jahre 1907 betrug z. B. der Abstand zwischen Jahresende — Jahresdurchschnittszahlen 144 Millionen Mark, 1911—1913 für Gold allein etwas mehr als 100 Millionen. Vgl.: Die Reichsbank. Verhandlungen und Berichte des Unterausschusses für Geld-, Kredit- und Finanzwesen, Berlin 1929, S. 80. Das Problem der saisonalen Schwankungen bei Bankstatistiken ist generell zu beachten, besonders bei historischen Untersuchungen.

Kreditaktienbanken haben wir Angaben über die Kassenbestände (1883 bis 1913) bzw. die Bankguthaben (1870—1882), die in Relation zu deren Einlagen gesetzt werden können¹⁵). Diese Relation wird dann auf den gesamten Bankensektor extrapoliert (wie immer es auch definiert wird). Da diese Reserven für die Zeit 1870—1882 nicht nach Metallgeld, Banknoten oder Guthaben bei den Notenbanken differenziert sind, letztere aber in den Reserven enthalten sein müssen, werden sie von den geschätzten Bargeldreserven der Banken abgezogen. Der verbleibende Rest wird (per Annahme) durch zwei geteilt; diese zwei Teile entsprechen der Summe der Metallgeldbestände (S_B) bzw. der Banknoten (N_B) des Bankensektors. Für die Zeit ab 1883 werden Guthaben bei den Notenbanken nicht mehr abgezogen werden, aber die Teilung $S_B + N_B / 2 = S_B = N_B$ muß aufrechterhalten werden¹⁶). S_N ergibt sich schließlich (wie schon oben bemerkt) aus der Differenz $S' - (S_B + S_S)$.

2. B a n k n o t e n (N'). Die Bestimmung über die Verteilung der Banknoten N_N , N_B , N_S ist bereits erörtert worden. Ein grundsätzliches Problem bleibt aber noch zu diskutieren. Unsere Gleichsetzung „Staat — Notenbanken“ und die Zusammenfassung der Reichsbank- und Privatbanknotenzirkulation mag zunächst fragwürdig erscheinen. Für diese Handhabung sprechen jedoch — abgesehen von der sicherlich nicht unwichtigen Tatsache, daß Hoffmann et al. sie so zusammenfaßt — drei Argumente:

a) Der Notenbanksektor war 1870—1913 von dem quantitativen Ge-

Tabelle 4. Notenumlauf der Preussischen bzw. Reichsbank als Prozent des Gesamtbanknotenumlaufs in Deutschland, 1871—1913.

Jahr	%
1871	77
1873	67
1879	80
1892	86
1897	90
1908	93
1913	93 ^a

^a Jahresdurchschnitt

Quelle: Hoffmann et al. 751—752; Kirchhain, 1967, 47, Anhang; Artikel „Banken“, HdSW 1909-Ausgabe, 385—395, 399—407.

¹⁵) Die Bankguthaben der Kreditbanken bewegen sich konjunkturell und tendmäßig parallel (sogar auf derselben absoluten Höhe) zu deren Kassenbeständen und werden daher als Grundlage der Berechnung D/R für 1870—1882 genommen. Vgl. Hoffmann et al., Tabelle 207, und Spiethoff, die wirtschaftlichen Wechselanlagen, 2 Bde., Tübingen 1953, II, Tafel 24.

¹⁶) In der Bankenenquete 1908—09 wurde behauptet, die Kreditbanken hätten fast nur Noten als Reserven, aber Kirchhain's Kalkulation bestätigt dies nicht, Kirchhain, 1967, S. 52; auch Bankenenquete 1908—09, Verhandlung zu Punkt IV, S. 186.

wicht der Reichsbank bzw. (1870—1875) der Preußischen Bank stark dominiert.

Parallel zur Notenzirkulation verlief auch die Relation Einlagen der Reichsbank zu der der Notenbanken, z. B. 74 % im Jahre 1880, 84 % im Jahre 1897, 92 % 1908—1913 etc.¹⁷⁾.

b) Diese Privatnotenbanken waren von ihrer Tradition und auch der gesetzlichen Regelung (seit 1876) her selbst quasi-staatliche Institutionen, deren Rolle sogar der Gesetzgeber in der „Überwachung des lokalen Geldverkehrs“ sah¹⁸⁾. Sie waren auf eigenen Wunsch oder gezwungenermaßen an einer stabilen Geschäftspolitik orientiert. Infolgedessen waren ihre Noten eher als „N“ (und nicht als „D“ zu betrachten — wenn auch dieses Urteil möglicherweise für die Jahre 1870—1873 modifiziert werden müßte¹⁹⁾).

c) Wie eben angedeutet, waren einige dieser Privatnotenbanken als quasi-staatliche Geldinstitutionen zu betrachten, so die Bayerische Notenbank, die Sächsische Bank in Dresden, die Badische Bank u. a. m. Genauso wie ihre abnehmende Bedeutung als Produkt der politischen und ökonomischen Zentralisierung zu interpretieren ist, so kann auch ihr Weiterbestehen als Indikator der noch (im Vergleich zu anderen Ländern, wie Frankreich oder Großbritannien z. B.) unvollkommenen Zentralisationen der deutschen polit-ökonomischen Verhältnisse ausgelegt werden²⁰⁾.

3. Staatspapiergeld (U'). Die Zirkulation der Reichskassenscheine und (ab 1876) die Höhe des Bestandes im Besitz des Staates (U_S) können geschätzt werden. Da aber detaillierte Angaben fehlen, wird unterstellt, daß sich die Gesamtzirkulation unter den Nichtbanken abspielt (also $U_B = 0$).

4. Bankeinlagen (D). Sehr umstritten ist die Definition des Bankgeldumlaufs. Drei Probleme lassen sich unterscheiden: erstens die Schwierigkeit einer Unterscheidung zwischen „Bar“- und Spareinlagen bei den Banken; zweitens das Problem der Definition des Bankensektors — also die Auswahl der dazu zu zählenden Institutionen²¹⁾; drittens die statistische Erfäßbarkeit aller relevanten Einlagen, insbesondere die der Privatbankiers.

¹⁷⁾ Kirchhain, 1967, Anhang, Sp. 12 und Sp. 66—67.

¹⁸⁾ Vgl. die Diskussion in Artikel „Banken“, HdWS.; 1909 Ausgabe (wie in Anmerkung 12). Nach § 9 des Reichsbankengesetzes gehörten die Privatbanknoten zur Definition des Bargeldvorrats der Reichsbank.

¹⁹⁾ Spiehoff, Wechsellagen, S. 32—33, interpretiert auf Grund „statistischer Beobachtungen“ die Banknoten als Teile des Kassenbestandes des Kredit systems in Deutschland erst ab 1874. Vgl. weiter unten, S. 27—28 und Anhang 7.

²⁰⁾ Allerdings als Indikatoren, die den Grad der Zentralisation eher über- als unterschätzen. Die Diskussion der Gründung der Reichsbank bei G. Prost, Wandlungen im deutschen Notenbankwesen. Goldmann Taschenbuch: München 1972, S. 13, 16—18, bestätigt unsere Interpretation.

²¹⁾ Problem „1“ und „2“ sind verwandt, aber nicht identisch. Es ist bzw. wäre durchaus plausibel, die Unterscheidung zwischen Spar- und Bareinlagen (bzw. zwischen Sicht- und Termineinlagen) anders bei den Großbanken zu betrachten als den Unterschied zwischen jenen Großbanken und Institutionen wie Sparkassen oder Kreditgenossenschaften.

Bei der Behandlung der Unterscheidung zwischen Spar- und Bareinlagen möchten wir für unsere engere Definition des Bankgeldes der herrschenden Meinung der Bankenenquête von 1908—1909 folgen, die im folgenden Zitat zum Ausdruck gebracht wird:

„Was sind Spargelder, und was sind Depositengelder? Ich bin der Ansicht, daß man gar nicht unterscheiden (kann). Depositengelder und Sparkassengelder laufen bei dem einen oder anderen Geschäft ineinander über. Ich würde meinen, daß diese Frage überhaupt nicht entschieden werden kann; es wird, glaube ich, keinem Theoretiker oder Praktiker hier in der Kommission gelingen, eine genaue Definition des Begriffs Depositen, Kreditoren und Spargelder zu geben“²²⁾.

In dieser Hinsicht ist unsere Anlehnung an Friedmans Arbeit recht sinnvoll, da er für die USA — wie wir es für Deutschland tun wollen — Sicht- und Termineinlagen der Geschäftsbanken zusammenfaßt,

„... since the distinction between commercial bank demand and time deposits did not acquire its current significance — or indeed have much significance at all until after 1914“²³⁾.

Obwohl die Definition des Bankgeldes, die hier als „engere Definition des Bankgeldes“ verwendet wird — also die Einlagen der Kreditbanken und der Privatbankiers — die Sicht- und Termineinlagen vermengt, möchten wir doch die Einlagen der Sparkassen, Kreditgenossenschaften und Hypothekendarlehenbanken von dieser engeren Definition ausschließen. Selbst das einschränkende Urteil von Bankdirektor Riesser und anderen Mitgliedern der Bankenenquête 1908—1909, wonach ein Drittel der Sparkasseneinlagen und etwa ein Sechstel der Einlagen der Kreditgenossenschaften als „Depositengeld“ und nicht als Ersparnisse zu betrachten seien, scheint uns durch anderes Material widerlegt worden zu sein. In der Enquête selbst wurde darauf hingewiesen, daß Spareinlagen insbesondere der Sparkassen einen anderen Konjunkturverlauf aufzeigten als die Einlagen der Geschäftsbanken²⁴⁾. Eine Untersuchung im Jahre 1930 meinte, auf Grund der Fristigkeit der Einlagen und vermutlich auch Kenntnis der Geschäftsweise seien die Sparkassen und Kreditgenossenschaften erst in den 1920er Jahren zu „Bankgeldproduzenten“ in dem Sinne geworden, daß sie von einem signifikanten Anteil der Nichtbanken als die „Halter“ ihrer Kassenbestände betrachtet wurden²⁵⁾.

²²⁾ Adolf Weber, in Bankenenquête 1908—09, Stenogr.-Bericht, Materialien zur Frage des Depositwesens, S. 34, zitiert bei Kirchhain 1967, S. 27.

²³⁾ Friedman und Schwartz, Money and Business Cycles. Review of Economics and Statistics, Bd. 45, 1963, zitiert bei Kirchhain, 1967, S. 27.

²⁴⁾ Bankenenquête 1908—09. Stenogr.-Bericht, Materialien zur Frage VI, S. 218, Verh. zu Punkt VI, S. 81.

²⁵⁾ Auf Grund solcher Meinungsäußerungen allein sollte man sicherlich nicht — wie Seeger (1968, S. 145) mit Recht bemerkt — über den monetären Charakter verschiedener Finanzinstrumente Entscheidungen fällen. Daten zur Umschlagshäufigkeit der Einlagen sind hierzu relevant. Nimmt man Ein- und Rückzahlungen als Prozent des durchschnittlichen Einlagebestandes als Index der Umschlagshäufigkeit, so ist eine Steigerung, 1870—1913, zu erkennen, die aber nur einen Bruchteil der Umschlagshäufigkeit der Kreditbanken erreicht, 1900—1913 etwa 0,60 im Ver-

Hoffmanns neuere Daten über die Aktiven (hauptsächlich Hypotheken) der Sparkassen und den Konjunkturverlauf ihrer Einlagen scheinen diese Auffassung zu bestätigen²⁶⁾.

Letzten Endes ist auch diese Frage jedoch eine empirische Frage über die Wirkung solcher Geldinstrumente — auf die Investition, Konsumtion und das Gesamteinkommen. Deshalb werden auch diese Einlagen weiter unten in einer weiteren Definition der Geldmenge mitaufgenommen und überprüft.

Aus anderen Gründen müssen wir die Akzepte der Kreditbanken und Privatbankiers ausschließen. Sie scheinen in der Tat — wie auch z. B. Spiethoff bemerkt hat — eine spezifisch-deutsche Form des Bankgeldes gewesen zu sein, die im 19. Jahrhundert gewissermaßen den Banknotenumlauf ersetzt und ergänzt hat²⁷⁾. Für die Periode seit ca. 1870 waren Bankakzepte indessen weitgehend zu einer Art „Bankgeld für Banken“ geworden, die zum größten Teil in die Portfeuille der Banken gelangten²⁸⁾. Nach unserem Schema vergrößerten sie also D' und D_B , aber nicht D_N — die für uns entscheidende Komponente.

In Diskussionen der Bank- und Geldpolitik der Reichszeit 1870—1913 wird meistens die Rolle der Privatbankiers ausgeklammert, da über sie fast keine Bilanzdaten vorliegen. Sie waren ja nicht publizitätspflichtig, und sonstige Informationsquellen über ihre Entwicklung sind meines Wissens noch nicht systematisch erschlossen worden.

Belanglos waren die Privatbankiers sicherlich nicht. Nach einigen Schätzungen lag ihre Anzahl 1908—1913 etwa zwischen 2000 und 6000²⁹⁾.

Hoffmann et al. will sie als Nichtbank-Geldinstitutionen betrachten, die 1913 schätzungsweise über ein Vermögen von 3,3 Milliarden Mark verfügten³⁰⁾. Nach ihrer Auffassung waren sie aber nicht mehr „Primärfinanzquellen“ (die einen „Nettofinanzierungsbeitrag“ leisteten) und auch nicht „Geldproduzenten“ in unserem Sinn, sondern eher „Wertpapierhändler“.

gleich zu der der Kreditbanken von 20—30, 1900—1913. Vgl. Eistert, Die Beeinflussung des Wirtschaftswachstums in Deutschland von 1883 bis 1913 durch das Bankensystem, Bd. 51, Untersuchungen über das Spar-, Giro- und Kreditwesen (Hrsg. V. Voigt). Berlin: Duncker + Humblot, 1970. Tabelle 12 und 13, S. 95—96. Vgl. auch „Der Bankkredit“. Verh. und Berichte des Unterausschusses für Geld-, Kredit- und Finanzwesen, 1930, S. 51 ff.

²⁶⁾ W. Hoffmann, Die Entwicklung der deutschen Sparkassen. In: Ztschr. f. d. ges. Staatsw. Okt. 1969.

²⁷⁾ Vgl. hierzu A. Spiethoff, Wechsellagen, I, S. 36; Tilly, Financial Institutions, S. 69—74.

²⁸⁾ Nach der Ausführung von J. Riesser, Die deutschen Großbanken und ihre Konzentration. Jena 1910, S. 215—224, bes. 218 erschöpften die Bankakzepte im Besitz der Banken jeweils den Gesamtumlauf solcher Instrumente mindestens für die Zeit etwa 1895—1910.

²⁹⁾ Je nach Definition. Vgl. Seeger, Reichsbank, S. 142; Eistert, Die Beeinflussung des Wirtschaftswachstums, S. 24.

³⁰⁾ Hoffmann et al., S. 747.

Diese Auffassung trifft man auch bei anderen Autoren an, z. B. Bernhard³¹⁾.

Wir teilen diese Meinung jedoch nicht. Erstens ist es nicht plausibel, daß Institutionen, die noch 1870 von so dominierender Bedeutung waren, so plötzlich verschwinden konnten, hatten doch die Einlagen einer Handvoll (7) Kölner Bankiers allein im Jahre 1870 schätzungsweise einen Wert von ca. 90 Millionen Mark gehabt³²⁾. Zweitens, aus dem Bereich der Unternehmensgeschichte finden wir für fast den gesamten Zeitraum Hinweise auf die noch andauernde Bedeutung der Konto-Korrent Verbindungen der Privatbankiers für Handel und Industrie, wenn auch kein Zweifel besteht, daß diese relativ zu denen mit den Kreditaktienbanken zurückgingen³³⁾.

Das Fazit dieser Diskussion ist, daß sinnvolle Schätzungen der Geldmenge für Deutschland, die sich auch mit Angaben für andere Länder vergleichen ließen, nur unter Mitberücksichtigung der kurzfristigen Passiven der Privatbankiers denkbar sind. Infolgedessen haben wir eine Schätzung der Gesamtaktiven der Privatbankiers von Goldsmith für die Jahre 1860, 1880, 1900 und 1913 als Grundlage zur Berechnung dieser Größe herangezogen³⁴⁾. Wir sind von der für preußische Privatbankiers im Jahre 1865 geschätzten Relation zwischen Gesamtaktiven und Konto-Korrent Passiven ausgegangen³⁵⁾ und unterstellen, daß diese 1870—1913 konstant geblieben ist. Die dazwischenliegenden Jahre wurden auf Grund der Bewegung der Kreditoren der Kreditaktienbanken interpoliert: die jährlichen Änderungen der kurzfristigen Verbindlichkeiten der Kreditbanken als prozentuale Anteile des Trendwertes für eine gegebene Periode wird auf die Privatbankiers übertragen³⁶⁾. Auf

³¹⁾ G. B e r n h a r d, Die Liquiditätsstörungen in der Krise des deutschen Bankwesens. Archiv f. Sozialwiss. und Sozialpolitik, Bd. 67, 1932, S. 324 f.

³²⁾ Vgl. T i l l y, Financial Institutions, S. 117.

³³⁾ Die Bayer Chemie AG, vormals Bayer & Co., hat beim Bankhaus Wichelhaus, Elberfeld, 1882 einen Kredit von 50 000 Mark ausstehend. Bilanz 1881—1882, Werksarchiv Bayer, Leverkusen, 15 BA. J. Sal. Oppenheimer Jr. + Cie. hat 1876—1880 Kredite bei dem Bochumer Verein in der Höhe von ca. 160 000 Mark stehend, Hüttemann & Korte, Bochum, Kredite von ca. 80 000 Mark, WA Bochumer Verein. Fried. Krupp AG, Nr. 12901, Nr. 6 (um nur einige Beispiele anzugeben).

³⁴⁾ R. G o l d s m i t h, unveröffentl. Tabelle, die den Monatsbericht der deutschen Bundesbank, Nov. 1961, u. a. als Quelle zitiert: Vergl.: Die Stellung der Privatbankiers im deutschen Kreditwesen. Ebenda.

³⁵⁾ T i l l y, Financial Institutions, Tabelle 7, S. 77.

³⁶⁾ Die relevante Formel lautet:

$$G_{ti} = G_{to} + \frac{D_{ti} - D_{to}}{D_{tn} - D_{to}} (G_{tn} - G_{td})$$

wo:

G_{ti} = die Höhe der Einlagen der Privatbankiers im geschätzten Jahr,

G_{tn} = die Höhe der Einlagen der Privatbankiers im Endjahr der Trendperiode (= 1880, 1900 und 1913),

G_{to} = die Höhe der Einlagen der Privatbankiers im Ausgangsjahr der Trendperiode (= 1860, 1880 und 1900),

Grund der Entstehungsgeschichte dieser Banken — gegründet ja als Privatbankiers erhöhter Potenz“ — kann man diese Annahme einer Identität der Geschäftsweise wohl rechtfertigen³⁷⁾. Diese Annahme wird auch auf die Kasse — Einlagen Relation — also $\frac{D}{R}$ angewendet.

Zur Frage der statistischen Erfäßbarkeit des Bankgeldes gehört schließlich auch das Problem des nichtausgeschöpften Kreditspielraums, was besonders bei der Verbuchungspraxis des deutschen Bankwesens im Vergleich zu anderen Ländern berücksichtigt werden muß³⁸⁾. Industrie- und Handelsunternehmungen konnten im Rahmen der Konto-Korrentverbindungen ihre Bankkonten bis zu einer gewissen — vereinbarten — Höhe überziehen. So schildert Bankdirektor Schinckel der Norddeutschen Bank und der Diskontogesellschaft vor der Bankenenquête von 1908—1909 die Lage³⁹⁾:

„Ich räume Kredite ein, muß doch welche einräumen, man braucht sie, Rembourskredite, Trassierung. Kredite sind doch nötig in der Welt. Ich muß damit rechnen, daß höchstens mit 50 Prozent und noch weniger von diesen Krediten im Durchschnitt Gebrauch gemacht wird... In kritischen Zeiten... (können) meine Akzepte beliebt werden... Die ganze Welt fängt nun an, auf Grund derselben Kredite, ohne daß ich sie irgendwie erhöht habe, statt auf andere Banken oder Bankiers, deren Akzepte nicht mehr so gut geht, plötzlich auf meine Bank zu ziehen. Was soll ich machen? Den Kredit habe ich eingeräumt, ich kann von 34 auf 60 Millionen Akzepte im Handumdrehen bei solcher Gelegenheit kommen.“

Das heißt, daß Nichtbanken mit Verbindlichkeiten der Banken — also Bankgeld — Zahlungen leisten konnten, ohne über Bankeinlagen in dem von den Banken ausgewiesenen Sinne zu verfügen. Die implizite Annahme unseres Schätzverfahrens ist also, daß sich die Relation zwischen ausgewiesenen Bankeinlagen und Kreditspielraum positiv und proportional bewege.

5. Staatsbuchgeld (F). Dieser Posten entspricht bei Friedman und Schwartz den Reserven der Geschäftsbanken bei dem Federal Reserve System, hier den Einlagen der Banken und Nichtbanken bei den Notenbanken bzw. Giroguthaben bei der Reichsbank. Zwei spezielle Probleme treten hier auf (abgesehen von der Gleichsetzung Staat — Notenbanken):

D_{ti} = Höhe der Einlagen der Kreditbanken im geschätzten Jahr,

D_{tn} = Höhe der Einlagen der Kreditbanken im Endjahr der Trendperiode (= 1880, 1900, 1913),

D_{td} = Höhe der Einlagen der Kreditbanken im Ausgangsjahr (= 1860, 1880, 1900).

³⁷⁾ Vgl. hierzu Tilly, Financial Institutions, Kap. VIII, wo auf die Anfänge des Schaaffhausen'schen Bankvereins und der Darmstädter Bank hingewiesen wird.

³⁸⁾ Vgl. Artikel von Ehrlicher, „Geldtheorie“, in: Kompendium der Volkswirtschaftslehre, Bd. 2, Göttingen, Vandenhoeck + R., 2. Aufl. 1969.

³⁹⁾ Bankenenquête 1908—1909, Stenor.-Bericht Verhandl. zu Punkt VI des Fragebogens, S. 59—60.

(1) das Problem der Staatsbankguthaben und (2) das Problem der Relation zu den Reserven der Geschäftsbanken.

Nach Schätzung der Bankenenquete 1908—1909 entfielen ca. die Hälfte der Giroguthaben auf die Reichsregierung, je ein Viertel auf Banken und Nichtbanken. Folgen wir der Methodologie Friedmans und Schwartz', so müssen wir für den Zeitraum, in dem die eben erwähnten Zahlen gelten, die staatlichen Guthaben dem Nichtbankensektor ($= F_N$) zurechnen, der dann auf 75 Prozent der jeweiligen Giroguthaben geschätzt wird. Diese Handhabung bedeutet indessen, daß staatliche Guthaben bei der Reichsbank genau wie die Bargeldbestände der Nichtbanken zu behandeln seien, und dagegen lassen sich zwei Argumente bringen:

- a) dieser Annahme widersprechen mindestens zeitweise die Absichten der Reichsregierung, geld-politische Ziele durch Handhabung der eigenen Kassenbestände zu verfolgen;
- b) Die Annahme trägt noch weniger den nichtintendierten geld-politischen Folgen der staatlichen Zahlungspraxis Rechnung⁴⁰). Beide Einwände sind prinzipiell berechtigt, werden hier auch in einer dritten Definition der Geldmenge berücksichtigt⁴¹). Allerdings scheint eine Aufteilung der Guthaben in geldpolitisch-wirksame und nichtwirksame Kategorien mit vorhandenen Daten völlig ausgeschlossen zu sein.

Das zweite Problem bei der Behandlung der Einlagen bei den Notenbanken betrifft deren Bedeutung für den Bankensektor. Nicht genau bekannt ist der Anteil der Giroguthaben an den Bargeldreserven des Bankensektors, da sie zunächst unter den Bankguthaben und später bei manchen Banken unter „Kasse“ geführt wurden. Hierüber muß also eine Schätzungsregel gefunden werden: 1870—1882 werden sie hier unter den geschätzten Reserven mitgezählt, 1883—1913 dazu addiert⁴²).

III.

Die Tabellen 5 und 6 fassen die Ergebnisse unserer Schätzungsarbeit zusammen. Welche Aussagen können auf Grund dieser Datenreihen gemacht werden? Inwieweit sind solche Aussagen von den den Reihen zugrundegelegten Annahmen bzw. Definitionen abhängig? Eine Beantwortung dieser Fragen muß nun versucht werden, wenn auch der Versuch nur provisorischen Charakter haben kann. Da das hier verwendete Klassifikationsschema für die amerikanischen geldhistorischen Verhältnisse konzipiert wurde, soll

⁴⁰) Seeger: Reichsbank, z. B. 79, 90, 94 bringt Beispiele beider Art von Folgen,

⁴¹) Nach einschlägigen Quellen erlangten diese Guthaben der Reichsregierung bei der Reichsbank erst seit ca. 1900 ein bedeutendes Gewicht. Vgl. Seeger, S. 92, 94. Von Eyern: Reichsbank, S. 51. Vgl. aber weiter unten S. 361 ff. mit Anhang 2, wo auch die Guthaben der Länderregierungen berücksichtigt werden.

⁴²) D. h. nachdem die Reserven des Bankensektors errechnet sind, werden davon die Einlagen bei Notenbanken abgezogen, um den Wert der Metall- und Banknotengeldbestände festzustellen. 1883—1913 werden sie zu den Posten „Kasse“ addiert.

unsere Erläuterung der Reihen auch einige amerikanische Ergebnisse als Vergleichsmaßstab miteinbeziehen. Ein Vergleich geldhistorischer Art zwischen Deutschland und den USA ließe sich ohnehin aus der Sicht des Industrialisierungserfolges beider Länder leicht rechtfertigen. Im Hinblick auf Industriewachstum 1870—1913 ist vielleicht Deutschland sogar das einzige Land, das mit den USA vergleichbar ist, eine Möglichkeit für die komparative Analyse, die m. E. überhaupt stärker ausgenutzt werden sollte.

Zuvor noch ein Hinweis auf den Unterschied zwischen diesen zwei Tabellen. Tabelle 5 enthält eine Zeitreihe, die „Bankgeld“ (oder „D“) den Konto-Korrentverbindlichkeiten der Kreditaktienbanken und den Privatbankiers gleichsetzt. Das bedeutet, daß die Einlagen der Sparkassen, Kreditgenossenschaften, Hypothekenbanken und der öffentlich-rechtlichen Bodenkreditinstituten ausgeschlossen werden, ferner daß diese Institutionen überhaupt als Teil des „Nichtbanken-Sektors“ behandelt werden. Infolgedessen werden ihre Bestände an Bar- und Bankgeld zu den Beständen der Nichtbanken gezählt (als Teil von „C“ und „D“). In Tabelle 6 wird die Definition des Bankgeldes („D“) um gerade diese Einlagen ausgeweitet, die Bar- und Bankgeldbestände der Nichtbanken entsprechend vermindert, die der Banken vergrößert.

A. In Deutschland hat sich die Geldmenge im engeren Sinne (also M_1) 1870—1913 etwas mehr als verfünffacht, das Nettosozialprodukt (in laufenden Preisen) nicht ganz verfünffacht⁴³). In den USA wuchs die Geldmenge nach Friedman und Schwartz viel stärker — um einen Faktor von 11 — während sich das Sozialprodukt in etwa versechsfachte⁴⁴). Dieser Unterschied kommt dann auch in dem viel stärkeren Sinken der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in den USA zum Ausdruck: von 4,3 1870 auf 2,2 1913 im Vergleich zu 3,0 bzw. 2,7 in Deutschland.

Es handelt sich hier um eine statistische Differenz, die zum Teil in einem monetären Strukturunterschied zwischen Deutschland und den USA wurzelt. Denn: legen wir unserem Vergleich eine weitere Definition der Geldmenge zugrunde, also M_2 von Tabelle 6 (d. h. unter Mitberücksichtigung der Sparkassen, Kreditgenossenschaften etc.), so stellen wir für denselben Zeitraum für Deutschland einen Steigerungsfaktor von ca. 9,5, für die USA von 10,3 fest⁴⁵). Das deutet auf die bemerkenswerte Tatsache hin, daß in Deutschland ausgesprochene Spareinlagen eine weitaus größere Bedeutung als Form der Vermögenshaltung hatten, als in den USA, wo umgekehrt die Einlagen bei Geschäftsbanken ausschlaggebend waren. Der Grund liegt sicherlich unmittelbar in der unterschiedlichen Geldmarktstruktur beider Länder. In den USA mußte der Marktzutritt zum Bankensektor — bei allen bekannten Imperfektionen dort — doch leichter gewesen sein, als in Deutschland 1870

⁴³) N. S. P. nach Hoffmann et al., Tabelle 122, S. 505—509.

⁴⁴) Bruttosozialprodukt in: US Census Bureau: Historical Statistics of the United States, Colonial Times 1957. Washington, D.C. 1960, F1—21 (1869/73 to 1912—16). Gelddaten bei Friedman und Schwartz, Appendix A, S. 704 ff.

⁴⁵) Bei Friedman und Schwartz, S. 704 ff.: es handelt sich hier im wesentlichen um die Addition der Spareinlagen der „Mutual Savings Banks“.

bis 1913, eine Tatsache, die in der relativ hohen Zahl der Geschäftsbanken in den USA — im Jahre 1910 z. B. mehr als 17 000 im Vergleich zu etwa 2500 derartigen Institutionen (einschl. Filialen der Aktienbanken) in Deutschland um 1908⁴⁶⁾ — und, damit zusammenhängend, in dem breiteren Kundenkreis der amerikanischen Banken, zum Ausdruck kommt. In Deutschland wurden nämlich Kleinunternehmer, wenn überhaupt, von Wechselhändlern, von den Sparkassen oder den Kreditgenossenschaften, versorgt, kaum jedenfalls von den Geschäftsbanken. Werden allerdings Fläche und Bevölkerung zur Definition der „Bankendichte“ herangezogen, so ist der Grad des Wettbewerbs im Bankensektor in Deutschland nicht eindeutig geringer als in den USA⁴⁷⁾.

Trotz signifikanter Strukturunterschiede zwischen Deutschland und den USA 1870—1913 kann behauptet werden, daß in beiden Ländern ein starkes Wirtschaftswachstum von einem starken Anstieg der Geldmenge begleitet worden ist. Vergleichsweise stieg die Geldmenge in Frankreich während dieser Periode um etwas weniger als das Dreifache, das Volkseinkommen um etwa 60 Prozent⁴⁸⁾. Rapides Wirtschaftswachstum und monetäres Wachstum scheinen also Hand in Hand gegangen zu sein. Es lohnt sich daher, nach den unmittelbaren Quellen dieses monetären Wachstums zu fragen, denn: die Klärung dieser Frage ist wohl eine Voraussetzung einer Klärung der komplexeren Frage nach dem Gewicht und der Richtung der Kausalbeziehungen zwischen Wachstum des Geldsystems und Wachstum der Güterwirtschaft. Dabei greifen wir auf das Zurechnungsschema von Friedman und Schwartz zurück. Hiernach wird ja die Geldmengeexpansion, ΔM , in Wachstum des Supergeldes, ΔH , Änderung der Relation Bankeinlagen — Bankreserven $\frac{\Delta D}{\Delta R}$, und in Änderung der Kassenhaltungspolitik der Nichtbanken $\frac{\Delta D}{\Delta C}$ aufgeteilt. Der Beitrag jeder Komponente zum gesamten Zuwachs der Geldmenge kann für einen bestimmten Zeitraum geschätzt wer-

⁴⁶⁾ Diese Zahl entspricht den 794 bei der Bankenenquête 1908—09 angeführten Geschäftsbanken plus einer geschätzten Zahl von 500 Filialen und ca. 1200 Privatbankiers. Angabe bei Kirchhain, 1967, S. 46, und Angabe in: R. Fremdling, Die Rolle der Banken im Wachstumsprozeß Deutschlands, 1850—1913. Unveröffentlichte Diplomarbeit, WiSo Fakultät Universität Münster, 1969, S. 33. Für die USA vgl. R. Sylla, The United States, 1863—1913, in R. Cameron, Hrsg. Bank and Economic Development. Oxford UP, N.Y. and London 1972.

⁴⁷⁾ Übereinstimmend ist wohl die Literatur über den „großbetrieblichen“ Charakter des Kundenkreises der deutschen Geschäftsbanken. Vgl. z. B. Riesser, Großbanken, S. 156—158. Aber eine genaue Untersuchung dieser Frage unter Heranziehung von Daten über die Profitrate im Geschäftsbankensektor — als Durchschnitt und in ihrer geographischen Streuung — wäre zur Klärung dieser Frage von Nutzen.

⁴⁸⁾ R. Cameron et al., Banking in the Early Stages of Industrialization. Oxford UP. N.Y. and London. 1967, S. 116.

Tabelle 5. Zeitreihen der Geldmenge, 1870—1913, Version I.

Jahr	(1) C	(2) R	(3) (= (1) + (2)) H	(4) D	(5) c = (1) + (4)) M ₁	(6) D — R	(7) D — C	(8) Y — M
1870	2 530	118	2 648	980	3 510	8,3	0,4	3,0
1871	2 469	182	2 651	1 012	3 481	5,6	0,4	3,3
1872	2 941	310	3 251	1 409	4 350	4,5	0,5	2,9
1873	3 151	405	3 556	1 759	4 910	4,3	0,6	2,8
1874	3 163	363	3 526	1 650	4 813	4,5	0,5	3,1
1875	3 001	252	3 253	1 480	4 481	5,9	0,5	3,2
1876	2 996	207	3 203	1 379	4 375	6,7	0,5	3,3
1877	2 776	172	2 948	1 228	4 004	7,1	0,4	3,6
1878	2 753	181	2 934	1 291	4 044	7,1	0,5	3,5
1879	2 880	160	3 040	1 456	4 336	9,1	0,5	3,2
1880	2 859	175	3 034	1 459	4 318	8,3	0,5	3,3
1881	2 898	179	3 077	1 626	4 524	9,1	0,6	3,2
1882	2 824	235	3 059	1 567	4 391	6,7	0,6	3,4
1883	2 735	288	3 023	1 740	4 475	6,0	0,6	3,5
1884	2 821	305	3 126	1 891	4 712	6,2	0,7	3,3
1885	2 679	338	3 017	2 024	4 703	6,0	0,8	3,9
1886	2 839	332	3 171	2 080	4 919	6,3	0,7	3,3
1887	2 798	361	3 159	2 051	4 849	5,7	0,7	3,5
1888	2 835	381	3 216	2 145	4 980	5,6	0,8	3,6
1889	3 015	418	3 433	2 610	5 625	6,2	0,9	3,4
1890	2 950	430	3 380	2 555	5 505	5,9	0,9	3,7
1891	2 975	459	3 434	2 598	5 573	5,7	0,9	3,7
1892	3 117	469	3 586	2 580	5 697	5,5	0,8	3,7
1893	3 095	488	3 583	2 610	5 705	5,3	0,8	3,7
1894	3 247	505	3 752	3 103	6 350	6,1	1,0	3,4
1895	3 571	474	4 045	3 375	6 946	7,1	0,9	3,1
1896	3 560	471	4 031	3 385	6 945	7,2	1,0	3,3
1897	3 586	500	4 086	3 716	7 302	7,4	1,0	3,4
1898	3 779	511	4 290	4 217	7 996	8,3	1,1	3,3
1899	3 961	569	4 530	4 724	8 685	8,3	1,2	3,2
1900	4 062	596	4 658	5 052	9 114	8,5	1,2	3,2
1901	4 204	616	4 820	5 040	9 244	8,2	1,2	3,1
1902	4 343	596	4 939	5 462	9 805	9,2	1,3	3,0
1903	4 526	613	5 139	5 737	10 263	9,4	1,3	3,0
1904	4 680	673	5 353	6 532	11 212	9,7	1,4	2,9
1905	4 970	757	5 727	7 434	12 404	9,8	1,5	2,8
1906	5 432	736	6 168	8 273	13 705	11,2	1,5	2,6
1907	5 374	793	6 167	9 081	14 455	11,5	1,7	2,7
1908	5 457	837	6 294	9 456	14 913	11,3	1,7	2,6
1909	5 578	922	6 500	10 368	15 946	11,2	1,9	2,5
1910	5 644	984	6 628	11 509	17 153	11,7	2,0	2,4
1911	5 862	1008	6 870	11 837	17 699	11,7	2,0	2,5
1912	6 321	1026	7 347	11 862	18 183	11,6	1,9	2,6
1913	6 202	1029	7 231	12 106	18 308	11,8	2,0	2,7

Tabelle 6. Zeitreihen der Geldmenge, Version II.

Jahr	C	R	H	D	M ₂	$\frac{D}{R}$	$\frac{D}{C}$	$\frac{Y}{M}$
1870	2 482	166	2 648	2 104	4 586	12,7	0,8	2,3
1871	2 405	246	2 651	2 314	4 719	9,4	1,0	2,4
1872	2 869	382	3 251	2 995	5 864	7,8	1,0	2,2
1873	3 067	489	3 556	3 586	6 653	7,3	1,2	2,1
1874	3 077	449	3 526	3 749	6 826	8,3	1,2	2,2
1875	2 903	350	3 253	3 828	6 731	10,9	1,3	2,1
1876	2 903	300	3 203	3 906	6 809	13,0	1,3	2,1
1877	2 675	273	2 948	3 913	6 588	14,3	1,5	2,2
1878	2 644	290	2 934	4 080	6 724	14,1	1,5	2,1
1879	2 762	278	3 040	4 389	7 151	15,8	1,6	1,9
1880	2 738	296	3 034	4 608	7 346	15,6	1,7	2,0
1881	2 761	316	3 077	4 956	7 717	15,7	1,8	1,9
1882	2 696	362	3 059	5 113	7 809	14,1	1,9	1,9
1883	2 617	406	3 023	5 507	8 124	13,6	2,1	1,9
1884	2 726	400	3 126	5 932	8 658	14,8	2,2	1,8
1885	2 578	439	3 017	6 217	8 895	14,4	2,5	1,8
1886	2 702	469	3 171	6 689	9 391	14,3	2,5	1,7
1887	2 659	500	3 159	6 985	9 644	14,0	2,6	1,8
1888	2 689	527	3 216	7 049	10 098	14,1	2,8	1,8
1889	2 862	571	3 433	8 224	11 086	14,4	2,9	1,7
1890	2 776	604	3 380	8 515	11 291	14,1	3,1	1,8
1891	2 796	638	3 434	8 761	11 557	13,7	3,1	1,8
1892	2 939	657	3 586	9 045	11 974	13,8	3,1	1,8
1893	2 898	685	3 583	9 457	12 355	13,7	3,3	1,7
1894	2 991	761	3 752	10 405	13 396	13,7	3,5	1,6
1895	3 329	716	4 045	11 269	14 598	15,7	3,4	1,5
1896	3 133	718	4 031	11 843	15 156	16,5	3,6	1,5
1897	3 321	765	4 086	12 835	16 156	16,8	3,9	1,5
1898	3 516	774	4 290	13 848	17 364	17,9	3,9	1,5
1899	3 668	862	4 530	14 879	18 547	17,3	4,1	1,5
1900	3 751	907	4 658	15 704	19 455	17,3	4,2	1,5
1901	3 853	967	4 820	16 691	20 544	17,3	4,3	1,4
1902	3 979	960	4 939	18 149	22 128	19,0	4,6	1,3
1903	4 132	1 007	5 139	19 450	23 582	19,3	4,7	1,3
1904	4 279	1 074	5 353	21 361	25 640	19,9	5,0	1,2
1905	4 598	1 129	5 727	23 274	27 872	20,6	5,1	1,2
1906	5 039	1 127	6 168	25 256	30 295	22,4	5,0	1,2
1907	5 000	1 167	6 167	26 917	26 917	31,1	5,4	1,2
1908	5 033	1 261	6 294	28 308	33 241	22,4	5,6	1,2
1909	5 118	1 382	6 500	30 650	35 768	22,2	6,0	1,1
1910	5 198	1 430	6 628	33 292	38 490	23,3	6,4	1,1
1911	5 300	1 570	6 870	35 003	40 363	22,3	6,6	1,1
1912	5 933	1 414	7 347	36 362	42 295	25,7	6,1	1,1
1913	5 743	1 488	7 231	37 873	43 616	25,5	6,6	1,1

den, unter der einschränkenden Bedingung, daß man jeweils die anderen zwei Komponenten als unverändert betrachtet⁴⁹⁾.

Der säkulare Trend, der auf Grund dieser Rechenmethode für beide Länder nachgewiesen wird, ist gleich gewesen (mit Ausnahme der amerikanischen „Greenback“ Periode 1870—1879). Der größte Teil des Zuwachses der Geldmenge ist durch ΔH zu erklären — etwa 60 Prozent. Aus dieser Perspektive sieht man interessanterweise die Wirklichkeit des internationalen Goldstandards, denn der Löwenanteil des Zuwachses von H ist wohl dem Import und der Monetarisierung des Goldes zuzurechnen — mehr als 60 Prozent, wenn man die Zunahme der Reserven der Reichsbank (bzw. der Notenbank) also S_S , von der Zunahme des Notenumlaufs, N_N , abzieht⁵⁰⁾. Es ist übrigens auch kein Zufall, daß sich der Wachstumstrend in H und auch in M in den 1890er Jahren beschleunigt hat — gerade in der Zeit, in der eine starke Vermehrung der Weltgoldproduktion stattfand⁵¹⁾. Der zweitgrößte Einfluß ist in der Kassenhaltungspolitik der Nichtbanken, also in $\frac{\Delta D}{\Delta C}$ (mit von 30 bis fast 40 Prozent) zu finden, ein geringer Rest in einer Steigerung von $\frac{D}{R}$.

Zwei Bemerkungen zu diesem Ergebnis sind allerdings angebracht.

1. Der Niveau-Unterschied zwischen den Ländern bleibt: schon 1870/1873 war in den USA die Relation $\frac{D}{C}$ erreicht, die in Deutschland 1910/1913 erreicht wurde (ca. 2,0), während die Änderungen in $\frac{D}{C}$ ungefähr gleich blieben. Bei der Relation $\frac{D}{R}$ hingegen hatten schon 1870/1873 die deutschen Geschäftsbanken mit einer Einlagen-Reserve-Relation von ca. 5,7 eine stärkere „Hebelwirkung“ als die amerikanischen (mit etwa 3,9) und auch 1910/1913 war der Abstand noch nachweisbar, mit 11,7 für Deutschland gegenüber ca. 8,4 in den USA. Diese Zahlen bestätigen gewissermaßen den schon o. e. Strukturunterschied zwischen deutschen und amerikanischen Geldmarktverhältnissen 1870—1913.

2. Diese Zuordnung des monetären Zuwachses sagt nichts über Kausalität aus; die weitere Forschung muß herausfinden: mit welchen Gründen oder

⁴⁹⁾ Vgl. Friedman und Schwartz, Appendix B, bes. S. 794—796.

⁵⁰⁾ Vgl. Anhang I, S. 36, Hoffmann et. al. geben die entsprechenden Gold- und Scheidemünzenumlaufzahlen. Die Aufteilung der Metallgeldreserven der Reichsbank ist bei: Die Reichsbank 1876—1910, Berlin 1912. Tabellen 12—14, S. 26—35. Die Reichsbank, 1901—1925, Berlin 1925, S. 14. Kurzfristige Schwankungen der Goldflüsse schlugen sich aber nicht so deutlich durch, wie auch Seeger, Reichsbank, bes. S. 114 ff. argumentiert. Seegers bloße Gegenüberstellung der absoluten Goldbestandszunahme und des gesamten Bargeldumlaufs trägt der Multiplikatorwirkung des Goldzuwachses allerdings nicht voll Rechnung.

⁵¹⁾ Vgl. die interessante Diskussion dieser und verwandter Fragen bei J. Akerman, *Theory of Industrialism*. Köln und Opladen 1960, S. 63—80.

Variablen, und in welchen Proportionen, die beobachteten Änderungen von H , $\frac{D}{R}$ und $\frac{D}{C}$ zu erklären sind⁵²). Auf einige provisorische Argumente zu diesem Thema gehen wir weiter unten kurz ein.

B. Der säkulare Wachstumstrend wurde mehrfach durch Schwankungen unterbrochen, an denen auch der Zusammenhang Geldmenge — Gesamtwirtschaft deutlich gesehen werden kann. Tabelle 7 zeigt die Relation auf. Zwei Probleme sind hier allerdings zu unterscheiden: 1. Das Problem der statistischen Korrelation der jährlichen Änderungen unserer Variablen (mit und ohne Lags); und 2. das Problem des Krisen- und Depressionsverhaltens des Geld- und Bankensystems.

Zum ersten Problem kann man auf Tabelle 7 verweisen. Hinzuzufügen ist vielleicht nur noch die Beobachtung, daß für Deutschland wie für die USA 1870—1913 Änderungen der Geldmenge meistens Änderungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität etwas vorangegangen sind. Dieser Lag findet auch in Daten bei Hoffmann et al. über den Beitrag des Bankensektors zur Finanzierung der Nettoinvestition eine Bestätigung: der Anteil erreicht einen Höhepunkt vor Gipfeln und geht in den Gipfeln zurück⁵³). Im Gegensatz jedoch zu den amerikanischen Entwicklungen sind die Ausschläge der deutschen Geldmengenänderungen meistens größer als die des Einkommens, selten geringer — eine Feststellung, welche für die Frage der „Multiplikatorwirkung“ einer Geldmengenänderung relevant ist, und noch genauer überprüft werden muß.

Unsere Tabellen und Schaubilder zeigen einen deutlichen Trendumbruch in den 1890er Jahren. Die erste Periode (abgesehen von den „Gründerjahren“ 1870—1873) war durch ein fallendes bis stagnierendes Preisniveau, ein langsam wachsendes Einkommen und eine langsam wachsende Geldmenge gekennzeichnet, ist auch daher mit Recht als „Große Depression“ bezeichnet worden⁵⁴). In der zweiten Periode zeigte Deutschland ein fast umgekehrtes Bild, mit einer stark wachsenden Geldzirkulation, stark steigenden Preisen, und schnellem Wachstum des Volkseinkommens.

⁵²) Berechtigt ist ja die Kritik Meltzers an Friedman und Schwartz, ihr Werk betreibe im Grunde „lediglich“ eine arithmetische Beschreibung monetärer Änderungen, nicht eine Kausalanalyse. Vgl. A. Meltzer, *Monetary Theory and Monetary History*. Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Bd. 101, 1965. Wir schätzen allerdings den Wert einer „arithmetischen Beschreibung“ als nicht so gering ein wie vielleicht Meltzer.

⁵³) Vgl. Hoffmann et al., Tabelle 207, S. 748—749, Tabelle 239, S. 812 bis 813; Kirchhain, 1967, S. 80—81, 111; Friedman und Schwartz, S. 682.

⁵⁴) Der *Locus Classicus* ist H. Rosenberg, *Große Depression und Bismarckzeit*, Bd. 24, veröffentlicht durch Histor. Kommission zu Berlin, Berlin 1967, bes. Kap. 2. Eine gründliche „cliometrische“ Analyse der 1870er und 1880er Jahre, wie sie Hans Rosenberg empfohlen hat, wäre ein nützlicher Beitrag zur Industrialisierungsgeschichte Deutschlands. Erst im Rahmen einer derartigen Untersuchung können die Daten, die hier vorgelegt werden, verwertet werden.

Tabelle 7. Änderungsraten der Geldmenge und anderer Variablen, 1870—1913.

Jahr	(1) Geldmenge	(2) Nominales Volks- einkommen	(3) Großhandels- preise	(4) Diskont- satz	(5) Bank- Dividende
1870			2,1		0,04
71	— 1	8,6	3,5	— 0,15	0,45
72	25	12,5	5,9	0,03	0,04
73	13	9,7	4,7	0,15	— 0,52
74	— 2	5,3	0,5	— 0,12	0,02
75	— 7	— 3,3	— 5,0	0,08	— 0,34
76	— 2	2,1	— 0,7	— 0,12	— 0,07
77	— 8	— 2,2	— 1,9	0,06	0,14
78	1	— 1,5	— 2,1	— 0,02	0,13
79	7	— 1,8	— 3,3	— 0,15	0,38
1880	— 0,4	5,0	3,5	0,15	0,15
81	5	1,5	— 1,2	0,04	0,04
82	— 3	0,9	0,5	0,03	— 0,15
83	2	4,5	— 2,1	— 0,12	— 0,02
84	5	2,0	— 0,8	0	— 0,01
85	— 0,2	0,9	— 1,8	0,03	— 0,04
86	5	2,2	— 0,5	— 0,20	— 0,01
87	— 1	5,2	0,4	0,04	0,03
88	3	5,3	1,6	— 0,03	0,17
89	13	6,1	2,4	0,11	0,15
1890	— 2	7,4	2,1	0,23	— 0,11
91	1	— 0,6	— 0,6	— 0,16	— 0,22
92	2	2,8	0,5	— 0,15	— 0,08
93	0,1	0,5	— 4,9	0,27	— 0,03
94	11	0,7	— 1,0	— 0,23	0,21
95	9	2,3	0,3	0,01	0,14
96	— 0,01	5,5	1,2	0,17	0,01
97	5	7,6	1,9	0,04	0,04
98	10	7,2	0,4	0,12	— 0,01
99	9	3,6	3,1	0,18	0,02
1900	5	5,0	2,8	0,06	— 0,09
01	1	— 2,1	— 1,8	— 0,04	— 0,25
02	6	3,1	0,1	0,19	0,14
03	5	4,7	0,3	0,09	0,05
04	9	5,0	0,4	0,10	0,12
05	11	7,1	2,7	— 0,09	0,07
06	10	5,4	4,4	0,35	0,02
07	5	6,9	0,6	0,17	— 0,05
08	3	— 0,3	— 1,4	— 0,21	— 0,01
09	7	2,5	2,1	— 0,17	0,04
1910	8	6,0	3,4	0,11	0,01
11	3	5,5	— 0,3	0,01	0,003
12	3	7,0	2,4	0,13	— 0,02
13	0,01	3,2	0,6	0,19	— 0,01

Quellen: Sp. 1: Tabelle 3, S. 18; Sp. 2—4: Kirchhain, 1967, Anhang; Sp. 5: Fremdling, Zit. in Anmerkung 43.

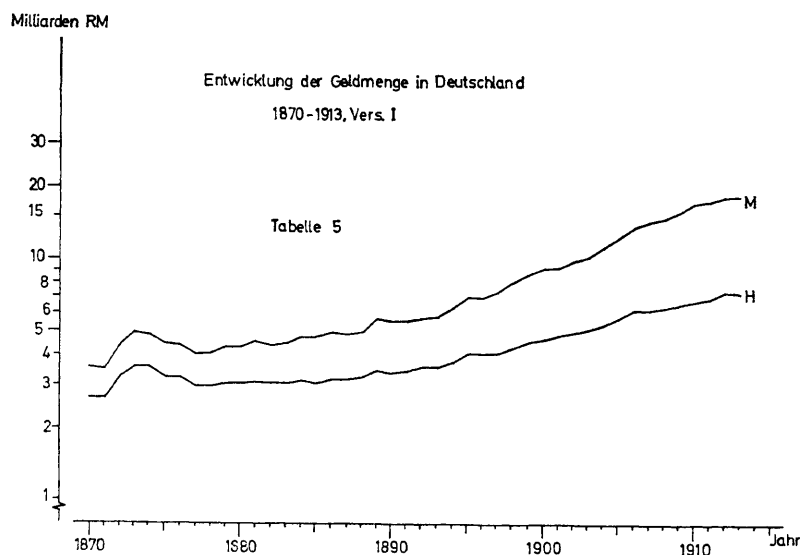


Abb. 1

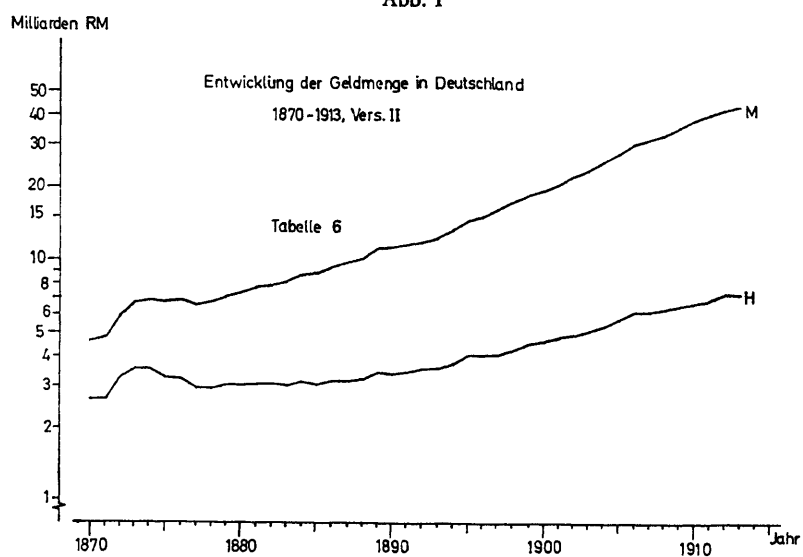


Abb. 2

Die „Große Depression“ wurde von der Krise von 1873 eingeleitet. Nach unseren Daten war sie staatlicherseits zunächst von einer Geldvernichtung verschärft, und dann von einer unzureichenden monetären Expansion prolongiert worden. Die Geldmenge-Expansion der Boomphase 1870—1913

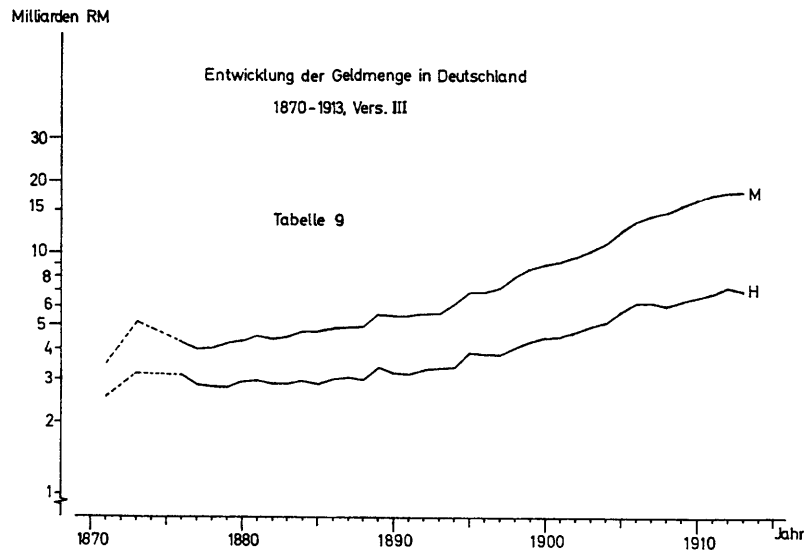


Abb. 3

(von ca. 29 Prozent) war nach der Geldmengedefinition von Tabelle 5 im wesentlichen von H — der Vermehrung des vom Staat produzierten Supergeldes — getragen worden⁵⁵). Die Geldschrumpfung 1873—1878 lief analog: H ging um fast 600 Millionen Mark (oder um 17 Prozent) zurück, die Gesamtgeldmenge, M, um nicht ganz 900 Millionen Mark (oder ca. 18 Prozent). Nichtbanken erhöhten ihre Bargeldbestände auf Kosten des Bankgeldes, reduzierten also $\frac{D}{C}$, während sich die Geschäftsbanken insofern anti-

zyklisch verhielten, als sie $\frac{D}{R}$ nicht reduzierten, sondern ansteigen ließen⁵⁶) — was möglicherweise als Ausdruck der gesunkenen Profitstabilität und hart gewordenen Konkurrenz nach 1873 ausgelegt werden könnte⁵⁷).

Vom Tiefpunkt 1877/1878 ging es auch nur langsam aufwärts, und die langsame Vermehrung von H war ein Grund dafür: 1878—1885 z. B. wuchs H um ca. drei Prozent, M um 16 Prozent. Daß die Großhandelspreise

⁵⁵) Diese „H“ von Tabelle 5 schließt allerdings den Notenumlauf einer Reihe von Privatnotenbanken ein, deren Aktivität für die 1870er Jahre zum Teil zu dem Geschäftsbankensektor gezählt werden könnte. Vgl. Anhang 2, Tabelle 9.

⁵⁶) Legt man die Zahlen von Hoffmann et al., 814—816, zugrunde, ist ein Rückgang in H um fast ein Drittel, 1873—1878, festzustellen, aber diese Zahlen sind irreführend, da sie ab 1876 einer Definitionsänderung unterliegen. Vgl. oben und Anmerkung II.

⁵⁷) Vgl. die Dividendenentwicklung und Tabelle 5. Ein Anstieg D/R könnte allerdings auch Ausdruck des Ausscheidens schwächerer Banken nach 1873 sein.

1873—1885 um fast 40 Prozent sanken, ist z. T. auf diese Geldbremsen zurückzuführen, denn die Produktion mußte von vielen Unternehmern — um ihre Fixkosten zu decken — gesteigert werden; diese betriebspolitische Reaktion vermochte indessen nicht einen enormen Anstieg der Konkurshäufigkeit nach 1873 abzuwehren⁵⁸⁾.

Dieses Bild der Geldkonjunktur der 1870er und 1880er Jahre ist zum Teil von den gewählten Definitionen der Geldmenge abhängig. Definieren wir Zentralbankgeld nämlich als die Notenzirkulation plus Einlagen bei der Preussischen bzw. Reichsbank, und zählen wir die übrigbleibende Notenzirkulation und Einlagen der „Privatnotenbanken“ zum Geschäftsbankensektor (und die staatlichen Reichsbankguthaben zum Staat), so sieht die Entwicklung folgendermaßen aus⁵⁹⁾: Die Expansion 1871—1873 ist mehr von Bankgeldschöpfung (D) als von H getragen worden. In absoluten Zahlen stieg D um fast 1,2 Milliarden Mark, H um ungefähr die Hälfte dieser Summe. Auch die Schrumpfung 1873—1878 zeigte eine ähnliche Relation. 1878—1885 ist jedoch das staatliche Bremsen noch deutlicher, mit einem Zuwachs von ca. 1 Prozent gegenüber einer Zunahme von M von ca. 17 Prozent. Das heißt, das Umdefinieren verstärkt die Konjunkturschwankungen etwas, vermindert auch den staatlichen Beitrag zur Deflation. Eine wesentliche Änderung der o. a. Interpretation der geldpolitischen Rolle des Staates wird aber hierdurch nicht bewirkt.

Unterstellt man dem Staat eine konjunkturstabilisierende Verantwortung — was sicherlich eine unhistorische aber dennoch möglicherweise lehrreiche Unterstellung wäre — so scheint sein Verhalten nur mit mangelnder Information oder dem Glauben an der „Gesund-Schrumpfen-Theorie“ der Konjunkturpolitik erklärbar zu sein. Man darf freilich den Schwierigkeitsgrad der neuen wirtschaftspolitischen Aufgaben nicht unterschätzen. Die Freigabe der Konzessionierung von A. G.'s 1870 hat zu einer starken Gründungswelle vor allem im Bankensektor geführt; Mittel und Wege zur Steuerung ihrer Aktivität mußten gefunden werden⁶⁰⁾. Gleichzeitig war man in diesem Zusammenhang dabei, Zentralbankfunktionen einer neuen Institution (der Reichsbank) zu übertragen, und eine neue Goldwährung einzuführen. Darüber hinaus war das stark ausgebaute Eisenbahnnetz Deutschlands nunmehr nach 1874 sanierungsbedürftig geworden. Und schließlich war die wirt-

⁵⁸⁾ Die Textilproduktion stieg 1873—1887 um 33, Roheisen um 64, und Steinkohle um 58 Prozent. Spiehoff, Wirtschaftliche Wechsellagen, II, Tafel 20 und 24. Konkursdaten bei F. Gehrmann, Konkurse im Industrialisierungsprozeß Deutschlands. Unveröffentl. Diss. WiSo Fak. Univ. Münster, 1970.

⁵⁹⁾ Zahlen hierzu in Tabelle 9, Anhang 2. Zum „Staat“ werden hier die Länderregierungen gezählt.

⁶⁰⁾ Nach R. van den Borgh (Statist. Studien über die Bewährung der Actiengesellschaften, Jena: Fischer, 1883, S. 179) wurden 1871—1872 114 Neugründungen im Bankensektor durchgeführt (mit einem Kapital von ca. 1 Mrd. Mark), wovon sich schon 1874 30 in Konkurs oder Liquidation befanden.

schaftspolitische Energie des Staates auf die Frage der Handelspolitik konzentriert: Geldpolitik war für den Staat sozusagen noch kein Begriff⁶¹⁾.

Letzten Endes bleibt jedoch die Tatsache bestehen, daß die monetäre Schrumpfung ein Bestandteil der „Großen Depression“ gewesen ist, dessen kontraktive Wirkung durch eine anders geartete Geldpolitik hätte gemildert oder gar vermieden werden können. Zumindest ist das eine interessante und plausible Hypothese. Es ist interessant zu spekulieren, z. B. ob eine expansive Geldpolitik zu dieser Zeit durchführbar gewesen wäre, die eine wesentliche Wirkung auf die tatsächlich versuchten „Depressionslösungen“ — nämlich Schutzzölle und Kartellbildung — gehabt hätte.

Es ist auf jeden Fall lehrreich, die tatsächlich verfolgte „Geldpolitik“ in Deutschland in den darauf folgenden Jahren zu beobachten und sie mit der amerikanischen Erfahrung auf dem Gebiet zu vergleichen. In einem gewissen Sinn scheint die deutsche Geldpolitik von der Krise der 1870er Jahre gelernt zu haben; 1885 markiert die letzte signifikante Schrumpfung des „Supergeldes“, nennenswerte Schwierigkeiten traten nur noch 1901 und (in geringerem Maße) 1907 auf, und wurden bald wieder — 1901 durch kräftige Rediskontierung bei der Reichsbank — beseitigt⁶²⁾.

In den USA hingegen kam es wiederholt zu Geldkrisen, bei denen eine Geldschrumpfung stattfand: z. B. 1884, 1890, 1893 und 1907. 1893 und 1907 waren sogar Krisenjahre, in denen die Konvertibilität der Bankeinlagen in Metallgeld bei fast allen Banken suspendiert wurde — eine wahrlich amerikanische Geldkrisenlösung, die der deutschen Geldgeschichte bis 1913 relativ fremd geblieben war⁶³⁾. Die USA hatten ja vor 1913 keine Zentralbank, und obwohl die Treasury (Finanzministerium) gelegentlich eingriff, verließ sich das amerikanische Monetärssystem weitgehend auf die Zusammenarbeit der Geschäftsbanken untereinander und das System der Inter-Bankreserven. In

⁶¹⁾ Bezeichnenderweise sah die Reichsverfassung von 1871 eine zentrale Regelung des Eisenbahnwesens, der Finanz- und der Zoll- und Handelspolitik vor, nicht aber eine Zentralbankpolitik. Vgl. G. Prost, Wandlungen im deutschen Notenbankwesen, S. 13. Die große Bedeutung der Handelspolitik betonen m. E. zu Recht sowohl Rosenberg (Große Depression, Kap. 2 und 5), als auch K. Hardach, Die Bedeutung wirtschaftlicher Faktoren bei der Wiedereinführung der Eisen- und Getreidezölle in Deutschland 1879, Bd. 7, Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte (W. Fischer et al. Hrsg.), Berlin, Duncke Humblot, 1967. Bei Rosenberg wird Geld- und Bankpolitik keine wesentliche Bedeutung beigemessen.

⁶²⁾ Kirchhain, 1967, S. 86–87. Die Reichsbank, 1901–1925, S. 8. Vgl. aber P.-C. Witt, Die Finanzpolitik des Deutschen Reiches von 1903–1913, bes. S. 143 bis 151, 192–199.

⁶³⁾ Bei allgemeinen „Suspensionen“ zahlten die Banken untereinander und an das Nichtbank-Publikum nur mit ihren eigenen Noten oder per Umbuchung ihrer Einlagen, nicht mit Bargeld. Tritt die Suspension schnell und allgemein genug ein, führte sie meistens rasch zur Rückkehr des Vertrauens an Bankgeld, stoppte die „internal drains“. Vgl. Friedman und Schwartz, Kap. 3 und 4, und R. Sylla in Cameron 1972. In Großbritannien waren Suspensionen der Gold-einlösungspflicht seitens der Bank von England nicht unbekannt geblieben im 19. Jahrhundert, aber sie kamen in unserer Periode (1870–1913) nicht mehr vor.

Krisenzeiten mußten die größeren, am zentralen Geldmarkt (New York) angesiedelten Banken selbst oder im Konzert mit anderen Banken, als „Reserve-Schöpfer“ fungieren, oder auch — wie 1893 und 1907 — zur o. e. Aufhebung der Konvertibilitätspflicht schreiten.

In Deutschland war ein derartiger Beitrag der größeren Banken nicht unbekannt — wie die Bankenenquete von 1908—1909 auch zeigte⁶⁴). Deutsche Großbanken hatten aber nicht dieselbe „Verantwortung“ zu tragen wie die amerikanischen, da diese Verantwortung von einer staatlichen Zentralbank getragen wurde, und, damit zusammenhängend, weil in Deutschland eine viel stärkere monetäre Abhängigkeit von dem vom Staat produzierten Supergeld gegeben war als in den USA. 1913 lag z. B. $\frac{D}{H}$ (oder die Relation zwischen privatem Bankgeld und Supergeld) in Deutschland bei 1,7, in den USA bei 3,5. Solange der Staat seine Funktion ohne Schwierigkeiten erfüllen konnte, war die Stabilität des deutschen Geldsystems gesichert. Diese Erfüllung war auch bis 1914 nicht ernsthaft gefährdet.

IV.

Das hier vorgeführte empirische Material bedarf Verbesserungen, Ergänzungen und vor allem einer detaillierten ökonometrischen Überprüfung, bevor es zu gesicherten Aussagen über die Geldpolitik in Deutschland, 1870—1913, führen kann. Zu den denkbaren Datenverbesserungen und Ergänzungen wären u. a. die folgenden zu zählen:

- a) eine klarere Trennung zwischen den staatlichen und nichtstaatlichen Geldbeständen,
- b) fundiertere Schätzungen über die Einlagen der Privatbankiers,
- c) die Substitution von Jahresdurchschnittszahlen für Jahresabschlußzahlen,
- d) Angaben über die Entwicklung des bargeldlosen Zahlenverkehrs — die u. U. in Bestandszahlen nicht gut widergespiegelt werden,
- e) Angaben über die Aktivseite und Profitabilität des Bankensektor.

Möglicherweise wären solche Verbesserungen und Ergänzungen durch den Rückgriff auf Primärquellen wie die Geschäftsberichte und Bilanzen der einzelnen Geldinstitute zu erzielen. Der damit verbundene Forschungsaufwand wäre aber selbst unter Anwendung eines sampling Verfahrens nicht gering.

Zur Frage der möglichen ökonometrischen Tests unserer Daten läßt sich keine sinnvolle Wunschliste aufstellen. Viele wertvolle Tests sind denkbar. Sie sollen jedenfalls einer späteren Untersuchung überlassen werden. Statt

⁶⁴) Sehr interessant ist die Tatsache, daß sich die deutschen Bankenenquete von 1908—1909 auf die Frage der Krisenfestigkeit der Reichsbank und ihre Reserveposition stark konzentrierte, während in den USA zu dieser Zeit (z. B. 1907—1908) die Frage nach einer besseren Zusammenarbeit unter den Geschäftsbanken dominierte. Ein detaillierter Vergleich dieser Kommissionen bzw. Enqueten wäre wahrscheinlich eine sehr ergiebige Forschungsaufgabe. Vgl. Bankenenquete 1908/1908. Verhandlungen zu Punkt VI. Berlin 1909, S. 59—60.

darauf weiter einzugehen möchte ich diesen taxonomischen Bericht abschließen mit einem Hinweis auf den analytischen Rahmen innerhalb dessen die hier mobilisierten Daten und Argumente gesehen werden sollen.

Das Fernziel der Arbeit ist eine Erklärung der Rolle des monetären Systems im Wirtschaftswachstumsprozeß. Der Beitrag des monetären Systems zum Wirtschaftswachstum erschöpft sich natürlich nicht in Änderungen des Geldumlaufs, kann aber m. E. ohne eine vorangehende Berücksichtigung dieser Änderungen nicht klar erfaßt werden. Als einzige Rechen-einheit, als allgemeines Tauschmittel und als liquideste Vermögensform bildet das Geld den Eckstein sozusagen, von dem aus das monetäre Gebäude aufgebaut werden muß. Der analytische Rahmen, der aus diesen Überlegungen entsteht, hat drei Dimensionen: Zeit, Art der finanziellen Entscheidung und Typ des finanziellen Instruments. Zusammengenommen entsprechen die drei Dimensionen unterschiedlichen Forschungsstrategien.

Tabelle 8 illustriert die gemeinten Relationen.

Tabelle 8. Ansätze zur Analyse der Beziehungen zwischen Geldsystem und Wirtschaftswachstum.

Finanzielles Instrument	Finanzielle Entscheidung	
	(I)	(II)
	Nachfrage nach Geld	Nachfrage nach Bankkredit
(A) Geld = $M = H \cdot \frac{\frac{D}{R} \left(1 + \frac{D}{C} \right)}{\frac{D}{R} + \frac{D}{C}}$		
(B) Geld plus andere Instrumente (Wertpapiere etc.)	Portfolio Wahl	Nachfrage nach Bank- und Nicht- Bankfinanzierungs- mitteln

Spalte I entspricht der Hypothese, die Befriedigung der Nachfrage von Wirtschaftssubjekten nach Geld bzw. Geld und anderen Vermögensgegenständen würde wesentliche Auswirkungen auf ihre Ausgaben- einschl. Investitionsneigung haben, Spalte II der Hypothese die Befriedigung der Nachfrage der Defiziteinheiten nach Finanzmitteln sei wachstumswirksam.

Wir gehen davon aus, daß das Wirtschaftswachstum das Produkt einer Interaktion der Gesamtnachfrage und der Investitionen gewesen ist. Es gilt dann die Beeinflussung dieser zwei Variablen durch monetäre Instrumente und Institutionen nachzuweisen. Nach diesem Schema könnte man

- a) entweder die Befriedigung der Nachfrage nach finanziellen Instrumenten oder die Befriedigung der Nachfrage nach Finanzierungsmitteln in Kausalbeziehung zum Wachstum setzen, und
- b) sich bei der Behandlung des Themas entweder auf die kurzfristige zyklische Situation unter besonderer Berücksichtigung des Krisenverhaltens des Geldsystems oder auf die langfristigen Trends konzentrieren.

Nach diesem Schema würde beispielsweise der Kasten I. A. einer Untersuchung der Geldmenge entsprechen, die versucht, eine stabile Geldnachfragefunktion nachzuweisen, deren Befriedigung die Gesamtnachfrage bzw. die Investition und somit das Wirtschaftswachstum beeinflussen. Dies kann durch Konzentration auf die kurzfristige Änderung in H , $\frac{D}{R}$, $\frac{D}{C}$, etc. und vor allem auf das Krisenverhalten des Geld- und Bankensystems, oder unter Herausarbeitung der langfristigen Trends in diesen Größen durchgeführt werden. Dieser Ansatz (I. A.) entspricht mehr oder weniger dem Forschungsschwerpunkt von Milton Friedman.

Jedoch kann dieser Ansatz — trotz wertvoller Vorleistungen — den Wachstumsbeitrag des monetären Sektors nicht hinreichend erklären, nicht für Deutschland, 1870—1913 und nicht für sonstige Länder und Perioden. Der Zweck der o. a. Tabelle ist es, den partiellen Charakter dieses Ansatzes deutlich zu machen. Ansatz I. A. steht ja in einer interdependenten Beziehung zu den anderen Ansätzen. Zum Beispiel die Geldnachfrage von Wirtschaftssubjekten beeinflusst nicht nur deren eigene Ausgabeneigung, sondern auch die Bereitschaft der Banken, Kredite zu geben (vor allem mittels Bankgeldschöpfung⁶⁵). Weitere Interdependenzen bestanden zwischen II. A. und I. B, indem die Bereitschaft der Banken, bestimmte Vermögensgegenstände zu beleihen, die Liquidität solcher Instrumente erhöhte, was aber gleichzeitig eine weitere Relation zwischen I. A. und I. B. aktivierte, da eine veränderte Vermögenshaltung eine veränderte Geldnachfrage bedeuten konnte.

Es kann sich hier jedoch nicht darum handeln, weitere Beispiele der Interdependenzen zwischen Geld- und Vermögenshaltung einerseits und Kreditgabe andererseits aufzuzählen. Der Schluß, der aus dieser Diskussion gezogen werden soll ist m. E. klar: im Prinzip sollte man einer Integration dieser verschiedenen Ansätze anstreben, etwa im Sinne des älteren Modells von Gurley und Shaw und/oder der neueren Überlegungen von Leijonhufvud⁶⁶). Dabei wird es besonders wichtig sein, die bisher in der wirtschaftshistorischen Literatur nur wenig beachtete Nachfrage nach finanziellen Instrumenten (d. h. im wesentlichen Teil die Präferenzen und Verhaltensweisen der „Überschußeinheiten“) stärker zu berücksichtigen. Wie Schumpeter vor mehr als 30 Jahren deutlich sehen konnte, war der wirtschaftliche

⁶⁵) R. Teigen, The Demand for and Supply of Money; in W. L. Smith and R. Teigen, Readings in Money, National and Stabilization Policy. Homewood, Illinois, USA, 1965, zeigt deutlich die Interdependenz der Nachfrage- und Angebotsfunktion für Geld in den USA, 1946—1959. Diese Interdependenz ist natürlich gleichzeitig ein Grund, die Autonomie der Bankkreditgabe oder „Mittelbereitstellung“ (unsere II. A) als „Wachstumsfaktor“ anzuzweifeln. Deshalb ist auch übrigens der Ansatz von Eistert, Beeinflussung des Wirtschaftswachstums, methodisch angreifbar.

⁶⁶) A. Leijonhufvud, On Keynesian Economics and the Economics of Keynes, London, N. Y. + Toronto. Oxford UP: 1968; J. Gurley and E. Shaw, Money in a Theory of Finance. Washington, 1960.

Erfolg (und Mißerfolg) des kapitalistischen Systems eng mit der Fähigkeit des monetären Sub-Systems verbunden, Kapitalisten (oder Überschusseinheiten) zur Haltung mindestens eines Teils ihrer Vermögen in Forderungen zur Finanzierung von Innovationen bzw. Innovatoren zu bewegen⁶⁷). Auch Keynes baute seine Diagnose des Kapitalismus auf makroökonomische Aspekte der Vermögenshaltungsneigung auf, hervorhebend vor allem die Neigung der Kapitalisten à la Baisse zu spekulieren bzw. hohe Kassenbestände zu halten, die mit der tendenziell ansteigenden Kapitalintensivierung des Wirtschaftswachstumsprozesses immer schwerer in Einklang zu bringen war⁶⁸).

Aus diesen Einsichten ließen sich für die Wirtschaftsgeschichte Deutschlands 1870—1913 mehrere thematische Empfehlungen ableiten, von denen hier zum Schluß zwei erwähnt werden sollen:

1. Eine Untersuchung des Kapitalmarktes unter dem Aspekt der Nachfrage der Kapitalisten nach Wertpapieren und dem Aspekt des Einflusses staatlicher geld- und finanzpolitischer Maßnahmen. Zum Beispiel wie ist aus dieser Sicht eine Maßnahme wie die Verstaatlichung der preußischen Eisenbahnen am Ende der 1870er Jahre zu werten?

2. Eine Untersuchung der Kassen- und Vermögenshaltungspolitik von Großunternehmungen unter Berücksichtigung der Entwicklung einer langfristigen Unternehmensstrategie und der stark auftretenden sektoralen Unterschiede. Wie sind in diesem Zusammenhang z. B. die Beziehungen zwischen Konzern- und Kartellbildung einerseits und Schwankungen in der Liquiditätslage von Großunternehmungen andererseits zu interpretieren?

In beiden Fällen handelt es sich um Fragestellungen, die die Einheitlichkeit geld- und güterwirtschaftlicher Aspekte des Wirtschaftswachstums unterstreichen sollen. Die hier vorgelegte Taxonomie des Geldumlaufs ist also in diesem Kontext zu verstehen: nicht etwa als Versuch, in einer einzigen Variablen wie die Geldmenge eine neue und bessere Erklärung des deutschen Industrialisierungsverlaufs zu sehen, sondern als Versuch, den Anfang einer systematischen Beschreibung des monetären Sektors zu machen, damit dieser Sektor systematischer als bisher in Beziehung zum realökonomischen Geschehen gesetzt werden kann.

⁶⁷) J. Schumpeter, *Business Cycles*, 2. Bd., N. Y. and London, 1939 (Deutsch: *Konjunkturzyklen*, Göttingen 1961).

⁶⁸) Diese Interpretation findet man deutlich bei Leijonhufvud, *Keynesian Economics* (bes. 301 ff.).

+) Hoffmann

++) und alle weiteren: Hoffmann 3 + 4, Kirchhain Sp. 1

*) Die Komponenten für Version II und III sind ebenfalls berechnet worden, werden hier aber nicht wiedergegeben.