

# Geldmengenänderungen in Deutschland im Zeitalter der Industrialisierung (1835 bis 1913)

Bernd Sprenger

Herausgegeben vom Forschungsinstitut für Sozial- und  
Wirtschaftsgeschichte an der Universität zu Köln · 1982

## Quellen und Berechnungsmethoden zu Tabelle 1:

$M_{BD}$

(1) Für 1871 liegen über den aus deutschen Münzen bestehenden Metallgeldbestand detaillierte und allgemein als zuverlässig geltende Schätzungen von Karl Helfferich vor, die auf offiziellen und inoffiziellen Angaben über die Einziehungen der alten deutschen Landesmünzen und deren Umtausch in Reichsmünzen während der Währungsumstellung in den 1870er Jahren beruhen <sup>387</sup>.

(2) Für die Jahre vor 1871 kann  $M_{BD}$  durch Ermittlung und Berücksichtigung der jährlichen Zu- und Abgänge des deutschen Metallgeldes bestimmt werden. So ergibt sich  $M_{BD}$  1870 durch Subtraktion der 1871 vorgenommenen Münzprägungen sowie Addition der staatlichen Münzeinziehungen und der privaten Münzabgänge des Jahres 1871 von  $M_{BD}$  1871. Dementsprechend läßt sich  $M_{BD}$  für 1869 und alle davor liegenden Jahre (bis 1835) berechnen <sup>388</sup>.

Von amtlicher Seite liegen Statistiken vor über die jährlichen Münzprägungen

- von 1857 bis 1871 für Deutschland insgesamt <sup>389</sup>,
- von vor 1857 für Preußen <sup>390</sup>.

Für die übrigen deutschen Länder wurden die jährlichen Prägezahlen der einzelnen Münzsorten in der Zeit vor 1857 numismatischem Schrifttum entnommen und zur Bestimmung der gesamten Münzausprägung für jedes Jahr addiert <sup>391</sup>.

Über die staatlichen Münzeinziehungen liegen folgende Angaben vor:

- Für Preußen über die jährlichen Einziehungen von 1835 bis 1865 <sup>392</sup> und über die Einziehungen im Zeitabschnitt 1866 bis 1871 <sup>393</sup>.

<sup>387</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 119 ff. u. S. 402.

<sup>388</sup> Die gleiche Methode wendet auch HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 810 ff., insbes. S. 816, an.

<sup>389</sup> STENOGRAPHISCHE BERICHTE über die Verhandlungen des Deutschen Reichstages, I. Legislaturperiode, IV. Session 1873, 3. Bd., Anlagen zu den Verhandlungen des Reichstages, Aktenstück Nr. 15, Berlin 1873, S. 101 ff.

<sup>390</sup> JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 8 f.

<sup>391</sup> ARNOLD, KÜTHMANN, STEINHILBER, Großer deutscher Münzkatalog, passim; Ergänzungen dazu von JAEGER, K., Die Münzprägungen der deutschen Staaten vor Einführung der Reichswährung, Bd. 8, S. 102 u. MITTEILUNGEN der Bayerischen Numismatischen Gesellschaft, 28. Jg., S. 36 ff.

<sup>392</sup> JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 8 ff.

<sup>393</sup> STENOGRAPHISCHE BERICHTE über die Verhandlungen des Deutschen Reichstages, S. 117 ff.; außerdem JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 11 f.

- Für die übrigen deutschen Länder über die Einziehungen in bestimmten Zeitspannen, die jeweils mehrere Jahre umfassen <sup>394</sup>, so daß sich nur jährliche Durchschnittswerte – wie auch für Preußen 1866 bis 1871 – bestimmen lassen. Danach betrugen die amtlichen Münzeinziehungen im Jahresdurchschnitt (ohne Preußen)
  - von 1836 bis 1839 0,2 Mio. Mk.,
  - von 1840 bis 1844 1,3 Mio. Mk.,
  - von 1845 bis 1854 7,2 Mio. Mk.,
  - von 1855 bis 1857 5,5 Mio. Mk.,
  - von 1858 bis 1871 5,7 Mio. Mk..

Der Umfang des Metallgeldschwundes, der sich durch Abflüsse ins Ausland, durch Einschmelzen von seiten Privater im Inland u. dgl. ergibt (private Münzabgänge), läßt sich exakt nur in seiner Gesamtzahl feststellen. Hierzu vergleicht man den Umfang der in den 1870er Jahren bei der Münzreform eingezogenen Landesmünzen mit dem Wert der ursprünglichen Ausprägungen <sup>395</sup>. In Anlehnung daran kann der durchschnittliche Münzschwund pro Jahr errechnet werden, wobei eine Aufschlüsselung nach den verschiedenen Münzsorten zweckmäßig ist. Obwohl der Umfang der privaten Münzabgänge sicherlich nicht über Jahre hinweg gleichmäßig verteilt gewesen sein wird, muß infolge fehlender näherer Statistiken bei der Ermittlung von  $M_{BD}$  von solchen Jahresdurchschnittswerten ausgegangen werden.

Die bedeutendste deutsche Münzsorte war das 1-Talerstück, von dem im Zeitraum 1750 bis 1871 (bis 1857 im 14-Talerfuß, ab 1857 als Vereinstaler im 30-Talerfuß) 395 Mio. Stück geprägt wurden <sup>396</sup>.

Sein Schwund betrug <sup>397</sup>

- bei den bis 1822 geprägten 89 Mio. Tlr. 26 v. H.,
- bei den von 1823 bis 1856 geprägten 91 Mio. Tlr. 20 v. H.,
- bei den von 1857 bis 1866 geprägten 147 Mio. Tlr. 10 v. H.,
- bei den von 1867 bis 1871 geprägten 69 Mio. Tlr. 5 v. H.

Im Gegensatz zu den übrigen deutschen Landesmünzen hatte man die 1-Talerstücke bei der Währungsumstellung in den 1870er Jahren noch nicht aus dem Verkehr gezogen, so daß es sich bei den hier genannten Zahlen um, allerdings recht genaue, Schätzungen handelt <sup>398</sup>. Im Anschluß daran lassen sich für den

<sup>394</sup> STENOGRAPHISCHE BERICHTE über die Verhandlungen des Deutschen Reichstages, S. 117 ff.; ergänzend dazu MITTEILUNGEN der Bayerischen Numismatischen Gesellschaft, 28. Jg., S. 21 f.

<sup>395</sup> Dazu HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 106 ff.

<sup>396</sup> EBD., S. 120.

<sup>397</sup> EBD., S. 120 ff.

<sup>398</sup> EBD., S. 119 ff.

<sup>399</sup> Die Angaben zum Münzschwund im Jahresdurchschnitt beziehen sich im folgenden immer auf den jeweiligen Bestand.

durchschnittlichen Münzabgang pro Jahr folgende Werte, bezogen auf den jeweiligen Bestand, ermitteln:

- für die bis 1822 geprägten 1-Talerstücke 0,3 bis 0,4 v. H.,
- für die von 1823 bis 1856 geprägten 1-Talerstücke etwa 0,7 v. H.,
- für die von 1857 bis 1866 geprägten 1-Talerstücke etwa 1,0 v. H. und
- für die von 1867 bis 1871 geprägten 1-Talerstücke ebenfalls etwa 1,0 v. H.

Insgesamt ergibt sich damit bei den 1-Talerstücken, unter Einbeziehung einer Gewichtung mit den oben genannten Prägezahlen der einzelnen Talergruppen, ein Münzschwund von 0,8 v. H. im Jahresdurchschnitt <sup>399</sup>.

Bei den seit 1839 im Gesamtwert von 65 Mio. Tlr. hergestellten 2-Talerstücken betrug der Münzschwund 17 v. H. <sup>400</sup>. Der Schwerpunkt der Ausprägung lag in den 1840er und 1850er Jahren <sup>401</sup>, so daß der durchschnittliche jährliche Münzabgang rund 0,9 v. H. ausmachte.

Der Münzschwund der in Süddeutschland von 1837 bis 1871 in Höhe von 68 Mio. Tlr. geprägten 2-, 1- und 1/2-Guldenstücken belief sich auf 24 v. H. <sup>402</sup>. Unter der Berücksichtigung, daß der überwiegende Teil dieser Geldsorten bereits in den 1840er Jahren geprägt wurde <sup>403</sup>, läßt sich der Münzabgang im Jahresdurchschnitt mit ca. 1,1 v. H. ermitteln.

Die Feststellung des Münzschwundes bei den Scheidemünzen ist schwieriger, denn ausführliches statistisches Quellenmaterial fehlt hierüber <sup>404</sup>. Da die Zirkulation von Scheidemünzen nur rund 5 v. H. des Metallgeldbestandes ausmachte <sup>405</sup>, reicht für unsere Zwecke eine zeitgenössische Schätzung, die den Münzabgang der in Süddeutschland umlaufenden 6- und 3-Kreuzerstücke auf etwa 1 v. H. im Jahresdurchschnitt veranschlagte <sup>406</sup>, was im Rahmen der bisher ermittelten Werte liegt.

Der Münzschwund des Goldgeldes war wesentlich höher als der des Silbergeldes. Bei den statistisch erfaßten, vor 1871 in Deutschland geprägten Goldmünzen im Gesamtwert von ca. 180 Mio. Tlr. betrug der Münzabgang immerhin 82 v. H. <sup>407</sup>. 67 v. H. der preußischen Friedrichsdors, die man von 1764 bis 1855

---

<sup>400</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 107.

<sup>401</sup> ARNOLD, KÜTHMANN, STEINHILBER, Großer deutscher Münzkatalog, S. 14 bis 16, 32, 55, 65 f. u. passim; JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 8 ff.

<sup>402</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 108.

<sup>403</sup> ARNOLD, KÜTHMANN, STEINHILBER, Großer deutscher Münzkatalog, S. 32 f., 36 f., 55 f. u. passim.

<sup>404</sup> Vgl. HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 107 f.

<sup>405</sup> Siehe oben, erster Teil, Abs. 1. a).

<sup>406</sup> SOETBEER, A., Denkschrift betreffend Deutsche Münzeinigung, Sp. 735.

<sup>407</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 84 u. 106.

in einem Umfang von 86 Mio. Tlr. hergestellt hatte, wurden bei der Münzreform in den 1870er Jahren nicht mehr eingetauscht <sup>408</sup>. Damit ergibt sich ein durchschnittlicher jährlicher Schwund von etwa 1,5 v. H. Von den seit 1857 geprägten Goldkronen, insgesamt 10 Mio. Tlr., blieben 70 v. H. verschollen <sup>409</sup>, was einem Schwund von ungefähr 10 v. H. im Jahresdurchschnitt gleichkommt. Am stärksten war der Münzabgang bei den seit 1764 in Höhe von 79 Mio. Tlr. geschlagenen (nicht preußischen) Pistolen, von denen bei der Münzreform 99 v. H. nicht mehr eingelöst wurden <sup>410</sup>. Insgesamt kann der Münzschwund des deutschen Goldgeldes vor 1871 mit ungefähr 2 v. H. im Jahresdurchschnitt beziffert werden, was eher zu niedrig als zu hoch geschätzt sein dürfte.

Summa summarum ergibt sich – unter Berücksichtigung der Größenordnung der einzelnen Münzsortenausprägungen – ein durchschnittlicher jährlicher Münzschwund für die Zeit vor 1871 von rund 1 v. H. (bezogen auf den jeweiligen Bestand) <sup>411</sup>. In dieser Höhe wurden bei der Ermittlung von  $M_{BD}$  die privaten Münzabgänge einbezogen.

(3) Für die Jahre 1872 bis 1875 konnte  $M_{BD}$ , ausgehend von 1871, anhand der amtlichen Statistiken über die Münzprägungen und -einziehungen bestimmt werden <sup>412</sup>.

Der jährliche Münzschwund (private Münzabgänge) wurde nach Helfferichs Schätzungen berücksichtigt, wonach 1874 und im ersten Halbjahr 1875 insgesamt 70 Mio. Mk. deutscher Goldmünzen exportiert wurden, während es im zweiten Halbjahr 1875 keine Auslandsabflüsse gab <sup>413</sup>. Das Einschmelzen deutscher Goldmünzen von seiten Privater soll im Inland 1874 und in der ersten Hälfte 1875 etwa 10 Mio. Mk., in der zweiten Hälfte 1875 ungefähr 5 Mio. Mk. betragen haben <sup>414</sup>. Demnach belief sich der Münzschwund 1874/75 auf insgesamt 85 Mio. Mk. In den Jahren 1872/73 war er dagegen unbedeutend und wurde hier mit 3 Mio. Mk. unterstellt <sup>415</sup>. Silbermünzen sind nach 1871 in nennenswertem Umfang von Privaten weder eingeschmolzen noch exportiert

---

<sup>408</sup> EBD., S. 84 u. 106.

<sup>409</sup> EBD., S. 84 u. 106.

<sup>410</sup> EBD., S. 84 u. 106.

<sup>411</sup> Vor 1857 war zwar der Schwund bei den 1-Talerstücken geringer als nach 1857, andererseits war aber der Abgang der Goldmünzen dafür größer; vgl. dazu KARL KITTLER, Deutsche Währungsgeschichte von 1866 bis 1875, Diss. Nürnberg 1953 (masch.), S. 93; außerdem FRIEDRICH FREIHERR VON SCHRÖTTER, Das Preußische Münzwesen 1806 bis 1873, Münzgeschichtlicher Teil, 1. Bd., Berlin 1926, S. 414.

<sup>412</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 393 ff.

<sup>413</sup> EBD., S. 387 ff.

<sup>414</sup> EBD., S. 387 ff.

<sup>415</sup> Vgl. EBD., S. 387 ff.; vgl. auch SOETBEER, A., Die fünf Milliarden, S. 51.

worden, weil ihr Nennwert infolge des Übergangs zur Goldwährung über dem Metallwert lag <sup>416</sup>.

(4) Die Einführung der Goldwährung ging mit einer Vertreibung der ausländischen Münzen aus dem deutschen Geldumlauf einher, mit Ausnahme der österreichischen Vereinstaler, die den deutschen gleichgestellt wurden. Eine Trennung zwischen  $M_{BD}$  und  $M_{BA}$  konnte deshalb ab 1876 entfallen.

### $M_{BA}$

Bis zur Mitte der 1870er Jahre zirkulierten in Deutschland in beträchtlichem Ausmaß auch ausländische Münzen, die bei der Ermittlung des Metallgeldbestandes zu berücksichtigen sind <sup>417</sup>.

Für 1871 schätzte Helfferich den Umfang ausländischen Metallgeldes in Deutschland auf 250 Mio. Mk. bzw. einschließlich der österreichischen Vereinstaler (die von ihm nicht als ausländische Münzen angesehen wurden) auf 327 Mio. Mk. <sup>418</sup>.

Darunter befanden sich:

- 150 Mio. Mk. Goldmünzen,
- 77 Mio. Mk. österreichische Vereinstaler,
- 70 Mio. Mk. österreichische Gulden,
- 30 Mio. Mk. sonstige Silbermünzen <sup>419</sup>.

Von den seit 1857 geprägten österreichischen Gulden <sup>420</sup> waren demzufolge bis 1871 im Jahresdurchschnitt 5 Mio. Mk. nach Deutschland abgewandert. Von den österreichischen Vereinstalern befanden sich rund 80 v. H. (77 Mio. Mk. bei einer Gesamtauflage von 93 Mio. Mk.) im deutschen Zahlungsverkehr <sup>421</sup>. Da Österreich bereits bei der Einführung des Vereinstalers 1857 eine Papierwährung besaß <sup>422</sup>, kann man unterstellen, daß von Anfang an der überwiegende Teil (80 v. H.) dieser Gepräge in Deutschland kursierte. Nach der vorlie-

---

<sup>416</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 387; vgl. auch SOETBEER, A., Die fünf Milliarden, S. 51.

<sup>417</sup> BAMBERGER, L., Rede über die deutsche Münzeinheit, S. 188 f.; HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 1, S. 15 ff. u. 143 f., Bd. 2, S. 130 ff.; NOBACK, C., Handbuch der Münz-, Bank- und Wechsel-Verhältnisse, S. 977 ff.

<sup>418</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 125 ff.

<sup>419</sup> EBD., S. 125 ff.

<sup>420</sup> NOBACK, F., Münz-, Maass- und Gewichtsbuch, S. 908 u. 1039.

<sup>421</sup> HELFFERICH, K., Die Folgen des deutsch-österreichischen Münz-Vereins, S. 22.

<sup>422</sup> GUSTAV WAGNER u. FR. A. STRACKERJAN, Compendium der Münz-, Maass-, Gewichts- und Wechselcours-Verhältnisse sämtlicher Staaten und Handelsstädte der Erde, Leipzig 1855, S. 96; NOBACK, F., Münz-, Maass- und Gewichtsbuch, S. 909.

genden Statistik über die jährlichen Ausprägungen österreichischer Vereinstaler läßt sich deshalb deren Zufluß nach Deutschland schätzen <sup>423</sup>.

Der Umfang des übrigen ausländischen Metallgeldes (180 Mio. Mk.) belief sich 1871 auf knapp 12 v. H. des Wertes für den aus deutschen Münzen bestehenden Metallgeldbestand (1558 Mio. Mk.). Mangels näherer Angaben über die Zeit vor 1871, für die allerdings auch keine Anzeichen für eine grundlegende Änderung dieser Relation vorliegen, wurde für die Jahre von 1835 bis 1871  $M_{BA}$  mit jeweils knapp 12 v. H. des Wertes von  $M_{BD}$  angenommen.

$M_{BA}$  der Jahre 1872 bis 1875 konnte nach Helfferichs Schätzungen festgestellt werden <sup>424</sup>.

## $M_B$

(1) Der gesamte Metallgeldbestand Deutschlands läßt sich für den Zeitabschnitt 1835 bis 1875 durch Addition von  $M_{BD}$  und  $M_{BA}$  ermitteln. Zur Überprüfung der angewandten Schätzverfahren wurden die Ergebnisse mit zeitgenössischen Angaben verglichen.

Johann Gottfried Hoffmann gibt die Münzgeldmenge Preußens für 1835/38 mit 100 bis 120 Mio. Tlr. an <sup>425</sup>; Viebahn beziffert sie für das Jahr 1830 mit etwas mehr als 100 Mio. Tlr. <sup>426</sup> und Karl Friedrich Nebenius für die Zeit um 1840 mit ca. 200 Mio. Tlr. <sup>427</sup>. Letzterer unterschätzte offensichtlich die bedeutenden Münzabgänge, die sich durch den Export und das Einschmelzen von seiten Privater ergaben, so daß die Zahlen von J. G. Hoffmann und Viebahn der Wirklichkeit eher entsprochen haben dürften. Nach den hier vorgenommenen Berechnungen des Verfassers betrug der Metallgeldbestand Deutschlands 1835/38 850 bis 900 Mio. Mk., d. h. rund 280 bis 300 Mio. Tlr. Die Metallgeldmenge Preußens machte damals ungefähr 40 v. H. der gesamten deutschen Me-

---

<sup>423</sup> Vgl. HELFFERICH, K., Die Folgen des deutsch-österreichischen Münz-Vereins, S. 22.

<sup>424</sup> EBD., S. 64 ff.; DERS., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 392 ff.

<sup>425</sup> HOFFMANN, J. G., Die Lehre vom Gelde, S. 171 ff.

<sup>426</sup> JOHANN GEORG VON VIEBAHN (Hrsg.), Statistik und Topographie des Regierungs-Bezirks Düsseldorf, Teil 1, Düsseldorf 1836, S. 198.

<sup>427</sup> KARL FRIEDRICH NEBENIUS, Ueber die Schwankungen des cirkulirenden Mediums in Europa und deren Einfluß auf die Geldpreise der Dinge in den letzten fünf Decennien, in: Deutsche Vierteljahrs Schrift, 1. Heft, Stuttgart – Tübingen 1841, S. 1 bis 72, insbes. S. 54.

tallgeldmenge aus (ohne Österreich) <sup>428</sup>, so daß von dem oben genannten Betrag etwa 110 bis 120 Mio. Tlr. auf Preußen entfallen würden, was den Schätzungen J. G. Hoffmanns und Viebahns entspricht.

Bei einem Vergleich der hier vorgelegten Zahlen zur Metallgeldentwicklung von 1850 bis zur Mitte der 1870er Jahre mit denjenigen von Walther G. Hoffmann werden Differenzen sichtbar, die sich folgendermaßen erklären lassen <sup>429</sup>. W. G. Hoffmann berücksichtigt für 1872 und 1873 offenbar nicht die kräftig angestiegene Zirkulation ausländischer Münzen in Deutschland <sup>430</sup>. Den Metallgeldbestand der Jahre vor 1871 ermittelt er nur mit Hilfe der Daten über die Ausprägungen und Einziehungen von Münzen, ohne zu beachten, daß von 1857 bis 1871 in erheblichem Umfang ausländische (in erster Linie österreichische) Münzen, wie oben ausgeführt, in den deutschen Zahlungsverkehr eingedrungen sind. Der von ihm angenommene jährliche Münzschwund ist mit 0,2 v. H. wesentlich zu niedrig angesetzt; tatsächlich belief sich dieser, wie ebenfalls bereits ausgeführt, auf rund 1 v. H. <sup>431</sup>. Darüber hinaus ermittelt W. G. Hoffmann den Metallgeldbestand vor 1857, indem er die preußischen Münzausprägungen und -einziehungen mit dem Faktor 1,4 multipliziert, in der Annahme, damit sämtliche deutsche Münzprägungen und -einziehungen erfaßt zu haben. Tatsächlich betrug aber die Münzprägung in Preußen vor 1857 nur ungefähr ein Drittel der gesamten deutschen Ausprägung <sup>432</sup>. Insgesamt heben sich allerdings die genannten Mängel bei W. G. Hoffmann teilweise gegenseitig auf, so daß die Abweichungen zu den hier vorgelegten Zahlen für den Zeitabschnitt 1850 bis 1870 nicht allzu groß sind.

(2) Für die Jahre 1876 bis 1913 wurde  $M_B$  durch Addition von  $M_U$  und  $M_{RN}$  bestimmt, für die Statistiken von der Reichsbank und vom Kaiserlichen Statistischen Amt vorliegen (siehe dazu die Ausführungen zu  $M_U$  und  $M_{RN}$ ). Im Gegensatz zur vorhergehenden Zeit ist aus unvermeidbaren statistischen Gründen, auf die noch in dem Abschnitt  $M_{RN}$  eingegangen wird, ab 1876 in  $M_B$  auch der Goldbarrenbestand der Notenbanken enthalten.

<sup>428</sup> EBD., S. 54. – Dem entspricht auch in etwa der Anteil der preußischen Münzprägung, die im Zeitabschnitt 1835 bis 1856 rund ein Drittel der gesamten deutschen Münzprägung betrug; siehe dazu die Prägezahlen bei ARNOLD, KÜTHMANN, STEINHILBER, Großer deutscher Münzkatalog, passim, u. JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 8 f.

<sup>429</sup> HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 814 u. 816.

<sup>430</sup> EBD., S. 814 u. 816; zur ansteigenden Zirkulation ausländischer Münzen in Deutschland 1872 u. 1873 siehe HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 392 ff.

<sup>431</sup> Zum Vergleich: nach 1900 belief sich der jährliche Münzschwund (Goldmünzen) nach verschiedenen Schätzungen auf etwa 75 bis 100 Mio. Mk., d. h. (nach den hier vorgelegten Zahlen zum Metallgeldbestand) 1,5 bis 2 v. H. des Metallgeldbestandes. Siehe dazu ESSLEN, J., Konjunktur und Geldmarkt, S. 129; HEYN, O., Zur Frage der Verstärkung des Goldschatzes, S. 120; SCHWARZ, O., Diskontpolitik, S. 19 f.

<sup>432</sup> Siehe oben, Anm. 428.

Eine durchgehende Zeitreihe über die Metallgeldreserven des Notenbankensystems in den Jahren 1835 bis 1852 liegt bisher nicht vor. Sie ließ sich durch Addition der zunächst für jede einzelne Zettelbank zu bestimmenden Metallgeldvorräte ermitteln <sup>433</sup>. Von der Leipziger Bank fehlen Angaben über ihre Metallgeldreserven vor 1848, die aber in Anlehnung an die durchschnittliche Banknotendeckung der Jahre 1848 bis 1852 (rund 80 v. H., vorgeschriebene Mindestdeckung 67 v. H.) hinreichend genau geschätzt werden konnten <sup>434</sup>. Für die Jahre 1852 bis 1871 wurden die Daten Adolph Wagners zugrunde gelegt <sup>435</sup>.

Von den Metallvorräten der Notenbanken mußten für den gesamten Zeitabschnitt 1835 bis 1871 die darin enthaltenen Edelmetallbarren abgezogen werden, um die Größen  $M_U$  und  $M_V$  nicht zu verfälschen, denn  $M_B$  umfaßt nur den Münzbestand, nicht aber Edelmetallbarren <sup>436</sup>. Leider sind die Metallvorräte der Notenbanken in der Regel nicht näher aufgeschlüsselt. Für die Preußische Bank ist bekannt, daß sie 1871 einen Barrenbestand von 39 Mio. Mk. besaß <sup>437</sup>, der bezogen auf die Metallreserven des gesamten Notenbankensystems (654 Mio. Mk.) <sup>438</sup> 6 v. H. ausmachte. Für die übrigen Notenbanken liegen zwar keine Angaben über ihre Barrenvorräte vor, man kann jedoch davon ausgehen, daß die Banken aufgrund der Umprägungskosten von Barren in Münzen Reserven in Metallgeld vorzogen und daß demzufolge ihre Barrenvorräte äußerst gering waren. Mangels näherer Quellen wurde deshalb der Anteil der Edelmetallbarren an den gesamten Metallvorräten der Notenbanken pauschal mit 6,6 v. H. unterstellt.

Für 1872 und 1873 ließ sich  $M_{RN}$  den Drucksachen des Deutschen Reichstags, für 1874 und 1875 dem Jahrbuch für die Amtliche Statistik des Preussischen

<sup>433</sup> Dazu HÜBNER, O., Die Banken, Bd. 2, passim; JAHRBUCH für Volkswirtschaft und Statistik, 1. Jg., 1852, S. 320, 2. Jg., 1854, S. 466; JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 38 u. 56; PREUSSISCHE BANK, Verwaltungs-Berichte für die Jahre 1847 bis 1850, passim; WAGNER, A., Beiträge zur Lehre von den Banken, S. 318 f.; GUTSCHMIDT, H.-U., Der Aufbau und die Entwicklung des Notenbankwesens in Bayern, S. 296.

<sup>434</sup> Dazu HÜBNER, O., Die Banken, Bd. 2, S. 25 f.; außerdem LOTZ, W., Geschichte und Kritik des deutschen Bankgesetzes, S. 21.

<sup>435</sup> WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, passim, insbes. S. 202 u. 720 ff.

<sup>436</sup> HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 814 u. TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 359, rechnen ebenfalls vor 1872 zur Metallgeldmenge nicht die Edelmetallbarren der Notenbanken.

<sup>437</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 127.

<sup>438</sup> WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 721.

Staats entnehmen <sup>439</sup>. In beiden Fällen mußten wiederum die Edelmetallbarren (Gold und Silber) von den Metallreserven der Notenbanken abgezogen werden, wobei sich der Verfasser auf Schätzungen von Helfferich stützte <sup>440</sup>. Der Goldvorrat der Notenbanken, der nicht aus Reichsgoldmünzen bestand, betrug nach seinen Angaben Anfang 1875 und Anfang 1876 ca. 120 Mio. Mk. <sup>441</sup>. Der darin enthaltene Anteil der Goldbarren dürfte, legt man die Zusammensetzung des den Münzstätten bis 1876 als Prägematerial zugewiesenen Goldes zugrunde, etwa ein Drittel betragen haben <sup>442</sup>.

Es sei darauf hingewiesen, daß die von Thorwart angegebenen Zahlen über die Entwicklung der „Kassenbestände“ der Notenbanken bis 1880 auch die Papiergeldreserven enthalten, wie Vergleiche mit zuverlässigen Quellen zeigen <sup>443</sup>. W. G. Hoffmann hat diese Daten übernommen <sup>444</sup>, von ihm wiederum Tilly, der sie aber irrtümlich als Metallgeldreserven ausgibt <sup>445</sup>.

Ab 1876 sind die Metallgeldreserven des Notenbankensektors im Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich verzeichnet <sup>446</sup>. Dabei handelt es sich bis 1890 um Jahresendbestände, die hier übernommen wurden, ab 1891 dagegen um Jahresdurchschnittsbestände, die der Kontinuität halber nicht verwendet werden konnten. Jahresendwerte liegen ab 1891 nur noch für die Reichsbank vor, die seitdem mehr als 90 v. H. der Metallgeldvorräte des Notenbankensektors besaß <sup>447</sup>. Da die Jahresdurchschnittsbestände der übrigen Notenbanken nur um wenige Mio. Mk. von ihren Jahresendbeständen abwichen (so in den 1880er Jahren in der Regel um 1 bis 3 Mio. Mk. <sup>448</sup>), wurden zur Ermittlung von  $M_{RN}$

---

<sup>439</sup> DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags, Nr. 27 von 1874/75, Anlage 1, Vergleichende Zusammenstellung des Notenumlaufs und Barvorrats der deutschen Notenbanken (abgedruckt bei: HELFFERICH K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 114 f.; RITTMANN, H., Deutsche Geldgeschichte, S. 1064 f.); JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, IV. Jg., 1876, S. 472 ff.

<sup>440</sup> HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 399 ff.

<sup>441</sup> EBD., S. 401.

<sup>442</sup> Vgl. JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, IV. Jg., 1876, S. 457; Die REICHSBANK 1876–1900, S. 286 f.

<sup>443</sup> THORWART, F., Die Entwicklung des Banknotenumlaufs, S. 247 ff.; vgl. dazu DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags, Nr. 27; JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, IV. Jg., 1876, S. 472 ff.; WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 720 ff.

<sup>444</sup> HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 751.

<sup>445</sup> TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 359.

<sup>446</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 1. Jg. bis 35. Jg., 1880 bis 1914, passim.

<sup>447</sup> Die REICHSBANK 1876–1900, S. 282 ff.; Die REICHSBANK 1901–1925, Tabellenteil, S. 14 ff.

<sup>448</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 1. Jg. bis 12. Jg., 1880 bis 1891, passim.

ab 1891 die Jahresendbestände der Reichsbank und die Jahresdurchschnittsbestände der übrigen Notenbanken addiert. Die Vorgehensweise Tillys, der bis 1886 Jahresendwerte und ab 1887 Jahresdurchschnittswerte zugrunde legt, würde demgegenüber zu einem größeren Kontinuitätsbruch führen <sup>449</sup>.

Seit 1876 umfaßt  $M_{RN}$  im Gegensatz zur vorhergehenden Zeit nicht nur Münzgeld, sondern auch Goldbarren, da letztere nicht getrennt aufgeführt wurden. Zu Beginn des Jahres 1876 betrugen die Goldbarrenbestände weniger als 50 Mio. Mk. <sup>450</sup>, d. h. weniger als 9 v. H. der gesamten Metallreserven, so daß die Kontinuität der Zeitreihe halbwegs gewahrt blieb. Im übrigen ist zu bedenken, daß die Metallgeldreserven der Notenbanken im Jahresverlauf nicht unbedeutenden Schwankungen unterliegen konnten. Demzufolge stellen die Jahresendwerte nur „Momentaufnahmen“ dar, die von den Jahresdurchschnittswerten in der Regel abweichen <sup>451</sup>. Die bei der Ermittlung von  $M_{RN}$  unvermeidlichen Schätzfehler sind im Verhältnis dazu von geringerer Bedeutung.

## $M_{RB}$

Über die Kassenreserven des Bankensystems ohne Notenbanken liegt eine Zeitreihe in *Tab. 7* vor ( $S_{RB}$ ). Inwieweit es sich dabei um Papiergeld oder um Münzen handelt, ist weitgehend unbekannt. Tilly teilt für den Zeitabschnitt 1870 bis 1913 die Kassenvorräte der Banken (ohne Notenbanken) je zur Hälfte in Metall- und Papiergeld auf <sup>452</sup>. Sein Verfahren wurde hier ab 1871 übernommen. Für die Jahre zuvor mußte wegen der geringeren Anerkennung und Bedeutung des Papiergeldes (niedrigere Papiergeldzirkulation) eine andere Schätzweise angewendet werden. Der Anteil des Metallgeldes an den Kassenreserven wurde entsprechend seines Anteils am Stückgeldumlauf festgesetzt. <sup>453</sup>. Ein nahtloser Übergang der beiden Ermittlungsmethoden ist dabei im Jahr 1871 gegeben, denn das Verhältnis zwischen Metallgeldumlauf und Papiergeldumlauf war damals 50 zu 50 <sup>454</sup>. Der potentielle Schätzfehler bei dieser Art der Berechnung von  $M_{RB}$  vor 1871 ist zwar einerseits nicht unerheblich, andererseits aber aufgrund der bis in die 1870er Jahre geringen Kassenreserven des Bankensystems (ohne Notenbanken) ohne größere Bedeutung für den Verlauf der Geldmenge bzw. des Geldvolumens.

<sup>449</sup> TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 359.

<sup>450</sup> Siehe Die REICHSBANK 1876–1900, S. 286 f. u. HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 401.

<sup>451</sup> Vgl. SPIETHOFF, A., Die wirtschaftlichen Wechsellagen, Bd. 2, Tafel 4 u. 5.

<sup>452</sup> TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 359.

<sup>453</sup> Zur Zusammensetzung des Stückgeldumlaufs siehe *Tab. 8*.

<sup>454</sup> Siehe *Tab. 8*.

## $M_R$

Die Metallgeldreserven des gesamten Bankensystems einschließlich der Notenbanken lassen sich durch Addition von  $M_{RN}$  und  $M_{RB}$  bestimmen.

## $M_U$

Der Metallgeldumlauf ergibt sich bis 1875 durch Subtraktion der Größe  $M_{RN}$  von  $M_B$ . Von 1876 bis 1913 wurde  $M_U$  dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich entnommen; dabei handelt es sich um Schätzungen des Statistischen Reichsamtes <sup>455</sup>.

## $M_{UG}$

Eine Zeitreihe über den Goldmünzenumlauf liegt ab 1876 vom Statistischen Reichsamt vor; sie wurde hier übernommen <sup>456</sup>.

## $M_v$

Das Metallgeldvolumen läßt sich durch Subtraktion der Größe  $M_R$  von  $M_B$  ermitteln.

---

<sup>455</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 48. Jg., 1929, S. 312.

<sup>456</sup> EBD., S. 312.

## Quellen und Berechnungsmethoden zu Tabelle 2:

Bei den vor 1875 emittierten Papiergeldsorten ist in einigen Fällen eine eindeutige Zuordnung zur Banknote, zum Staatspapiergeld oder zum Privatpapiergeld nicht möglich. In der Literatur finden sich deshalb unterschiedliche Abgrenzungen<sup>457</sup>. Hier wurden die Papiergeldausgaben der Chemnitzer Stadtbank, der Bautzener Bank und der Oldenburger Landesbank zu den Banknoten gerechnet, da es sich bei diesen Bankinstituten um Einrichtungen handelte, die die Charakteristika privatwirtschaftlich geführter Notenbanken besaßen (zum Beispiel eine Dritteldeckung der ausgegebenen Banknoten durch Edelmetall)<sup>458</sup>. Die Emissionen der Nassauischen Landesbank, des Braunschweigischen Leihhauses und das Hannoversche Stadtgeld wurden dagegen als Staatspapiergeld angesehen<sup>459</sup>, denn in diesen Fällen standen staatliche Interessen bei der Geschäftspolitik im Vordergrund<sup>460</sup>. Die Banknoten der Luxemburger Bank fanden bei der Ermittlung des deutschen Banknotenbestandes keine Berücksichtigung.

Für die Jahre 1835 bis 1852 erfolgte die Bestimmung des Banknotenbestandes in zwei Schritten:

- zunächst wurde für jede Notenbank eine Emissionsstatistik erstellt,
- anschließend konnte durch Addition dieser Zahlen die gesamte Notenausgabe in Deutschland festgestellt werden.

Als grundlegende Quellen dienten Bilanzen und Geschäftsübersichten der Zettelbanken, wie sie bei Otto Hübner aufgeführt sind<sup>461</sup>. Darüber hinaus fand für 1851 und 1852 eine Überprüfung und Ergänzung durch das Jahrbuch für Volkswirtschaft und Statistik statt<sup>462</sup>. Für die Bayerische Hypotheken- und Wechselbank wurden die Ergebnisse einer auf Archivmaterial aufbauenden Dissertation verwendet, die stellenweise von den Daten Hübners abweichen<sup>463</sup>.

---

<sup>457</sup> Vgl. z. B. LEXIS, W., Papiergeld, S. 984 ff.; WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, passim, insbes. Anm. 451, S. 195 bis 198.

<sup>458</sup> Vgl. JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, IV. Jg., 1876, S. 468 f.; bzgl. der Oldenburger Landesbank vgl. BREMER HANDELSBLATT, Jg. 1868, Bremen 1868, S. 223 f. u. 233 ff.

<sup>459</sup> So auch WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, Anm. 451 u. 452, S. 195 ff.

<sup>460</sup> Bzgl. der Nassauischen Landesbank vgl. NASSAUISCHE LANDESBANK (Hrsg.), 110 Jahre, S. 20 ff.

<sup>461</sup> HÜBNER, O., Die Banken, Bd. 2, passim.

<sup>462</sup> JAHRBUCH für Volkswirtschaft und Statistik, 1. Jg., 1852, S. 320, 2. Jg., 1854, S. 466.

<sup>463</sup> GUTSCHMIDT, H.-U., Der Aufbau und die Entwicklung des Notenbankwesens in Bayern, S. 296.

Die Notenausgabe der Leipziger Bank konnte für die Jahre 1838 (bzw. ab 1835 für den Vorläufer der Leipziger Bank) bis 1848 nach einer Festschrift ergänzt werden <sup>464</sup>. Über die Banknotenemission der Königlichen Bank in Berlin bzw. der Preussischen Bank 1846 bis 1851 gibt das Jahrbuch für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats Auskunft; für die Jahre 1850 bis 1852 liegen außerdem Angaben von Adolph Wagner vor <sup>465</sup>. Noch fehlende Daten über die Emissionen der Königlichen Bank in Berlin, der Seehandlung und der Ritterschaftlichen Privatbank in Pommern wurden nach anderen Quellen ergänzt, wobei für 1835 und 1836 anstatt von Jahresendwerten nur Jahresdurchschnittswerte ermittelt werden konnten <sup>466</sup>. Darüber hinaus wurde die Einziehung der Scheine der Königlichen Bank in Berlin bis zum Jahresende 1837 als gänzlich vollzogen unterstellt, während nach Niebuhrs Angaben 1838 noch Reste von ihnen im Verkehr gewesen sein sollen, deren Größenordnung aber unbekannt ist <sup>467</sup>. Da ein Umtausch derselben in Staatspapiergeld erfolgte, ist zumindest der gesamte Papiergeldbestand ( $P_B$ ) richtig wiedergegeben.

Die Ermittlung des deutschen Banknotenbestandes der Jahre 1853 bis 1875 beruht auf folgenden Quellen <sup>468</sup>:

- Adolph Wagner für 1853 bis 1869 mit Ausnahme des Jahres 1863,
- Bremer Handelsblatt für 1863,
- Drucksachen des Deutschen Reichstags für 1870 bis 1873,
- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich für 1874 und 1875.

Die von Adolph Wagner übernommenen Angaben mußten um die Notenausgabe der Chemnitzer Stadtbank ergänzt und um diejenige der Luxemburger Bank gekürzt werden <sup>469</sup>. Darüber hinaus überschätzte Wagner die preußische Banknotenzirkulation, d. h. den Umfang der Emission der Preussischen Bank für einige Jahre (insbesondere von 1859 bis 1862), so daß entsprechende Kor-

<sup>464</sup> o. V., Zum 20. December 1888, S. 15 f. u. 58. – Die Leipziger Bank ging 1838 aus der 1827 gegründeten Leipziger Disconto-Casse hervor, die bereits Papiergeld ausgegeben hatte.

<sup>465</sup> JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 50; WAGNER, A., Beiträge zur Lehre von den Banken, S. 318 ff.; siehe außerdem PREUSSISCHE BANK, Verwaltungs-Berichte für die Jahre 1847 bis 1850, passim.

<sup>466</sup> NIEBUHR, M., Geschichte der Königlichen Bank, S. 141 f. u. 267; RICHTER, E., Das Preussische Staatsschuldenwesen, S. 251; o. V., Die Preußische Staatsbank, S. 64.

<sup>467</sup> NIEBUHR, M., Geschichte der Königlichen Bank, S. 141 f.

<sup>468</sup> WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 202 u. 698 ff., insbes. S. 720; BREMER HANDELSBLATT, Jg. 1864, Bremen 1864, S. 109; DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags, Nr. 27; STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 1. Jg., 1880, S. 95, 5. Jg., 1884, S. 126.

<sup>469</sup> WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 28 f., 202 u. 698 ff.

rekturen notwendig waren <sup>470</sup>. Es sei erwähnt, daß sich W. G. Hoffmann auf die zu hohen Zahlen Wagners stützt <sup>471</sup>.

Die Notenemission der Preußischen Bank von 1853 bis 1875 wurde folgenden Quellen entnommen <sup>472</sup>:

- Adolph Wagner (1853 bis 1856),
- Jahrbuch für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats (1856 bis 1865 und 1870 bis 1875),
- F. Thorwart (1866 bis 1869, ebenso 1861 bis 1875 mit Ausnahme von 1870).

Die Bautzener Bank, die ein Notenrecht von drei Mio. Mk. besaß, ist ab 1870 nicht mehr in die Berechnungen einbezogen worden, da sie bei der Notenbankreform in den 1870er Jahren nicht als Notenbank, sondern als Hypothekenbank galt <sup>473</sup>. Wie lange deren Noten noch im Verkehr blieben, ist unbekannt.

Für die Jahre 1876 bis 1913 liegen gesicherte Angaben über den Banknotenbestand Deutschlands vom Kaiserlichen Statistischen Amt vor, die vom Verfasser übernommen wurden <sup>474</sup>.

Insgesamt kann die hier vorgelegte Zeitreihe zur Entwicklung der Banknotenzirkulation aufgrund der befriedigenden bis sehr guten Quellensituation

- für die Jahre vor 1876 als weitgehend zuverlässig,
  - für die Jahre ab 1876 als sehr zuverlässig
- bezeichnet werden.

---

<sup>470</sup> Dazu JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 50 u. passim; THORWART, F., Die Entwicklung des Banknotenumlaufs, S. 247 ff.

<sup>471</sup> Vgl. HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 750 ff. – Auf Hoffmann stützen sich wiederum andere Autoren, z. B. SPREE, R., Die Wachstumszyklen der deutschen Wirtschaft, S. 374 u. 507.

<sup>472</sup> WAGNER, A., Beiträge zur Lehre von den Banken, S. 318 ff.; JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 50, IV. Jg., 1876, S. 468 f.; THORWART, F., Die Entwicklung des Banknotenumlaufs, S. 247 ff.; vgl. auch WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 182 u. 698, Tab. A (für 1868 u. 1869) u. DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags, Nr. 27 (für 1870 bis 1873).

<sup>473</sup> Vgl. LOTZ, W., Geschichte und Kritik des deutschen Bankgesetzes, S. 59 f. u. 219 f.; WARNACK, M., Die Entwicklung des Deutschen Banknotenwesens, S. 156 f. – In den DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags, Nr. 27, wurde die Bautzener Bank nicht unter den Notenbanken aufgeführt.

<sup>474</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 1. Jg. bis 35. Jg., 1880 bis 1914, passim.

## Quellen und Berechnungsmethoden zu Tabelle 3:

Zur Ermittlung des Staatspapiergeldbestandes in den Jahren 1835 bis 1849 mußten unter Benutzung umfangreicher Quellen <sup>475</sup> zunächst die Emissionen jedes einzelnen deutschen Landes festgestellt werden; anschließend wurden die Zahlen für jedes Jahr addiert. Dabei blieben geringfügige Lücken bestehen, durch die Schätzfehler in Höhe von etwa plus/minus 5 Mio. Mk. nicht auszuschließen sind. Unsicherheiten gab es bezüglich der Emissionen von Sachsen 1841 (2,5 oder 3,0 Mio. Tlr.), des Braunschweigischen Leihhauses 1844 bis 1847 (zwischen 0,2 und 0,5 Mio. Tlr.), von Sachsen-Coburg-Gotha 1847/48 (unter 0,6 Mio. Tlr.), des Großherzogtums Hessen 1848 (unter 1,0 Mio. Tlr.), von Anhalt-Cöthen 1835 bis 1849 (unter 1,0 Mio. Tlr.), von Anhalt-Dessau 1849 (unter 1,0 Mio. Tlr.) und von Nassau 1840 bis 1847 (unter 1,0 Tlr.). Für Preußen wurde unterstellt, daß die gemäß einer Verfügung vom 5. 12. 1836 beabsichtigte Erhöhung der Staatspapiergeldemission um 5,5 Mio. Tlr. bis zum Jahresende 1837 vollzogen war <sup>476</sup>.

Für das Jahr 1850 liegen detaillierte Angaben über den deutschen Staatspapiergeldbestand im Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik vor, die von Adolph Wagner ergänzt worden sind <sup>477</sup>. Über die Veränderungen von 1851 bis 1861 finden sich Hinweise in verschiedenen Quellen, die die Erstellung einer Zeitreihe zuließen <sup>478</sup>. Aus dem Bremer Handelsblatt wurde der Staatspapiergeldbestand der Jahre 1862 und 1863 unter Hinzufügung der dort fehlenden Emissionen der Nassauischen Landesbank, des Braunschweigischen Leihhauses

---

<sup>475</sup> HANDELSKAMMER ZU FRANKFURT a. M. (Hrsg.), Geschichte der Handelskammer, S. 568 ff.; JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 16 f. u. 55; MOSER, A., Die Capitalanlage, S. 124, 208 ff. u. passim; NIEBUHR, M., Geschichte der Königlichen Bank, S. 141 f.; o. V., Die Papiergeld-Circulation, S. 70 ff.; o. V., Die Preußische Staatsbank, S. 64; PICK, A., Papiergeld, passim; PREUSSISCHE BANK, Verwaltungs-Berichte für die Jahre 1847 bis 1850, passim; RICHTER, E., Das Preussische Staatsschuldenwesen, S. 250 ff.; SCHWARZENBERG, B., Das Braunschweigische Staatspapiergeld, S. 31 ff.; WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 195 ff. u. S. 725.

<sup>476</sup> Vgl. dazu Quellen und Berechnungsmethoden zu Tab. 2; außerdem JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, II. Jg., 1867, S. 16 f.

<sup>477</sup> o. V., Die Papiergeld-Circulation, S. 70 ff.; WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 198.

<sup>478</sup> BREMER HANDELSBLATT, Jg. 1864, Bremen 1864, S. 55 u. 109; HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 1, S. 266; HÜBNER, O., Die Banken, Bd. 1, S. 41 f.; MOSER, A., Die Capitalanlage, passim; NOBACK, F., Das Papiergeld der deutschen Staaten; o. V., Die Papiergeld-Circulation, S. 70 ff.; PICK, A., Papiergeld, passim, insbes. S. 186; WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, passim, insbes. S. 198.

und der Stadt Hannover übernommen <sup>479</sup>. Den Ausführungen Adolph Wagners konnte die Staatspapiergeldmenge 1865 und 1868 bis 1873 entnommen werden <sup>480</sup>. Dabei wurden das Privatpapiergeld der Leipzig-Dresdner Eisenbahn-Compagnie und die Banknoten der Oldenburger Landesbank nicht berücksichtigt, wohl aber die sog. Kämmererscheine der Stadt Hannover.

Die von Wagner nicht berücksichtigten Darlehnskassenscheine wurden nach den Angaben des Statistischen Jahrbuches für das Deutsche Reich und nach den Drucksachen des Deutschen Reichstags ergänzt <sup>481</sup>. Für die aus Anlaß des Deutsch-Französischen Krieges von Bayern und Württemberg emittierten Papiergelder gibt Wagner keine genauen Ausgabetermine an, man kann jedoch davon ausgehen, daß sie erst 1871 in Umlauf gesetzt wurden <sup>482</sup>. Der Staatspapiergeldbestand von 1864 läßt sich hinreichend genau durch Interpolieren ermitteln. Über die 1866 und 1867 infolge neuer Emissionen eingetretenen Veränderungen geben Dollhopf und Wagner Auskunft <sup>483</sup>.

Für die Jahre 1874 bis 1877 sind die Werte dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich entnommen, das nach 1877 den Stand der Staatspapiergeldmenge leider nur noch zum 31. 3. eines jeden Jahres anführt <sup>484</sup>. Die vorliegenden Statistiken über den Umlauf des Staatspapiergeldes (d. h. für die Zirkulation abzüglich der Notenbankenbestände) am Jahresende einerseits <sup>485</sup> und die Angaben über die Staatspapiergeldvorräte der Notenbanken am Jahresende andererseits <sup>486</sup> ermöglichten aber auch weiterhin die Bestimmung von Jahresendwerten, indem man die beiden Größen addiert.

Von 1891 bis 1912 blieb der Staatspapiergeldbestand unverändert. Erst 1913 fand eine Erhöhung statt, deren Umfang sich wiederum durch eine Addition

---

<sup>479</sup> BREMER HANDELSBLATT, Jg. 1864, Bremen 1864, S. 55 u. 109; WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 198 (Anm. 452); o. V., Die Papiergeld-Circulation, S. 72 f.

<sup>480</sup> WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 196 ff. u. 725.

<sup>481</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 1. Jg., 1880, S. 167 f.; DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags, Nr. 70 von 1874, Anlage I, Zum Gesetzentwurf betr. die Ausgabe von Reichskassenscheinen, Übersicht über die Ausgabe von Staatspapiergeld (Status Oktober 1872), Nachweisung der Papiergeld-Emissionen der Staaten des Deutschen Reichs (abgedruckt in: HELFFERICH, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 109 bis 113; RITTMANN, H., Deutsche Geldgeschichte, S. 1057 bis 1061).

<sup>482</sup> DOLLHOPF, F., Die Geschichte des bayerischen Papiergeldwesens, S. 118; vgl. auch DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags, Nr. 70.

<sup>483</sup> DOLLHOPF, F., Die Geschichte des bayerischen Papiergeldwesens, S. 114 ff.; WAGNER, A., System der Zettelbankpolitik, S. 196 ff.

<sup>484</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 1. Jg., 1880, S. 94 u. 167 f.

<sup>485</sup> EBD., 48. Jg., 1929, S. 312.

<sup>486</sup> EBD., 12. Jg., 1891, S. 118.

der Staatspapiergeldreserven der Notenbanken mit dem Staatspapiergeldumlauf ermitteln ließ <sup>487</sup>.

Ebenso wie die Zahlen über die Veränderungen des Banknotenbestandes können die vorliegenden zur Entwicklung des Staatspapiergeldbestandes als weitgehend zuverlässig gelten, insbesondere ab 1874.

---

<sup>487</sup> EBD., 35. Jg., 1914, S. 289, 48. Jg., 1929, S. 312; Die REICHSBANK 1901 – 1925, Tabelausschnitt, S. 12.

## Erläuterungen zu Tabelle 4:

$P_B$  Papiergeldbestand = Papiergeld bei Nichtbanken und Banken (gesamte Papiergeldzirkulation).

$P_R$  Papiergeldreserven des gesamten Bankensystems.

$P_{RN}$  Papiergeldreserven der Notenbanken (ohne Vorräte an eigenen Banknoten).

$P_{RB}$  Papiergeldreserven der übrigen Banken.

$P_U$  Papiergeldumlauf = Papiergeld bei Nichtbanken und Banken außer Notenbanken.

$P_V$  Papiergeldvolumen = Papiergeld bei Nichtbanken.

Es gelten folgende Beziehungen:

$$P_B = Ba_B + St_B + P_{RB}$$

$$P_B = P_{RN} + P_U$$

$$P_B = P_R + P_V$$

$$P_B = P_{RN} + P_{RB} + P_V$$

$$P_R = P_{RN} + P_{RB}$$

$$P_U = P_{RB} + P_V$$

## Quellen und Berechnungsmethoden zu Tabelle 4:

### $P_B$

Die Bestimmung des gesamten deutschen Papiergeldbestandes ergibt sich durch Addition der bereits vorliegenden Zahlen über die Entwicklung des Banknoten-, Staatspapiergeld- und Privatpapiergeldbestandes <sup>488</sup>.

### $P_{RN}$

Für den Zeitabschnitt 1876 bis 1913 liegt eine zuverlässige Statistik über den Papiergeldumlauf ( $P_U$ ) vor <sup>489</sup>, so daß  $P_{RN}$  durch Subtraktion der Größe  $P_U$  von  $P_B$  berechnet werden konnte. Die Papiergeldreserven der Notenbanken in den Jahren 1874 und 1875 ließen sich dem Jahrbuch für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats entnehmen <sup>490</sup>.

<sup>488</sup> Siehe Tab. 2 u. 3 sowie die Ausführungen oben, im ersten Teil, Abs. 2. c).

<sup>489</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 48. Jg., 1929, S. 312.

<sup>490</sup> JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, IV. Jg., 1876, S. 472 bis 474.

Für 1846 bis 1873 mußte  $P_{RN}$  in Anlehnung an die Ausführungen Spiethoffs geschätzt werden, der die Papiergeldreserven von 24 Notenbanken in Deutschland zusammengestellt hat <sup>491</sup>. Die Angaben des Jahrbuches für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, die alle deutschen Notenbanken umfassen, liegen für 1874 und 1875 um etwa 20 bzw. 10 v. H. über den entsprechenden Wert von Spiethoff, im Mittel also um 15 v. H. Infolgedessen wurden die Zahlen über die Papiergeldreserven der Notenbanken von Spiethoff für die Jahre 1846 bis 1873 um 15 v. H. (mindestens um 1 Mio. Mk.) erhöht.

Die Ermittlung von  $P_{RN}$  vor 1846 ist aufgrund mangelhafter Quellenlage besonders schwierig. Nach Spiethoff betrugen die Papiergeldvorräte der Notenbanken in den Jahren 1847 bis 1851 zwischen 5 und 30 v. H. des Wertes der Metallgeldreserven <sup>492</sup>.  $P_{RN}$  wurde in Anlehnung daran für die Jahre 1835 bis 1845 mit jeweils 20 v. H. der Metallgeldreserven angenommen <sup>493</sup>. Die bei dieser Vorgehensweise möglichen Schätzfehler sind zwar einerseits sehr groß, andererseits aber aufgrund der insgesamt niedrigen Papiergeldreserven für die Feststellung der gesamten Geldmenge ohne besondere Bedeutung. Darüber hinaus ist zu bedenken, daß die Jahresendwerte ohnehin nur als Richtwerte angesehen werden dürfen, die zwar die langfristige Entwicklung aufzeigen, die aber von den Jahresdurchschnittswerten infolge der Schwankungen der Kassenreserven abweichen können <sup>494</sup>.

#### $P_{RB}$

Über die Stückgeldvorräte des Bankensystems ohne Notenbanken liegt eine Zeitreihe in *Tab. 7* vor ( $S_{RB}$ ). Der darin enthaltene Anteil des Metallgeldes wurde bereits im Abschnitt „Quellen und Berechnungsmethoden zu Tabelle 1“ ermittelt. Subtrahiert man ihn von  $S_{RB}$ , so erhält man als Restgröße  $P_{RB}$ .

#### $P_R$

Die Papiergeldreserven des gesamten Bankensystems ergeben sich durch Addition von  $P_{RN}$  und  $P_{RB}$ .

#### $P_U$

Über den Papiergeldumlauf im Zeitabschnitt 1876 bis 1913 liegt eine Zeitreihe vom Statistischen Reichsamt vor, die hier Verwendung fand <sup>495</sup>. Für die Jahre 1835 bis 1875 wurde  $P_U$  durch Subtraktion der vorliegenden Größe  $P_{RN}$  von  $P_B$  errechnet.

---

<sup>491</sup> SPIETHOFF, A., Die wirtschaftlichen Wechsellagen, Bd. 2, Tafel 4.

<sup>492</sup> EBD., Tafel 4a.

<sup>493</sup> Die Metallgeldreserven sind bekannt; siehe *Tab. 1*.

<sup>494</sup> Vgl. SPIETHOFF, A., Die wirtschaftlichen Wechsellagen, Bd. 2, Tafel 4 u. 5.

<sup>495</sup> STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 48. Jg., 1929, S. 312.

## Erläuterungen zu Tabelle 6:

B Buchgeldvolumen (Bankeinlagen der Nichtbanken).

$\frac{B}{M_B}$  Verhältnis zwischen Buchgeldvolumen und Metallgeldbestand.

## Quellen und Berechnungsmethoden zu Tabelle 6:

Der Umfang des Buchgeldvolumens, d. h. der Bankeinlagen der Nichtbanken, ist für das Zeitalter der Industrialisierung in Deutschland nicht zuverlässig festzustellen. Hierfür sind zwei Gründe verantwortlich <sup>496</sup>:

- der Mangel an umfassendem statistischen Quellenmaterial,
- die Unmöglichkeit, eindeutig zwischen den verschiedenen Einlagearten (Sicht-, Termin- und Spareinlagen) bei den meisten Banken trennen zu können.

Schätzungen über die Entwicklung des Buchgeldvolumens gelangen deshalb in der Regel zu unterschiedlichen Ergebnissen <sup>497</sup>. In der vorliegenden Untersuchung wurde zur Umgehung des Abgrenzungsproblems ein weit gefaßter Buchgeldbegriff verwendet, der sämtliche Einlagen umfaßt. In die Berechnungen wurden ferner sämtliche Kreditinstitute, einschließlich der Sparkassen und Privatbankiers eingeschlossen. Trotzdem können die ermittelten Zahlen nur als

---

<sup>496</sup> BANKENQUETE 1908/09, Materialien zur Frage des Depositenwesens, für die Zwecke der Bankenquete bearbeitet in der Statistischen Abteilung der Reichsbank, Berlin 1910, S. 21 ff. u. 115 ff.; TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 338 ff.; vgl. auch H. REUSCH, Die Depositen unter den Einlagen der Sparkassen, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 10. Jg. 1910/11, S. 348 bis 350; ARNOLD, A., Die Bedeutung der Giro Guthaben, S. 56.

<sup>497</sup> Vgl. dazu z. B. TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 330 ff.

Näherungswerte gelten, die zwar Größenordnung und trendmäßige Entwicklung der Bankeinlagen richtig wiedergeben dürften, die aber von allen hier vorgelegten Daten zur Geldmenge als die am wenigsten zuverlässigen angesehen werden müssen.

Für den Zeitabschnitt 1870 bis 1913 wurden die Schätzungen von Tilly über die Veränderungen des Buchgeldvolumens übernommen, wobei die von ihm angeführten Größen D (Einlagen der Nichtbanken im Bankensystem ohne Notenbanken) und  $F_N$  (Einlagen der Nichtbanken im Notenbankensektor) addiert wurden <sup>498</sup>. Reinhard Spree hat eine Zeitreihe zur Entwicklung des „Depositenbestandes“ im deutschen Bankwesen von 1840 bis 1880 vorgelegt, die aber offenbar nicht die Einlagen bei den zahlreichen kleinen Privatbankiers erfaßt <sup>499</sup>. Die Berechnungen von Tilly, der auch die Privatbankiers berücksichtigt, liegen für die Jahre 1870 bis 1873 um 50 bis 60 v. H. und für 1874 bis 1880 um 30 bis 40 v. H. über den Werten von Spree <sup>500</sup>.

In Anlehnung daran erfolgte die Bestimmung des gesamten Buchgeldvolumens von 1840 bis 1869 auf der Basis der Spree'schen Zeitreihe, deren Zahlen aber angesichts der großen Bedeutung der Privatbankiers gerade in der Zeit vor bzw. bis zu Beginn der 1870er Jahre <sup>501</sup> um 60 v. H. erhöht wurden. Dabei ist die Kontinuität der Daten 1869/70 gewährleistet. Ein Vergleich des so ermittelten Buchgeldvolumens für das Jahr 1860 mit einer entsprechenden Schätzung von Tilly zeigt weitgehende Übereinstimmung (1,19 Mrd. Mk. nach den Berechnungen des Verfassers, 1,24 Mrd. Mk. nach Tilly) <sup>502</sup>.

Das Buchgeldvolumen von 1835 bis 1839 kann nur sehr grob geschätzt werden. 1840 betrug der Anteil der Sparkasseneinlagen ein Drittel des Buchgeldvolumens, ähnlich wie in den nachfolgenden Jahren <sup>503</sup>. Demzufolge wurde der Umfang des Buchgeldvolumens 1835 bis 1839 mit dem dreifachen Wert der Sparkasseneinlagen dieser Jahre angesetzt. Angaben über die Höhe der Sparkasseneinlagen liegen für die Jahre 1835, 1838 und 1839 vor <sup>504</sup>, für 1837 und 1838 konnte interpoliert werden.

---

<sup>498</sup> EBD., S. 344, 346 f., 359 f.

<sup>499</sup> SPREE, R., Die Wachstumszyklen der deutschen Wirtschaft, S. 374 u. 507 f.

<sup>500</sup> EBD., S. 374; TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 338 ff.

<sup>501</sup> Zur Bedeutung der Privatbankiers siehe TILLY, R., Financial Institutions, S. 46 ff.; DERS., Banken und Industrialisierung, S. 35 ff.

<sup>502</sup> TILLY, R., Zur Entwicklung des Kapitalmarktes, S. 89; vgl. außerdem DERS., Banken und Industrialisierung, S. 46.

<sup>503</sup> Zu den Sparkasseneinlagen HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 733; zum Buchgeldvolumen siehe oben, Tab. 6.

<sup>504</sup> 1835 nach HENNING, F.-W., Die Industrialisierung in Deutschland, S. 100; 1838 u. 1839 nach HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 733.

## Quellen und Berechnungsmethoden zu Tabelle 7:

$S_B$

läßt sich durch Addition der bereits vorliegenden Größen  $M_B$  (*siehe Tab. 1*) und  $P_B$  (*siehe Tab. 4*) ermitteln.

$S_{RN}$

ergibt sich durch Addition der vorliegenden Größen  $M_{RN}$  (*siehe Tab. 1*) und  $P_{RN}$  (*siehe Tab. 4*).

$S_{RB}$

Für den Zeitabschnitt 1870 bis 1913 liegen von Tilly Berechnungen über die Geldreserven des Bankensystems ohne Notenbanken vor, von denen zur Ermittlung der Stückgeldreserven die in Form von Guthaben bei Notenbanken gehaltenen Gelder abgezogen wurden <sup>505</sup>.

Von größerer Schwierigkeit ist die Bestimmung von  $S_{RB}$  vor 1870 <sup>506</sup>. Im Jahre 1870 betrugen die Geldreserven des Bankensystems ohne Notenbanken nach Tilly 166 Mio. Mk. <sup>507</sup>. Die Geldreserven von Sparkassen, Kreditgenossenschaften, Hypothekenbanken und Kreditbanken (alle Banken außer Notenbanken und Privatbankiers) beliefen sich nach Angaben Hoffmanns auf insgesamt 83 Mio. Mk. <sup>508</sup>, d. h. auf genau die Hälfte des Wertes von Tilly. Die andere Hälfte ist demnach der großen Gruppe der Privatbankiers zuzurechnen.

Von den 166 Mio. Mk. wurden 47 Mio. Mk. in Form von Einlagen bei Notenbanken gehalten <sup>509</sup>, so daß die Stückgeldreserven 119 Mio. Mk. oder 72 v. H. der Geldreserven ausmachten. Mangels genauerer Quellen wurde der Anteil des Stückgeldes an den Geldreserven von 1835 bis 1869 unverändert mit

---

<sup>505</sup> TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 342 f., 347 u. 359 f.

<sup>506</sup> Die Hamburger Girobank wurde, da sie keine Bankgeschäfte im üblichen Sinne betrieb, bei der Ermittlung von  $S_{RB}$  ausgeschlossen; vgl. hierzu JOHN PRINCE-SMITH, Geld und Banken, in: Vierteljahrschrift für Volkswirtschaft und Kulturgeschichte, 3. Jg., 2. Bd., Berlin 1865, S. 146 bis 159 (S. 154); BREMER HANDELSBLATT, Jg. 1871, Bremen 1871, S. 174.

<sup>507</sup> TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 347.

<sup>508</sup> HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 733 ff.

<sup>509</sup> TILLY, R., Zeitreihen zum Geldumlauf, S. 360.

72 v. H. unterstellt. Die Geldreserven von Sparkassen, Kreditgenossenschaften, Hypothekenbanken und Kreditbanken – d. h. des Bankensystems ohne Notenbanken und ohne Privatbankiers – wurden für die Jahre vor 1870 von Hoffmann übernommen <sup>510</sup>. Dort fehlende Angaben zu den Geldreserven der Sparkassen vor 1849 ließen sich folgendermaßen ergänzen: In den 1850er und 1860er Jahren betrugen die Geldreserven der Sparkassen etwa 5 v. H. des Wertes ihrer Einlagen <sup>511</sup>, so daß, unterstellt man für die Zeit vor 1849 das gleiche Verhältnis, aufgrund der vorliegenden Daten über die Einlagenentwicklung der Sparkassen <sup>512</sup> deren Geldreserven berechnet werden können. Über die große Zahl der Privatbankiers gibt es nur wenig statistische Unterlagen. Geht man bei ihnen von einer gleichbleibenden Relation zwischen Gesamtkapital und Stückgeldreserven aus, dann lassen sich in Anlehnung an die Entwicklung des Gesamtkapitals der Privatbankiers <sup>513</sup> deren Stückgeldreserven vor 1870 grob schätzen.

Insgesamt ergibt sich  $S_{RB}$  vor 1870 durch Addition der – auf o. g. Weise ermittelten – Stückgeldreserven der Privatbankiers und der übrigen Kreditinstitute (ohne Notenbanken). Die Königliche Bank in Berlin wurde von 1837 bis 1845 und die Ritterschaftliche Privatbank in Pommern von 1837 bis 1849 in die Berechnungen eingeschlossen, da sie in den betreffenden Jahren keine Banknoten emittieren durften und deshalb nicht als Notenbanken zählen <sup>514</sup>.

Die Ausführungen lassen erkennen, daß die Schätzverfahren zur Bestimmung von  $S_{RB}$  recht unvollkommen sind und eine gewisse „kritische Distanz“ angebracht ist. Jedoch dürfte die aufgezeigte Entwicklung von  $S_{RB}$  dem tatsächlichen Verlauf größenordnungs- und trendmäßig durchaus entsprochen haben. Angesichts des geringen Umfangs von  $S_{RB}$  vor 1870 sind diesbezügliche Unsicherheiten im Hinblick auf die Veränderungen der gesamten Geldmenge ohnehin nur von untergeordneter Bedeutung.

---

<sup>510</sup> HOFFMANN, W. G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 733 ff.

<sup>511</sup> EBD., S. 733.

<sup>512</sup> EBD., S. 733; für das Jahr 1835 HENNING, F.-W., Die Industrialisierung in Deutschland, S. 100.

<sup>513</sup> Dazu TILLY, R., Financial Institutions, S. 61.

<sup>514</sup> Siehe dazu die Ausführungen oben, im ersten Teil, Abs. 2. a).

$S_U$

läßt sich durch Addition von  $M_U$  und  $P_U$  (siehe *Tab. 1 und 4*) oder durch Subtraktion der Größe  $S_{RN}$  von  $S_B$  ermitteln.

$S_V$

ergibt sich durch Addition von  $M_V$  und  $P_V$  (siehe *Tab. 1 und 4*) oder durch Subtraktion der Größe  $S_R$  von  $S_B$  oder durch Subtraktion von  $S_{RB}$  von  $S_U$ .

---

#### Erläuterungen und Quellen zu Tabelle 8 (siehe nächste Seite):

$M_B$  Metallgeldbestand in v. H. des Stückgeldbestandes.

$P_B$  Papiergeldbestand in v. H. des Stückgeldbestandes.

$M_U$  Metallgeldumlauf in v. H. des Stückgeldumlaufs.

$P_U$  Papiergeldumlauf in v. H. des Stückgeldumlaufs.

$M_V$  Metallgeldvolumen in v. H. des Stückgeldvolumens.

$P_V$  Papiergeldvolumen in v. H. des Stückgeldvolumens.

$S_B$  Stückgeldbestand (= 100).

$S_U$  Stückgeldumlauf (= 100).

$S_V$  Stückgeldvolumen (= 100).

Berechnungen nach *Tab. 1, 4 und 7*; Quellen ebd.

Von 1835 bis 1871 ergeben sich aufgrund der Berechnungsmethoden von  $M_{RB}$  und  $P_{RB}$  (siehe *Quellen und Berechnungsmethoden zu Tab. 1 und 4*) für  $M_U$  und  $M_V$  sowie für  $P_U$  und  $P_V$  die gleichen Werte.

### Erläuterungen und Quellen zu Tabelle 9 (siehe Seite 164 u. 165):

- $G_1$  Geldvolumen in der engsten Fassung  
= Metallgeld bei Nichtbanken  
= Metallgeldvolumen
- $G_2$  Geldvolumen in der engeren Fassung  
= Stückgeld bei Nichtbanken  
= Stückgeldvolumen
- $G_3$  Geldvolumen in der weiteren Fassung  
= Stückgeld bei Nichtbanken und Bankeinlagen der Nichtbanken  
= Stückgeld- und Buchgeldvolumen

$\frac{G_2}{M_B}$  Verhältnis von  $G_2$  zu  $M_B$

$\frac{G_3}{M_B}$  Verhältnis von  $G_3$  zu  $M_B$

Es gelten folgende Beziehungen:

$$G_1 = M_V$$

$$G_2 = M_V + P_V = S_V = G_1 + P_V$$

$$G_3 = M_V + P_V + B = S_V + B = G_2 + B$$

Berechnungen nach *Tab. 1, 6 und 7*; Quellen ebd.

---

### Erläuterungen und Quellen zu Tabelle 10 (siehe Seite 166 u. 167):

$M_V$  Metallgeldvolumen in v. H. des Geldvolumens in der weiteren Fassung.

$P_V$  Papiergeldvolumen in v. H. des Geldvolumens in der weiteren Fassung.

$B$  Buchgeldvolumen in v. H. des Geldvolumens in der weiteren Fassung.

$G_3$  Geldvolumen in der weiteren Fassung (= 100).

$$G_3 = M_V + P_V + B$$

Berechnungen nach *Tab. 1, 4, 6 und 9*; Quellen ebd.

## Erläuterungen und Quellen zu Tabelle 11:

$U_1$  Umlaufgeschwindigkeit des Metallgeldbestandes ( $U_1 = Y_n : M_B$ )

$U_2$  Umlaufgeschwindigkeit des Geldvolumens in der engeren Fassung ( $U_2 = Y_n : G_2$ )

$U_3$  Umlaufgeschwindigkeit des Geldvolumens in der weiteren Fassung ( $U_3 = Y_n : G_3$ )

$Y_n$  Nettosozialprodukt zu Marktpreisen in laufenden Preisen; nach HOFFMANN, W. G.,  
Das Wachstum der deutschen Wirtschaft, S. 825 f.

$M_B$ ,  $G_2$  und  $G_3$  nach *Tab. 1 u. 9*, Quellen ebd.

Zur Berechnung der Geldumlaufgeschwindigkeit wurden nicht die Jahresendwerte von  $M_B$ ,  $G_2$  und  $G_3$  zugrundegelegt, wie sie in *Tab. 1 und 9* aufgeführt sind, sondern Jahresdurchschnittswerte. Sie lassen sich ermitteln, indem der Jahresendwert des betreffenden Jahres mit dem Jahresendwert des vorhergehenden Jahres addiert und das Ergebnis durch 2 dividiert wird.

# Literaturverzeichnis

- ALTMANN, S. P.: Zur deutschen Geldlehre des 19. Jahrhunderts, in: Die Entwicklung der deutschen Volkswirtschaftslehre im neunzehnten Jahrhundert, Gustav Schmoller zur siebenzigsten Wiederkehr seines Geburtstages, Leipzig 1908, Erster Teil, Kap. VI, S. 1 bis 67.
- ARENDT, OTTO: Die internationale Zahlungsbilanz Deutschlands in den letzten Jahrzehnten der Silberwährung, Berlin 1878.
- ARNOLD, ANTON: Die Bedeutung der Giro Guthaben für die Bankpolitik, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 6. Jg. 1906/07, S. 55 bis 61.
- ARNOLD, PAUL/KÜTHMANN, HARALD/STEINHILBER, DIRK: Großer deutscher Münzkatalog, Von 1800 bis heute, 5. Aufl., München 1977.
- BAMBERGER, LUDWIG: Die fünf Milliarden, in: Preußische Jahrbücher, 31. Bd., Berlin 1873, S. 441 bis 460.
- BAMBERGER, LUDWIG: Die Zettelbank vor dem Reichstag, Leipzig 1874.
- BAMBERGER, LUDWIG: Rede über die deutsche Münzeinheit, in: Ludwig Bamberger, Reden und Aufsätze über Geld- und Bankwesen, o. O., o. J., S. 184 bis 192.
- BANK FÜR HANDEL UND INDUSTRIE IN DARMSTADT: Berichte über die Geschäftsjahre 1878, 1879, 1880 u. 1894.
- BANKENQUETE 1908/09: Materialien zur Frage des Depositenwesens, für die Zwecke der Bankenquete bearbeitet in der Statistischen Abteilung der Reichsbank, Berlin 1910.
- BENDIXEN, FRIEDRICH: Fünf Jahre Geldtheorie, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 10. Jg. 1910/11, S. 145 bis 148.
- BERGEN, VOLKER: Theoretische und empirische Untersuchungen zur längerfristigen Geldnachfrage in der Bundesrepublik Deutschland (1950–1967), Tübingen 1970.
- BERGIUS, KARL JULIUS: Eine deutsche oder eine preussische Münzreform?, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 10. Jg., Tübingen 1854, S. 419 bis 496.
- BLOOMFIELD, ARTHUR I.: Monetary Policy under the International Gold Standard: 1880–1914, New York 1959.

- BORCHARDT, KNUT: Währung und Wirtschaft, in: Währung und Wirtschaft in Deutschland 1876–1975, hrsg. v. d. Deutschen Bundesbank, Frankfurt/M. 1976, Kap. I, Währungs- und Finanzpolitik von der Reichsgründung bis zum I. Weltkrieg, S. 3 bis 55.
- BORCHARDT, KNUT: Wirtschaftliches Wachstum und Wechsellagen 1800–1914, in: Handbuch der deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, hrsg. v. Hermann Aubin u. Wolfgang Zorn, Bd. 2: Das 19. und 20. Jahrhundert, Stuttgart 1976, S. 198 bis 275.
- BORN, KARL ERICH: Die Entwicklung der Banknote vom „Zettel“ zum gesetzlichen Zahlungsmittel, Mainz 1972.
- BREMER HANDELSBLATT: Jg. 1864, Bremen 1864,  
Jg. 1866, Bremen 1866,  
Jg. 1868, Bremen 1868,  
Jg. 1870, Bremen 1870,  
Jg. 1871, Bremen 1871,  
Jg. 1872, Bremen 1872.
- BÜSCH, JOHANN GEORG: Abhandlung von dem Geldumlauf in anhaltender Rücksicht auf die Staatswirtschaft und Handlung, 2. Teil, 2. Aufl., Hamburg – Kiel 1800.
- BÜSCHGEN, HANS E.: Bankbetriebslehre, Wiesbaden 1972.
- BÜSCHGEN, HANS E.: Einführung in die Bankbetriebslehre, Teil II, Frankfurt/M. 1977.
- CAGAN, PHILLIP: Determinants and Effects of Changes in the Stock of Money 1875 – 1960, New York 1965.
- CASSEL, GUSTAV: Das Geldwesen nach 1914, Leipzig 1925.
- CASSEL, GUSTAV: Theoretische Sozialökonomie, 5. Aufl., Leipzig 1932.
- CLAASSEN, EMIL-MARIA: Grundlagen der Geldtheorie, 2. Aufl., Berlin – Heidelberg – New York 1980.
- COYM, PETER: Unternehmensfinanzierung im frühen 19. Jahrhundert – dargestellt am Beispiel der Rheinprovinz und Westfalens, Diss. Hamburg 1971.
- DEUTSCHE BUNDESBANK: Deutsches Papiergeld 1772 – 1870, Frankfurt/M. o. J. (1963?).
- DEUTSCHE BUNDESBANK: Das Papiergeld im Deutschen Reich 1871 – 1948, Frankfurt/M. (1965).
- DEUTSCHE BUNDESBANK: Die währungspolitischen Institutionen und Instrumente in der Bundesrepublik Deutschland (Sonderdrucke der Deutschen Bundesbank), o. O. (1975).

- DEUTSCHE BUNDESBANK: Deutsches Geld- und Bankwesen in Zahlen 1876–1975, Frankfurt/M. 1976.
- DEUTSCHE BUNDESBANK: Monatsberichte, Frankfurt/M., versch. Jge.
- DIETERICI, CARL FRIEDRICH WILHELM: Handbuch der Statistik des preußischen Staats, Berlin 1861.
- DOLLHOPF, FRIEDRICH: Die Geschichte des bayerischen Papiergeldwesens, Diss. Erlangen 1925/26 (masch.).
- DREYHAUPT, KLAUS-F./SIEPMANN, UDO: Privater Wettbewerb im Geldwesen, in: ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Bd. 29, Stuttgart – New York 1978, S. 140 bis 155.
- DRUCKSACHEN des Deutschen Reichstags: Nr. 70 von 1874, Anlage I, Zum Gesetzentwurf betr. die Ausgabe von Reichskassenscheinen, Übersicht über die Ausgabe von Staatspapiergeld (Status Oktober 1872), Nachweisung der Papiergeld-Emissionen der Staaten des Deutschen Reichs (abgedruckt in: Helfferich, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 109 bis 113; Rittmann, H., Deutsche Geldgeschichte, S. 1057 bis 1061); Nr. 27 von 1874/75, Anlage 1, Vergleichende Zusammenstellung des Notenumlaufs und Barvorrats der deutschen Notenbanken (abgedruckt in: Helfferich, K., Die Reform des deutschen Geldwesens, Bd. 2, S. 114 f.; Rittmann, H., Deutsche Geldgeschichte, S. 1064 f.).
- DÜRING, SIEGFRIED: Der deutsche Geld- und Kapitalmarkt als Erreger der Konjunkturbewegung in den Jahren 1900–1913, Diss. Gießen 1928.
- DUWENDAG, DIETER/KETTERER, KARL-HEINZ/KÖSTERS, WIM/POHL, RÜDIGER/SIMMERT, DIETHARD B.: Geldtheorie und Geldpolitik, 2. Aufl., Köln 1977.
- EINERT, CARL: Das Wechselrecht nach dem Bedürfnis des Wechselgeschäfts im neunzehnten Jahrhundert, Leipzig 1839.
- EISTERT, EKKEHARD/RINGEL, JOHANNES: Die Finanzierung des wirtschaftlichen Wachstums durch die Banken, in: Untersuchungen zum Wachstum der deutschen Wirtschaft, hrsg. v. Walther G. Hoffmann, Tübingen 1971, S. 93 bis 165.
- ELLIS, HOWARD S.: German Monetary Theory 1905–1933, Cambridge, Massachusetts 1934.
- ESSEN, JOSEPH: Konjunktur und Geldmarkt 1902–1908, Eine Untersuchung der Wechselwirkung beider in Deutschland, Stuttgart – Berlin 1909.
- FINZEL, GERDA: Die Geldmenge in Deutschland 1938 – 1943, Diss. Nürnberg 1947 (masch.).

- FORST, HANS: Die Geldmenge in Deutschland 1927–1937 (unter besonderer Berücksichtigung des Giralgeldes), Rostock 1939.
- FÖRSTER, GERHARD: Der optimale Geldmengenbegriff, Eine theoretische und empirische Analyse für die Bundesrepublik Deutschland, Berlin 1981.
- FRIEDMAN, MILTON: Geldangebot, Preis- und Produktionsänderungen, in: ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, 11. Bd., Düsseldorf – München 1959, S. 193 bis 216.
- FRIEDMAN, MILTON/SCHWARTZ, ANNA JACOBSON: A Monetary History of the United States 1867–1960, Princeton, USA 1971 (Erstauflage 1963).
- FRIEDMAN, MILTON: Die optimale Geldmenge und andere Essays, Frankfurt/M. 1976.
- GEORGE, PAUL: Die Bewegung des Silberpreises seit 1873, Jena 1908.
- GERLOFF, WILHELM: Die Entstehung des Geldes und die Anfänge des Geldwesens, 3. Aufl., Frankfurt/M. 1947.
- GLÖGGLER, AXEL: Die Liquiditätstheorie des Geldes, Ein empirischer Test für die Bundesrepublik Deutschland, Freiburg im Breisgau 1972.
- GRASSER, WALTER: Deutsche Münzgesetze 1871–1971, München 1971.
- GROS, ERWIN: Das Geldvolumen im Konjunkturzyklus, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 8. Jg., Frankfurt/M. 1955, S. 119 bis 122.
- GROTE, H., Die Geldlehre, Leipzig 1865.
- GUTMANN, FRANZ: Das französische Geldwesen im Kriege (1870–1878), Straßburg 1913.
- GUTSCHMIDT, HANS-ULRICH: Der Aufbau und die Entwicklung des Notenbankwesens in Bayern (1834–1881) unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse, Diss. Köln 1969.
- HABERLER, GOTTFRIED: Prosperität und Depression, 2. Aufl., Tübingen – Zürich 1955.
- HAHN, ALBERT L.: Volkswirtschaftliche Theorie des Bankkredits, 3. Aufl., Tübingen 1930.
- HANDELSKAMMER ZU FRANKFURT a. M. (Hrsg.): Geschichte der Handelskammer zu Frankfurt a. M. (1707–1908), Beiträge zur Frankfurter Handelsgeschichte, Frankfurt/M. 1908.
- HELFFERICH, JOHANN ALFONS RENATUS VON: Die Einheit im deutschen Münzwesen, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 6. Bd., Jg. 1850, Tübingen, S. 385 bis 437.
- HELFFERICH, KARL: Die Folgen des deutsch-österreichischen Münz-Vereins von 1857, Straßburg 1894.

- HELFFERICH, KARL: Die Reform des deutschen Geldwesens nach der Gründung des Reiches, Bd. 1: Geschichte der deutschen Geldreform, Leipzig 1898, Bd. 2: Beiträge zur Geschichte der deutschen Geldreform, Leipzig 1898.
- HELFFERICH, KARL: Studien über Geld- und Bankwesen, Berlin 1900.
- HELFFERICH, KARL: Goldproduktion, internationale Goldbewegungen, inländischer Geldbedarf und Diskontsatz, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, 1. Jg. 1901/02, Frankfurt/M. 1902, S. 173 bis 177.
- HELFFERICH, KARL: Das Geld, 6. Aufl., Leipzig 1923.
- HENNING, FRIEDRICH-WILHELM: Die Industrialisierung in Deutschland 1800 bis 1914, 5. Aufl., Paderborn 1979.
- HENNING, FRIEDRICH-WILHELM: Die Entwicklung der Aktiv- und der Passivgeschäfte der Banken im 19. Jahrhundert in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Kontokorrent- und des Wechselkredits, in: Wissenschaft und Kodifikation des Privatrechts im 19. Jahrhundert, Bd. V, Geld und Banken, hrsg. v. Helmut Coing u. Walter Wilhelm, Frankfurt/M. 1980, S. 55 bis 76.
- HENNING, FRIEDRICH-WILHELM: Zahlungssusancen und Nichtmetallgeld im ausgehenden Mittelalter. Ein Beitrag zur Entwicklung von Buch- und Papiergeld, in: Forschungen zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, hrsg. v. Knut Borchardt, Eckart Schremmer u. Wolfgang Zorn, Bd. 23: Weltwirtschaftliche und währungspolitische Probleme seit dem Ausgang des Mittelalters, Stuttgart – New York 1981, S. 39 bis 60.
- HENTSCHEL, VOLKER: Prosperität und Krise in der württembergischen Wirtschaft 1871–1879, in: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 63. Bd., Wiesbaden 1976, S. 339 bis 389.
- HERKNER, HEINRICH: Krisen, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 6. Bd., Jena 1910, S. 253 bis 276.
- HERTZ, H. S.: Die Deutschen Zettelbanken, Hamburg 1856.
- HESSE, HELMUT/GAHLEN, BERNHARD: Das Wachstum des Nettoinlandprodukts in Deutschland, 1850–1913, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 121. Bd., Tübingen 1965, S. 452 bis 497.
- HEYN, OTTO: Zur Frage der gesetzlichen Regelung des Checkwesens in Deutschland, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, 3. Jg. 1903/04, Frankfurt/M. 1904, S. 107 bis 110.
- HEYN, OTTO: Zur Frage der Verstärkung des Goldschatzes der Reichsbank, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 12. Jg. 1912/13, S. 119 bis 122.

- HILDEBRAND, RICHARD: Das Chequesystem und das Clearinghouse in London, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 8. Bd., Jena 1867, S. 127 bis 162.
- HIRSCH, WOLFGANG: Liquiditätstheorie, makroökonomische Portfoliotheorie und Neoquantitätstheorie als konkurrierende Erklärungshypothesen des Geldwirkungsprozesses in der Bundesrepublik Deutschland, Eine theoretische und empirische Analyse, Frankfurt/M. 1980.
- HOFFMANN, JOHANN GOTTFRIED: Die Lehre vom Gelde als Anleitung zu gründlichen Urtheilen über das Geldwesen mit besonderer Beziehung auf den Preussischen Staat, Berlin 1838.
- HOFFMANN, WALTHER G.: Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Berlin – Heidelberg – New York 1965.
- HOMBURGER, PAUL: Die Entwicklung des Zinsfußes in Deutschland von 1870–1903, Diss. München, Frankfurt/M. 1905.
- HÜBNER, OTTO: Die Banken, 2 Bde., Leipzig 1854, unveränd. Neudruck Frankfurt/M. 1968.
- JACOBS, ALFRED/RICHTER, HANS: Die Großhandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, Berlin 1935.
- JAEGER, KURT: Die Münzprägungen der deutschen Staaten vor Einführung der Reichswährung, Bd. 8: Hannover – Braunschweig seit 1813, 2. Aufl., Basel 1971.
- JAHRBUCH für die Amtliche Statistik des Preussischen Staats, hrsg. v. Königlichen Statistischen Bureau, II. Jg., Berlin 1867, IV. Jg., Berlin 1876.
- JAHRBUCH für Volkswirtschaft und Statistik, hrsg. v. Otto Hübner, 1. Jg., Leipzig 1852, 2. Jg., Leipzig 1854, 3. Jg., Leipzig 1855.
- JARCHOW, HANS-JOACHIM: Theorie und Politik des Geldes, I. Geldtheorie, 3. Aufl., Göttingen 1976.
- JOHNSON, HARRY G.: Beiträge zur Geldtheorie und Geldpolitik, Berlin 1969.
- KAHN, JULIUS: Geschichte des Zinsfusses in Deutschland seit 1815 und die Ursachen seiner Veränderung, Stuttgart 1884.
- KALMBACH, PETER (Hrsg.): Der neue Monetarismus, München 1973.
- KITTLER, KARL: Deutsche Währungsgeschichte von 1866 bis 1875, Diss. Nürnberg 1953 (masch.).
- KLERSCH, JOSEPH: Die Sparkasse der Stadt Köln und ihre Stellung im rheinischen Sparkassenwesen, o. O. (Köln?), o. J. (1926?).
- KLESER, HANS: Preisrückgang und Goldwährung, Köln 1885.

- KLIMPERT, RICHARD: Lexikon der Münzen, Maße, Gewichte, Zählarten und Zeitgrößen aller Länder der Erde, 2. Aufl., Berlin 1896, unveränd. Nachdruck Graz 1972.
- KNAPP, GEORG FRIEDRICH: Geldtheorie, staatliche, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 4. Bd., Jena 1909, S. 610 bis 618.
- KNIES, CARL: Das Geld, Berlin 1873.
- KNIES, CARL: Der Credit, 2. Hälfte, Berlin 1879.
- KOCH, R.: Giroverkehr, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 5. Bd., Jena 1910, S. 14 bis 30.
- KOCKS, WERNER: Verhaltensweise und geistige Einstellung niederbergischer Unternehmer der frühindustriellen Zeit, Diss. Köln 1956.
- KÖHLER, CLAUS (Hrsg.): Geldpolitik – kontrovers, Köln 1973.
- KÖHLER, CLAUS: Geldwirtschaft, 1. Bd.: Geldversorgung und Kreditpolitik, 2. Aufl., Berlin 1977.
- KÖHLER, HORST JAKOB: Der Begriff „Geldmenge“ und seine Problematik, Berlin 1960.
- KÖLNISCHE PRIVAT-BANK: Verwaltungs-Berichte für die Jahre 1879, 1880 u. 1883.
- KÖSTERS, WIM: Theoretische und empirische Grundlagen der Geldnachfrage, Göttingen 1974.
- KÖSTERS, WIM: Geldtheorie, in: Handwörterbuch der Volkswirtschaft, hrsg. v. Werner Glastetter, Eduard Mändle, Udo Müller u. Rolf Rettig, Wiesbaden 1978, Sp. 383 bis 400.
- KRUEDENER, JÜRGEN FREIHERR VON: Die Jahresberichte der Preußischen Bank (1847–1875) als Quelle zur Konjunkturgeschichte, in: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 62. Bd., Wiesbaden 1975, S. 465 bis 499.
- KULKE, GERD: Der Zusammenhang zwischen der Höhe des Volkseinkommens und der Geldmenge (Stückgeld und kurzfristige Bankguthaben), Berlin 1975.
- LENGNER, A., Der Wechsel in seiner wirtschaftlichen Bedeutung, Frankfurt/M. (1894).
- LENZ, VOLKER: Geldwertstabilität und internationale Währungsordnung, Diss. Köln 1968.
- LEXIS, W.: Edelmetalle, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 3. Bd., Jena 1909, S. 578 bis 583.

- LEXIS, W.: Das Münzwesen der neueren Zeit, Art. Münzwesen, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 6. Bd., Jena 1910, S. 847 bis 853.
- LEXIS, W.: Papiergeld, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 6. Bd., Jena 1910, S. 984 bis 1007.
- LEXIS, W.: Scheidemünzen, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 7. Bd., Jena 1911, S. 242 bis 247.
- LEXIS, W.: Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Wechsels, Art. Wechsel, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 8. Bd., Jena 1911, S. 657 bis 669.
- LOEB, ERNST: Welche Lehren soll der deutsche Kaufmann aus der letztjährigen Krisis ziehen?, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, 1. Jg. 1901/02, Frankfurt/M. 1902, S. 63 bis 66.
- LOTZ, WALTHER: Geschichte und Kritik des deutschen Bankgesetzes vom 14. März 1875, Leipzig 1888, unveränd. Nachdruck Glashütten im Taunus 1976.
- LOTZ, WALTHER: Darlehnskassen, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 3. Bd., Jena 1909, S. 449 bis 452.
- LÜTGE, FRIEDRICH: Einführung in die Lehre vom Gelde, München 1948.
- MARTIN, PAUL C.: Monetäre Probleme der Frühindustrialisierung am Beispiel der Rheinprovinz (1816–1848), in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 181, Stuttgart 1967/68, S. 117 bis 150.
- MARTIN, PAUL C.: Rahmenordnung und Geldwirtschaft der Frühindustrialisierung, in: Öffentliche Finanzen und privates Kapital im späten Mittelalter und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, hrsg. v. Hermann Kellenbenz, Stuttgart 1971, S. 87 bis 117.
- MATTFELDT, HARALD: Das Geldmengenproblem, Empirische Untersuchungen in der Bundesrepublik, Berlin 1973.
- MEYER, FRITZ W.: Der Ausgleich der Zahlungsbilanz, Jena 1938.
- MIKSCH, LEONHARD: Die Geldschöpfung in der Gleichgewichtstheorie, in: ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, 2. Bd., Würzburg 1949, S. 308 bis 328.
- MITTEILUNGEN der Bayerischen Numismatischen Gesellschaft, 28. Jg., München 1910.
- MOSER, A.: Die Capitalanlage in Werthpapieren der Staaten, Creditvereine und Actiengesellschaften des In- und Auslandes, Stuttgart 1862.
- MOTSCHMANN, GUSTAV: Das Depositengeschäft der Berliner Großbanken, München – Leipzig 1915.

- MOTTEK, HANS: Wirtschaftsgeschichte Deutschlands, Ein Grundriß, Bd. II, Von der Zeit der Französischen Revolution bis zur Zeit der Bismarckschen Reichsgründung, 2. Aufl., Berlin 1978.
- NASSAUISCHE LANDESBANK (Hrsg.): 110 Jahre Nassauische Landesbank 1840–1950, Wiesbaden 1950.
- NASSE, ERWIN: Die deutschen Zettelbanken während der Krisis von 1866, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 11. Bd., Jena 1868, S. 1 bis 23.
- NASSE, E./LEXIS, W.: Die Bankgeschäfte, Art. Banken, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 2. Bd., Jena 1909, S. 328 bis 342.
- NEBENIUS, KARL FRIEDRICH: Ueber die Schwankungen des cirkulirenden Mediums in Europa und deren Einfluß auf die Geldpreise der Dinge in den letzten fünf Decennien, in: Deutsche Vierteljahrs Schrift, 1. Heft, Stuttgart – Tübingen 1841, S. 1 bis 72.
- NIEBUHR, MARCUS VON: Geschichte der Königlichen Bank in Berlin, Von der Gründung derselben (1765) bis zum Ende des Jahres 1845, Berlin 1848.
- NOBACK, CHRISTIAN: Vollständiges Handbuch der Münz-, Bank- und Wechsel-Verhältnisse aller Länder und Handelsplätze der Erde, Rudolstadt 1833.
- NOBACK, FRIEDRICH: Das Papiergeld der deutschen Staaten am 1. Januar 1856 (Tabellarische Uebersicht), Leipzig 1856.
- NOBACK, FRIEDRICH: Münz-, Maass- und Gewichtsbuch, 2. Aufl., Leipzig 1877.
- OBST, GEORG: Organisation des Zahlungsverkehrs, Stuttgart 1901.
- OBST, GEORG: Geld-, Bank- und Börsenwesen, 6. Aufl., Leipzig 1910.
- OEXMANN, HEINRICH: Barzahlung und Kreditverkehr in Handel und Gewerbe im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, Stuttgart – Berlin 1906.
- OPITZ, PETER: Der Funktionswandel des Wechselindossaments, Berlin 1968.
- o. V. (Bruno Hildebrand?): Die Papiergeld-Circulation in den Staaten des deutschen Zollvereins 1850 und Ende 1865, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 8. Bd., Jena 1867, S. 70 bis 79.
- o. V.: Die Bayer. Hypotheken- und Wechsel-Bank, Festschrift zur Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens, München 1885.
- o. V. (Dr. O. F.): Zum 20. December 1888, Ein Beitrag zur Geschichte der Leipziger Bank, Leipzig 1888.
- o. V.: Die Preußische Staatsbank Seehandlung 1772–1922, Berlin (1922).

- o. V.: Anhalt-Dessauische Landesbank Dessau 1847–1922, Zum 75jährigen Bestehen, Dessau (1922).
- PAUL, EUGEN: Geldpolitik, in: Handwörterbuch der Volkswirtschaft, hrsg. v. Werner Glastetter, Eduard Mändle, Udo Müller u. Rolf Rettig, Wiesbaden 1978, Sp. 365 bis 383.
- PERROT, F.: Das Bankwesen und die Zettel-Privilegien, Rostock 1874.
- PICK, ALBERT: Papiergeld, Braunschweig 1967.
- PICK, ALBERT: Papiergeld Lexikon, München 1978.
- POSCHINGER, HEINRICH VON: Bankgeschichte des Königreichs Bayern, 4. Lieferung: Die Bankentwicklung vom Jahre 1834 bis 1876, Erlangen 1876.
- POSCHINGER, HEINRICH VON: Bankwesen und Bankpolitik in Preussen, 1. Bd.: Von der ältesten Zeit bis zum Jahre 1846, Berlin 1878, 2. Bd.: Die Jahre 1846 bis 1857, Berlin 1879, 3. Bd.: Die Jahre 1858 bis 1870, Berlin 1879.
- PREUSSISCHE BANK: Verwaltungs-Berichte der Preußischen Bank für die Jahre 1847, 1848, 1849, 1850, 1855 u. 1857.
- PRINCE-SMITH, JOHN: Geld und Banken, in: Vierteljahrschrift für Volkswirtschaft und Kulturgeschichte, 3. Jg., 2. Bd., Berlin 1865, S. 146 bis 159.
- PRINCE-SMITH, JOHN: Zur Münzfrage im Volkswirtschaftlichen Kongress, in: John Prince-Smith's Gesammelte Schriften, 1. Bd., hrsg. v. Otto Michaelis, Berlin 1877, S. 285 bis 308.
- REDEN, FRIEDRICH FREIHERR VON: Allgemeine vergleichende Finanz-Statistik, II. Bd., 2. Abtheilung: Preussen, Darmstadt 1856.
- REICHSBANK 1876–1900, Die (hrsg. v. d. Reichsbank), Berlin o. J. (1901?).
- REICHSBANK 1876 bis 1910, Die: Organisation und Geschäftsverkehr statistisch dargestellt (hrsg. v. d. Reichsbank), Berlin 1912.
- REICHSBANK 1901–1925, Die (hrsg. v. d. Reichsbank), Berlin o. J. (1926?).
- REINHARDT, ERICH: Der Zusammenhang zwischen Giralgeldverwendung und wirtschaftlicher Entwicklung, dargestellt am Beispiel Deutschland 1871–1914, Diss. Kiel 1948 (masch.).
- REUSCH, H.: Spareinlagen und Bankdepositen, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 9. Jg. 1909/10, S. 374 bis 380.
- REUSCH, H.: Die Depositen unter den Einlagen der Sparkassen, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 10. Jg. 1910/11, S. 348 bis 350.

- RICHTER, EUGEN: Das Preussische Staatsschuldenwesen und die Preussischen Staatspapiere, Breslau 1869.
- RIESSER, JAKOB: Die deutschen Großbanken und ihre Konzentration im Zusammenhang mit der Entwicklung der Gesamtwirtschaft in Deutschland, 3. Aufl., Jena 1910.
- RIST, CHARLES: Geschichte der Geld- und Kredittheorien, Bern 1947.
- RITTMANN, HERBERT: Deutsche Geldgeschichte 1484–1914, München 1975.
- RÖPKE, WILHELM: Die Lehre von der Wirtschaft, Wien 1937.
- ROSCH, CARL: Kreditinflation und Wirtschaftskrisen, Jena 1927.
- ROSE, KLAUS: Theorie der Außenwirtschaft, 6. Aufl., München 1976.
- ROSENBERG, HANS: Die Weltwirtschaftskrise 1857–1859, 2. Aufl., Göttingen 1974.
- ROSENBERG, HANS: Große Depression und Bismarckzeit, Berlin 1976.
- SCHILCHER, RUDOLF: Geldfunktionen und Buchgeldschöpfung, Ein Beitrag zur Geldtheorie, 2. Aufl., Berlin 1973.
- SCHMITZ, PETER: Geschichte des Handels und der Industrie Düsseldorfs, Düsseldorf 1888.
- SCHMÖLDERS, GÜNTER: Geldpolitik, 2. Aufl., Tübingen–Zürich 1968.
- SCHMOLLER, GUSTAV: Grundriß der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre, 2. Teil, Leipzig 1904.
- SCHRÖTTER, FRIEDRICH FREIHERR VON: Das Preußische Münzwesen 1806 bis 1873, Münzgeschichtlicher Teil, 2 Bde., Berlin 1926.
- SCHUMPETER, JOSEPH A.: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 5. Aufl., Berlin 1952.
- SCHUMPETER, JOSEPH A.: Konjunkturzyklen, 1. Bd., Göttingen 1961.
- SCHUMPETER, JOSEPH A.: Geschichte der ökonomischen Analyse, 2. Teilbd., Göttingen 1965.
- SCHWARZ, OTTO: Diskontpolitik – Gedanken über englische, französische und deutsche Bank-, Kredit- und Goldpolitik, Leipzig 1911.
- SCHWARZENBERG, BRUNO: Das Braunschweigische Staatspapiergeld, in: Braunschweigisches Magazin, 20. Bd., Jg. 1914, Wolfenbüttel 1914, S. 31 bis 36.
- SEEGER, MANFRED: Die Politik der Reichsbank von 1876–1914 im Lichte der Spielregeln der Goldwährung, Berlin 1968.
- SIEBKE, JÜRGEN/WILLMS, MANFRED: Das Geldangebot in der Bundesrepublik Deutschland – Eine empirische Analyse für die Periode von 1958 bis 1968, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 126, Tübingen 1970, S. 55 bis 74.

- SOETBEER, ADOLF: Der Silberabfluss nach Ostasien, in: Vierteljahrschrift für Volkswirtschaft und Kulturgeschichte, 2. Jg., 1. Bd., Berlin 1864, S. 170 bis 192.
- SOETBEER, ADOLF: Denkschrift betreffend Deutsche Münzeinigung, in: Staats-handbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Statistik des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Zollvereins, hrsg. v. Georg Hirth, II. Bd., Jg. 1869 der Annalen des Norddt. Bundes und des Deutschen Zollvereins, Berlin 1869, Sp. 729 bis 854.
- SOETBEER, ADOLF: Die fünf Milliarden, Berlin 1874.
- SOMBART, WERNER: Die deutsche Volkswirtschaft im neunzehnten Jahrhundert und im Anfang des 20. Jahrhunderts, 4. Aufl., Berlin 1919.
- SOMBART, WERNER: Der moderne Kapitalismus, 3. Bd., Das Wirtschaftsleben im Zeitalter des Hochkapitalismus, 1. Halbbd., Berlin 1955.
- SPIETHOFF, ARTHUR: Die wirtschaftlichen Wechsellagen, Bd. 1: Erklärende Beschreibung, Bd. 2: Lange statistische Reihen, Tübingen – Zürich 1955.
- SPREE, REINHARD: Die Wachstumszyklen der deutschen Wirtschaft von 1840 bis 1880, Berlin 1977.
- SPREE, REINHARD: Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820 bis 1913, Göttingen 1978.
- SPRENGER, BERND: Währungswesen und Währungspolitik in Deutschland von 1834 bis 1875, Köln 1981.
- STATISTISCHES HANDBUCH für das Deutsche Reich, hrsg. v. Kaiserlichen Statistischen Amt, 1. Teil, Berlin 1907.
- STATISTISCHES JAHRBUCH für das Deutsche Reich, 1. Jg. 1880, Berlin 1880, bis 35. Jg. 1914, Berlin 1914, hrsg. v. Kaiserlichen Statistischen Amt; 48. Jg. 1929, Berlin 1929, hrsg. v. Statistischen Reichsamt.
- STEFFAN, FRANZ: Die Bayerische Staatsbank 1780–1930, München – Berlin 1930.
- STENOGRAPHISCHE BERICHTE über die Verhandlungen des Deutschen Reichstages, I. Legislaturperiode, IV. Session 1873, 3. Bd., Anlagen zu den Verhandlungen des Reichstages, Aktenstück Nr. 15, Berlin 1873.
- STROELL, MORIZ: Ueber die Erneuerung des Privilegs der Reichsbank und der Privatnotenbanken, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 6. Jg. 1906/07, S. 311 bis 314.
- STRÖLL, MORITZ: Die deutschen Banken im 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Art. Banken, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl., 2. Bd., Jena 1909, S. 384 bis 399.

- STROELL, MORIZ VON: Ueber den Zahlmittelbedarf Deutschlands, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 11. Jg. 1911/12, S. 390 bis 396.
- SURMANN, HANS: Die Entwicklung des Goldstandards und die neueren Vorschläge zur Reform des Weltwährungssystems, Diss. Köln 1975.
- TELLKAMPF, JOHANN LUDWIG: Die Prinzipien des Geld- und Bankwesens, Berlin 1867.
- THORWART, F.: Die Entwicklung des Banknotenumlaufs in Deutschland von 1851–1880, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Neue Folge, 7. Bd. (der ganzen Folge 41. Bd.), Jena 1883, S. 193 bis 250.
- THORWART, F.: Zur Literatur über die fünf Milliarden, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 5. Jg. 1905/06, S. 141 f.
- THORWART, F.: Die Depositengelder in der Bankenquete, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 11. Jg. 1911/12, S. 100 bis 102.
- TIETJEN & CO.: Münzen-Auktionskatalog 28, Hamburg (18./19. Jan. 1979).
- TILLY, RICHARD: Financial Institutions and Industrialization in the Rhineland 1815–1870, Madison, Milwaukee, and London 1966.
- TILLY, RICHARD: Finanzielle Aspekte der preußischen Industrialisierung 1815–1870, in: Wirtschafts- und Sozialgeschichtliche Probleme der frühen Industrialisierung, hrsg. v. Wolfram Fischer, Berlin 1968, S. 477 bis 491.
- TILLY, RICHARD: Zeitreihen zum Geldumlauf in Deutschland 1870–1913, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 187, Stuttgart 1972/73, S. 330 bis 363.
- TILLY, RICHARD: Banken und Industrialisierung in Deutschland, 1815–1870: ein Überblick, in: Richard Tilly, Kapital, Staat und sozialer Protest in der deutschen Industrialisierung (Gesammelte Aufsätze), Göttingen 1980, S. 29 bis 54.
- TILLY, RICHARD: Zur Entwicklung des Kapitalmarktes im 19. Jahrhundert, in: Richard Tilly, Kapital, Staat und sozialer Protest in der deutschen Industrialisierung (Gesammelte Aufsätze), Göttingen 1980, S. 77 bis 91.
- TRAPP, PETER: Geldmenge, Ausgaben und Preisanstieg in der Bundesrepublik Deutschland, Tübingen 1976.
- TREMPENAU, WILHELM: Praktische Wechselkunde oder die Lehre von den Wechselarten, Elberfeld 1887.

- TREUBER, WILHELM: Abriss des Geld-, Münz-, Mass-, und Gewichtswesens sämtlicher Staaten der Erde, sowie der Wechsel- und Geldkurse und der wichtigsten Usanzen (= Nelkenbrecher der Jüngere), Leipzig 1877.
- TRIFFIN, ROBERT: The Evolution of the International Monetary System: Historical Reappraisal and Future Perspectives, Princeton 1964.
- VEIT, OTTO: Grundriß der Währungspolitik, Frankfurt/M. 1961.
- VEIT, OTTO: Reale Theorie des Geldes, Tübingen 1966.
- VIEBAHN, JOHANN GEORG VON (Hrsg.): Statistik und Topographie des Regierungs-Bezirks Düsseldorf, Teil 1, Düsseldorf 1836.
- WAGNER, ADOLPH: Beiträge zur Lehre von den Banken, Leipzig 1857, unveränd. Neudruck Vaduz 1977.
- WAGNER, ADOLPH: System der Zettelbankpolitik, mit besonderer Rücksicht auf das geltende Recht und auf deutsche Verhältnisse – Ein Handbuch des Zettelbankwesens, 2. Aufl., Freiburg i. B. 1873.
- WAGNER, ADOLPH: Sozialökonomische Theorie des Geldes und Geldwesens, Leipzig 1909.
- WAGNER, GUSTAV/STRACKERJAN, FR. A.: Compendium der Münz-, Maass-, Gewichts- und Wechselcours-Verhältnisse sämtlicher Staaten und Handelsstädte der Erde, Leipzig 1855.
- WALTER, ILSE ANNETTE: Empirische Überprüfung monetaristischer Hypothesen mit spektralanalytischen Methoden, Frankfurt/M. 1979.
- WARNACK, MAX: Die Entwicklung des Deutschen Banknotenwesens, Berlin 1905.
- WERLING, KLAUS: Der Preis- und Einkommensmechanismus der Goldwährung, Untersuchung am Beispiel Englands und Deutschlands zwischen 1880 und 1914, Diss. Hamburg 1962.
- WEYEL, H.: Lohnzahlung in kleinen Scheinen, in: Bank-Archiv, Zeitschrift für Bank- und Börsenwesen, Berlin, 11. Jg. 1911/12, S. 312 f.
- WHALE, P. BARRETT: Joint Stock Banking in Germany, London – Edinburgh 1968.
- WICKSELL, KNUT: Geldzins und Güterpreise, Jena 1898.
- WILLGERODT, HANS: Stabilitätsförderung durch marktwirtschaftliche Ordnungspolitik – Notwendigkeit und Grenzen, in: Probleme der Wirtschaftspolitik, hrsg. v. Ulrich Teichmann, Bd. 2, Darmstadt 1978, S. 112 bis 149.

- WINKEL, HARALD: Die Entwicklung der Geldtheorie in der deutschen Nationalökonomie des 19. Jahrhunderts und die Gründung der Reichsbank, in: Wissenschaft und Kodifikation des Privatrechts im 19. Jahrhundert, Bd. V, Geld und Banken, hrsg. v. Helmut Coing u. Walter Wilhelm, Frankfurt/M. 1980, S. 1 bis 26.
- WIRTH, MAX: Handbuch des Bankwesens, 2. Aufl., Köln 1874.
- WIRTH, MAX: Das Geld, Leipzig – Prag 1884.
- WIRTH, MAX: Geschichte der Handelskrisen, 4. Aufl., Frankfurt/M. 1890, Neudruck Leipzig 1975.
- WOLL, ARTUR: Die Theorie der Geldnachfrage: Analytische Ansätze und statistische Ergebnisse für die Bundesrepublik Deutschland, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 125, Tübingen 1969, S. 56 bis 81.