

Studientitel:

Geld, Währung und Preisentwicklung. Der Niederrheinraum im europäischen Vergleich: 1350 bis 1800.

Autor:

Metz, Rainer

Beschreibung:

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen des von Franz Irsigler ab 1980 an der Universität Trier geleiteten - und von der Stiftung Volkswagenwerk fünf Jahre geförderten - Forschungsprojektes „Geld- und Währungsgeschichte Mitteleuropas im Spätmittelalter und der frühen Neuzeit“, in dem der Autor als Wiss. Mitarbeiter tätig war. Ziel des Projektes war eine möglichst vollständige Rekonstruktion der Geld- und Währungsverhältnisse in Mitteleuropa von ca. 1300 bis 1800. Erforderlich hierfür war nicht nur eine möglichst lückenlose Aufarbeitung von Geldkursen, Währungsmünzen und Rechengeldsystemen, sondern auch eine Darstellung und Erläuterung der Struktur und Wirkungsweise funktionaler Münzwährungssysteme. Die in allen frühneuzeitlichen Währungssystemen bestehende Dichotomie zwischen dem Rechengeld, das in seiner Funktion Zähl- und Messeinheit und dem umlaufenden Münzgeld als Wertaufbewahrungs- und Zahlungsmittel ist ein wesentliches Charakteristikum dieser Systeme. Die zuverlässige Rekonstruktion eines Rechengeldsystems erfordert sowohl eine Darstellung der ‚offiziellen‘ als auch der meist davon abweichenden ‚inoffiziellen‘ Währungsverhältnisse. Die Bedeutung dieses Dualismus zeigt sich vor allem dann, wenn sich aus den beiden Quellentypen unterschiedliche und nicht miteinander vergleichbare Münz- und Rechengeldwerte ableiten lassen.

Die vorliegende Arbeit, die in konsequenter Fortsetzung des Trierer Forschungsprojektes entstanden ist, gibt zunächst einen Überblick über Daten, Struktur und Entwicklung europäischer Geld- und Währungssystemen, die mit entsprechenden, teils vorliegenden, teils neu zu erarbeitenden preisgeschichtlichen Informationen verknüpft werden, wobei sich die Erweiterung der Materialbasis vornehmlich auf den niederrheinischen/niederländischen Raum konzentriert. Als entscheidend für seine Untersuchung sieht der Autor die Herstellung der Verbindungen zwischen einerseits dem monetären und dem realwirtschaftlichen Bereich, andererseits zwischen Theorie und Empirie.

„Ziel der Arbeit war es, die Rechengeldsysteme des Niederrheinraumes und deren Wertentwicklung für einen möglichst langen Zeitraum quantitativ darzustellen. Die spezielle Ausrichtung auf die Preis- und Lohngeschichte erforderliche Rekonstruktion konsistenter Zeitreihen zu den Gold- und Silbergewichtsäquivalenten der Rechenmünzen, bei der möglichst viele geldgeschichtlichen Quellen berücksichtigt werden sollten. Die Darstellung dieser Feingewichtsäquivalente sollte nicht nur das Basismaterial für die Umrechnung nomineller Preisangaben in Gramm Edelmetall bereitstellen, sondern auch die empirische Datenbasis für die Analyse der langfristigen Entwicklung des Münzgeldwertes im niederrheinischen Raum schaffen. Der Vergleich und die Analyse der niederrheinischen Rechengeldsysteme im Rahmen europäischer Rechengeldsysteme verfolgte vor allem drei Zielsetzungen:

(1) Eine genaue Beschreibung der Rechengeldwertentwicklung im Hinblick auf regionale Besonderheiten und allgemeine Tendenzen. Hierbei erschien sowohl das absolute Silber- und Goldgewicht der Rechenmünzen als auch deren relative Entwertung von Interesse. Der Vergleich sollte monetäre Verflechtungen und die Existenz von Währungsräumen sichtbar machen, um so die Stellung des Niederrheinraumes im übergeordneten europäischen Gefüge beurteilen und analysieren zu können

(2) Ein Vergleich der durch die Rechensysteme geprägten monetären Struktur mit der Struktur der Nominalpreise sollte es ermöglichen, die Repräsentativität der verwendeten Feingewichtäquivalente zu prüfen, und außerdem Anhaltspunkte für die Beurteilung der Abhängigkeit der Nominalpreise von Veränderungen des Rechengeldwerts geben.

(3) Auf der Grundlage theoretischer Überlegungen sollte ein Vergleich der monetären Struktur mit der Preisstruktur Aufschluss darüber geben, inwieweit die Weiterentwicklung eines Rechengeldsystems als Indikator allgemeiner ökonomischer Prozesse fungieren kann“ (Metz, R., a.a.O., S. 329).

„In den ersten Abschnitten der Arbeit werden neben einigen begrifflichen Grundlagen das Entstehen und die Wirkungsweise funktionaler Münzwährungssysteme beschrieben. Von zentralem Interesse sind dabei die verschiedenen Möglichkeiten der Wertbestimmung des Rechengeldes. Im Abschnitt „Münzprägung, Münzkurse und Rechengeldwerte niederrheinischer Städte“ wird versucht, möglichst lange Reihen zu Kursen und Feingewichtswerten umlaufender und geprägter Münzen zusammenzustellen, um damit für den Niederrheinraum sowohl die Struktur als auch die Feingewichtsäquivalente der Rechengeldsysteme sowie das Wertverhältnis zwischen Gold und Silber zu rekonstruieren. Diese Kurse und Feingewichtsäquivalente sind die empirische Basis für die im Abschnitt „Epochen rheinischer Geldgeschichte“ versuchte Charakterisierung der Entwicklung des Rechengeldwerts und der Währungsverhältnisse. Das Interesse konzentriert sich dabei, auf den langfristigen Wertverfall des Rechengeldes sowie auf den Dualismus zwischen normativen und realen Werten.

Sowohl der Vergleich der für den Niederrheinraum festgestellten Verhältnisse mit anderen Währungssystemen Europas als auch die Notwendigkeit, die Repräsentativität der dargestellten Entwicklungen zu überprüfen, erfordert eine umfassende Darstellung der durch die bisherige Forschung aufgearbeiteten Rechengeldsysteme. Im Abschnitt „Rechengeldsysteme europäischer Räume und Städte“ werden zuerst die von Elsas dargestellten Rechengeldsysteme erläutert - und in weiten Bereichen auch revidiert -, um dann abschließend noch zahlreiche andere europäische Rechengeldsysteme darzustellen. Die Intention besteht vor allem darin, die Qualität des Materials abzuschätzen, um damit bestehende Unterschiede und Vergleichsmöglichkeiten deutlicher benennen zu können. Die theoretischen Beziehungen zwischen Feingewichtsäquivalenten, Geldwert, Geldmenge und Preisniveau werden im Abschnitt „Über den Zusammenhang zwischen Geld und Preisen“ ausführlich erörtert. Darüber hinaus wird im Abschnitt „Zur Struktur und makroökonomischen Relevanz der Rechengeldsysteme“ versucht, die Bedeutung und Aussagekraft der Wertentwicklung der Rechengeldsysteme in einem sowohl die Preise als auch die Währungsverhältnisse berücksichtigenden, makroökonomisch orientierten Modells zu skizzieren. Die hierbei thematisierten, vorwiegend theoretischen Zusammenhänge dienen als Interpretationsgerüst für die vergleichende Darstellung und Analyse sowohl der Rechengeldsysteme als auch der Preise. Die Frage, ob sich monetäre Strukturen darstellen lassen, ob sich die Bedeutung dieser monetären Strukturen für die ökonomische Entwicklung empirisch feststellen lässt und nicht zuletzt die Frage, wie repräsentativ das verwendete Datenmaterial überhaupt ist, stehen im Mittelpunkt des Abschnitts „Zur Struktur europäischer Rechengeldsysteme“ (Metz, R., a.a.O., S. 10f).

Datentabellen in HISTAT:

Die Datentabellen in HISTAT stellen eine Datenauswahl aus dem archivierten Gesamtdatenbestand der Studie dar. Der Gesamtbestand steht auf Anfrage unter der Studiennummer ZA8055 im GESIS Datenarchiv zur Verfügung.

Zeitreihen aus dem Textteil (zu den wiedergegebenen Grafiken:

Tab. 01 Geld- und Wechselkurse ausgewählter Städte (1300-1815)

Ausgewählte Tabellen aus dem Anhang der Publikation:

A.3.a Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1399-1455)

A.3.b Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1464-1527)

A.3.c Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1528-1559)

A.3.d Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1560-1591)

A.3.e Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1592-1651)

A.5 Kurse des Goldgulden in Düren, Jülich, Koblenz, Wesel, Köln (1453-1619)

A.6 Kurse des Raderalbus in Düren, Jülich, Koblenz und Köln (1453-1620)

A.8 Silberfeingewicht der Rechenmark in Aachen und Köln sowie die verschiedenen Wertverhältnisse der Aachener und Kölner Mark (1372-1781)

Veröffentlichung:

Metz, R., 1990: Geld, Währung und Preisentwicklung. Der Niederrheinraum im europäischen Vergleich: 1350 – 1800. Frankfurt/Main. Fritz Knapp Verlag.

Untersuchungsgebiet(e):

Deutschland. Der Niederrhein im europäischen Vergleich (1350 – 1800).

Kurse in den niederrheinischen Städten: Köln, Aachen, Düren, Jülich, Koblenz, Wesel.

Berücksichtigung der Berechnungen von Moritz Elsas für die deutschen Städte: Frankfurt, Speyer, Würzburg, Augsburg und München.

Recheldsysteme europäischer Räume und Städte: Berücksichtigt werden England; Flandern, Brabant, die nördlichen Niederlande; Frankreich; Krakau; Danzig; Luzern; Österreich; Straßburg.

Quellen (-typen):

Ungedruckte Quellen aus Archiven: Historisches Archiv der Stadt Köln; Stadtarchiv Düren; Staatsarchiv Koblenz; Staatsarchiv Münster; Elsas - Archiv Göttingen.

Rekonstruktion der Kursentwicklung (Münzkurse): Für den niederrheinischen Raum konnten auf umfangreiche Bestände von Valuationslisten, Edikten und besonders für Köln auf eine reichhaltige Serie von sog. Münzmeisterbüchern zurückgegriffen werden, die vorwiegend Kurse umlaufender Münzen für die Zeit vom Ende des 14. bis zum Ende des 18. Jh. enthalten. Rekonstruktion der offiziellen Münzprägung in Köln auf der Grundlage von Verträgen des rheinischen Münzvereins bis 1511.

Abrechnungen aller in den südlichen Niederlanden tätigen Münzateliers in der Zeit von 1334 bis 1789: Sie erlauben die exakte Berechnung aller münz- und geldgeschichtlich wichtiger Kenndaten, sowohl münzspezifisch als auch in aggregierter Form. Aus diesem Material lassen sich sowohl Münzpolitik als auch die Struktur von Münzprägung und Münzumlauf detailliert darstellen und analysieren (Darstellung der Produktion von Gold-, Silber-, Kupfer- und Billonmünzen und damit die gesamte Münzgeldproduktion).

Angaben aus der Forschungsliteratur (insbesondere Auswertung von Monographien mit Angaben zur Münzprägung, zu Münzproben und Münzkursen im Hinblick auf die Kurse bestimmter Leitwährungen wie Goldgulden, Dukat, Raderalbus und Taler).

ZA-Studiennummer:

8055

Datum der Archivierung:

Oktober 1988.

Datum der Bearbeitung:

März 2004

Bearbeiter im ZA:

Jürgen Sensch

Fundort (=Quellenverzeichnis):

I. Tabellen aus dem Anhang (A-Tabellen):

I. Zu den Tabellen aus dem Anhang der Publikation siehe das beigegefügte PDF – Dokument.

II. Literatur zu den Zeitreihen in dem Textteil (Tab. 01):

Abel, Wilhelm: Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. Eine Geschichte der Land- und Ernährungswirtschaft Mitteleuropas seit dem hohen Mittelalter. Hamburg/Berlin 1978.

Laurent, Josef (Hrsg.): Aachener Stadtrechnungen aus dem XIV. Jahrhundert, nach den Stadtarchiv - Urkunden mit Einleitung, Registern und Glossar. Aachen 1866.

Noppius, Johann: Aachener Chronick. Zusammengetragen und publicirt von erster Stifftung und Fundation obgemelter Stad biss an das Jahr unseres Erlösers 1630. Cölln 1641. Aufs neu aufgelegt Aachen 1774.

Menadier, Julius: Die Aachener Münzen. Münzen, Urkunden und Akten. Berlin 1913. Nachdruck Aachen 1980.

Elsas, Moritz John: Umriss einer Geschichte der Preise und Löhne in Deutschland. Vom ausgehenden Mittelalter bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Bd. 1, Leiden 1936; Bd. 2A, Leiden 1940; Bd. 2B, Leiden 1949.

Van der Wee, Herman: The Growth of the Antwerp Market and the European Economy (Fourteenth-Sixteenth Centuries). 3 Bde. The Hague 1963.

Verlinden, Charles (Hrsg.): Documenten voor de Geschiedenis van Prijzen en Lonen in Vlaanderen en Brabant (Documents pour l'Histoire des Prix et des Salaires en Flandre et en Brabant.) [XVe - XVIIIe eeuw]. (= Rijksuniversiteit te Gent. Werken uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte 125). Brügge 1959.

Van Cauwenberghe, Eddy; Metz, Rainer: Coinage and the Coin (Money) Stock: Problems, Possibilities and First Results. (The Southern Low Countries 1334-1789). In: E. van Cauwenberghe (Hrsg.): Precious Metals, Coinage and the Changes of Monetary Structures 1500-1800 in Latin America, Europe and Asia (Late Middle Ages - Early Modern Times) (= Studies in Social and Economic History 2). Leuven 1989. S. 7-24.

Wailly, Natalis De: Memoire sur les Variations de la Livre Tournois, depuis le Regne de Saint Louis jusqu'a l'etablissement de la Monnaiedecimale. In: Memoires de l'Institut Imperial de France. Academie des inscriptions et Belles-Lettres XXI, Paris 1857. S. 177-418.

Wiebe, Georg: Zur Geschichte der Preisrevolution des 16. und 17. Jahrhunderts. (= Staats- und socialwissenschaftliche Beiträge 2). Leipzig 1895.

D'Avenel, Georges: Histoire economique de la propriete des salaires des denrees et de tous les prix en general depuis l'an 1200 jusqu'a l'an 1800. 7 Bde., Paris 1894-1926.

Hauser, Henrik: L'histoire des prix en France de 1500 a 1800. Paris 1936. Neudruck Genf/Paris 1985.

Blanchet, Adrien Dieudonne Adolphek: Manuel de Numismatique Francaise. Bd. 2. Monnaies Royales Francaises depuis Hugues Capet jusqu'a la Revolution. Paris 1916.

Looz-Corswarem, Clemens Graf von: Das Finanzwesen der Stadt Köln im 18. Jahrhundert. Beitrag zur Verwaltungsgeschichte einer Reichsstadt. Köln 1978.

Pelc, Julian: Ceny w Krakowic w Latach 1369 -1600. (= Badania z Dziejow Spolecznych i Gospodarczych 14), Lwow 1935.

Tomaszewski, Edward: Ceny w Krakowie w Latach 1601 - 1795. (= Badania z Dziejow Spolecznych i Gospodarczych 15). Lw/ow 1934.

Körner, Martin: Luzerner Staatsfinanzen 1415-1798. Strukturen, Wachstum, Konjunktoren. (= Luzerner Historische Veröffentlichungen 13). Luzern/Stuttgart 1981.

Geyer, Rudolf: Münz- und Geldgeschichte seit der Mitte des 14. Jahrhunderts. In: Pribram, Alfred Francis (Hrsg.): Materialien zur Geschichte der Preise und Löhne in Österreich. (= Veröffentlichungen des Internationalen wissenschaftlichen Komitees für die Geschichte der Preise und Löhne. Österreich 1), Wien 1938. S. 1-84.

Hanauer, Auguste Charles: Etudes economiques sur l'Alsace ancienne et moderne. 2 Bde. Paris/Straßburg 1876 u. 1878.

Anmerkungen:

A-Tabellen: Ausgewählte Tabellen aus dem Anhang der Publikation

Die in den Anhangstabellen (A-Tabellen) zusammengestellten Kurse und Feingewichte geprägter Münzen sowie der Rechenmünzen sind die Grundlage für den Versuch einer Beschreibung der Geldentwicklung in den untersuchten rheinischen Städten.

Die Erläuterungen zu den Anhangstabellen finden sich in dem beigegeführten PDF – Dokument.

Tab. 01: Quellenangaben und Anmerkungen zu den einzelnen Zeitreihen im Textteil (Grafiken) der Publikation

Aachen

Aachen: Kurs des Goldgulden von 1334 - 1659

Kursangaben in Mark. 1 Mark = 12 Schilling = 144 Pfennig. Bei den Kursen handelt es sich um jährliche Durchschnittswerte, die aus verschiedenen Quellen zusammengestellt wurden. Quelle: Metz (1990), Tab. A7, S. 406ff.

Der Kurs des Goldgulden in Aachen läßt sich anhand mehrerer Quellen rekonstruieren. So nennt Laurent (1866) Goldguldenkurse für die Zeit von 1334 bis 1391, die in den Aachener Stadtrechnungen notiert sind. Die in der Aachener Chronik von J. Noppius (1774) für die Zeit von 1346 bis 1622 aufgeführten Goldguldenkurse sind bei Menadier (1913/1980) noch einmal zusammengestellt. Eine Abschrift dieser Kurse enthält auch das Münzbuch J. A. Longerichs (HASTK H 953, fol. 501-504). Ebenfalls um eine Abschrift dieser Kurse handelt es sich bei der im Staatsarchiv Münster aufgefundenen Liste der Goldguldenkurse der Stadt Aachen (Staatsarchiv Münster, Hans Diepenbrock (Dep.), Akten XXI, Nr. 1-2). Allerdings stimmen die in dieser Liste für das 17. Jahrhundert angegebenen Kurse mit den Angaben der Noppius'schen Chronik nicht überein.

Neben diesen Kursen konnte zusätzlich eine im Stadtarchiv Aachen gefundene umfangreiche Valuationsliste ausgewertet werden (Stadtarchiv Aachen, HS 9, S. 224-238).

In dieser Liste sind für die Zeit von 1346 bis 1568 ausschließlich Goldguldenkurse notiert. Die hier wiedergegebenen Goldguldenkurse wurden als Durchschnittswerte aus den verschiedenen Quellen berechnet.

Aachen: Silberfeingewicht der Rechenmark von 1372 - 1781

I. Angaben in Gramm. 1 Mark = 12 Schilling = 144 Pfennig. Quelle: Metz (1990), Tab. A8, S. 410ff.

Das Silberäquivalent des Aachener Rechengeldes wurde ausschließlich über das Kursverhältnis von Goldgulden und Taler der Aachener zur Kölner Währung bestimmt. Für einen solchen Kursvergleich müssen die Kölner Goldgulden- und Talerkurse, die in Albus notiert sind, in Mark umgerechnet werden. Mit Hilfe der in Mark ausgedrückten Kurse läßt sich dann der Kursvergleich direkt durchführen. Hatte z.B. der Goldgulden im Jahr 1513 in Aachen einen Wert von 13 Mark und in Köln von 26 Albus (= 4.33 Mark), so kann man daraus schließen, daß der Wert der Aachener Mark nur ein Drittel des Wertes der Kölner Mark betrug. Von 1372 bis 1659 erlauben die für Köln und Aachen vorliegenden Kurse des Goldgulden und von 1569 bis 1720 die des Reichstalers einen direkten Wertvergleich.

II. Von 1372 bis 1659 erlauben die für Köln und Aachen vorliegenden Kurse des Goldgulden und von 1569 bis 1720 die des Reichstalers einen direkten Wertvergleich. Somit läßt sich für die Zeit von 1372 bis 1568 das Wertverhältnis nur anhand der Goldguldenkurse und von 1660

bis 1720 nur anhand der Talerkurse berechnen. Für 1372 wird der Wert des Goldgulden in Köln mit 18.5 Albus = 3.08 Mark angesetzt. In Aachen beträgt der Goldguldenkurs von 1368 bis 1371 $2 \frac{3}{4}$ Mark und steigt 1372 auf $3 \frac{1}{3}$ Mark. Aus der 1372 geltenden Kursrelation läßt sich also ein Wertverhältnis zwischen der Aachener und Kölner Mark von 1.08:1 berechnen. 1386 beträgt der Goldguldenkurs in Köln 20 Albus = $3 \frac{1}{3}$ Mark, in Aachen dagegen $3 \frac{2}{3}$ Mark, so daß sich hieraus ein Wertverhältnis von 1.1:1 ermitteln läßt. Praktisch hat sich also die Wertrelation der beiden Währungen nicht wesentlich verändert.

Da ab 1399 die Goldguldenkurse in Köln nach den Valuationslisten der Münzmeisterbücher von den offiziellen Kursen der Münzverträge abweichen, lassen sich zwei unterschiedliche Relationen zwischen der Aachener und Kölner Mark berechnen. Nach den in den Kölner Münzmeisterbüchern notierten Kursen fällt das Wertverhältnis der Aachener zur Kölner Mark in der Zeit von 1399 bis 1452 von etwa 1.2:1 auf 0.7:1. Damit wäre der Wert der Kölner Mark stärker gefallen als der in Aachen. Nimmt man dagegen für Köln den offiziellen Goldguldenkurs als Berechnungsgrundlage, verändert sich das Verhältnis von ungefähr 1.2:1 auf 1.5:1, so dass der Wert der Aachener Mark vergleichsweise stärker fällt als der in Köln.

Folgt man auch für die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts den Kursen der Münzmeisterbücher, so ergibt sich bis etwa 1510 ein durchschnittliches Wertverhältnis zwischen der Aachener und Kölner Mark von 1:1.5, wenn man von den erratisch auftretenden kurzfristigen Schwankungen absieht. Sehr deutlich zeigt sich die Auswirkung der 1511 in Köln durchgeführten Kursreform. Das Wertverhältnis ändert sich abrupt von 1.5:1 auf 3.0:1, so daß in der Folgezeit der Wert der Aachener Mark lediglich noch $\frac{1}{3}$ der Kölner Mark beträgt. Dieses Verhältnis hält sich wieder bis zum Ende des 16. Jahrhunderts. Erst nachdem ab etwa 1570 sowohl die Kurse des Goldgulden als auch die des Talers in Aachen sehr viel stärker steigen als in Köln, verschiebt sich das Wertverhältnis zuerst auf etwa 3.5:1, um dann gegen Ende des 17. Jahrhunderts noch auf etwa 4.0:1 zu steigen.

Für den Zeitraum von 1560 bis 1659 kann man sowohl aus den Goldgulden- als auch aus den Talerkursen das jeweilige Wertverhältnis berechnen. Da sich die aus den beiden Münzen berechneten Kursverhältnisse unterscheiden, wurde aus den beiden Werten der Mittelwert berechnet. Dieser Mittelwert ist Grundlage der Feingewichtsberechnung. Daß der Wert der Aachener Mark zu Beginn des 18. Jahrhunderts lediglich noch ein Viertel des Wertes der Kölner Mark beträgt, scheint zumindest 1767 der Fall gewesen zu sein. Aus einem Kölner Edikt aus dem Jahr 1767 (HASTK H 886, fol. 128 v.) erfahren wir, daß sich der Wert der Aachener Mark zur Kölner Mark wie 4:1 verhält. In dieser Valuationsliste wird gleichzeitig die Aachener Mark abgewertet, so daß das Wertverhältnis, folgt man dem Kölner Edikt, nur noch 4.7:1 beträgt. Dieses Verhältnis liegt unseren Berechnungen bis 1800 zugrunde.

Allerdings läßt sich aus der Relation der Aachener und Kölner Mark, die aus den Goldguldenkursen berechnet wurde, streng genommen, nur das Goldgewichtsäquivalent, und aus der Relation, die aus den Talerkursen berechnet wurde, nur das Silbergewichtsäquivalent berechnen. Will man das Silbergewichtsäquivalent der Aachener Mark für den Gesamtzeitraum berechnen, muß man die nicht unproblematische Prämisse einführen, daß das Wertverhältnis von Gold und Silber in Aachen und Köln identisch war. Wenn im folgenden mit dieser Prämisse gearbeitet wird, dann unter dem Vorbehalt, daß die Ergebnisse nur langfristig ausgewertet werden können.

Aus dem errechneten jährlichen Kursverhältnis läßt sich nun der Silberwert der Aachener Rechenmark wie folgt bestimmen. Von 1372 bis 1568 wird das Silberäquivalent der Mark in Köln durch das aus den Goldguldenkursen beider Städte berechnete Wertverhältnis dividiert. Von 1569 bis 1659 wird zur Division das aus den Goldgulden- und Talerkursen beider Städte berechnete durchschnittliche Kursverhältnis verwendet. Von 1660 bis 1720 läßt

sich das Feingewichtsäquivalent mit Hilfe des aus den Talerkursen berechneten Wertverhältnisses bestimmen. Für die Zeit von 1721 bis 1766 wird ebenfalls ein Wertverhältnis von 4:1 angenommen, das nach der Quelle bereits ab 1604 galt. Das Silberäquivalent der Kölner Mark kann deshalb für diese Zeit einfach durch 4 dividiert werden. Von 1767 bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes wird das in dem Kölner Edikt festgelegte Wertverhältnis von 1:4.67 zugrunde gelegt. Ab 1767 wurden daher die Kölner Feingewichtsäquivalente durch 4.67 dividiert. Alle hier besprochenen jährlichen Kurse und Wertverhältnisse sind in Metz (1990), Tab. A8, S. 410ff abgedruckt.

Augsburg

Augsburg: Silberfeingewicht des Rechenpfennigs von 1359 - 1775

I. Angaben in Gramm. Quelle: Elsas (1936) S. 118-122.

II. Für Augsburg gibt Elsas (1936) für 1399 bis 1509 den Silberwert des kleinen Pfundes zu 60 Pfennig (=120 Heller) und von 1509 bis 1830 den des Rechengulden an. Zusätzlich wird das Silberfeingewicht des Augsburger Rechenpfennigs für die Zeit von 1399 bis 1830 angegeben. Für jede Rechnungseinheit gibt Elsas 22 Werte an. Leider war hier eine Überprüfung der Feingewichtswerte nicht möglich. Dafür sind die Erläuterungen von Elsas zu spärlich bzw. zu unsystematisch, so daß ein solches Vorhaben ein eingehendes Quellenstudium erfordert hätte. Die von Elsas angegebenen Feingewichte wurden hier kritiklos übernommen.

Frankfurt

Frankfurt: Silberfeingewicht des Rechenpfennigs von 1350-1800

I. Angaben in Gramm. Quelle: Metz (1990), Tab. A10, S. 426ff.

Die vielfach geäußerte Kritik an den Berechnungen von Elsas, wie auch die Spärlichkeit der Angaben zur Wertentwicklung des Rechengeldes in Frankfurt machten es erforderlich, die verschiedenen Angaben neu aufzuarbeiten und die *möglichen* Feingewichtswerte für den Frankfurter Heller zusammenzustellen und zu vergleichen. Das Ergebnis dieser Arbeit, dabei auftretende Besonderheiten und noch offene Fragen sind Ausführlich in Metz (1990) S. 427ff erläutert. Besonders gravierend ist der Unterschied zwischen den von Elsas angegebenen und den für die Jahre von 1350 bis 1500 und von 1670 bis 1800 von Metz (1990) neu berechneten Werten. Nach Elsas fällt der Wert des Frankfurter Hellers von 0.171 im Jahr 1368 auf 0.08 im Jahr 1799, also auf 47%. Die hier wiedergegebenen Werte zeigen dagegen im selben Zeitraum einen Wertverfall von 0.212 auf 0.041, also auf 20%.

II. Folgt man der Elsas'schen Währungstabelle, fällt das Silberfeingewicht des Pfennigs von 0.171 Gramm im Jahr 1368 auf 0.08 Gramm im Jahr 1799, was für den Gesamtzeitraum einer Entwertung von nur 53% bzw. einer durchschnittlichen jährlichen Inflationsrate von -0.18% entspricht. Im Vergleich dazu ist die Entwertung in Köln sehr viel höher. Hier fällt das Feingewicht des Albus von 2.023 im Jahr 1372 bis auf 0.185 Gramm im Jahr 1781, was einer Entwertung von 91% bzw. einer durchschnittlichen jährlichen Inflationsrate von -0.58% entspricht. Stellt man dieser Geldentwertung den Anstieg der Nominalpreise in Frankfurt und Köln gegenüber, so zeigt sich folgendes. Bezogen auf die Basisperiode von 1450-1474 steigen die Preise in Köln im Durchschnitt der Jahre 1770-1789 auf 1837%, während sie in Frankfurt für dieselbe Periode auf lediglich 955% steigen. Damit wird deutlich, daß einer nur doppelt so starken nominalen Preissteigerung in Köln eine mehr als dreimal stärkere Geldentwertung gegenübersteht. Die Folge davon ist das von Abel (1978) festgestellte außergewöhnlich hohe Niveau der in Gramm Silber umgerechneten Frankfurter

Roggenpreise. Zu einem völlig anderen Ergebnis gelangt man, wenn man die langfristige Entwicklung anhand der von Metz (1990) erarbeiteten Feingewichtswerte betrachtet. Danach fällt das Feingewicht des Frankfurter Hellers von 0.185 im Jahr 1374 auf 0.041 Gramm im Jahr 1799 und damit um 78%, was einer durchschnittlichen jährlichen Entwertungsrates von -0.35% entspricht.

Flandern, Brabant, Niederlande

Flandern, Brabant, Niederlande: Silberfeingewicht des flämischen Groot von 1346 - 1754

I. Angaben in Gramm. Quellen: Bis 1473 wurden die Angaben von van der Wee (1963), von 1474 bis 1712 die von Metz (1990) aus der Münzprägung in Antwerpen berechneten Werte und für die Folgezeit die bei Verlindens (1959) zusammengestellten Feingewichtswerte zugrunde gelegt.

II. Für Flandern, Brabant und die nördlichen Niederlande lassen sich verschiedene Rechengeldsysteme unterscheiden. Die wohl wichtigste Rechnungswährung ist das flämische Pfund Groot, das zu 20 Schilling oder 240 flämischen Groot gerechnet wird. Seit dem 14. Jahrhundert ist in Flandern der flämische Groot die Basismünze. Die Basismünze "link-money" ist als geprägte Münze sowohl Bestandteil des Münzumschlages als auch Element des Rechengeldsystems. In Brabant hat diese Funktion bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts der Brabanter Groot. Bis zur Reform durch Philipp den Guten in den Jahren 1433/1435 war das Währungsverhältnis zwischen Flandern und Brabant ständigen Veränderungen unterworfen. Durch die Reform wurde das Verhältnis fixiert, der Wert des Brabanter Groot an den des flämischen Groot angebunden. Hinfort galt 1 flämischer Groot = 1.5 Brabanter Groot. Die Basismünze beider Systeme blieb dann bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts der flämische Groot. 1526 versucht Karl V. durch die Ausgabe des goldenen Karolusgulden im Wert von 20 Stuiver ein neues Rechengeldsystem einzuführen. Obwohl dieser Versuch scheiterte, setzte sich der Stuiver im Wert eines Doppel-Groot als Basismünze durch. Mit der Relation 1 Gulden = 20 Stuiver = 40 Groot war auch die Verbindung zum flämischen Pfund Groot fixiert. 1 Pfund Groot galt 6 Gulden oder 120 Stuiver. Obwohl es, vor allem bis ins 14. Jahrhundert, verschiedene Systeme gab, hat das auf dem Groot und Stuiver aufbauende System nach der Reform von 1434 generelle Gültigkeit erlangt. Die Gold- und Silberfeingewichte der Rechnungsmünzen sind von mehreren Autoren mit teilweise unterschiedlichen Werten zusammengestellt worden.

V. Janssens hat in der 1959 von Verlinden (1959) besorgten Edition von Preisen in Flandern und Brabant die Feingewichtsäquivalente des Gulden (= 20 Stuiver) für den Zeitraum von 1434 bis 1786 in einer Tabelle zusammengestellt. Janssens legt seinen Berechnungen ausschließlich die offiziellen Prägeangaben der verschiedenen Gold- und Silbermünzen zugrunde. Feingewichtswerte für den flämischen Groot finden sich im 2. Band der Preisedition Verlindens. Das Silber- und Goldäquivalent des Groot wird hier für den Zeitraum von 1346/49 bis 1755/86 tabellarisch aufgeführt und ist aus verschiedenen Publikationen zusammengestellt worden. Die in Verlinden (1959) zusammengestellten Feingewichtsäquivalente für Silber reichen von 1346 bis 1755 und für Gold von 1349-1786. In seiner Arbeit über das Wachstum der Antwerpener Wirtschaft hat H. van der Wee (1963) die Gold- und Silberäquivalente des flämischen und Brabanter Groot nach verschiedenen Quellen zusammengestellt. Aus offiziellen Quellen - Münzmeisteranweisungen und Valuationen - berechnete er das Silber- und Goldäquivalent des flämischen Groot von 1365 bis 1433 und das des Brabanter Groot von 1363 bis 1648. Zusätzlich erlauben die freien Goldkurse in Antwerpen die genaue Rekonstruktion des Goldfeingewichts des flämischen

Groot von 1366 bis 1410 und des Brabanter Groot von 1411 bis 1589. Aufgrund der bei van der Wee angegebenen Währungsverhältnisse zwischen Flandern und Brabant kann man mit diesen Angaben das offizielle Silber- und Goldgewichtsäquivalent des flämischen Groot für die Zeit von 1365 bis 1644 und das "reale" (freie) Goldgewichtsäquivalent des flämischen Groot für die Zeit von 1366 bis 1589 berechnen. Die Abrechnungen des Antwerpener Münzateliers (van Cauwenberghe/Metz (1984)) erlauben für die Zeit von 1474 bis 1712 die exakte Berechnung des Feingewichts des flämischen Groot sowohl in Silber als auch in Gold. Die Feingewichtsäquivalente wurden als gewichtete Durchschnittswerte aller in Antwerpen in der jeweiligen Prägeperiode geprägten Gold- bzw. Silbermünzen berechnet. Als Gewichtungsfaktor wurde dabei die Anzahl der pro Prägeperiode geprägten Stücke der einzelnen Münzen verwendet.

Flandern, Brabant, Niederlande: Goldfeingewicht des flämischen Groot von 1349 - 1786

I. Angaben in Gramm. Quellen: Bis 1589 wurde das Feingewicht verwendet, das van der Wee (1963) aus den freien Kursen ermittelt hat. Für die Folgezeit wurden bis 1712 die von Metz (1990) berechneten Feingewichtsäquivalente nach den Antwerpener Münzmeisterabrechnungen und für das 18. Jahrhundert die Angaben Verlindens (1959) zugrunde gelegt.

II. Für Flandern, Brabant und die nördlichen Niederlande lassen sich verschiedene Rechengeldsysteme unterscheiden. Die wohl wichtigste Rechnungswährung ist das flämische Pfund Groot, das zu 20 Schilling oder 240 flämischen Groot gerechnet wird. Seit dem 14. Jahrhundert ist in Flandern der flämische Groot die Basismünze. Die Basismünze "link-money" ist als geprägte Münze sowohl Bestandteil des Münzumschlages als auch Element des Rechengeldsystems. In Brabant hat diese Funktion bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts der Brabanter Groot. Bis zur Reform durch Philipp den Guten in den Jahren 1433/1435 war das Währungsverhältnis zwischen Flandern und Brabant ständigen Veränderungen unterworfen. Durch die Reform wurde das Verhältnis fixiert, der Wert des Brabanter Groot an den des flämischen Groot angebunden. Hinfort galt 1 flämischer Groot = 1.5 Brabanter Groot. Die Basismünze beider Systeme blieb dann bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts der flämische Groot. 1526 versucht Karl V. durch die Ausgabe des goldenen Karolusgulden im Wert von 20 Stuiver ein neues Rechengeldsystem einzuführen. Obwohl dieser Versuch scheiterte, setzte sich der Stuiver im Wert eines Doppel-Groot als Basismünze durch. Mit der Relation 1 Gulden = 20 Stuiver = 40 Groot war auch die Verbindung zum flämischen Pfund Groot fixiert. 1 Pfund Groot galt 6 Gulden oder 120 Stuiver. Obwohl es, vor allem bis ins 14. Jahrhundert, verschiedene Systeme gab, hat das auf dem Groot und Stuiver aufbauende System nach der Reform von 1434 generelle Gültigkeit erlangt. Die Gold- und Silberfeingewichte der Rechnungsmünzen sind von mehreren Autoren mit teilweise unterschiedlichen Werten zusammengestellt worden.

V. Janssens hat in der 1959 von Verlinden (1959) besorgten Edition von Preisen in Flandern und Brabant die Feingewichtsäquivalente des Gulden (= 20 Stuiver) für den Zeitraum von 1434 bis 1786 in einer Tabelle zusammengestellt. Janssens legt seinen Berechnungen ausschließlich die offiziellen Prägeangaben der verschiedenen Gold- und Silbermünzen zugrunde. Feingewichtswerte für den flämischen Groot finden sich im 2. Band der Preisedition Verlindens. Das Silber- und Goldäquivalent des Groot wird hier für den Zeitraum von 1346/49 bis 1755/86 tabellarisch aufgeführt und ist aus verschiedenen Publikationen zusammengestellt worden. Die in Verlinden (1959) zusammengestellten Feingewichtsäquivalente für Silber reichen von 1346 bis 1755 und für Gold von 1349-1786.

In seiner Arbeit über das Wachstum der Antwerpener Wirtschaft hat H. van der Wee (1963) die Gold- und Silberäquivalente des flämischen und Brabanter Groot nach verschiedenen Quellen zusammengestellt. Aus offiziellen Quellen - Münzmeisteranweisungen und Valuationen - berechnete er das Silber- und Goldäquivalent des flämischen Groot von 1365 bis 1433 und das des Brabanter Groot von 1363 bis 1648. Zusätzlich erlauben die *freien* Goldkurse in Antwerpen die genaue Rekonstruktion des Goldfeingewichts des flämischen Groot von 1366 bis 1410 und des Brabanter Groot von 1411 bis 1589. Aufgrund der bei van der Wee angegebenen Verhältnisse zwischen Flandern und Brabant kann man mit diesen Angaben das offizielle Silber- und Goldgewichtsäquivalent des flämischen Groot für die Zeit von 1365 bis 1644 und das "reale" (freie) Goldgewichtsäquivalent des flämischen Groot für die Zeit von 1366 bis 1589 berechnen. Die Abrechnungen des Antwerpener Münzateliers (Van Cauwenbergh/Metz (1984)) erlauben für die Zeit von 1474 bis 1712 die exakte Berechnung des Feingewichts des flämischen Groot sowohl in Silber als auch in Gold. Die Feingewichtsäquivalente wurden als gewichtete Durchschnittswerte aller in Antwerpen in der jeweiligen Prägeperiode geprägten Gold- bzw. Silbermünzen berechnet. Als Gewichtungsfaktor wurde dabei die Anzahl der pro Prägeperiode geprägten Stücke der einzelnen Münzen verwendet.

Frankreich

Frankreich: Goldfeingewicht des Livres tournois von 1303 - 1793

I. Angaben in Gramm. 1 Livres tournois = 20 Sous (Schilling) = 240 Deniers (Pfennig). Quellen: Zur Berechnung der Feingewichtswerte wurden von Metz (1990) alle Angaben Natalis de Wailly's (1857) zur Prägung der französischen Goldmünzen ab dem Jahre 1303 ausgewertet. Die sich aus den Prägeangaben für die verschiedenen Münzen ergebenden Feingewichte wurden dabei zu jährlichen Durchschnitten zusammengefaßt. Für die Zeit bis 1303 ergeben die Prägeangaben so unterschiedliche Werte pro Jahr, daß die Ergebnisse nicht mehr interpretierbar sind.

II. Das Rechengeldsystem Frankreichs war, wie das Englands, ein Pfundsystem. Man rechnete 1 Livres tournois = 20 Sous (Schilling) = 240 Deniers (Pfennig). Neben dem Livres tournois war das Livres parisien von untergeordneter Bedeutung. In älteren Arbeiten vor allem zur Preisgeschichte, wurden zwar Tabellen über das Feingewicht des französischen Pfundes zusammengestellt, doch entsprechen die dort angegebenen Werte nur teilweise den Werten, die sich aus den Münzprägeangaben berechnen lassen. Dies mag seinen Grund auch darin haben, daß gerade die wichtigsten Editionen dieser Prägeangaben teilweise fehlerhaft und unvollständig sind.

Wiebe (1895) bringt in Anlehnung an d'Avenel (1894-1926) eine Tabelle zum Silberfeingewicht des Livres tournois für die Zeit von 1446 bis 1700, wobei die einzelnen Werte für mehrjährige Perioden angegeben werden. Eine wesentlich umfangreichere Tabelle zum Silberfeingewicht des französischen Rechengeldes legt H. Hauser (1876/1878) mit seiner Edition der französischen Agrarpreise vor. Die Tabelle umfaßt die Zeit von 1258 bis 1774/89 und enthält vor allem bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts zum Teil sehr unterschiedliche Werte für die einzelnen Jahre (z.B. beträgt 1358 das geringste Pfundgewicht 27.8 Gramm und das höchste 41.35 Gramm). Die Grundlage seiner Berechnungen sind das umfangreiche Werk von Natalis de Wailly (1857) sowie die Arbeit von Blanchet/Dieudonne (1916). Zur Berechnung der hier dargestellten Feingewichtswerte wurden von Metz (1990) alle Angaben Natalis de Wailly's zur Prägung der französischen Gold- und Silbermünzen ausgewertet. Die sich aus den Prägeangaben für die verschiedenen Münzen ergebenden Feingewichte wurden dabei zu jährlichen Durchschnitten zusammengefaßt. Die Berechnungen zeigen deutlich, daß sich aus den Angaben de Wailly's, zumindest bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts, ohne zusätzliche

Informationen kein eindeutiger, geschweige denn ein repräsentativer Feingewichtswert des Livres tournois berechnen läßt.

Leider verfügen wir gegenwärtig nicht über Informationen, um die erratischen Wertschwankungen sachgemäß beurteilen zu können. Die Frage, welches Feingewicht für die Preisentwicklung repräsentativ ist, läßt sich aufgrund der gegenwärtig vorhandenen Angaben nicht beantworten. Die Umrechnung von Preisen auf Edelmetalläquivalente oder gar Preisvergleiche auf der Basis der Edelmetalläquivalente sind daher für die Zeit vor 1500 und im besonderen Maße vor etwa 1440 nur unter großen Vorbehalten möglich. Die Graphiken zeigen, daß sich die Verhältnisse zumindest ab 1460/80 stabilisieren, so daß die ab diesem Zeitraum errechneten Werte die tatsächliche Entwicklung wohl genauer repräsentieren als in der Zeit davor.

Frankreich: Silberfeingewicht des Livres tournois von 1303 - 1793

I. Angaben in Gramm. 1 Livres tournois = 20 Sous (Schilling) = 240 Deniers (Pfennig).

Quellen: Zur Berechnung der Feingewichtswerte wurden von Metz (1990) alle Angaben Natalis de Wailly's (1857) zur Prägung der französischen Silbermünzen ab dem Jahre 1303 ausgewertet. Die sich aus den Prägeangaben für die verschiedenen Münzen ergebenden Feingewichte wurden dabei zu jährlichen Durchschnitten zusammengefaßt. Für die Zeit bis 1303 ergeben die Prägeangaben so unterschiedliche Werte pro Jahr, daß die Ergebnisse nicht mehr interpretierbar sind.

II. Das Rechengeldsystem Frankreichs war, wie das Englands, ein Pfundsystem. Man rechnete 1 Livres tournois = 20 Sous (Schilling) = 240 Deniers (Pfennig). Neben dem Livres tournois war das Livres parisien von untergeordneter Bedeutung. In älteren Arbeiten vor allem zur Preisgeschichte, wurden zwar Tabellen über das Feingewicht des französischen Pfundes zusammengestellt, doch entsprechen die dort angegebenen Werte nur teilweise den Werten, die sich aus den Münzprägeangaben berechnen lassen. Dies mag seinen Grund auch darin haben, daß gerade die wichtigsten Editionen dieser Prägeangaben teilweise fehlerhaft und unvollständig sind.

Wiebe (1895) in Anlehnung an d'Avenel (1894-1926) eine Tabelle zum Silberfeingewicht des Livres tournois für die Zeit von 1446 bis 1700, wobei die einzelnen Werte für mehrjährige Perioden angegeben werden. Eine wesentlich umfangreichere Tabelle zum Silberfeingewicht des französischen Rechengeldes legt H. Hauser (1936) mit seiner Edition der französischen Agrarpreise vor. Die Tabelle umfaßt die Zeit von 1258 bis 1774/89 und enthält vor allem bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts zum Teil sehr unterschiedliche Werte für die einzelnen Jahre (z.B. beträgt 1358 das geringste Pfundgewicht 27.8 Gramm und das höchste 41.35 Gramm). Die Grundlage seiner Berechnungen sind das umfangreiche Werk von Natalis de Wailly (1857) sowie die Arbeit von Blanchet/Dieudonne (1916). Zur Berechnung der hier dargestellten Feingewichtswerte wurden von Metz (1990) alle Angaben Natalis de Wailly's (1857) zur Prägung der französischen Gold- und Silbermünzen ausgewertet. Die sich aus den Prägeangaben für die verschiedenen Münzen ergebenden Feingewichte wurden dabei zu jährlichen Durchschnitten zusammengefaßt. Die Berechnungen zeigen deutlich, daß sich aus den Angaben de Wailly's, zumindest bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts, ohne zusätzliche Informationen kein eindeutiger, geschweige denn ein repräsentativer Feingewichtswert des Livres tournois berechnen läßt.

Leider verfügen wir gegenwärtig nicht über Informationen, um die erratischen Wertschwankungen sachgemäß beurteilen zu können. Die Frage, welches Feingewicht für die Preisentwicklung repräsentativ ist, läßt sich aufgrund der gegenwärtig vorhandenen Angaben nicht beantworten. Die Umrechnung von Preisen auf Edelmetalläquivalente oder gar Preisvergleiche auf der Basis der Edelmetalläquivalente sind daher für die Zeit vor 1500 und

im besonderen Maße vor etwa 1440 nur unter großen Vorbehalten möglich. Die Graphiken zeigen, daß sich die Verhältnisse zumindest ab 1460/80 stabilisieren, so daß die ab diesem Zeitraum errechneten Werte die tatsächliche Entwicklung wohl genauer repräsentieren als in der Zeit davor.

Köln

Köln: Kurs des Goldgulden von 1372 - 1696

I. Angaben in Raderalbus/Albus. Quelle: Metz (1990) S. 80ff. Bis 1454 spiegeln die Werte die in den Rheinischen Münzverträgen festgesetzten Kurse des Goldgulden zum Raderalbus wider. Nach 1454 sind es die in Valuationen genannten Kurse des Goldgulden zum Rechenalbus. Für diese Zeit sind die Kurse als jährliche Durchschnittskurse aus verschiedenen Quellen zusammengestellt.

II. Betrachtet man die langfristige Kursentwicklung, so zeigt sich folgendes: Von 1372 bis 1696 steigt der Kurs des Goldgulden von 18.5 Albus (= 100%) auf 138 Albus, also um 646%. Folgt man den in den Münzmeisterbüchern genannten Kursen, wurde dieser starke Kursanstieg zweimal mit Erfolg gebremst, nämlich 1454 und 1511, wobei die Datengrundlage bis 1454 mit großer Skepsis zu betrachten ist. Diese Kursabsatzungen haben einen nachhaltigen Einfluß gerade auf die langfristige Entwicklung. Hierzu einige Zahlen: Der Kurs steigt von 1372 bis 1453 von 18.5 Albus (= 100%) auf 53 Albus (= 252%). Vergleicht man aber den in dem Münzvertrag von 1454 festgelegten Wert von 24 Albus für den Goldgulden mit dem Ausgangswert von 18.5 Albus, so beträgt die Steigerung lediglich 30%. Erst 1511 war mit einem Goldguldenkurs von 52 Albus die Steigerungsrate von 1453 gegenüber 1372 wieder erreicht. Da 1511 auch der Kurs des Goldguldens herabgesetzt wurde, war die Kurssteigerung in den der Reform folgenden Jahren gegenüber dem Jahr 1372 wiederum minimal. Der in dem Münzvertrag von 1511 festgesetzte Kurs des Goldguldens von 26 Albus war nur etwa 40% höher als der Goldguldenkurs von 1372.

Köln: Kurs des Talers von 1534 - 1815

I. Angaben in Albus: Quelle: Metz (1990), S. 82ff. Bei den Angaben handelt es sich um jährliche Durchschnittskurse, die aus verschiedenen Quellen zusammengestellt wurden.

II. Mit dem Beginn des 16. Jahrhunderts tritt der Taler als wertstabile Großmünze neben Goldgulden und Albus. Die erste Notiz, die sich über den Kurs des Talers in den Kölner Münzmeisterbüchern findet, datiert aus dem Jahr 1531 und bezieht sich auf den Joachimstaler. Ab 1534 finden sich jährliche Talerkursnotierungen. Für das 18. Jahrhundert, für das die Informationen insgesamt spärlicher sind, handelt es sich vor allem um Kurse des französischen Kronentalers und der 2/3 Stücke.

Köln: Kursindex der Silbermünzen von 1399 - 1815

I. Quelle: Metz (1990) S. 134ff. Für die Silbermünzen wurde aus verschiedenen Kursreihen mittels der statistischen Verkettung eine durchgängige Reihe gebildet. Grundlage hierfür sind bis 1533 die Kurse des Raderalbus, bis 1706 die des Reichstalers und für die Folgezeit die Kurse des Kronen- oder Laubtalers.

II. Für die Silbermünzen wurde aus den verschiedenen Kursreihen mittels der statistischen Verkettung eine durchgängige Kursreihe gebildet. Grundlage hierfür sind bis 1533 die Kurse des Raderalbus bis 1706 die des Reichstalers und für die Folgezeit die Kurse des Kronen-

oder Laubtalers. Dazu werden aus den Taler- und Raderalbuskursen für die Jahre von 1534 bis 1537 die jeweiligen Durchschnittskurse berechnet und anschließend dividiert. Das Verhältnis zwischen Albus- und Talerkursen beträgt 1:2.24, so daß die Kurse des Raderalbus mit 2.24 zu multiplizieren sind. Für die Zeit von 1700 bis 1763 wurden die Kurse des Kronentalers auf den Reichstaler umgerechnet. Nach Looz (1978) S. 32, betrug der Kurs des Kronentalers am Ende des 18. Jahrhunderts 153.3 Albus, was einem Reichstalerkurs von 147 Albus entspricht. Nach dieser Berechnung steigt der Index der Silbermünzkurse von 1399 bis 1815 von 26.9 auf 147 oder auf 572% und ist damit wesentlich geringer als der Kursanstieg der Goldmünzen, für die sich ein Anstieg auf 995% berechnen läßt.

Köln: Kursindex der Goldmünzen von 1399 - 1784

I. Quelle: Metz (1990) S. 134ff. Für die Goldmünzen wurde aus verschiedenen Kursreihen mittels der statistischen Verkettung eine durchgängige Reihe gebildet. Grundlage hierfür sind bis 1646 die Kurse des Goldgulden und für die Folgezeit die Kurse des Dukaten.

II. Um eine vom Ende des 14. Jahrhunderts bis zum Ende des 18. Jahrhunderts reichende lückenlose Kursreihe für Goldmünzen zu erhalten, ist es notwendig, die Goldgulden- und Dukatenkurse statistisch zu "verketteten". Das Verhältnis vom Goldgulden- zum Dukatenkurs im Jahr 1646 wird als Basis der Verknüpfung gewählt. Für dieses Jahr - der Goldgulden stand auf 112, der Dukat auf 156 Albus - ergibt sich ein Verkettungsfaktor von 0.7179. Multipliziert man die Dukatenkurse mit diesem Faktor, erhält man den geschätzten Kursanstieg des Goldgulden für die Zeit von 1650 bis 1784. Nach diesen Berechnungen steigt der Kurs der Goldmünzen im Zeitraum von 1399 bis 1784 von 20.5 auf 204 Albus oder auf 995%.

Köln: Goldfeingewicht des Rechenalbus von 1386-1790

I. Quelle: Metz (1990), S. 134ff. Bis 1454 liegen den Angaben die Wertverhältnisse der Rheinischen Münzverträge zugrunde, danach die in den Valuationslisten genannten Kurse. Die Werte sind als Jahresdurchschnittswerte berechnet.

II. Der Zeitraum von 1400 bis zum Ende des 18. Jahrhunderts ist durch einen permanenten Wertverlust des Rechengeldes gekennzeichnet. Die Grundlage der Berechnung der Goldfeingewichtsäquivalente bilden sowohl die Kurse umlaufender Münzen als auch die offiziellen Bestimmungen über Schrot und Korn geprägter Münzen. Für die Goldwertbestimmung ist bis etwa 1600 der Kurs des Goldgulden die durchgängige Basis für die Bestimmung des Rechengeldwertes. Nach und nach übernehmen die Dukatenkurse diese Funktion und ab 1650 sind diese dann fast ausschließliche Berechnungsgrundlage. Betrachtet man die langfristige Kursentwicklung der Goldmünzen, so zeigt sich folgendes: Von 1372 bis 1696 steigt der Kurs des Goldgulden von 18.5 Albus (= 100%) auf 138 Albus, also um 646%. Folgt man den in den Münzmeisterbüchern genannten Kursen, wurde dieser starke Kursanstieg zweimal mit Erfolg gebremst, nämlich 1454 und 1511, wobei die Datengrundlage für die erste Phase mit großer Skepsis zu betrachten ist. Diese Kursabsatzungen haben einen nachhaltigen Einfluß gerade auf die langfristige Entwicklung. Hierzu einige Zahlen: Der Kurs steigt von 1372 bis 1453 von 18.5 Albus (= 100%) auf 53 Albus (= 252%). Vergleicht man aber den in dem Münzvertrag von 1454 festgelegten Wert von 24 Albus für den Goldgulden mit dem Ausgangswert von 18.5 Albus, so beträgt die Steigerung lediglich 30%. Erst 1511 war mit einem Goldguldenkurs von 52 Albus die Steigerungsrate von 1453 gegenüber 1372 wieder erreicht. Da 1511 auch der Kurs des Goldgulden herabgesetzt wurde, war die Kurssteigerung in den der Reform folgenden Jahren gegenüber dem Jahr 1372 wiederum minimal. Der in dem Münzvertrag von 1511 festgesetzte

Kurs des Goldguldens von 26 Albus war nur etwa 40% höher als der Goldguldenkurs von 1372. In Ergänzung zu den Goldguldenkursen kann der langfristige Kursanstieg vom 16. bis zum 18. Jahrhundert auch mit Hilfe der Kölner Dukatenkurse dargestellt werden. Von 1531 bis 1784 steigt der Dukat in seinem Kurs von 49 auf 284 Albus also auf 580%.

Die Kursreihen überregional verbreiteter Münzen bieten nur eine Möglichkeit, das Feingewichtsäquivalent des Rechengeldes zu bestimmen. Die zweite Berechnungsmöglichkeit besteht in der Auswertung der offiziellen Prägeangaben von Währungsmünzen. Die Verträge des rheinischen Münzvereins und die Reichsmünzgesetze des 16. Jahrhunderts erlauben die Rekonstruktion des offiziellen Feingewichtes unter anderem des Goldgulden- und Albus für die Zeit von 1386 bis etwa 1520/1550. Bis 1557 läßt sich aus den Prägeangaben für den Goldgulden das offizielle Goldfeingewicht des Rechenalbus berechnen. Da nach 1557 keine offiziellen Kursangaben geprägter Goldmünzen zu geprägten Silbermünzen vorliegen, läßt sich das Goldfeingewicht des Rechenalbus ab dieser Zeit nur noch über die Kurse umlaufender Goldmünzen errechnen.

Deutlich zeigen sich im langfristigen Verlauf des Rechengeldwertes unterschiedlich starke Entwertungsphasen. So erweisen sich die Perioden 1400-1452, 1452-1511 und 1511-1560 als Zeiten extrem hoher Inflation, während die nachfolgenden Jahrzehnte eher durch eine gemäßigte Rechengeldentwertung gekennzeichnet sind. Für die einzelnen Perioden lassen sich im Jahresdurchschnitt folgende Entwertungsraten des Goldgewichtsäquivalentes berechnen:

1399-1452: -1.7%;

1454-1511: -1.4%;

1512-1561: -1.6%;

1562-1650: -0.74%;

1651-1784: -0.47%.

Diese Werte belegen deutlich, daß mit der Reichsmünzgesetzgebung eine Zeit gemäßigter Geldentwertung eingeleitet wurde. Die Ursachen für die Abschwächung der monetären Inflationstendenzen sind sicherlich nicht ausschließlich in diesen Reformen zu suchen, doch ist unverkennbar, daß die Einführung und Durchsetzung der Großsilbermünzen in Verbindung mit den Landmünzen zu einem langfristig stabileren Geldsystem geführt hat. Die oft behauptete starke Destabilisierung des Geldsystems in Folge der Reichsmünzgesetzgebung hat dann auch eher die Kipper- und Wipperzeit im Auge als diese langfristige Entwicklung. Im Gesamtzeitraum, also von 1399 bis 1784 fällt das Goldfeingewicht des Rechengulden von 3.796 (= 100%) auf 0.921 (= 7.7%) Gramm, was einer jahresdurchschnittlichen Entwertungsrate von -0.66% entspricht.

Köln: Silberfeingewicht des Rechenalbus von 1372 - 1790

I. Angaben in Gramm. Quelle: Metz (1990) S. 134ff. Der Zeitraum von 1400 bis zum Ende des 18. Jahrhunderts ist durch einen permanenten Wertverlust des Rechengeldes gekennzeichnet. Die Grundlage der Berechnung der Silberfeingewichtsäquivalente bilden sowohl die Kurse umlaufender Münzen als auch die offiziellen Bestimmungen über Schrot und Korn geprägter Münzen.

Für die Silberwertbestimmung mit Hilfe der Kurse werden bis etwa 1520 die Raderalbuskurse zugrunde gelegt, danach die Kurse des Reichstalers, gelegentlich auch die des Joachims- und Philippstalers. Für das 18. Jahrhundert wurde vor allem auf die Kurse des Laubtalers und der Zweidrittelstücke zurückgegriffen.

Die andere Berechnungsart zur Bestimmung des Feingewichtswertes des Rechengeldes basiert auf der Verwendung von offiziellen Feingewichten und Kursen geprägter Münzen. Der Kurs dieser Münzen muß den Rechengeldmünzen entsprechen, oder ein bestimmtes Vielfaches davon sein. Bis etwa 1550 können für die Silberwertberechnung die Prägeangaben

für den Albus und Heller herangezogen werden. Danach sind es andere Kleinsilbermünzen, wie Stüber, Blaffert oder Batzen, die der Berechnung zugrunde liegen.

II. Ähnlich wie die Goldmünzen, zeigen auch die Kurse der guten umlaufenden Silbermünzen ein ständiges Ansteigen. Da der geprägte Albus ab etwa 1520/30 seine Funktion als Währungsmünze verliert, läßt sich ab dieser Zeit der Silberwertverlust des Rechengeldes nur über den Kurs des Talers repräsentativ erfassen. Die Basis der Berechnung ist daher bis etwa 1525 der Kurs des Raderalbus, ab etwa 1530/40 der des Talers. Folgt man den Münzmeisterbüchern und Valuationslisten, wird auch der Kurs des Raderalbus zwei Mal, nämlich 1454 und 1511 offiziell abgesetzt. Die 1511 durchgeführte Kursreform läßt sich sowohl in Köln, als auch in Düren, Jülich und Koblenz nachweisen. Der Kurs des Raderalbus steigt von 12 Heller (= 100%) im Jahr 1399 auf 20 Heller (= 166%) im Jahr 1453 und dann wieder von 12 Heller (= 100%) im Jahr 1454 bis auf maximal 29 Heller (= 242%), im Durchschnitt aber auf 25 Heller (= 208%) im Jahr 1511. Von 1512 bis 1620 steigt dann der Kurs des Raderalbus noch einmal von ursprünglich 12 Heller (= 100%) auf 32 Heller (= 267%).

Die Kursreihen überregional verbreiteter Münzen bieten nur eine Möglichkeit, das Feingewichtsäquivalent des Rechengeldes zu bestimmen. Die zweite Berechnungsmöglichkeit besteht in der Auswertung der offiziellen Prägeangaben von Währungsmünzen. Die Verträge des rheinischen Münzvereins und die Reichsmünzgesetze des 16. Jahrhunderts erlauben die Rekonstruktion des offiziellen Feingewichtes unter anderem des Goldgulden- und Albus für die Zeit von 1386 bis etwa 1520/1550. Leider läßt sich das Silberfeingewicht des Rechenalbus in der darauf folgenden Zeit anhand der offiziellen Prägeangaben nicht mehr so einfach bestimmen. Während sich dieses Feingewicht bis 1520 anhand der Albus- und Hellerprägung relativ eindeutig rekonstruieren läßt, kommen in der Folgezeit eine Vielzahl unterschiedlicher Silbermünzen in Betracht, die bezüglich ihres jeweiligen Münzfußes und Nennwertes nicht geringe Unterschiede aufweisen. Da die Festlegung einer Basismünze für Köln und auch für andere rheinische Städte in dieser Zeit kaum sicher möglich ist, wurden für die Zusammenstellung der Zeitreihe die Silbermünzen ausgewählt, deren Feingewicht im Vergleich zum zeitlich davor liegenden Wert kleiner ist und die nicht als Billonmünzen ausgeprägt wurden.

Die Kurse signalisieren in den Jahren von 1400 bis 1450, 1468 bis 1510 und 1515 bis 1560 einen viel höheren Wertverlust des Rechengeldes, als nach der offiziellen Münzprägung der Währungsmünzen zu erwarten wäre. Folgt man den Aufzeichnungen der Münzmeisterbücher und Valuationslisten so versuchte man sowohl 1454 als auch 1511 dieser Inflation zu begegnen, in dem man den Umlauf des schlechten kleinen Silbergeldes verbot und nur noch das Radergeld als legales Zahlungsmittel zuließ. Allerdings war dieser Münzpolitik ein langfristiger Erfolg versagt. Bald nach den Reformen kam es wieder zu einem Kursanstieg der guten umlaufenden Gold- und Silbermünzen, der auf eine erneute Ausbreitung und Durchsetzung des schlechten Silbergeldes zurückzuführen ist. Damit liegt der Wert des Rechengeldes, der sich aus den Kursen berechnen läßt, bis 1560 meist weit unterhalb des offiziellen Münzwertes. Erst als 1565 Köln, Jülich-Berg und Kleve beschließen, Albusstücke zu prägen, deren Feingewicht sich an den effektiven Kursen des Goldguldens zum Albus orientiert, wird dieser Dualismus beendet.

Man kann diesen starken Wertverfall auch nicht mit Hilfe der Prägung der jeweils kleinsten Münze erklären. Wie die offiziellen Prägeangaben für den Heller zeigen, ist sein Feingewicht bis 1560 äußerst stabil gehalten worden. Für Köln, wie für andere rheinische Städte, läßt sich demnach, ähnlich wie für andere Währungsräume, feststellen, daß nicht die jeweils eigene Münzpolitik - jedenfalls nicht die, deren Qualität sich anhand der offiziellen Quellen rekonstruieren läßt - für diese Geldentwertung verantwortlich gemacht werden kann, sondern daß es von außen hereinströmendes schlechtes Silbergeld gewesen sein muß, das diesen

Prozeß jeweils auslöste. Herkunft und Qualität dieses Silbergeldes, mag es nun eigenes oder fremdes sein, lassen sich - jedenfalls nach dem gegenwärtigen Forschungsstand - nicht identifizieren.

Deutlich zeigen sich im langfristigen Verlauf des Rechengeldwertes unterschiedlich starke Entwertungsphasen. So erweisen sich die Perioden 1400-1452, 1452-1511 und 1511-1560 als Zeiten extrem hoher Inflation, während die nachfolgenden Jahrzehnte eher durch eine gemäßigte Rechengeldentwertung gekennzeichnet sind. Für die einzelnen Perioden lassen sich im Jahresdurchschnitt folgende Entwertungsraten des Silbergewichtsäquivalentes berechnen:

1399-1452: -1.45%;

1454-1511: -1.28%;

1512-1561: -1,5%;

1562-1650: -0.48%;

1651-1784: -0.47%.

Diese Werte belegen deutlich, daß mit der Reichsmünzgesetzgebung eine Zeit gemäßigter Geldentwertung eingeleitet wurde. Die Ursachen für die Abschwächung der monetären Inflationstendenzen sind sicherlich nicht ausschließlich in diesen Reformen zu suchen, doch ist unverkennbar, daß die Einführung und Durchsetzung der Großsilbermünzen in Verbindung mit den Landmünzen zu einem langfristig stabileren Geldsystem geführt hat. Die oft behauptete starke Destabilisierung des Geldsystems in Folge der Reichsmünzgesetzgebung hat dann auch eher die Kipper- und Wipperzeit im Auge als diese langfristige Entwicklung. Im Gesamtzeitraum, also von 1399 bis 1784 fällt das Silberfeingewicht des Rechenalbus von 1.737 (= 100%) auf 0.176 (= 10%) Gramm, was einer jahresdurchschnittlichen Entwertungsrate von -0.59% entspricht.

Köln: Gold/Silberverhältnis von 1372 - 1790

I. Quelle: Metz (1990), S. 134ff. Das Gold/Silberverhältnis wurde aus dem Silber- und Goldfeingewicht des Rechenalbus berechnet.

II. Bis zum Ende des 16. Jahrhunderts zeigt sich eine hohe Parallelität der Wertentwicklung von Silber und Gold. Erst ab etwa 1600 fällt der Goldwert des Rechengeldes schneller als der Silberwert, d.h. Gold wird im Verhältnis zum Silber teurer. Die damit verbundene Aufwertung des Goldes kommt etwa 1640 zum Stillstand. Sieht man einmal von den am Ende des 16. Jahrhunderts auftretenden starken Schwankungen ab, zeigt sich von etwa 1450 bis 1580 ein doch recht stabiles Niveau. Erst am Ende des 16. Jahrhunderts kommt es zu einer starken Verschiebung nach oben, die sich erst wieder 1640/50 abschwächt.

Krakau

Krakau: Goldfeingewicht des "grosz" von 1369 - 1795

I. Angaben in Gramm. Quelle: Pelc (1935); Tomaszewski (1934).

II. Ergänzend zu den von Pelc (1935) S. 2-5, dargestellten Reihen hat Metz (1990) das Goldfeingewicht des "grosz" für die Zeit von 1369 bis 1600 aus dem Silberfeingewicht und dem Gold/Silberverhältnis errechnet. Für den Zeitraum von 1601 bis 1795 sind die Krakauer Preise bereits von Tomaszewski (1934) ediert worden. Auch er hat umfangreiche Tabellen zum Feingewicht des "grosz" zusammengestellt. Hier finden wir neben dem Silber- auch das Goldfeingewicht des "grosz". Grundlage der Berechnung sind die Dukaten- und Talerkurse.

Krakau: Silberfeingewicht des "grosz" von 1369 - 1795

I. Angaben in Gramm. Quelle: Metz (1990); Pelc (1935); Tomaszewski (1934).

II. Für die Zeit von 1369 bis 1600 hat Pelc (1935) S. 2-5, das Silberfeingewicht des "grosz" berechnet und in einer Tabelle dargestellt. Grundlage seiner Berechnung sind von 1369 bis 1600 die jährlichen Dukatenkurse und das Gold/Silberverhältnis. Pelc gibt für die gesamte Zeit den aus dem Dukatenkurs errechneten Silberwert des "grosz" und das zugrunde liegende Gold/Silberverhältnis an. Ab 1501 stehen für die Berechnung neben den Dukaten- auch die Talerkurse zur Verfügung, die von Pelc ebenfalls in der Tabelle ausgewiesen werden. Trotzdem wird das Silberäquivalent des "grosz" nach dem Dukatenkurs und dem vorgegebenen Gold/Silberverhältnis berechnet. Für 1501 errechnet Pelc ein Silbergewicht des "grosz" von 0.774 Gramm, so daß der Taler bei einem Kurs von 30 "grosz" mit 23.22 Gramm angesetzt wird. Da die frühen Taler jedoch bedeutend schwerer ausgebracht wurden, ist dieser Ansatz insgesamt nicht überzeugend.

Für den Zeitraum von 1601 bis 1795 sind die Krakauer Preise von Tomaszewski (1934) ediert worden. Auch er hat umfangreiche Tabellen zum Feingewicht des "grosz" zusammengestellt. Hier finden wir neben dem Silber- auch das Goldfeingewicht des "grosz". Grundlage der Berechnung sind die Dukaten- und Talerkurse.

Krakau: Gold/Silberverhältnis von 1369 - 1795

I. Quelle: Metz (1990); Pelc (1935); Tomaszewski (1934).

II. Für die Zeit von 1369 bis 1600 hat Pelc (1935) S. 2-5, das Silberfeingewicht des "grosz" berechnet und in einer Tabelle dargestellt. Grundlage seiner Berechnung sind von 1369 bis 1600 die jährlichen Dukatenkurse und das Gold/Silberverhältnis. Pelc gibt für die gesamte Zeit den aus dem Dukatenkurs errechneten Silberwert des "grosz" und das zugrunde liegende Gold/Silberverhältnis an.

Für den Zeitraum von 1601 bis 1795 sind die Krakauer Preise von Tomaszewski (1934) ediert worden. Auch er hat umfangreiche Tabellen zum Feingewicht des "grosz" zusammengestellt. Das ebenfalls in der Tabelle ausgewiesene Gold/Silberverhältnis entspricht allerdings nicht immer den Gold- und Silberfeingewichtsäquivalenten des "grosz". So wird 1640 das Silberfeingewicht mit 0.27 und das Goldfeingewicht mit 0.0202 Gramm angegeben. Aus diesen Werten läßt sich ein Gold/Silberverhältnis von 1:13.37 errechnen. In der Tabelle ist jedoch ein Wert von 1:13.3 ausgewiesen. Vermutlich ist das von Tomaszewski angegebene Gold/Silberverhältnis neben den Taler- und Dukatenkursen eigens überliefert und nicht aus den beiden Edelmetalläquivalenten berechnet worden. Möglicherweise handelt es sich auch um eine Übernahme aus einem anderen Währungsbereich.

Luzern

Luzern: Goldfeingewicht des Rechnungsguldens zu 2 $\frac{2}{3}$ Pfund von 1400 - 1795

I. Angaben in Gramm. Quelle: Körner (1981). Die Goldäquivalente wurden auf der Basis von Kursen überregional umlaufender Goldmünzen berechnet.

II. Geldgeschichtlich bedeutsam sind bei Körner (1981) drei Tabellen, in denen das "Goldfeingewicht des Luzerner Rechnungsguldens zu 2 $\frac{2}{3}$ Pfund 1400-1795", die "Silberäquivalente des Luzerner Rechnungsgulden zu 2 $\frac{2}{3}$ Pfund 1417-1795" und das "Wertverhältnis zwischen Gold und Silber in der Luzerner Münzzirkulation 1417-1795" dargestellt sind. Die Goldäquivalente wurden auf der Basis von Kursen überregional umlaufender Goldmünzen berechnet. Bis 1500 sind dies die Kurse des rheinischen

Goldgulden, bis 1606 die der französischen Goldsonnenkrone und für das 17. und 18. Jahrhundert die der Golddublonne. Bemerkenswert ist der Verlauf der Reihe bis etwa 1480, wobei das Goldfeingewicht relativ zum Silber sehr viel stärker fällt.

Luzern: Silberfeingewicht des Rechnungsguldens zu 2 2/3 Pfund von 1417 - 1795

I. Angaben in Gramm. Quelle: Körner (1981). Das Silberäquivalent wird als Durchschnittswert aus Luzerner und fremden Silbermünzen berechnet, wobei sowohl Klein- als auch Grobmünzen verwendet wurden.

II. Geldgeschichtlich bedeutsam sind bei Körner (1981) drei Tabellen, in denen das "Goldfeingewicht des Luzerner Rechnungsguldens zu 2 2/3 Pfund 1400-1795", die "Silberäquivalente des Luzerner Rechnungsguldens zu 2 2/3 Pfund 1417-1795" und das "Wertverhältnis zwischen Gold und Silber in der Luzerner Münzzirkulation 1417-1795" dargestellt sind. Das Silberäquivalent berechnet Körner als Durchschnittswert aus Luzerner und fremden Silbermünzen, wobei sowohl Klein- als auch Grobmünzen verwendet wurden. Dabei wird aus den vorhandenen Angaben nicht ein einfacher Durchschnittswert berechnet, sondern die vorhandenen Feingewichte werden nach einer bestimmten Formel so gewichtet, daß sie dem Münzgemenge in der Luzerner 'Staatskasse' am ehesten Rechnung tragen. Zu berücksichtigen bleibt dabei, daß die Angaben zu Silbermünzen gerade im 15. Jahrhundert im Vergleich zu den Goldmünzen ziemlich spärlich sind und damit der errechnete Wert noch eine gewisse Unsicherheit in sich trägt. Bis etwa 1480, fällt das Goldfeingewicht sehr viel stärker als das Silberfeingewicht.

Luzern: Gold/Silberverhältnis in Luzern von 1417-1795

I. Quelle: Körner (1981).

II. Geldgeschichtlich bedeutsam sind bei Körner drei Tabellen, in denen das "Goldfeingewicht des Luzerner Rechnungsguldens zu 2 2/3 Pfund 1400-1795", die "Silberäquivalente des Luzerner Rechnungsguldens zu 2 2/3 Pfund 1417-1795" und das "Wertverhältnis zwischen Gold und Silber in der Luzerner Münzzirkulation 1417-1795" dargestellt sind.

Das Silberäquivalent berechnet Körner als Durchschnittswert aus Luzerner und fremden Silbermünzen, wobei sowohl Klein- als auch Grobmünzen verwendet wurden. Die Goldäquivalente werden dagegen auf der Basis von Kursen überregional umlaufender Goldmünzen berechnet. Bemerkenswert ist, dass das Goldfeingewicht bis etwa 1480 relativ zum Silber sehr viel stärker fällt. Dieser ungleiche und nicht ohne weiteres erklärbare Wertverlauf in dieser Zeit zeigt sich im Wertverhältnis zwischen Gold und Silber. Ursache hierfür kann sein, daß das Silberfeingewicht aus Münzen berechnet wurde, die nicht gleichzeitig wertbestimmend für den Kurs der Goldmünzen waren.

München

München: Goldfeingewicht des Rechenpfennigs von 1400 - 1805

I. Angaben in Zentigramm. Quelle: Elsas (1936) S. 116f. Bis 1584 sind die Werte aus dem Kurs des Goldgulden und von 1593 bis 1805 aus dem Kurs des Ungarischen Dukaten berechnet.

II. Elsas (1936) S. 116f, gibt den Wert des Münchner Denars für die Zeit von 1400-1805 in Zentigramm Gold an. Bis 1584 sind die Werte aus dem Kurs des Goldgulden und von 1593

bis 1805 aus dem Kurs des Ungarischen Dukaten berechnet. Der Berechnung der insgesamt 82 Werte liegen die in der Literatur gängigen Goldfeingewichte des rheinischen Gulden und des Dukaten zugrunde. Mit dieser Tabelle lassen sich die Münchner Preise zwar in Gramm Gold, nicht aber in Gramm Silber umrechnen.

Österreich

Österreich: Goldfeingewicht des Rechenpfundes von 1354 - 1524 und des Rechengulden von 1525 - 1891

I. Angaben in Gramm. Quelle: Geyer (1938). Das Goldfeingewicht ist bis 1624 aus dem Kurs des ungarischen und ab 1625 aus dem Kurs des österreichischen Dukaten berechnet. Größere Kurslücken, z. B. für die Jahre 1526-43 und 1588-1607, hat Geyer durch entsprechende Schätzungen - also nicht durch einfache Interpolation - ergänzt.

II. Eine mustergültige Darstellung der österreichischen Geld- und Währungsverhältnisse hat R. Geyer (1938) im Rahmen der von Pribram besorgten Edition der Preise und Löhne in Österreich vorgelegt. Das wichtigste Ergebnis der Arbeit Geyers ist eine umfangreiche Tabelle zu Kursen und zum Gold- und Silberfeingewicht des Pfundes von 1354 bis 1524 und des Rechengulden von 1525 bis 1891. Geyer berechnet das Goldfeingewicht bis 1624 aus dem Kurs des ungarischen und ab 1625 aus dem des österreichischen Dukaten.

Den Wertverfall der Rechenmünzen erklärt Geyer durch den fortschreitenden Verfall der Pfennigmünze, so daß das währungspolitische Hauptziel darin bestand, den Währungsverfall teils durch einschneidende Reformen, z.B. durch eine Neu-Emission aller umlaufenden Silbermünzen, teils durch schwächere Maßnahmen, z.B. durch Kursveränderungen, zu beenden. Da Geyer das Feingewicht der Rechenmünzen über die führenden, d.h. die besten Sorten berechnet, basiert der Wert des Rechengeldes auf dem Wert des umlaufenden schlechten Kleingeldes. Diese Berechnungsart unterscheidet sich damit von dem Konzept des "link-money", das den Wert des Rechengeldes über den Münzfuß der Basismünze bestimmt, die einer völlig anderen Ebene des Münzumlaufes angehört.

Österreich: Silberfeingewicht des Rechenpfundes von 1354 - 1524 und des Rechengulden von 1525 - 1891

I. Angaben in Gramm. Quelle: Geyer (1938). Das Silberäquivalent wird bis 1523 aus dem Goldfeingewicht des Rechenpfundes unter der Annahme eines für die Zeit von 1354/1524 konstanten Gold/Silberverhältnisses von 1:11.2195 berechnet. Nach 1524 kann Geyer für die Berechnung neben den Dukaten- auch die Talerkurse verwenden. Größere Kurslücken, z.B. für die Jahre 1526-43 und 1588-1607, hat Geyer durch entsprechende Schätzungen - also nicht durch einfache Interpolation - ergänzt.

II. Eine mustergültige Darstellung der österreichischen Geld- und Währungsverhältnisse hat R. Geyer (1938) im Rahmen der von Pribram besorgten Edition der Preise und Löhne in Österreich vorgelegt. Das wichtigste Ergebnis der Arbeit Geyers ist eine umfangreiche Tabelle zu Kursen, zum Gold- und Silberfeingewicht des Pfundes von 1354 bis 1524 und des Rechengulden von 1525 bis 1891. Da entsprechende Kurse für Silbermünzen bis 1524 fehlen, berechnet er das Silberäquivalent aus dem Goldfeingewicht des Rechenpfundes unter der Annahme eines für die Zeit von 1354/1524 konstanten Gold/Silberverhältnisses von 1:11.2195.

Den Wertverfall der Rechenmünzen erklärt Geyer durch den fortschreitenden Verfall der Pfennigmünze, so daß das währungspolitische Hauptziel darin bestand, den Währungsverfall teils durch einschneidende Reformen, z.B. durch eine Neu-Emission aller umlaufenden

Silbermünzen, teils durch schwächere Maßnahmen, z.B. durch Kursveränderungen, zu beenden. Bezüglich des Silbermünzumschlufs unterscheidet Geyer sehr deutlich zwischen den Münzen, die nicht als Pfennige eines bekannten oder einheitlichen Münzfußes, sondern als ein "vielartiges Konglomerat eigener und fremder, guter und schlechter Sorten" umliefen, und den Pfennigmünzen, die aufgrund von Neu-Emissionen eine bestimmte Pfennigparität herstellen sollten, sich aber gegen das namenlose Münzkonglomerat nicht durchsetzen konnten. Da Geyer das Feingewicht der Rechenmünzen über die führenden, d.h. die besten Sorten berechnet, basiert der Wert des Rechengeldes auf dem Wert des umlaufenden schlechten Kleingeldes. Diese Berechnungsart unterscheidet sich damit von dem Konzept des "link-money", das den Wert des Rechengeldes über den Münzfuß der Basismünze bestimmt, die einer völlig anderen Ebene des Münzumschlufes angehört.

Straßburg

Straßburg: Silberfeingewicht des Rechenpfennigs von 1340 - 1795

I. Angaben in Gramm. 1 Pfund = 20 Schilling = 240 Pfennig. Quellen: Hanauer (1876/1878); Metz (1990), S. 198f.

II. Zusammen mit der Edition elsässischer Preise hat Hanauer (1876/1878) einen eigenen Band zu Maß- und Währungsverhältnissen des Elsaß vorgelegt. In diesem Band werden auch die Straßburger Münz- und Währungsverhältnisse von der Karolingerzeit bis 1681, also bis zum Ende der Autonomie Straßburgs dargestellt und erläutert. Das geldgeschichtlich wichtigste Ergebnis von Hanauers Untersuchung ist eine Tabelle über den Wert der in Straßburg gültigen Rechenmünzen. Den Wert von Pfund/Schilling/Pfennig, man rechnete im karolingischen Zählsystem 1 Pfund = 20 Schilling = 240 Pfennig, gibt die Tabelle vom 12. Jahrhundert bis 1511 in insgesamt 23 Werten an. Dabei werden allerdings für das 12. Jahrhundert nur ein Wert und für das 13. Jahrhundert nur zwei Werte angegeben.

Von 1525 bis 1726 wird der Wert von Denier, Sou, Livre, Florin, Batzen und Kreuzer angegeben. Bei mehreren Angaben pro Jahr wurde daraus der Durchschnittswert berechnet. Die Werte dieser Münzen werden von Hanauer in "Franc" angegeben, um damit die Vergleichbarkeit mit "zeitgenössischen" Wertangaben zu ermöglichen. Da dieser Franc, der 1795 zusammen mit dem Dezimalsystem eingeführt wurde, ein Feingewicht von 4.5 Gramm Silber hatte, kann man die Tabellenwerte leicht in Gramm Silber umrechnen.

Als Berechnungsgrundlage dienen Hanauer bis zum Aufkommen des Talers, also bis etwa 1550, Angaben zur Münzprägung, zu Kursen von Gold- und Silbermünzen und gelegentlich auch der Silberpreis. Allerdings lassen sich für die Zeit von 1490 bis 1546 keine Angaben zu Straßburger Münzen eruieren. 1548 taucht in Straßburg der Taler auf. Feingewicht und Kurs des Talers dienen Hanauer im Folgenden als Berechnungsgrundlage, wobei sich auch für die Zeit von 1570 bis 1615 keine Hinweise zu Straßburger Münzen finden lassen. 1681 endet die Münzautonomie Straßburgs, so dass ab diesem Jahr die französischen Währungsverhältnisse auch in Straßburg Geltung haben.

Die Darstellung der Straßburger Währungsverhältnisse durch Hanauer ist gründlich fundiert und die Angaben gelten als zuverlässig. Das Feingewicht des Pfundes beträgt im Jahr 1310 99.45 Gramm und 1726 noch 18.36 Gramm. Dies entspricht einem Wertverlust von 82%. Deutlich wird der Werteinbruch in der Kipper- und Wipperzeit und wieder zu Beginn des 18. Jahrhunderts als Folge der ersten großen Papiergeldinflation. Da Hanauer nur das Silberfeingewicht berechnet, bleibt sowohl das Goldfeingewicht als auch das Gold/Silberverhältnis für Straßburg unbekannt.

Verzeichnis der Tabellen in HISTAT:

Zeitreihen aus dem Textteil (zu den wiedergegebenen Grafiken:

Tab. 01 Geld- und Wechselkurse ausgewählter Städte (1300-1815)

Ausgewählte Tabellen aus dem Anhang der Publikation:

A.3.a Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1399-1455)

A.3.b Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1464-1527)

A.3.c Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1528-1559)

A.3.d Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1560-1591)

A.3.e Inoffizielle Kurse, Rechengeldwerte und Gold/Silberverhältnis in Köln (1592-1651)

A.5 Kurse des Goldgulden in Düren, Jülich, Koblenz, Wesel, Köln (1453-1619)

A.6 Kurse des Raderalbus in Düren, Jülich, Koblenz und Köln (1453-1620)

A.8 Silberfeingewicht der Rechenmark in Aachen und Köln sowie die verschiedenen Wertverhältnisse der Aachener und Kölner Mark (1372-1781)