

U. PFISTER

Ursprünge der Globalisierung

Die Entstehung der europäischen Weltwirtschaft ca. 1500–1850

07. Juni 2005

Währung und Geld

Definitionen: Geld

Geld ist ein Medium, das folgende Funktionen erfüllt:

- **Wertaufbewahrung**
Der Tauschwert kann zu einem beliebigen Zeitpunkt eingesetzt werden
- **Rechenmittel/Teilbarkeit**
Geld dient als universelles Rechenmittel für Tauschwerte. Einheiten sind beliebig teilbar.
- **Allgemein akzeptiertes Zahlungsmittel**
Der Tauschwert kann in Transaktionen mit beliebigen Partner(inne)n eingesetzt werden

Definitionen: Währung

- Das in neuerer Zeit herrschaftlich bzw. staatlich geregelte Geldsystem
- Eine systematische Geld- und Währungspolitik ...
 - ... , die eine rationale Steuerung der Geldmenge anstrebte, ents tand allerdings erst mit der Zuweisung moderner Zentralbankfunktionen an die Bank of England ab den 1820er Jahren
- Haupttypen
 - Warenwährungen (meist Metallwährungen)
 - Papierwährungen mit Metallstandard (englischer Goldstandard ab 2. Viertel 19. Jh.)
 - reine Papierwährungen (Euro, US-Dollar)
- Waren- bzw. Metallwährungen
 - Nutzung von dauerhaften Waren, die keinen Gebrauchswert kennen und sich leicht in abstrakte, teilbare Einheiten transformieren lassen, für Geldfunktion
Silber, Gold, Kupfer, Kauri-Muscheln (letztere allerdings schlecht teilbar)
 - Eine förmliche Metallwährung ist gegeben, wenn Münzstätten Metalle zu festen Preisen aufkaufen und Münzen mit stabilem intrinsischem Edelmetallgehalt prägen
 - Monometallische Währungen (Silber, Gold): Der Aufkaufspreis bezieht sich auf Silber oder Gold, und es werden primär nur aus einem Metall Münzen geprägt. Zirkulieren können aber sehr wohl auch Münzen aus anderen Metallen zirkulieren
 - Bimetallische Währung: amtlich festgesetztes Preisverhältnis zwischen Gold und Silber

07. Juni 2005

Währung und Geld

3

Globale Edelmetallflüsse: Haupttrends

	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1780	1800
Produktion in Amerika		5	11–14	10–13	13	27–30	26	33
Einfuhr von Amerika nach Europa	(3)	3(+3)	10	8–9	10,5– 12,5	18–25	18–23	22–27
Transfer nach Asien bzw. NE-Europa		2–3	4,4	5,8	8,5	12,2	14,7	18

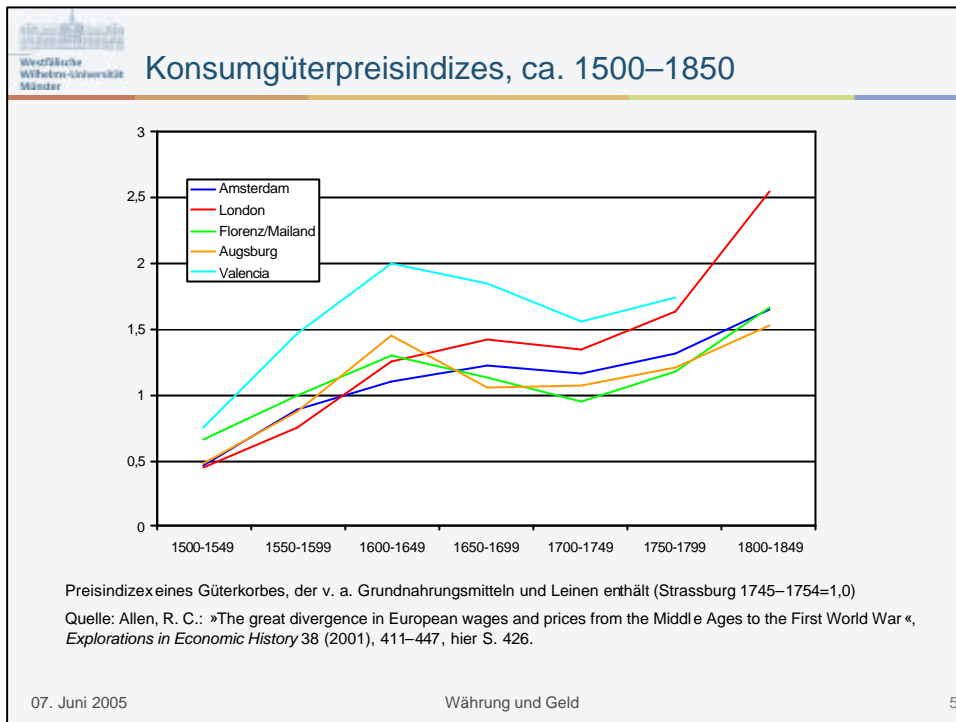
Grobe Schätzungen in Mio. rijksdaalder (25,98 g Silber). Für 1500 und 1550 europäische Silberproduktion in Klammern ergänzt. — Quellen: Attman, Arthur: *American bullion in the European world trade 1600–1800* (Göteborg: Kung. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället, 1986), S. 78 f.; Morineau, Michel: *Incroyables gazettes et fabuleux métaux* (Cambridge: Cambridge University Press, 1985), S. 578.

- Ab Mitte 15. Jh. steigender Silberausstoß in Zentraleuropa, ab 2. Viertel 16. Jh. steigende Importe v. a. von Silber aus Hispanoamerika; danach Stagnation bis ca. 1700
- Subsidiäre Exporte von Gold aus Westafrika, von Silber, danach Gold aus Japan (ab 1630er Jahren)
- Im 18. Jh. zunehmende Edelmetallproduktion und –importe aus Lateinamerika (Gold aus Brasilien, danach wieder Silber aus Mexiko)
- Im 17. Jh. hohes Verhältnis zwischen Transfers nach Osten/Importen aus Amerika
1600 ca. 55%, 1650 ca. 70%, 1700 ca. 75%, 1750 ca. 55%
- Ab Mitte 17. Jh. zentrale Stellung der Niederlande für das Ausmünzen von Edelmetallen in Handelsmünzen, die zum Ausgleich von Leistungsbilanzsalden genutzt wurden
Rijksdaalder (Ostsee), dukaat (Asien), leeuwendaalder (Levante)

07. Juni 2005

Währung und Geld

4



Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Gold-Silber-Preisrelation Angebotsschock und Preiskonvergenz

10,1 Spanien um 1500	10,6 Spanien um 1550	12,1 Spanien um 1600	15,4 Spanien um 1650	15,5 London 1675	14,7 London 1700
ca. 8 Indien frühes 16. Jh.		ca. 9 Indien um 1695	(13,3?) Indien um 1650	15,9 Indien 1574	14,5 Indien 1701

- Divergenz aufgrund eines Angebotsschocks**
 - V. a. in der zweiten Hälfte des 16. Jh. wurde in Europa als Folge der Silber-Importe aus Amerika Silber im Verhältnis zu Gold deutlich weniger Wert
 - Um 1500 konnte in Spanien mit einer Gewichtseinheit Gold ca. 10 Gewichtseinheiten Silber gekauft werden; um 1600 erhielt man für dieselbe Menge Gold 12 Gewichtseinheiten Silber
 - In Asien blieb dagegen die Preisrelation zwischen Silber und Gold bis um 1600 stabil auf einem deutlich niedrigeren Niveau
- Konvergenz**
 - Ab den 1660er Jahren ist eine deutliche Konvergenz des Gold-Silber-Preisverhältnisses zwischen Europa und Asien auf einem niedrigen Niveau des Silberpreises (ca. 15 Gewichtseinheiten pro Gewichtseinheit Gold) festzustellen

07. Juni 2005 Währung und Geld 6

Mikroökonomische Bestimmung der Geldmenge in einer Metallwährung

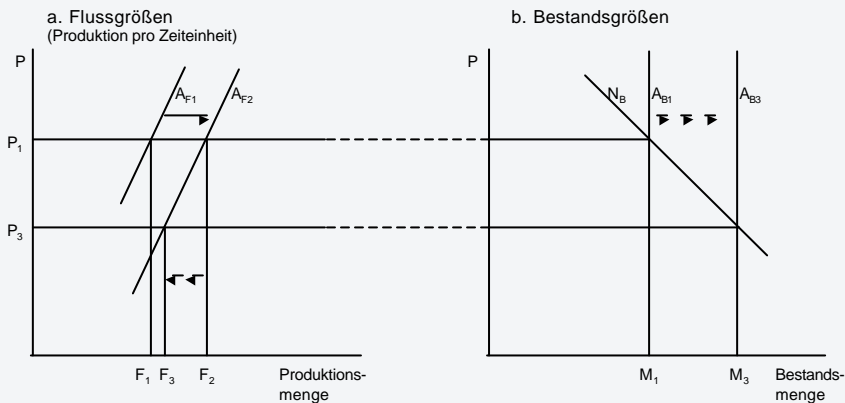


Diagramm a stellt Flussgrößen dar, also den Zusammenhang zwischen dem Preis einer Edelmetallwährung und dem Angebot an Edelmetallen. Die Angebotsfunktion (A_F) ist wesentlich technisch bestimmt: je produktiver der Sektor, desto höher kann bei gegebenem Preis die Produktionsmenge sein.

Diagramm b stellt Bestandsgrößen dar. Die Geldmenge M ist in einem bestimmten Moment durch die Menge an zirkulierenden Edelmetallmünzen gegeben; die Angebotsfunktion (A_B) ist deshalb eine Vertikale. Die Geldnachfragefunktion N_B drückt aus, zu welchem Preis die Wirtschaftssubjekte welche Geldbestände zu halten bereit sind.

Legende: P : Preis von Edelmetall (ausgedrückt als Kehrwert des Preises eines Warenkorbs der übrigen in der Volkswirtschaft zirkulierenden Güter); F : Produktionsmenge an Edelmetall pro Zeiteinheit; m : Geldmenge; A_F : Angebotsfunktion der Edelmetallproduktion; A_B : Geldmengen-Angebotsfunktion; N_B : Geldnachfragefunktion

07. Juni 2005

Währung und Geld

7

Erklärung von Edelmetallflüssen und ihrer Folgen

🌸 Silberbooms und inflationäre Phasen

- (1) Mitte 15./frühes 16. Jh. sowie Ende 17./18. Jh. erfolgten durch Entdeckungen von Lagerstätten sowie institutionelle bzw. technologische Innovationen Angebotsschocks auf Edelmetallmärkten
- (2) Im Zuge der darauffolgenden Inflationsphasen ging das Wachstum der Fördermengen insbesondere im 17. Jh. zurück bzw. wurde je nach Schätzung negativ
- (3) Zu beachten ist, dass aufgrund des (europäischen) Bevölkerungswachstums auch die Geldnachfrage zunahm (d. h. sich die Geldnachfragefunktion nach außen bewegte)
- (4) Beides (Punkte 2 und 3) zusammen erklärt wenigstens teilweise den Rückgang der Inflation in Europa ab dem 2. Viertel des 17. Jh.

🌸 Edelmetalle und die Ausweitung des Asienhandels im 17. Jh.

- 🌸 Im 16. Jh. waren die Märkte von Europa und Asien angesichts des geringen Handelsvolumens schlecht integriert. Dies erklärt, weshalb der amerikanische Silberboom nur in Europa, nicht aber in Asien zu einer Divergenz der Gold-Silber-Preisrelation führte
- 🌸 Der niederländische Asienhandel führte zu steigerten Exporten von Gütern aus Asien ohne Japan, die mit Silbermünzen aus Amerika/Europa bzw. Japan bezahlt wurden → Erhöhung des Anteils von Silber in der Geldmenge in Asien (ohne China) und Anpassung der Gold-Silber-Preisrelation
- 🌸 Die Zunahme von Silberexporten nach Asien trug im frühen 17. Jh. zur Beendigung der Inflation bei

07. Juni 2005

Währung und Geld

8

Technologische und institutionelle Innovationen im Silberbergbau

- ❖ Die deutsche Bergbaurevolution, Mitte 15. Jh.
 - ❖ Innovation des sog. Saigerprozesses, bei dem Silber u. a. mit Hilfe von Blei isoliert wird
 - ❖ Verbesserung der Wasserhaltung im Bergbau mittels Pumpen und geeigneter Anlage von Stollenbau, was den Bau längerer und tieferer Stollen ermöglichte
 - ❖ Später Optimierung des Amalgamierungsverfahrens mittels Quecksilber
 - ❖ Zur Erschließung der amerikanischen Vorkommen im 2. Viertel des 16. Jh. wurde auch deutsches Fachwissen herangezogen
- ❖ Silberboom in Mexiko, 2. Hälfte 18. Jh.

Mehrere institutionelle Reformen um 1765–1771 senkten die Kosten von Vorleistungen bzw. erhöhten die Absatzpreise u. begünstigten den Einsatz kapitalintensiver Verfahren zum Abbau bisher marginaler Vorkommen
 Drainage-Tunnels, tiefe Stollen, durch Tiere betriebene Göpel

 - ❖ Nach Reorganisation der Quecksilber-Minen von Almadén (Spanien) Halbierung des Preises von Quecksilber
 - ❖ Senkung der Besteuerung des Bergbaus
 - ❖ Freihandel im spanischen Reich (1778) verbesserte die Versorgung der Minen mit Nahrungsmitteln u. Rohwaren u. erhöhte lokale Absatzpreise von Silbererz
 - ❖ vermehrter Einsatz reiner Lohnarbeit freier Wanderarbeiter (v.a. Mulatten u. Mestizen; weniger Zwangsarbeit von Indios)

Anpassungsprozesse I Geldmengen-Preis-Mechanismus (Hume 1755)

Land A	Land B
Schock, z. B. Rückgang der Agrarproduktion, Erhöhung der Geldmenge ⇒ Preissteigerung der im Inland produzierten Güter	
Zunahme der Importe, Rückgang der Exporte (Leistungsbilanzdefizit)	Rückgang der Importe, Zunahme der Exporte (Leistungsbilanzüberschuss)
Edelmetallabfluss	Edelmetallzufluss
Preisrückgang der im Inland produzierten Güter	Preissteigerung der im Inland produzierten Güter
Rückgang der Importe, Zunahme der Exporte (Ausgleich des Leistungsbilanzdefizits)	Zunahme der Importe, Rückgang der Exporte (Ausgleich des Leistungsbilanzüberschusses)

- ❖ Hauptaussage: Leistungsbilanzungleichgewichte gleichen sich mittelfristig aufgrund ihrer Auswirkungen auf Geldmengen und Preise wieder aus
- ❖ Anwendung auf Anpassung an Edelmetallbooms: In der Konvergenz der Gold-Silber-Preisrelation zwischen Europa und Asien dürfte der Geldmengen-Preis-Mechanismus dominiert haben

Anpassungsprozesse II

Monetärer Ansatz: Prämissen

❖ Kaufkraftparitäten-Theorem

$$P_L = w_L \cdot P^*$$

Legende: P_L : Preis eines gehandelten Guts; w_L : Wechselkurs der Währung eines Landes in Gewichtseinheit Silber oder Gold; P^* in Gewichtseinheit Silber oder Gold ausgedrückter Weltmarktpreis des fraglichen gehandelten Guts

Hauptaussagen:

- ❖ Abstrahiert von Transport- und Transaktionskosten und bereinigt um Wechselkurse (Edelmetallgehalt von Metallwährungen) sind die Preise von gehandelten Gütern in einem Land L identisch mit dem Weltmarktpreis P^* dieses Guts. Grund: Eventuelle Preisdifferenzen schaffen Arbitragemöglichkeiten, die durch internationalen Handel ausgeglichen werden
- ❖ Ein Preisschock in einem Land muss sich rasch auf alle anderen Länder, mit denen Handelsbeziehungen bestehen, ausweiten

❖ Geldnachfragefunktion

$$N = F(Y_r, P)$$

Legende: N: Von den Wirtschaftssubjekten einer Volkswirtschaft nachgefragter Geldbestand; Y_r : reales Volkseinkommen; P: Preisniveau

Hauptaussage: Die Geldnachfrage ist eine Funktion des realen Volkseinkommen und des Preisniveaus. Je höher beide Größen sind, desto mehr Zahlungsmittel benötigen die Wirtschaftssubjekte zur Abwicklung ihrer Transaktionen

Anpassungsprozesse II

Monetärer Ansatz: Anwendung auf die Preisrevolution in Europa

❖ Begrenzte Evidenz für den Geldmengen-Preis-Mechanismus

- ❖ In Italien fand im 3. Viertel des 16. Jh. Inflation statt, bevor spanisches Silber nach Italien einströmte
- ❖ In England erfolgte die Inflation im späten 16. und frühen 17. Jh. weitgehend ohne Zuflüsse von spanischem Silber

❖ Erklärung mit Hilfe des monetären Ansatzes

- ❖ Gemäß dem Kaufkraft-Paritäten-Theorem übertrug sich ein Preisschock in Spanien unmittelbar auf die anderen westeuropäischen Länder
- ❖ Die Geldmenge passte sich in einzelnen Ländern ohne grenzüberschreitende Transfers von Edelmetallen an

❖ Empirische Evidenz (Fisher 1989)

- ❖ Zwischen Zeitreihen von Preisen in verschiedenen westeuropäischen Ländern bestand im späten 16. und frühen 17. Jh. ein enger Zusammenhang (Hinweis auf Gültigkeit des Kaufkraftparitäten-Theorems)
- ❖ In Frankreich bestand in den mittleren Jahrzehnten des 16. Jh. (d. h. vor dem starken Preisschock in Spanien) ein Zusammenhang zwischen dem Wachstum der Geldmenge und einem darauf folgenden Anstieg des Preisniveaus. Im späten 16. und frühen 17. Jh. (Zeit des Preisschocks) verschwand dieser Zusammenhang; Veränderungen des Preisniveaus bewirkten vielmehr eine Anpassung der Geldmenge (Hinweis auf Zusammenhänge der Geldnachfragefunktion; Hinweis auf alternative Geldmedien wie z. B. Wechsel)

„Schlechtes“ Geld verdrängt „gutes“ Geld aus der Zirkulation

- Arten von „schlechtem“ (überbewertetem) Geld:
 - Münzen, deren intrinsischer, durch ihren Edelmetall gegebener Wert geringer ist als ihr nominaler Wert
 - gegenüber dem Weltmarktpreis eines Edelmetalls überhöhter Aufkaufspreis einer Münzstätte für ein Edelmetall (bzw. Münzsorte)

(1) Der Übergang Englands zu einer monometallischen Goldwährung

1717 wurde der Aufkaufspreis von Gold durch die königliche Münze nach einer Gold-Silber-Preisrelation von 15,21 festgelegt. Auf dem freien Markt lag das Verhältnis bei 15,1 und tiefer. Es wurde somit für Arbitrageure attraktiv, Gold nach England zu importieren bzw. Silber, das im Ausland eine höhere Kaufkraft aufwies als in England, zu exportieren. Silbermünzen verschwanden daher aus der Zirkulation. Allerdings wurde die schlechte Münzpolitik durch die Entwicklung von Geld- und Kapitalmärkten, die liquide Substitute von Münzen zur Verfügung stellten, kompensiert.

(2) Die Kipper- und Wipper-Zeit (Höhepunkt um 1620)

- Zur Erhöhung ihrer Erträge (*Seigneurage*) schritten Münzstätten verbreitet zur Senkung des intrinsischen Edelmetallgehalts von Münzen unter den Nominalwert
- Wichtiges Mittel zur Finanzierung des Dreißigjährigen Kriegs im Reich
- Folgen
 - Inflationärer Impuls
 - Anreiz, vollwertige Münzen zu horten oder ins Ausland zu transferieren, da ihr inländischer Wert sank → die minderwertigen Münzen setzten sich durch

Wechsel aus dem Nachlass von Francesco di Marcho Datini [Akzeptant]

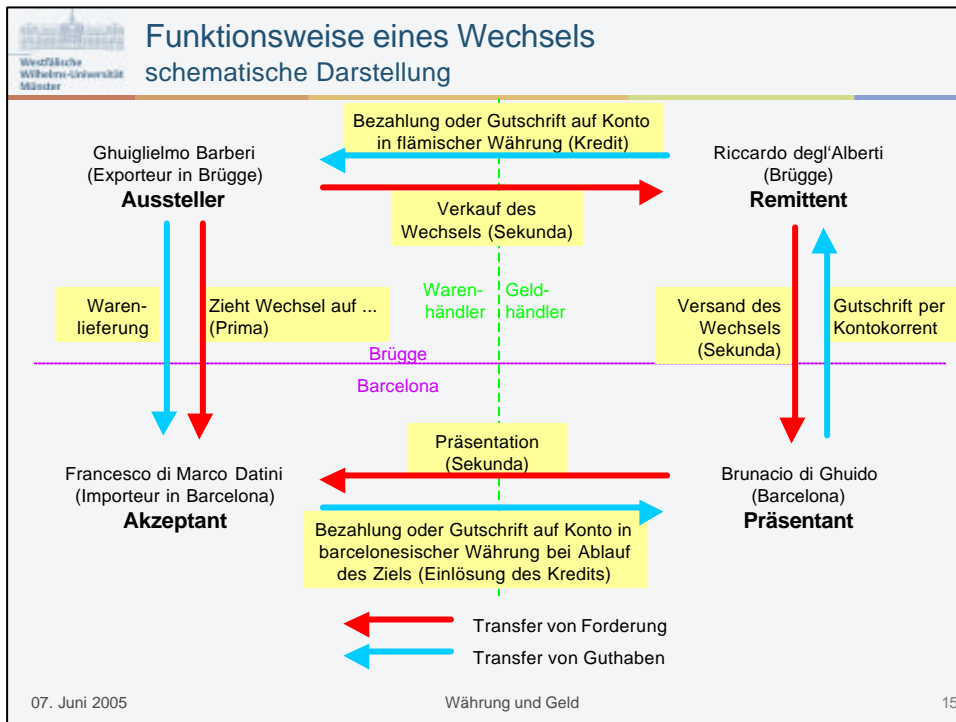
»All nome di Dio, di 18 dì dicembre 1399. Pagharete per questa prima lettera al usanza a Brunacio di Ghuido e compagni lb. CCCCLXXII s. X barzalonesi, lequali [...] sono per la valuta di [scudi] 900 a s. 10 d. 6 [per scudo], sono qui contento da Riccardo degl'Alberti e compagni. Fatene buon paghamento e ponete a mio conto. Che Idio vi ghuardi.

Ghuiglielmo Barberi
Salute di Bruggia«

»In Gottes Namen, 18.12.1399. Zahlen Sie für diesen ersten Brief [Wechsel wurden in zwei Ausfertigungen ausgestellt] auf Ziel [wohl 30 Tage nach Sicht d. h. Akzeptation des Wechsels] an Brunacio di Ghuido und Konsorten [Präsentant] 472 Pfund 10 Suelδος Barceloneser Währung. Diese entsprechen 900 Scudi zu 10 Schilling 6 Heller pro Scudo [Wechselkurs zu flämischer Währung]. Ich werde hier durch Riccardo degl'Alberti und Konsorten [Remittent] zufrieden gestellt. Zahlen Sie in gutem Geld und hinterlegen Sie es zu meinen Gunsten. Gott möge Euch beschützen.

Ghuiglielmo Barberi
Grüße aus Brügge«

Quelle: Denzel, Markus A.: „*La Practica della Cambiatura*“: *Europäischer Zahlungsverkehr vom 14. bis zum 17. Jahrhundert* (Stuttgart: Steiner, 1994), S. 89.



- Funktionsweise eines Wechsels**
Erläuterung
- Aussteller (stellt mit Wechsel Forderung auf; hier: Exporteur)**

 - ... „zieht Wechsel auf“ Importeur in Barcelona, gegen den er aufgrund seiner Warenlieferung eine Forderung hat
 - Die Zweitschrift des Wechsels verkauft er dem lokalen *Remittenten*, der ihm die Forderung sofort gut schreibt oder auszahlt
 - Remittent (Übermittler des Wechsels an Zielort)**

 - hier: ein Kaufmann in Brügge, der Geldgeschäfte betreibt und mit einem Korrespondenten in Barcelona laufende Forderungen und Verpflichtungen verrechnet
 - er schickt die Zweitschrift des Wechsels seinem Korrespondenten (Präsentant) und erhält die Summe gut geschrieben
 - Präsentant (legt den Wechsel zur Bezahlung vor)**

 - Hier: ein Geldgeschäfte betreibender Kaufmann in Barcelona
 - Schreibt den Betrag des Wechsels seinem Korrespondenten in Brügge gut
 - Legt den Wechsel dem Bezogenen zur Bezahlung vor
 - Akzeptant (muss den Wechsel annehmen; hier: Importeur)**

 - Akzeptiert oder protestiert (falls zahlungsunfähig) den Wechsel
 - Bezahlt ihn bar oder durch Gutschrift nach Ablauf des Ziels
 - Komponenten des Wechselkurses**

 - Risikoprämie (Bonitätsrisiko der Beteiligten, Verlustrisiko)
 - Zins für Kredit
07. Juni 2005 Währung und Geld 16

- Handelskredit
- Mittel des bargeldlosen Zahlungsverkehrs im Fernhandel
 - dadurch frühes Substitut von Edelmetallmünzen als Zahlungsmittel
 - zunächst allerdings Kaufmannsbrauch, erst ab 17. Jh. verbreitete staatliche Regulierung, dabei keine Regulierung der Kreditschöpfung
 - Verbreitung geht einher mit Vervielfältigung seiner Anwendung und Entstehung von Geldmärkten

- Ursprüngliche Definition einer Note
 - Ungesicherte, unverzinsliche Forderung, in der Regel personalisiert
- Frühe Verbreitung in der Kriegsfinanzierung
 - Versorgungsleistungen für Heere wurden oft per Anweisung an ein Schatzministerium bezahlt
 - Sofern das Schatzministerium die Anweisung nicht kurzfristig einzulösen in der Lage war, wurden diese Noten gehandelt und dienten so als Zahlungsmittel. Allerdings zirkulierten sie wegen ihrer kurzfristigen Nicht-Einlösbarkeit in der Regel mit Abschlag
→ In der frühen Phase war Notengeld nicht wertbeständig
- Ausgabe durch Banken seit spätem 17. und frühem 18. Jh.
 - seit 1683 gab die Wisselbank in Amsterdam Quittungen gegen Einlagen von Edelmetallen voraus, die handelbar und wertbeständig waren
 - Ähnliche Funktion von Goldschmieden in London
 - Seit 1708 für den Londoner Markt Quasi-Monopol der Bank of England
- Insgesamt noch beschränkte Bedeutung
 - Bis mindestens Mitte 19. Jh. war die Bedeutung der Banknote im Zahlungsverkehr beschränkt. Wechsel dominierten den Zahlungsverkehr von Handel und Industrie