



BBS Wirtschaft Bad Kreuznach

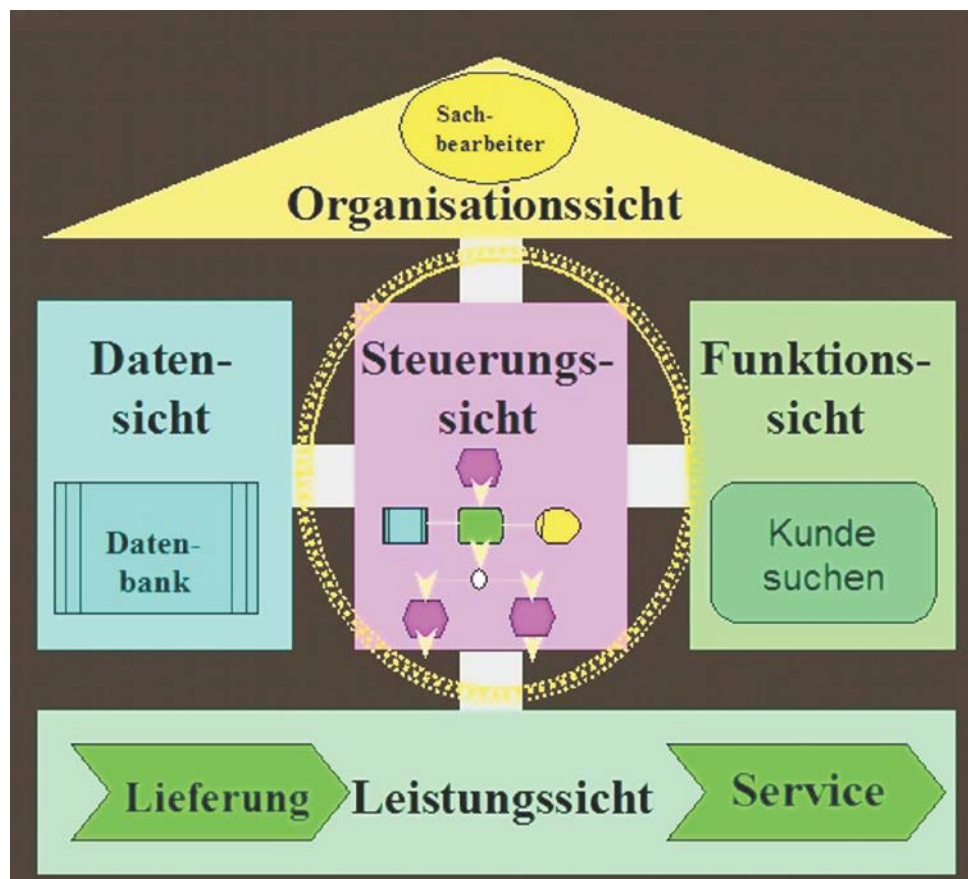
Berufsoberschule 2

Betriebswirtschaftslehre/Informationsverarbeitung

Lernbereich 4, Geldtheorie und Geldpolitik

(Gesamtwirtschaftliche Beurteilungen

vor dem Hintergrund monetärer Veränderungen)

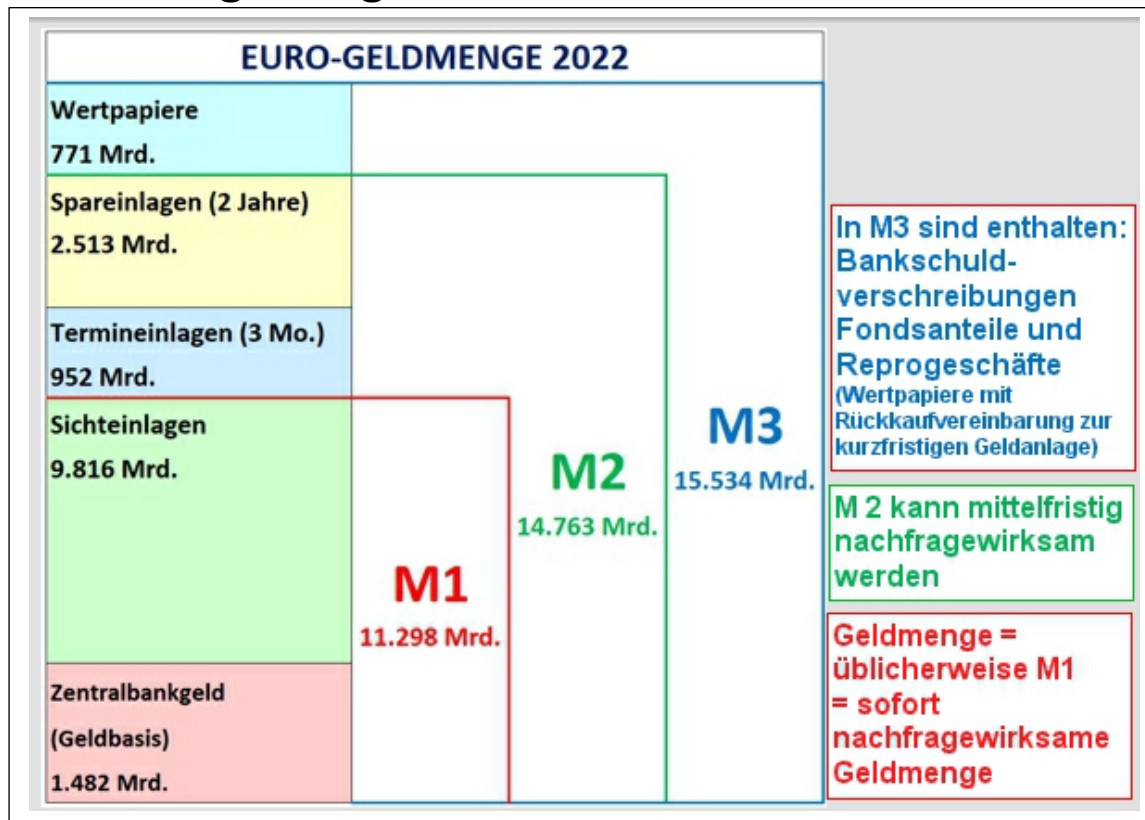


Name: _____ Kurs: _____

Die Europäische Zentralbank (EZB) ist die zentrale geldpolitische Institution der europäischen Volkswirtschaft, die für die Erreichung der geldpolitischen Ziele (insbesondere Preisniveaustabilität) verantwortlich ist und den Zahlungsverkehr sicherstellt. Sie hat das alleinige Recht zur Ausgabe von Banknoten (Notenbank).

USA: Federal Reserve System (FED); Großbritannien: Bank of England (BoE)

Geldmengenbegriff



Wenn von der Geldmenge gesprochen wird, ist üblicherweise die Geldmenge M1 gemeint. Der Bargeldumlauf (Zentralbankgeld, Geldbasis) und die Sichteinlagen (Kontobestände) stellen die sofort nachfragewirksame Geldmenge dar.

Geldschöpfung

Bar- und Buchgeld

Das alleinige Recht zur Ausgabe von Bargeld liegt bei der EZB. Das **Münzregal** (Recht zur Prägung von Münzen) liegt bei den Mitgliedsländern der Europäischen Währungsunion. Die EZB übernimmt die Münzen und schreibt den Mitgliedstaaten den Gegenwert gut. Da die Prägekosten geringer sind als der Nennwert der Münzen entsteht der **Münzgewinn** für die nationalen Zentralbanken.

Auszug aus der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) und der Europäischen Zentralbank (EZB)

Art. 16: Banknoten

Die EZB und die nationalen Zentralbanken sind zur Ausgabe von Banknoten berechtigt. Die von der EZB und den nationalen Zentralbanken ausgegebenen Banknoten sind die einzigen Banknoten, die in der Gemeinschaft als gesetzliches Zahlungsmittel gelten.

Geldproduzenten		
Staat	Europäische Zentralbank	
Münzen Die Münzen werden vom Staat geprägt (Münzregal) und von der Zentralbank in Umlauf gebracht.	Banknoten	Guthaben bei der Zentralbank (Sichteinlagen)
Zentralbankgeld (ZBG)		Buchgeld Sichteinlagen der Nichtbanken bei den Geschäftsbanken = Guthaben von priv. Haushalten, Unternehmen (ohne Banken) und Staat auf Bankkonten, über die sofort (ohne Kündigungsfrist) verfügt werden kann.

Sichteinlagen

Auszug aus der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB-Satzung) Art. 18: Offenmarkt- und Kreditgeschäfte

Zur Erreichung der Ziele der ESBZB und zur Erfüllung seiner Aufgaben können die EZB und die nationalen Zentralbanken

* auf den **Finanzmärkten** tätig werden, indem sie Forderungen und Wertpapiere sowie Edelmetalle **kaufen und verkaufen** oder Darlehensgeschäfte tätigen;

* **Kreditgeschäfte** mit Kreditinstituten und anderen Marktteilnehmern **tätigen**.

Zentralbankgeldschöpfung

Die Zentralbank schöpft Geld, wenn sie Vermögensgegenstände (z.B. Wertpapiere, Devisen, Gold) kauft und mit Zentralbankgeld bezahlt oder bei Kreditgewährung Zentralbankgeld bereitstellt.





Geldschöpfung der Geschäftsbanken

Geld der Geschäftsbanken (Buchgeld, Giralgeld) sind Sichteinlagen von Nichtbanken (Unternehmen, Haushalte, Staat)

Aufgabe 2: Wie ändert sich die Geldmenge in den folgenden Fällen?		
Bareinzahlung auf das Girokonto.		
Barabhebung vom Sparbuch. (2 Jahre)		
Eine Bank kauft Wertpapiere zurück.		
Eine Bank gewährt einen Kredit.		

Grenzen der Geldschöpfung	
Zentralbankgeld	Banknoten, Münzen Sichteinlagen
- Barreserve	Bargeldvorrat zur Sicherung der Geldabhebung
- Mindestreserve	vorgeschriebener Prozentsatz von Sichteinlagen bei der Zentralbank. (Blockierung der Kreditgewährung)
= Überschussreserve	Obergrenze der Aktiven Geldschöpfung der Banken

Durch Kreditgewährung und Rückzahlung, Kauf und Wertkauf von Wertpapieren und Gold wiederholt sich der Geldschöpfungsprozess durch die Geschäftsbanken, bis die Überschussreserve komplett aufgebraucht ist. Die gesamte Geldschöpfung der Geschäftsbanken hängt immer von der Höhe der Sichteinlagen und der Überschussreserve ab.

Bsp.:

Ein Bank erhält eine Bareinzahlung von 10.000,00 €. Bei einem **Reservesatz (r)** von 20% (Bar- und Mindestreserve können von der entstandenen Sichteinlage Kredite in Höhe von 8.000,00 € (Überschussreserve $\ddot{U}_1$) gewährt werden. Nach Rückzahlung dieser Kreditsumme kann nach Abzug des Reservesatzes ein Kredit von 6.400,00 (8.000 – 20%) gewährt werden. Nach Rückzahlung dieser 6.400,00 (Überschussreserve $\ddot{U}_2$) € entsteht neues Geld in Höhe von 5.120,00 € (6.400 – 20%) Dieser Prozess wiederholt sich, bis die **Überschussreserve (Ü)** aufgebraucht ist. Auf Grundlage einer bestimmten Überschussreserve kann ein Vielfaches dieses Betrages an Krediten gewährt werden. Die gesamte **Kreditvergabemöglichkeit (K_r)** ergibt sich nach Maßgabe des **Geldschöpfungsmultiplikators (m)**.

$$\text{Geldschöpfungsmultiplikator}(m) = \frac{1}{\text{Reservesatz}(r)}$$

$$\text{Kreditvergabemöglichkeit}(K_r) = \text{Überschussreserve}_1 * \text{Geldschöpfungsmultiplikator}$$

$$K_r = \ddot{U}_1 * m$$

Im Beispiel:

$$m = \frac{1}{r} = \frac{1}{0,2}$$

$$K_r = \ddot{U}_1 * m = 8.000 * \frac{1}{0,2} = 40.000$$

Aus der ursprünglichen Überschussreserve von 8.000,00 € ergibt sich insgesamt die Möglichkeit zur Vergabe von Krediten in Höhe von 40.000,00 €. (Bedingung: vollständiger Bargeldrückfluss)

Je höher der Bargeldrückfluss und je geringer die Reservehaltung (Bar- und Mindestreserve) sind, umso größer ist die Kreditvergabemöglichkeit der Geschäftsbanken. (Geldschöpfung durch die Geschäftsbanken).

Übungsaufgaben 1

1. Definieren Sie die Geldströme zwischen Haushalten und Unternehmen und deren Gegenleistungen.
2. Unterscheiden Sie Zentralbankgeld und Geschäftsbankengeld.
3. Welche Geldarten bilden die Geldbasis der Zentralbank?
4. Wie unterscheiden sich die Geldmengen M1, M2 und M3.
5. Nennen Sie die Bestandteile der Geldmengen M1, M2 und M3.
6. Erklären Sie, wie die Zentralbank Geld schöpft oder vernichtet.
7. Wie ändern sich die Geldmengen in den folgenden Fällen?
 - a. Bareinzahlungen von bar ausbezahlten Löhnen auf Bankkonten.
 - b. Barabhebungen von Sparbüchern.
 - c. Kauf von Wertpapieren durch die Geschäftsbanken.
 - d. Verkauf von Wertpapieren durch die Geschäftsbanken.
8. Welche Geldbeständen können nicht zur Geldschöpfung beitragen.

9. Ein Edelsteinhändler aus Idar-Oberstein verkauft einen Koffer mit Edelsteinen und erhält von einem Geschäftspartner dafür 100.000,00 € in bar. Der Händler zahlt das Geld bar auf seiner Bank ein. Die Geschäftsbank schöpft nach Abzug einer Barreserve von 2% und dem derzeitigen Mindestreservesatz von 4% seine Kreditgewährungsmöglichkeiten voll aus und gewährt jeweils Kredite mit einer Laufzeit von einem Jahr die immer vollständig zurückgezahlt werden.

Welche Geldschöpfungsmöglichkeiten ergeben sich aus der Bareinzahlung von 1000.000,00 € insgesamt?

Berechnung:

10.

Zusammengefasste Bilanz aller Banken (Monetäre Finanzinstitute) im Euro-Währungsgebiet Dez. 20.. in Mrd. €			
Aktiva		Passiva	
Kredite an Nichtbanken in der EWU	11.771,2	Bargeldumlauf außerhalb der Banken	723,2
Wertpapiere außer Aktien	2.909,5	Einlagen von öffentlichen Haushalten, Unternehmen und Privatpersonen	
Aktien	786,5	– täglich fällig (Sichteinlagen)	3.099,2
Devisen und sonstige Forderungen gegen Ansässige außerhalb der EWU	5.258,5	– mit Laufzeit bis zu 2 Jahren	2.380,6
Sachanlagen	229,1	– mit Laufzeit von mehr als 2 Jahren	1.940,1
Sonstige Aktiva	3.169,0	– mit Kündigungsfrist bis zu drei Monaten	1.520,3
		– mit Kündigungsfrist über drei Monate	116,6
		Kurzfristige Wertpapiere mit Rückkaufvereinbarung (Repogeschäfte)	330,7
		Geldmarktfonds und Geldmarktpapiere	723,0
		Ausgegebene Schuldverschreibungen	
		– Laufzeit bis zu 2 Jahren	262,4
		– Laufzeit über 2 Jahre	2.538,7
		Verbindlichkeiten gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebietes	4.766,8
		Eigenkapital und Rücklagen	1.613,8
		Sonstige Passiva	7.207,6
Insgesamt	24.123,8	Insgesamt	24.123,8

Ermitteln Sie die Geldmengen M1, M2 und M3

Berechnung

11. In einem Bankensystem mit 5 Geschäftsbanken hat ein Kunde bei Bank 1 eine Bareinzahlung von 50.000,00 € getätigt.
 Der Bar- und Mindestreservesatz beträgt zusammen 20%.
 Die Kreditvergabemöglichkeiten werden von den Banken in vollem Umfang genutzt und der Zahlungsrückfluss ist gesichert.
 Die Kreditbeträge werden jeweils in voller Höhe in bar abgehoben und von den Kreditkunden vollständig auf das Konto bei einer anderen Bank eingezahlt. Das Bargeld fließt daher vollständig in das Banksystem zurück.

a. Vervollständigen Sie nach den Angaben die folgende Tabelle:

Bank	Erhöhung der Sichteinlagen (Bargeldzufluss)	Bar- und Mindestreserve (20%)	Überschussreserve Kreditgewährung
1			
2			
3			
4			
5			

c. Wie hoch ist der Geldschöpfungsmultiplikator im geschilderten Fall?

d. Um wie viel Prozent ändert sich die Kreditvergabemöglichkeit der Geschäftsbanken, wenn der Reservesatz für Bar- und Mindestreserven auf 10% sinken würde?

e. Angenommen die Geschäftsbank 1 erhält keine Bareinlage eines Kunden in Höhe von 50.000,00 €, sondern beschafft sich Zentralbankengeld in dieser Höhe durch den Verkauf von Wertpapieren an die Zentralbank. Sie vergibt einen Kredit in dieser Höhe. Die nachfolgenden Modellbedingungen bleiben gleich. (Kreditvergabe und Bar-

einzahlungen der Banken 2 – 5).

Erläutern Sie den Unterschied, der sich im Vergleich zur Ausgangssituation für den Geldschöpfungsprozess ergibt. In welchen Umfang kann das System der 5 Banken in diesem Fall Kredite gewähren und damit Geld schöpfen?

$$K_r = \ddot{U}1 * \frac{1}{r} = 50.000 * \frac{1}{0,2} = 250.000,00\text{€}$$

12. Eine Volkswirtschaft ist mit Bargeld in Höhe von 100 Geldeinheiten (GE) für jeden der 1.000 Einwohner ausgestattet.

Ermitteln Sie in den folgenden Fällen jeweils die Höhe der sofort nachfragewirksamen Geldmenge M1, wenn die Geschäftsbanken die jeweils maximal mögliche Kreditsumme gewähren.

- a. Das gesamte Bargeld befindet sich in den Händen der Einwohner.

$$M1 = 100.000 \text{ (Bargeld außerhalb des Bankensektors)}$$

- b. Das gesamte Bargeld wird auf Girokonto eingezahlt. Der Reservesatz beträgt 100%.

- c. Das Bargeld wird zur Hälfte auf Girokonten eingezahlt. Reservesatz: 100%.

- d. Wie würden sich die Ergebnisse b. und c. bei einem Reservesatz von 10% ändern?

13. Für das Geschäftsbankensystem einer Volkswirtschaft gilt ein Reservesatz von 30%. Die Geschäftsbanken schöpfen alle Kreditvergabemöglichkeiten aus und die angebotenen Kredite werden vollständig in Zahlung genommen. Alles Bargeld fließt in den

Geschäftsbankensektor zurück.

Nach n Perioden hat im Bankensystem eine Kreditschöpfung von 10.000.000 € stattgefunden.

- a. Wie hoch war der Geldschöpfungsmultiplikator?
- b. Wie hoch war die Überschussreserve der am ersten Geldschöpfungsprozess beteiligten Bank?
- c. Ausgangspunkt des Geldschöpfungsprozesses war die Erhöhung der Sichteinlagen Bareinzahlung bei der ersten am Geldschöpfungsprozess beteiligten Bank.
Wie hoch war diese Sichteinlage insgesamt?
(Sichteinlage = Barreserve + Mindestreserve + Überschussreserve)

Binnenwert des Geldes

Kaufkraft und Preisniveau

Der Geldwert wird durch die Kaufkraft des Geldes bestimmt. Ausdruck für die Kaufkraft des Geldes ist die Gütermenge, die mit einer Geldeinheit erworben werden kann.

Binnenwert des Geldes	➡	Kaufkraft bezogen auf die Gütermenge, die mit einer Einheit inländischen Geldes (€) bezogen werden kann.
Außenwert des Geldes	➡	Wieviele ausländische Güter können mit einer Einheit inländischen Geldes gekauft werden. (Abhängig vom Wechselkurs, s.d.)

Kaufkraft →

Gütermenge, die mit einer Geldeinheit erworben werden kann. Bestimmungsgröße für den Geldwert. Die Kaufkraft ist abhängig vom Preisniveau der Güter und Leistungen.

$$\text{Kaufkraft des Geldes} = \frac{1}{\text{Preisniveau}}$$

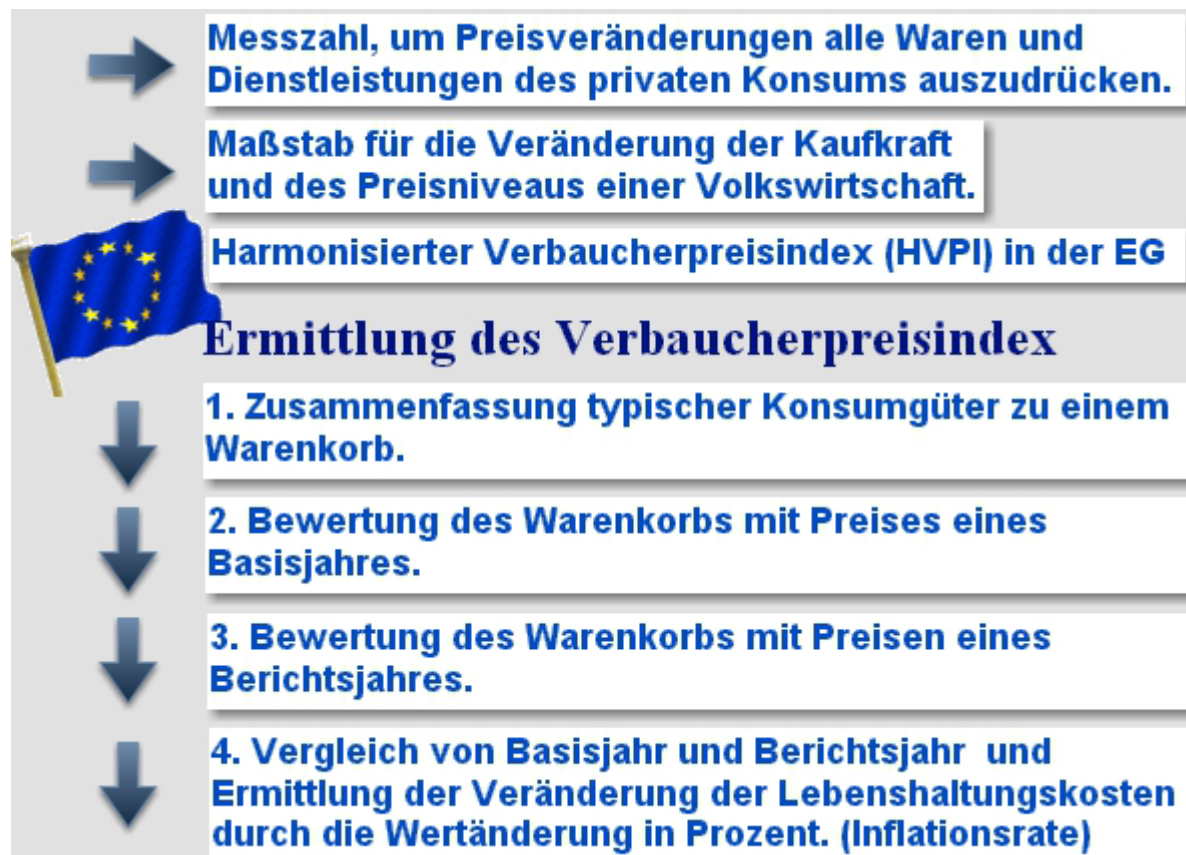
Bsp.: Eine Flasche Bier kostet im Kasten 1,00 €. Ein Jahr später ist der Preis auf 1,20 € gestiegen.

Aufgabe 3: Wie hoch ist die Kaufkraft in den beiden Jahren?

Aufgabe 4: Wie hoch ist der Kaufkraftverlust in Prozent

Problem:

Welchen Aussagewert hat die Kaufkraft einzelner Güter? Wie kann das Preisniveau für eine Vielzahl von Gütern und Leistungen aussagekräftig bestimmt werden? →

Verbraucherpreisindex

Preisindexberechnung

Die verkauften Mengen, sowie die Preise des Basisjahres und eines Berichtsjahres, für einen Warenkorb mit 5 Gütern, ergeben sich aus der folgenden Tabelle.

Preisindexberechnung (Berichtsjahr zu Basisjahr)					
Güter	Menge/Stück	Basisjahr		Berichtsjahr	
		Preise/€	Ausgaben/€	Preise/€	Ausgaben/€
	q_0	p_0	$p_0 * q_0$	p_1	$p_1 * q_0$
A	25	16,00		18,00	
B	50	8,00		8,50	
C	150	4,00		5,50	
Σ					

Preisindex im Basisjahr

Lebenshaltungskosten im Berichtsjahr			
Index		Erhöhung	%

Aufgabe 5: Ermitteln Sie die Gesamtausgaben für Basisjahr und Berichtsjahr.

Aufgabe 6: Ermitteln Sie die Preisindizes und die Erhöhung der Lebenshaltungskosten. (Inflationsrate)

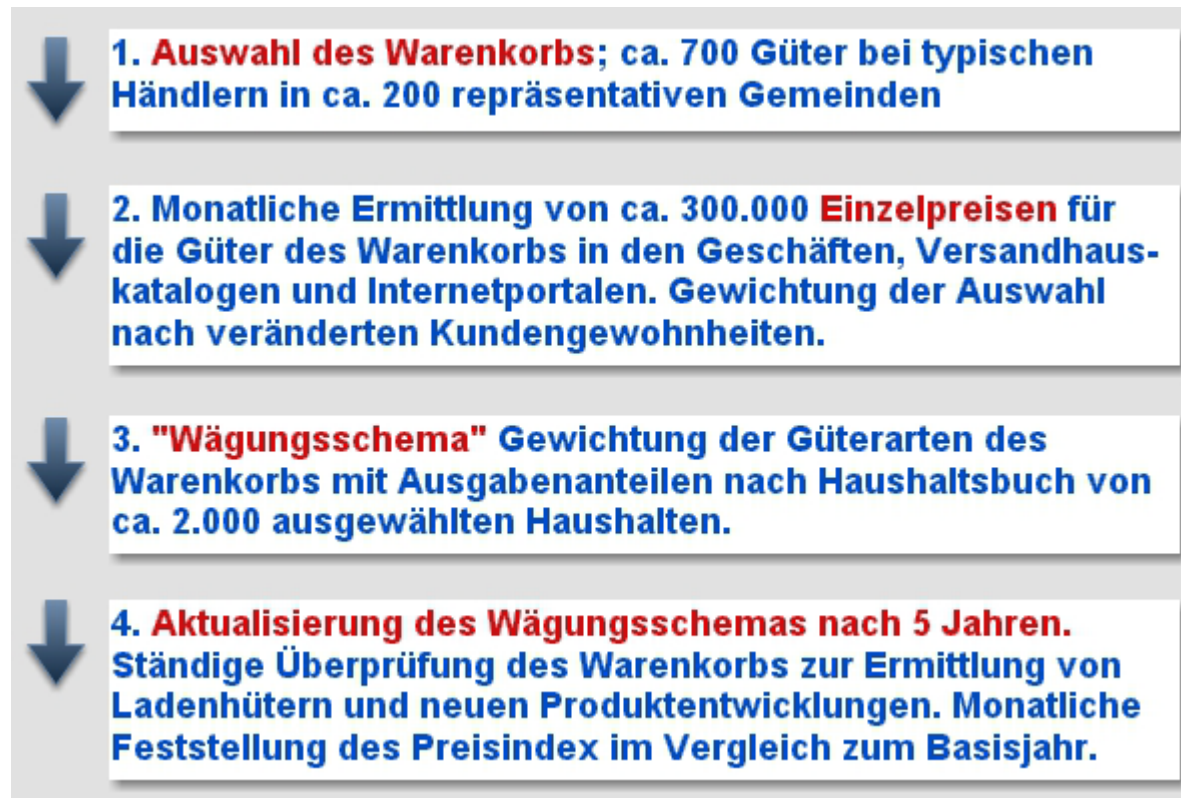
$$\text{Preisindex}(P) = \frac{\sum p_1 * q_0}{\sum p_0 * q_0}$$

$$\text{Inflationsrate} = \text{Preisindex}_{\text{Berichtsjahr}} - 100$$

Preisindex = Summe des Warenkorbs mit Preisen des Berichtsjahres dividiert durch Summe des Warenkorbs mit Preisen eines Basisjahres.

Inflationsrate = Preisindex des Berichtsjahres – Preisindex des Basisjahres (Basisjahr = 100)

Ermittlung des Verbraucherpreisindex in Deutschland durch das Statistische Bundesamt

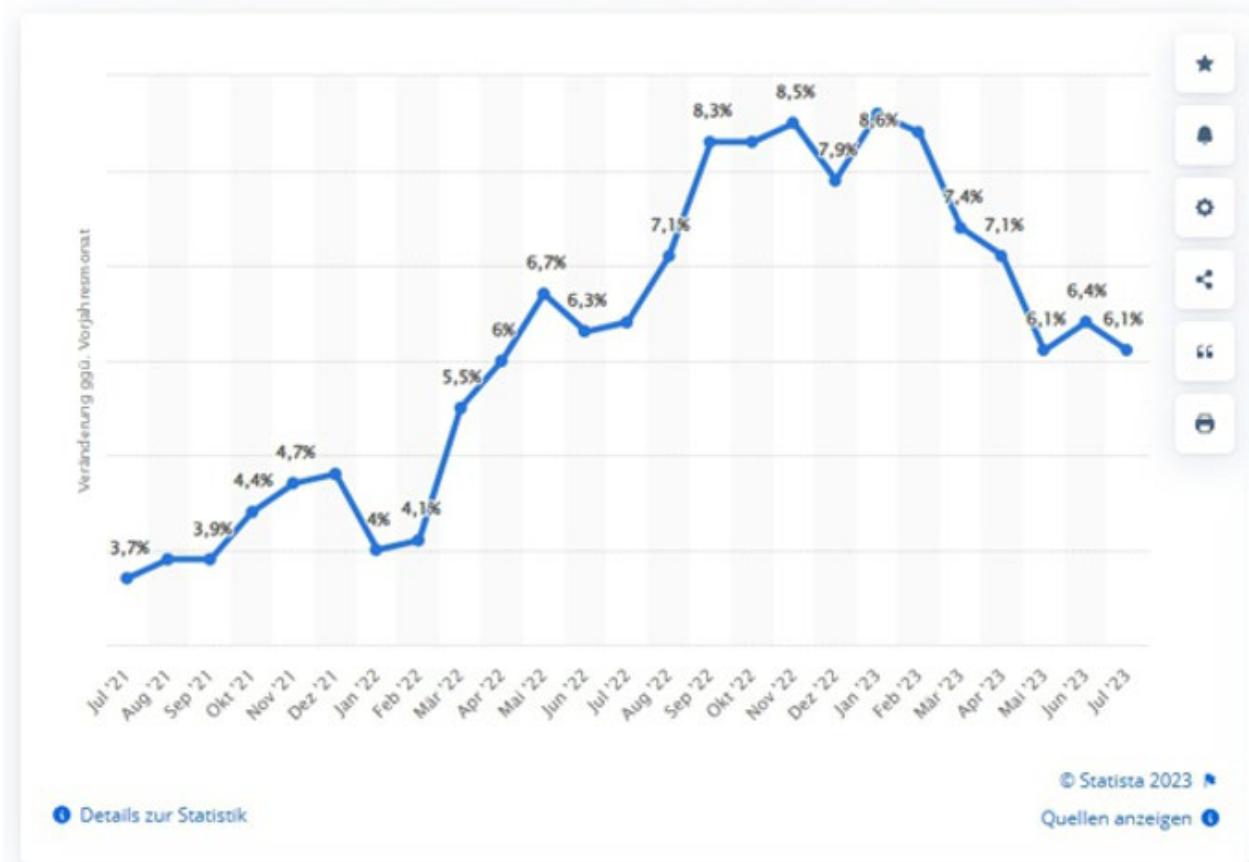


Berechnungsbeispiel für einen Warenkorb mit drei Gütergruppen

Gütergruppe	Basisjahr 2020		Berichtsjahr 2022	Verbraucherpreisindex als gewogenes arithmetisches Mittel der Gütergruppenindizes		
	Ausgaben $p_0 \cdot q_0$	Ausgabenanteil in % (g_0)		Preisindex der Gütergruppe	Gewichtung des Gütergruppenindex mit g_0	Preisindex im Jahr 2022
A	200,00 €	20 % (0,2)	216,00 €			
B	300,00 €	30 % (0,3)	375,00 €			
C	500,00 €	50 % (0,5)	625,00 €			
Σ	1.000,00 €	100 % (1,0)				

Inflationsrate in Rheinland-Pfalz von Juli 2021 bis Juli 2023

(Veränderung des Verbraucherpreisindex gegenüber Vorjahresmonat)



$$\text{Inflationsrate} = \frac{\text{neuer Preisindex} - \text{alter Preisindex}}{\text{alter Preisindex}} * 100$$

$$\text{Kaufkraft} = \frac{\text{Preisindex des Vergleichsjahres}}{\text{Preisindex des Berichtsjahres}} * 100$$

$$\text{Kaufkraftänderung} = \frac{\text{alter Preisindex} - \text{neuer Preisindex}}{\text{neuer Preisindex}} * 100$$

Aussagekraft des Verbraucherpreisindex

Aufgabe 7: Diskutieren Sie über die Aussagekraft des Verbraucherpreisindex.

- **Keine Unterscheidung bei Warenkorb und Wägungsschema nach sozialen Gruppen.** (Konsumgewohnheiten werden vom Einkommen und Sozialstatus geprägt.)
- **Verspätete Aktualisierung des Warenkorbs.** (Hohe Preise bei der Markteinführung neuer Güter bleiben dadurch zunächst unberücksichtigt.)
- **Wägungsschema wird innerhalb von 5 Jahren nicht aktualisiert.** (Die Konsumgewohnheiten können sich aber einkommensabhängig ändern.)
- **Preisänderungen aufgrund von Qualitätsänderungen werden nicht erfasst.** (Keine Differenzierung bei Gründen für Preisänderungen.)
- **Vertriebsänderungen werden nur mit zeitlicher Verzögerung erfasst.** (Telefon, Internet-Shopping, Versandwege)
- **Die Verbraucherwahrnehmung (gefühlte Inflation) weicht vom tatsächlichen Preisindex ab.** (Preissteigerungen werden intensiver wahrgenommen als Preissenkungen; Preissteigerungen von häufig gekauften Produkten werden verstärkt wahrgenommen, Preissenkungen oder Preisänderungen bei Abbuchungen werden kaum wahrgenommen.)

Realeinkommen

Verbraucherpreisindex, Deutschland 2015 bis 2022



Durchschnittseinkommen Deutschland 2016 - 2022								
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Brutto	€	34.101	35.010	36.114	37.204	37.162	38.393	40.219
(nominal)	+/-	2,49						
Netto	€	22.854	23.396	24.100	24.943	25.021	25.976	27.185
(nominal)	+/-	2,27						
Preisindex (Basis 2020)	%							
Nettoreal-	€							
einkommen	+/-	1,73						

$$\text{Realeinkommen} = \frac{\text{Nominaleinkommen}}{\text{Verbraucherpreisindex}} * 100$$

1. Berechnen Sie die jährlichen Zuwächse der durchschnittlichen Brutto- und Nettoeinkommen für Deutschland von 2016 bis 2022.
2. Übertragen Sie den Verbraucherpreisindex in die Tabelle und berechnen Sie das Netto realeinkommen von 2016 bis 2022.
3. Berechnen Sie Veränderung des Netto realeinkommens in Deutschland von 2016 bis 2022 und erklären Sie die Entwicklung.



Übungsaufgaben 2

1. Wie unterscheiden sich Binnenwert und Außenwert des Geldes?
2. Ein Notebook hat im letzten Jahr (Basisjahr) 400,00 € gekostet. In diesem Jahr ist der Preis für ein vergleichbares Notebook auf 500,00 € gestiegen.
 - a. Wie hoch ist die Kaufkraft im Basisjahr und im aktuellen Jahr, bezogen auf das Notebook? (4 Dezimalstellen)

b. Wie hoch ist der Kaufkraftverlust in %?

3. Erklären Sie verbal, wie bei der Ermittlung eines allgemeingültigen Verbraucherpreisindex vorgegangen wird.
4. Monatliche Mengen, Stückpreise und Ausgaben je Monat des Basisjahres 0 zur Ermittlung eines Verbraucherpreisindex ergeben sich aus der folgenden Übersicht:

Güter	Menge im Monat	Preis je Einheit	Jahres- ausgaben
Pizza	4	8,00	
Kinobesuch	2	6,00	
Transport	1	49,00	
Jeans (jährlich neu)	1/12	45,00	
sonstige Kleidung (jährlich)	1/12	80,00	
Kosmetik	4	5,00	

Für die Folgejahre 1 und 2 haben sich die folgenden Preisänderungen ergeben:

Güter	Jahr 1	Jahr 2
Pizza	8,50	8,50
Kinobesuch	6,50	7,00
Transport	49,00	52,00
Jeans (jährlich neu)	50,00	60,00
sonstige Kleidung (jährlich)	85,00	90,00
Kosmetik	5,50	6,00

5. Ermitteln Sie in der folgenden Tabelle die Preisindizes und die Inflationsrate für der Jahre 01 und 02

Güter	Menge	Basisjahr (Jahr 0)		Jahr 01		Jahr 02	
	im Jahr (q_0)	Preis (p_0)	$q_0 * p_0$	Preis (p_1)	$q_0 * p_1$	Preis (p_2)	$q_0 * p_2$
Pizza							
Kinobesuch							
Transport							
Jeans							
sonstige Kleidu							
Kosmetik							
Summe							
Index							
Inflationsrate							

Die Inflationsrate ist die prozentuale Veränderung des Verbraucherpreisindex im Vergleich zum Vorjahr.

6. Für einen Warenkorb liegen für das Basisjahr und das Berichtsjahr die folgenden Daten vor:

Güter	Preis je Einheit		Menge der Güter	
	Basisjahr (p_0)	Berichtsjahr 01 (p_1)	Basisjahr (q_0)	Berichtsjahr 01 (q_1)
Nahrungsmittel	16,00	21,00	300	260
Bekleidung	150,00	180,00	24	36
Wohnung	800,00	960,00	12	12

- a. Ermitteln Sie in der folgenden Tabelle den Preisindex für das Berichtsjahr.
b. Im Jahr 02 steigen die Wohnungspreise um 25%. Alle anderen Daten bleiben gegenüber dem Jahr 01 unverändert. Ermitteln Sie in der folgenden Tabelle ebenfalls den Preisindex für das Jahr 02 und die Inflationsrate gegenüber dem Vorjahr.

Güter	Menge	Basisjahr (Jahr 0)		Berichtsjahr 01		Berichtsjahr 02	
	Basisjahr (q_0)	Preis (p_0)	$q_0 * p_0$	Preis (p_1)	$q_0 * p_1$	Preis (p_2)	$q_0 * p_2$
Nahrungsmittel							
Bekleidung							
Wohnung							
Summe							
Index							
Inflationsrate							

Binnenwert des Geldes

Inflation

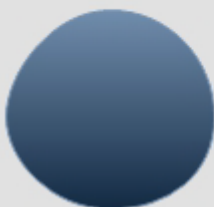
- ➔ Prozess allgemeiner Preiserhöhungen.
- ➔ Minderung der Kaufkraft des Geldes durch Anstieg des Preisniveaus.
- ➔ Inflationsmaßstab ist der Verbraucherpreisindex.

■ Relative Preisniveaustabilität	< 2% bis 3% Preiserhöhung
■ Schleichende Inflation	3% bis 5% Preisanstieg
■ Trabende Inflation	> 5% Preisanstieg; Energie- und Lebensmittelpreise nach Pandemie und Ukrainekrieg.
■ Hyperinflation	> 50% Preisanstieg; Deutschland nach dem 1. Weltkrieg; Preisanstieg pro Tag: > 1.000%!
■ Offene Inflation	Erkennbare Preissteigerungen
■ Versteckte Inflation	Preis- und Lohnstopps; Deutschland nach dem 2. Weltkrieg.

Geldmenge als Inflationsursache

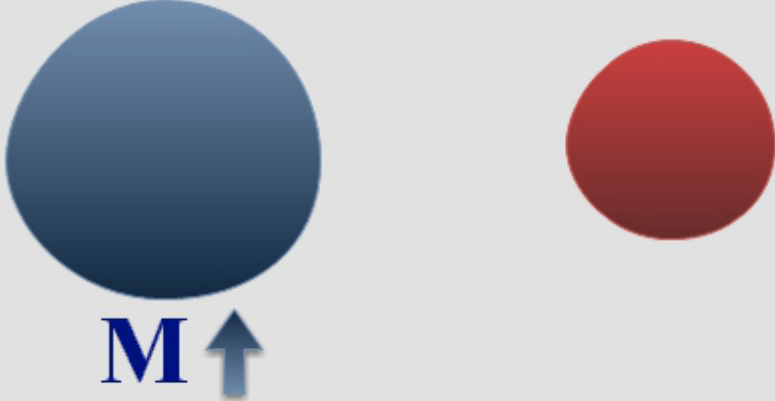
Klassische Quantitätstheorie (Fischer) $M * U = H * P$
 Geldmenge * Umlaufgeschwindigkeit = Handelsvolumen * Preisniveau
 oder
 Geldmenge * Umlaufgeschwindigkeit = reales Inlandsprodukt * Preisniveau

$$M * U_Y = Y_r * P_Y$$



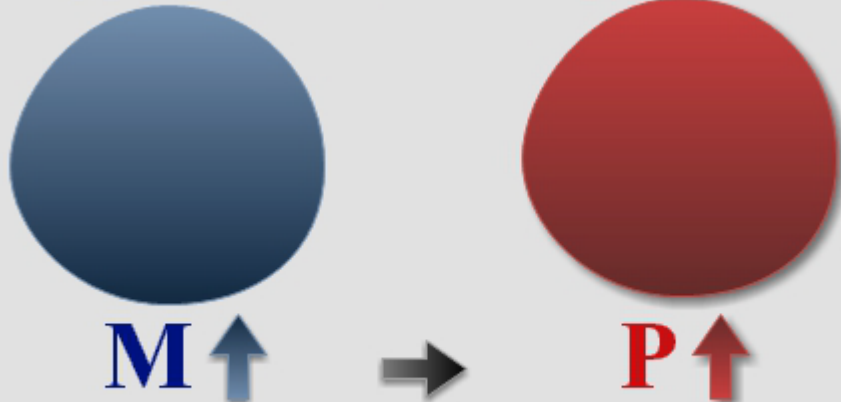
Die modifizierte Quantitätsgleichung bezieht sich auf das reale Bruttoinlandsprodukt. Die klassische Quantitätsgleichung bezieht sich auf das gesamte, nominale Handelsvolumen.

$M * U_Y = Y_r * P_Y$



Aufgabe 11: Wie wirkt sich eine Geldmengenerhöhung aus?

$M * U_Y = Y_r * P_Y$



Bei kurzfristig konstanter Umlaufgeschwindigkeit und Vollbeschäftigung muss bei einer Geldmengenerhöhung das Preisniveau steigen. (Inflation)

Kritik an der Quantitätstheorie

Aufgabe 12: Diskutieren Sie die Quantitätstheorie kritisch. Verwenden Sie als Grundlagen Ihrer Kritik die Quantitätsgleichung.



Nachfrage als Inflationsursache

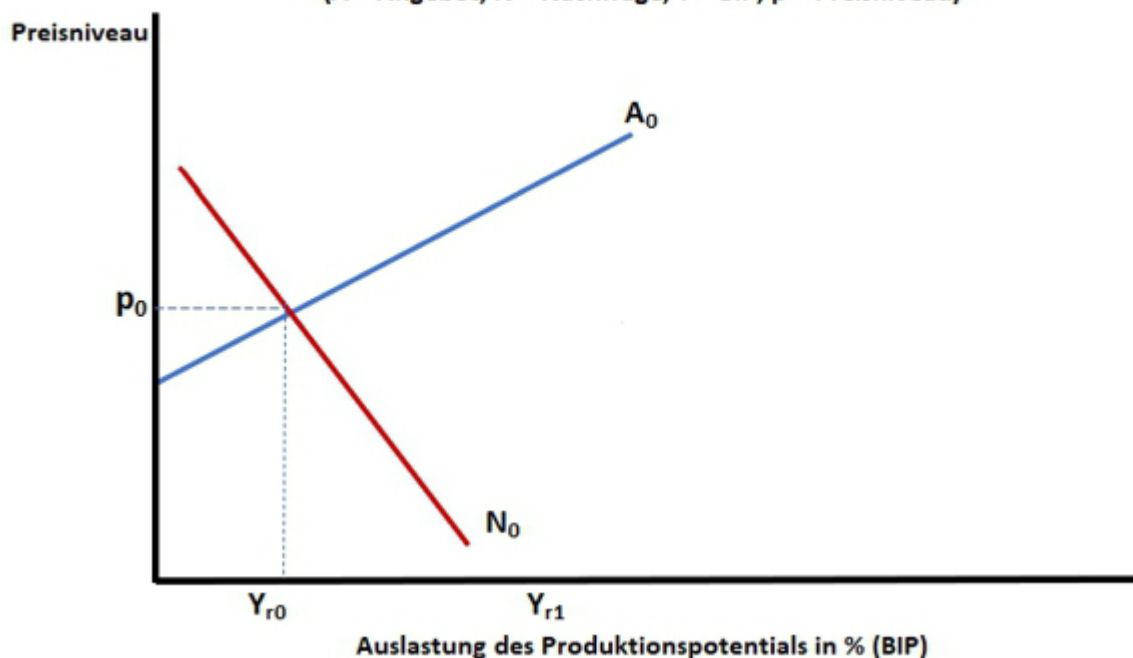
Inflationsursache ist eine über das reale Inlandsprodukt (Güterangebot) hinausgehende gesamtwirtschaftliche Nachfrage.

Die Nachfragekurve kann von vier Komponenten, aus denen sich die Nachfrage zusammensetzt verschoben werden.

-
-
-
-

Auswirkung von Nachfrageverschiebungen auf das Preisniveau

(A = Angebot; N = Nachfrage; Y = BIP; p = Preisniveau)



Bedingungen für eine Nachfrageinflation

Damit sich die Nachfragekurve verschieben kann (z.B. aufgrund von Einkommenserhöhungen) müssen bestimmte Voraussetzungen vorliegen.



Reaktionsbereiche der Nachfrageerhöhung



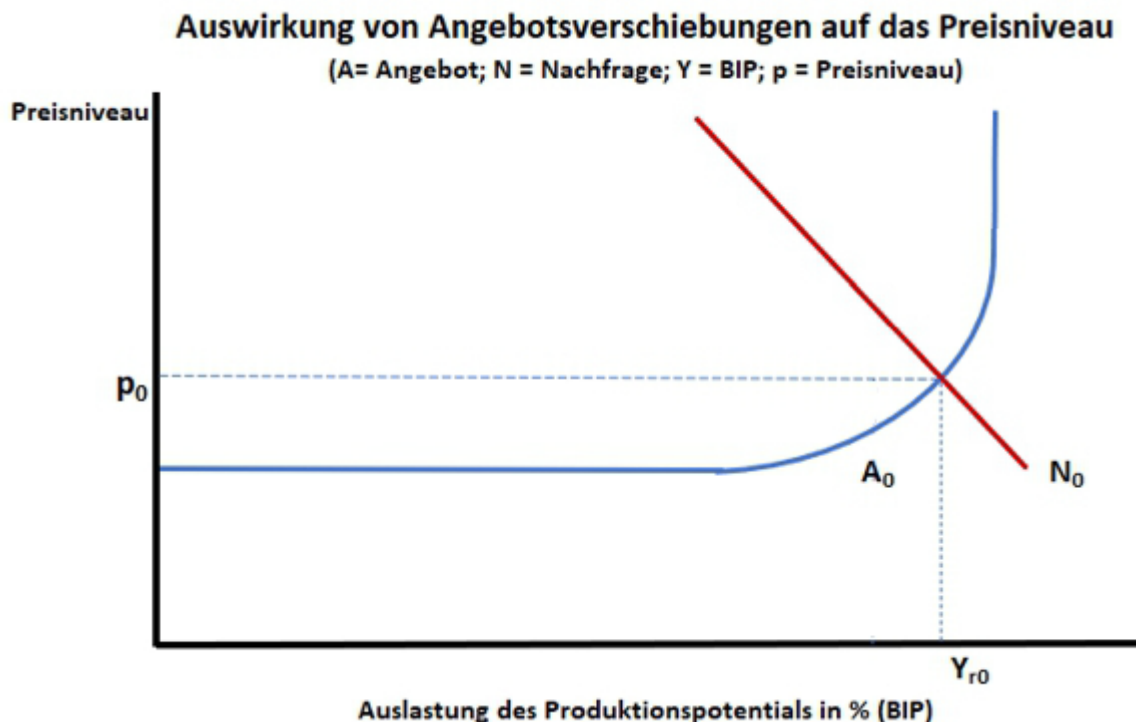
Bereich 1:

Bereich 2:

Bereich 3:

Angebot als Inflationsursache

Die Verknappung des Güterangebotes bei einem Angebotsrückgang führt zu einem Rückgang des BIP und zu Preiserhöhungen.



Ursachen einer Angebotsinflation

Kosteninflation

Die Erhöhung der Produktionskosten führt zu einer Verschiebung der Angebotskurve nach links. Dadurch erhöht sich das Preisniveau trotz Unterbeschäftigung (Stagflation)

Kostenerhöhungen kommen durch **Lohnerhöhungen, steigende Zinsen, höhere Steuern und höhere Preise der Werkstoffe** (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe) zustande.

Gewinninflation

Die Unternehmen planen Gewinnsteigerungen durch höhere Preise aufgrund guter Marktchancen, unabhängig von der Entwicklung der Kosten.

➔ Voraussetzung für eine Angebotsinflation ist eine entsprechende Marktmacht der Anbieter. Diese ist auf **oligopolistischen und monopolistischen Märkten** eher gegeben als bei vollständiger Konkurrenz.

Importierte Inflation

Inflation kann nicht nur auf einzelne Ursachen zurückgeführt werden. Inflationsursachen können gemeinsam auftreten und durch inflationäre Entwicklungen im Ausland verstärkt werden.

Inflationsursachen aus dem Ausland

● **Geldmengeninflation**

Durch Devisenzufluss steigt die Geldmenge. Bei erhöhter Kreditschöpfung der Banken kann die Inflation verstärkt werden.

● **Nachfrageinflation**

Durch erhöhte Exportgüternachfrage können Angebotslücken verstärkt werden, die inflationäre Tendenzen begünstigen.

● **Angebotsinflation/Kosteninflation**

Preissteigerungen bei importierten Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen erhöhen auch die Preise im Inland.

Bei flexiblen Wechselkursen (\$, GBP) wird die Inflationsgefahr durch die Aufwertung der Inlandswährung gebremst.

Aufgabe 12: Erklären Sie, warum flexible Wechselkurse die Inflation bremsen.

Wirkung der Inflation

● Negative Allokations- und Wachstumseffekte

Die Steuerungs- und Signalfunktion des Preises wird durch eine Inflation eingeschränkt.

Fehlallokation

Bei einer Inflation ist nicht mehr gewährleistet, dass Güter bedarfsgerecht produziert werden und die Produktionsfaktoren nicht effizient eingesetzt werden. Aus hohen Preisen können sich falsche Investitions- und Produktionsentscheidungen ergeben mit einer geringeren Beschäftigung ergeben.

Zinserhöhungen

Hohe Preise können zu einer verstärkten Nachfrage am Kapitalmarkt führen und damit für Zinserhöhungen sorgen.

Exportrückgang

Hohe Preise steuern die Auslandsnachfrage falsch und können zum Beschäftigungsrückgang führen.

● Negative Effekte für die Einkommens- und Vermögensverteilung

Aufgabe 13: Ergänzen Sie die Übersicht zu "Umverteilungseffekte einer Inflation".

Umverteilungseffekte einer Inflation (1)	
benachteiligte Gruppen	begünstigte Gruppen
Arbeitnehmer Transfereinkommensbezieher (Renten, Kindergeld, Sozialhilfe)	Unternehmer

Umverteilungseffekte einer Inflation (2)	
benachteiligte Gruppen	begünstigte Gruppen
Gläubiger (Sparer)	Schuldner

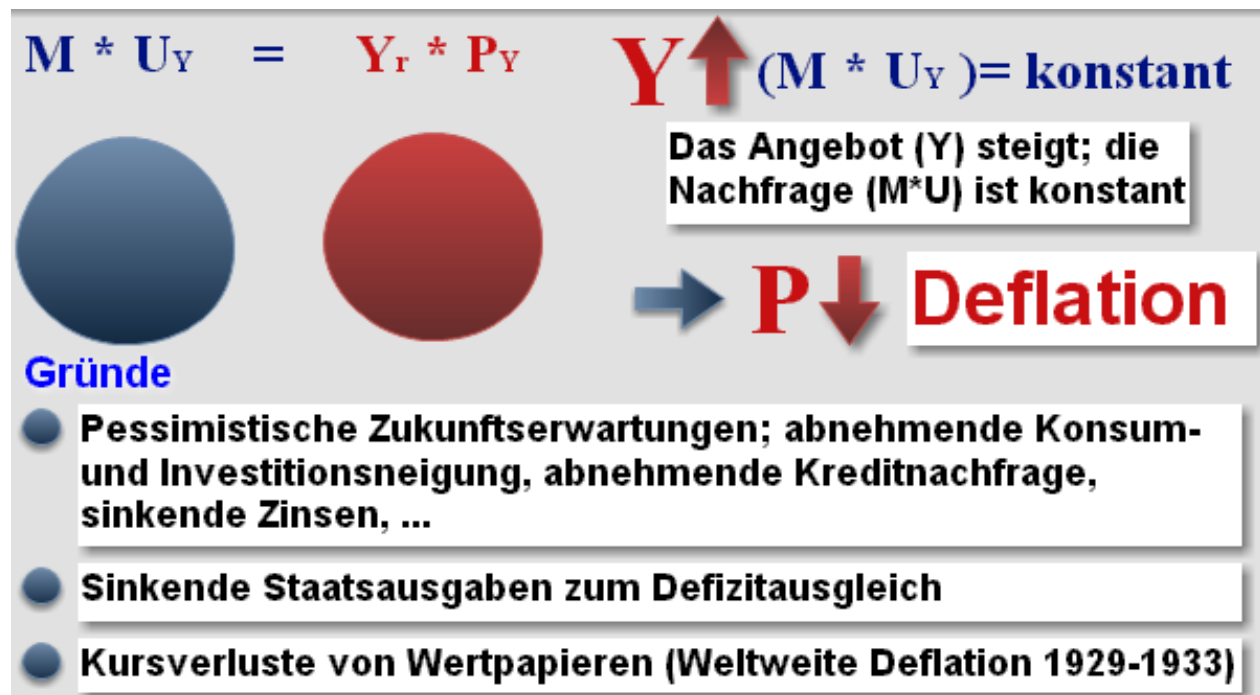
Umverteilungseffekte einer Inflation (3)	
benachteiligte Gruppen	begünstigte Gruppen
Steuerzahler	Staat

Deflation

Ausgangslage (auslösender Faktor)



Da sich Gesamtnachfrage ($M \cdot U_Y$) und Gesamtangebot ($M \cdot P_Y$) immer entsprechend, kann das Gleichgewicht nur durch sinkende Preise hergestellt werden. ➡ **Deflation**

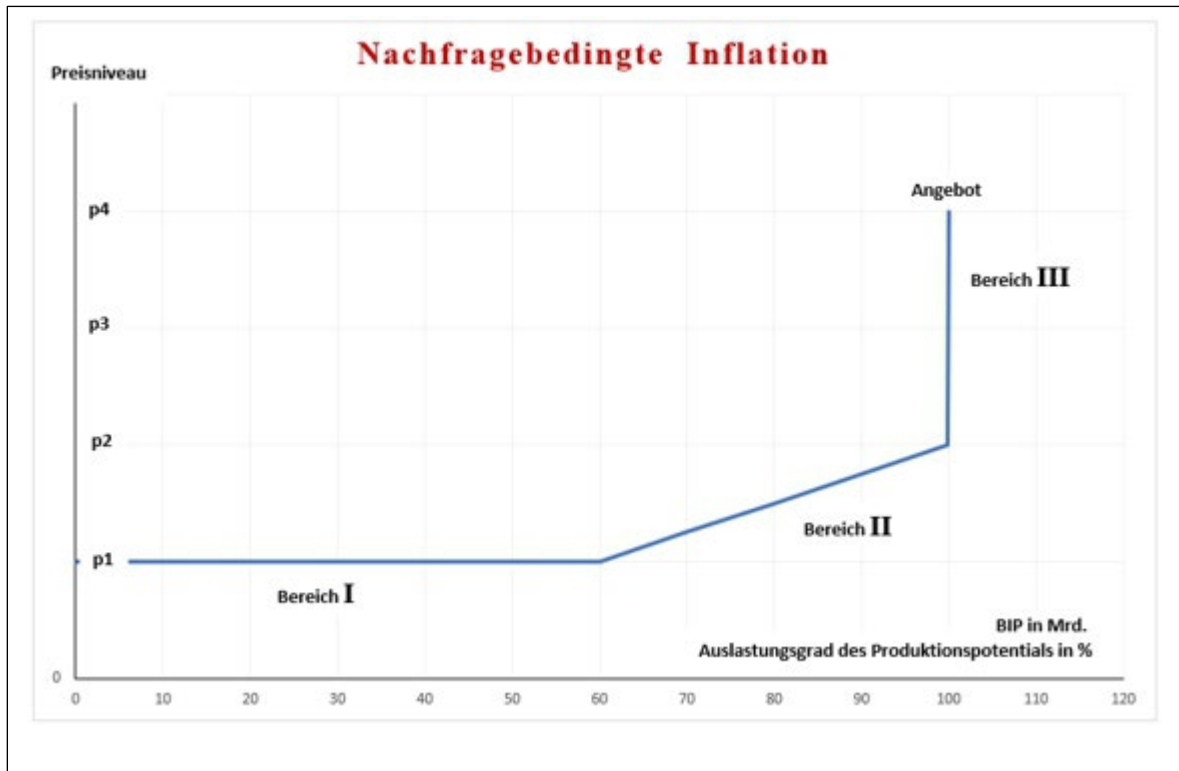


„Teufelskreis der Deflation“



Übungsaufgaben 3

1. In einer Volkswirtschaft könnte bei voller Auslastung des Produktionspotentials ein BIP von 100 Mrd. GE produziert werden. Die gesamtwirtschaftliche Angebotskurve hat den folgenden Verlauf:



- a. Welcher Zusammenhang wird durch die gesamtwirtschaftliche Angebotsfunktion dargestellt.
- b. Beschreiben Sie, welche gesamtwirtschaftlichen Situationen durch die drei Bereiche (I, II und III) dargestellt werden.

- c. Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage folgt bei konstanter Geldmenge und Umlaufgeschwindigkeit des Geldes ergibt sich aus folgender Tabelle:

Preisniveau	BIP	Zeichnen Sie den entsprechende Nachfragekurve (N0) in das obige Koordinatensystem ein.
p1	40 Mrd.	
p2	30 Mrd.	
p3	20 Mrd.	
p4	10 Mrd.	

- d. In den folgenden Jahren ergeben sich Änderungen der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage bei unverändertem Angebot.

	Preisniveau			
	p1	p2	p3	p4
Jahr 01; BIP in Mrd.	50	40	30	20
Jahr 02; BIP in Mrd.	80	70	60	50
Jahr 03; BIP in Mrd.	120	110	100	90

- Worauf können die Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage zurückzuführen sein?

- Zeichnen Sie die entsprechenden gesamtwirtschaftlichen Nachfragekurven N1, N2 und N3 in das Koordinatensystem ein.
- Erläutern Sie, wie sich die Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage im vorliegenden Fall auf das reale BIP und das Preisniveau auswirken.

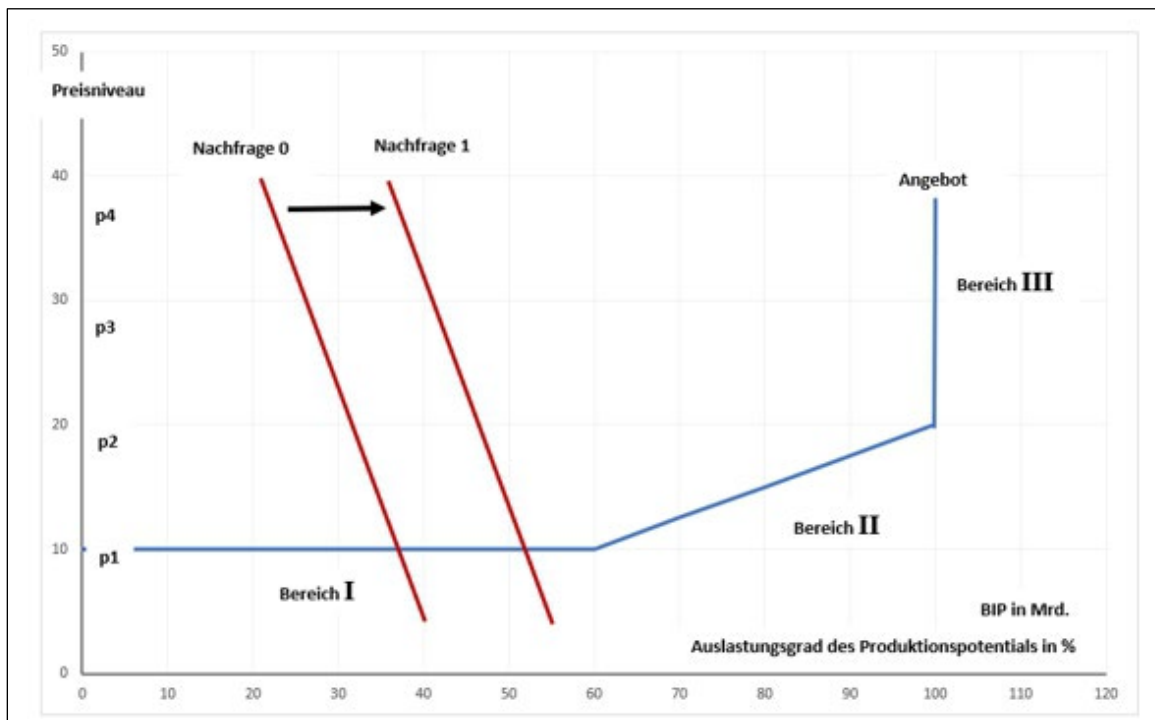
- e. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage zur Inflation führen?

2. Erläutern Sie, was Sie unter Arbeitsproduktivität verstehen.

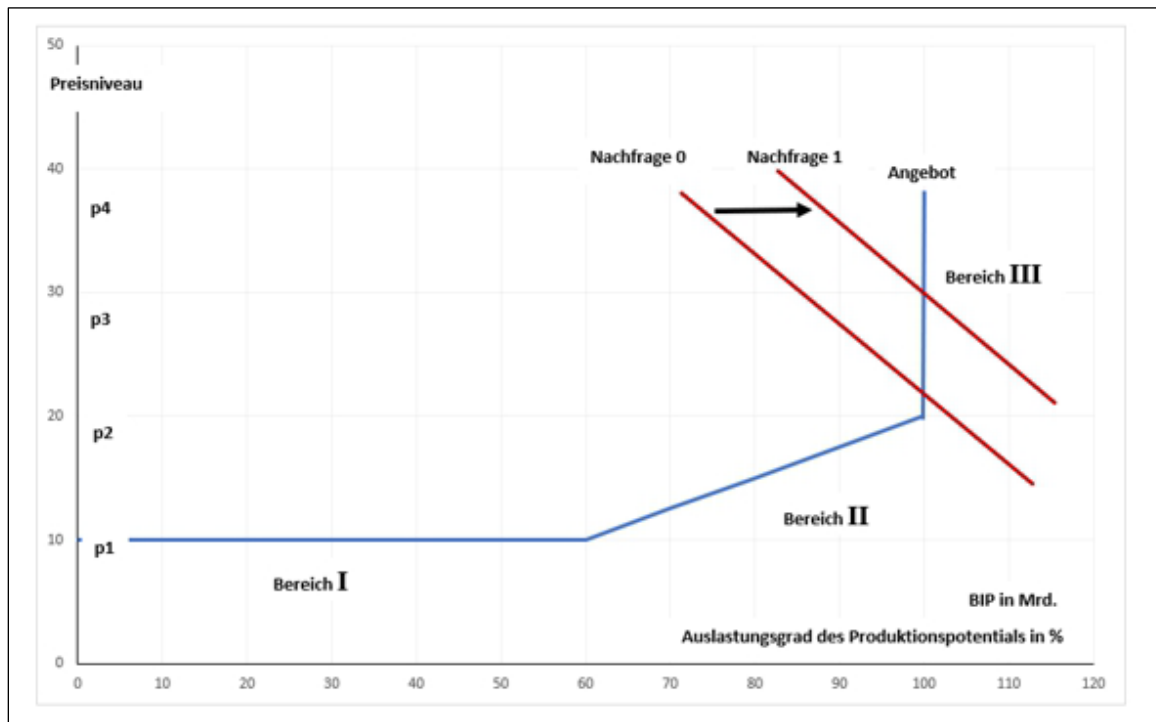
3. Wie wirkt sich der Produktivitätsfortschritt auf die Lohnstückkosten (= Lohnkosten je Produktionseinheit) aus?
4. Werden die Lohnerhöhungen am Produktivitätsfortschritt ausgerichtet, wird von produktivitätsorientierter Lohnpolitik gesprochen. Eine solche Lohnpolitik gilt als kostenneutral und daher nicht als inflationsverursachend. Erläutern Sie diese Aussage.
5. Wie verändert sich die gesamtwirtschaftliche Angebotskurve, wenn Preisniveausteigerungen durch Lohnerhöhungen verursacht werden?
6. Im Zusammenhang mit einer Lohnkosteninflation wird auch von einer „Stagflation“ gesprochen. Erläutern Sie die gesamtwirtschaftliche Situation, indem sie untersuchen, wie sich bei einer angebotsbedingten Inflation die Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage auf das BIP auswirkt.
7. Auf welche Ursachen kann eine angebotsbedingte Inflation zurückzuführen sein?
8. Erläutern Sie, warum im Zusammen mit Preisniveausteigerungen die Inflation über zwei Wege angeheizt werden kann. (Erst- und Zweitrundeneffekt)

9. Unter welchen Voraussetzungen kann eine angebotsbedingte Inflation in eine Lohn-Preis-Spirale bzw. Preis-Lohn-Spirale münden?
10. Erläutern Sie die Darstellungen in den Grafiken 1 bis 4, und nennen Sie Ursachen und Voraussetzungen für die jeweiligen Kurvenverschiebungen. Nehmen Sie jeweils Stellung dazu, ob die Ursachen für die Inflation der Grafiken 2, 3 und 4 im Inland liegen oder ob es sich um eine importierte Inflation handeln kann.

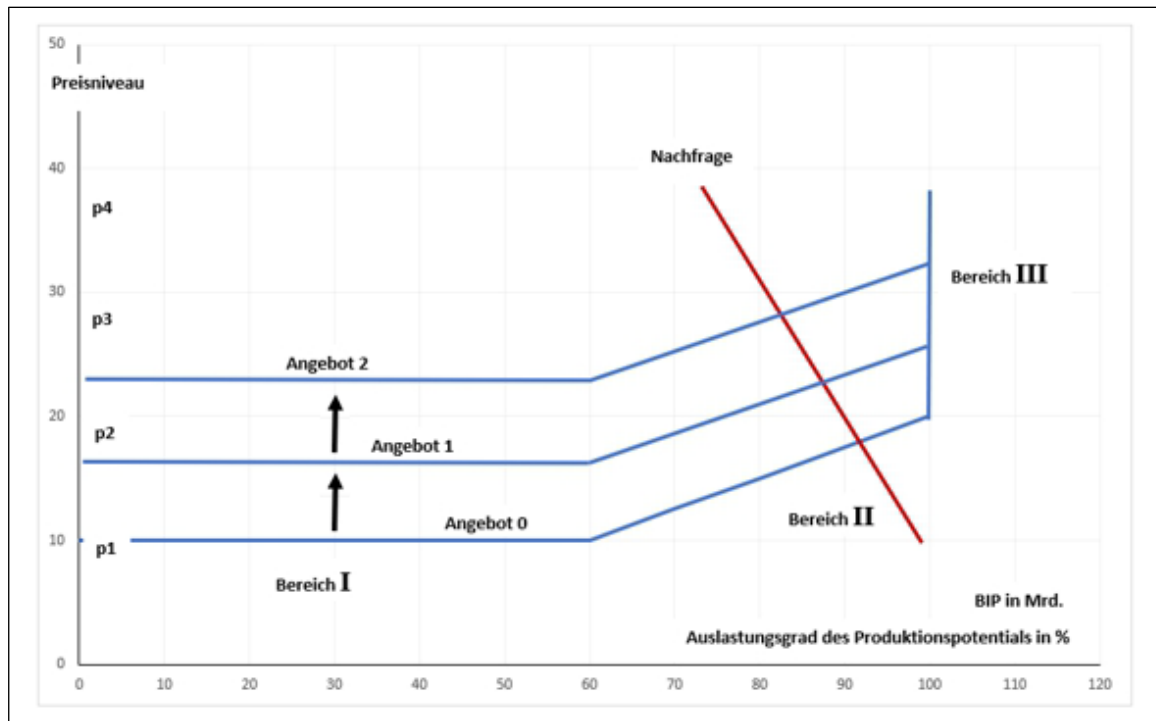
Grafik 1



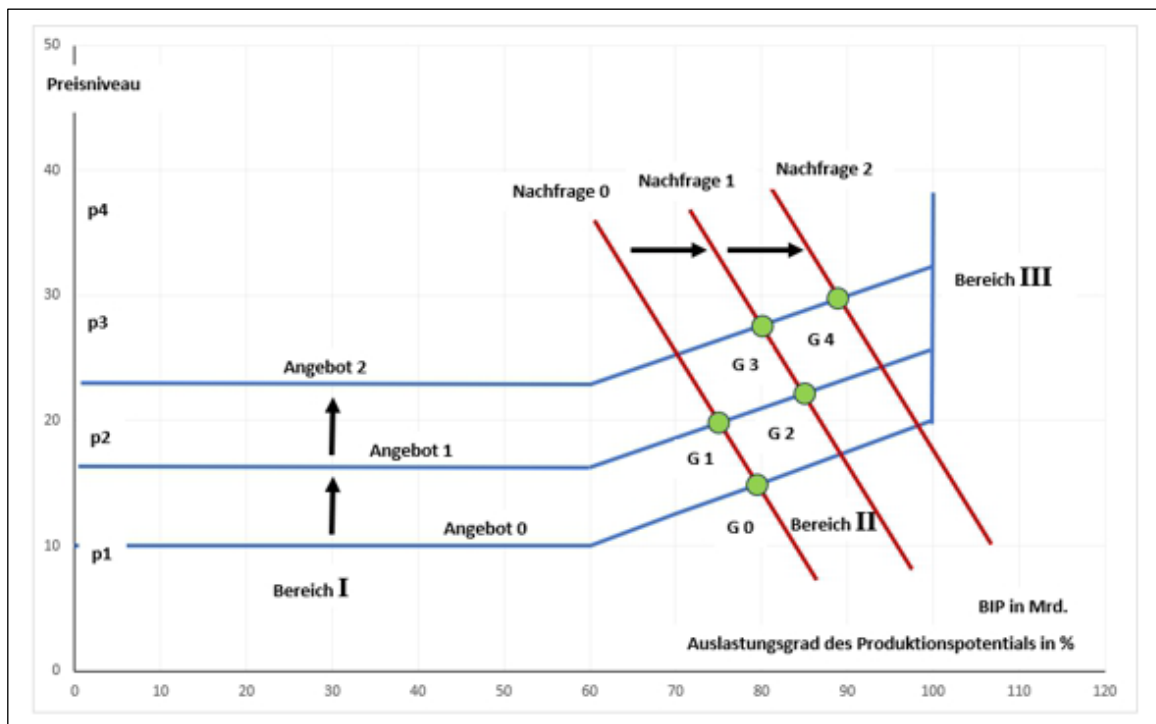
Grafik 2



Grafik 3



Grafik 4



G = Geldmenge

Grafik 1

Grafik 2

Grafik 3

Grafik 4

Grafiken 1- 4

Wechselkurs

Aufgabe 14: Was verstehen Sie unter einem Wechselkurs?



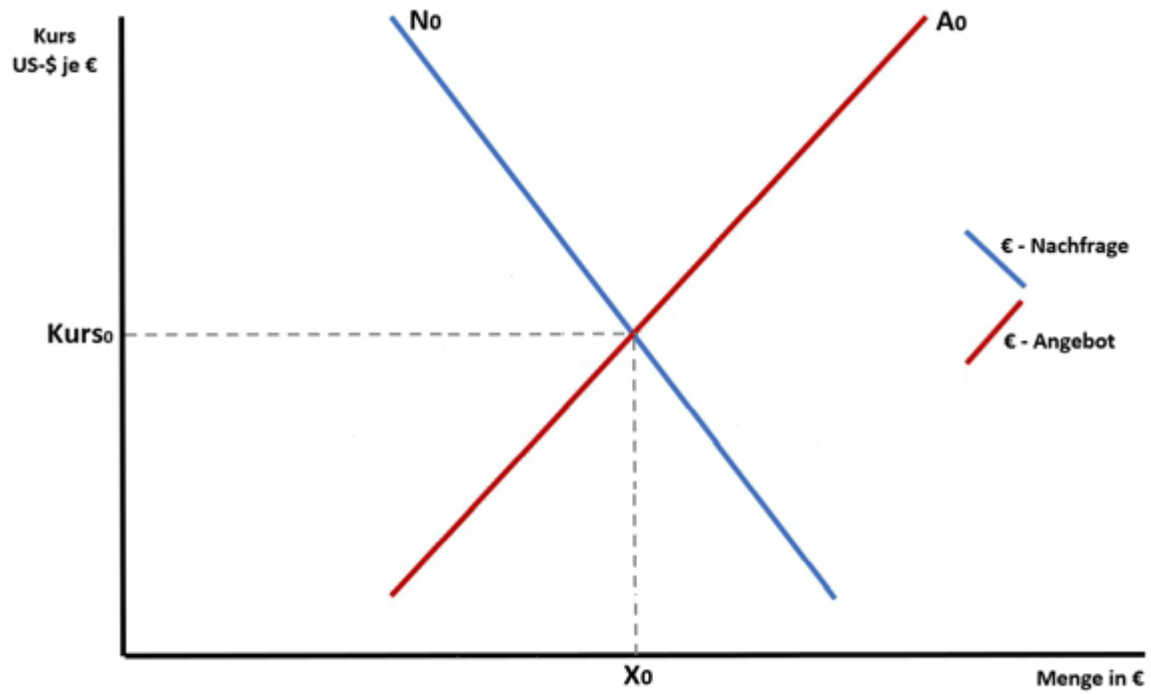
Wechselkurs

Kurse USD und GBP , 21. August 2023				
Währung	Devisen (USD, GBP für 1 €)		Sorten (€ für 1 USD, GBP)	
	Geld	Brief	Ankauf	Verkauf
USD	1,0869	1,0929	0,8862	0,9481
GBP	0,8534	0,8573	1,1292	1,2142

Aufgabe 15:
Suchen Sie
aktuelle
Wechsel-
kurse im
Internet.

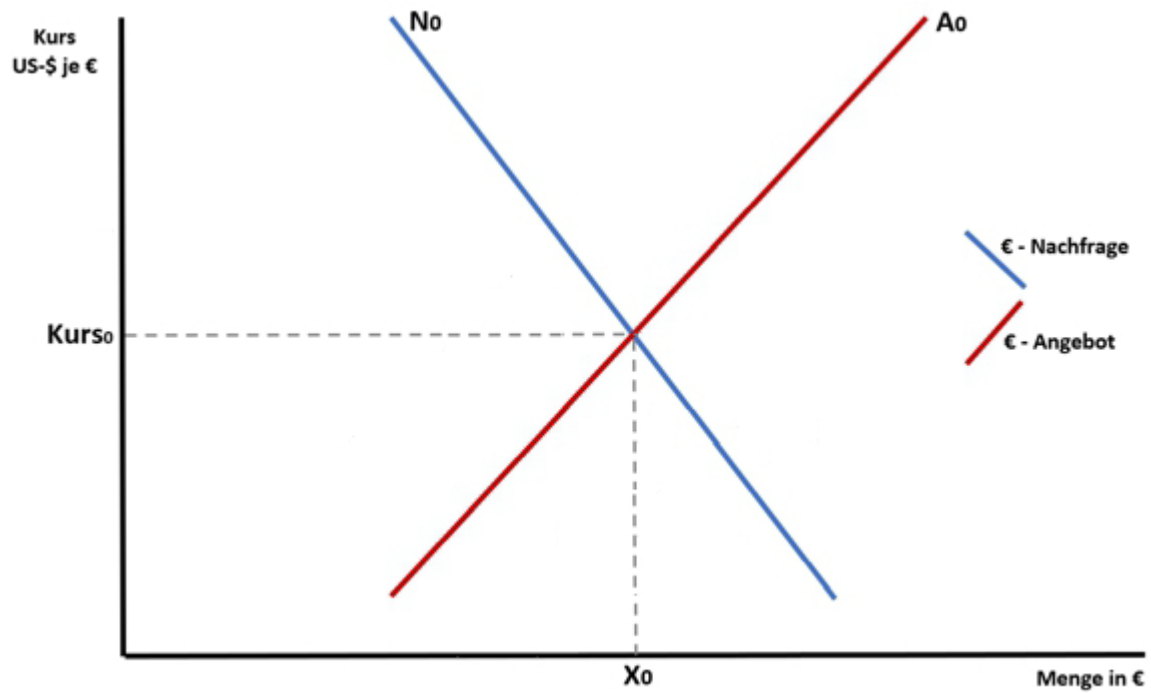
Entstehung des Devisenkurses

Kurssenkung bei Angebotsüberhang



Kursentstehung bei Angebotsüberhang

Kurssteigerung bei Nachfrageüberhang



Kursentstehung bei Nachfrageüberhang:

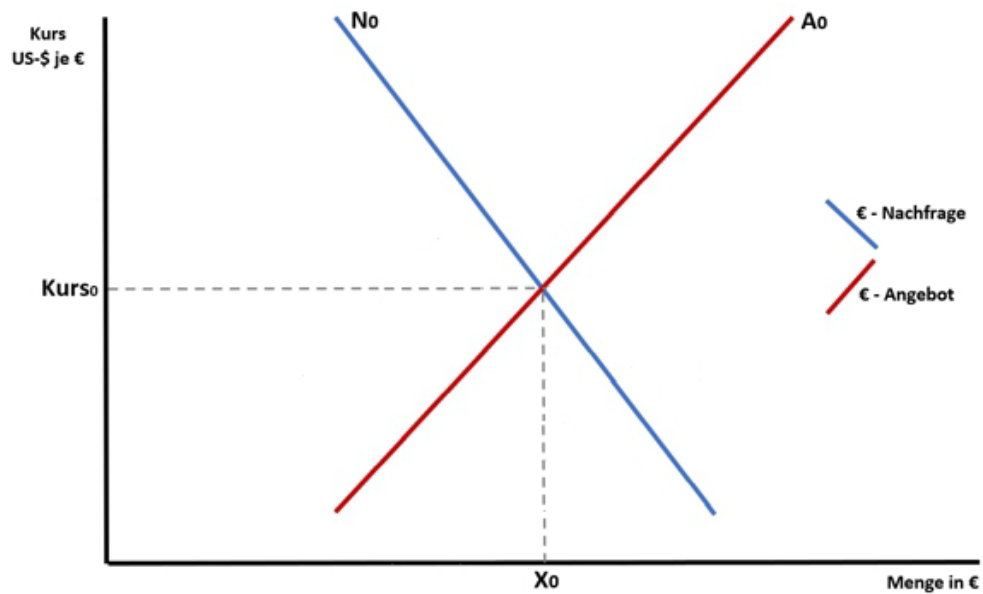
Nachfrageverschiebung

Aufgabe 16: Wie wird die Nachfrage nach € beeinflusst, wenn der Exportwert europäischer Produkte steigt?

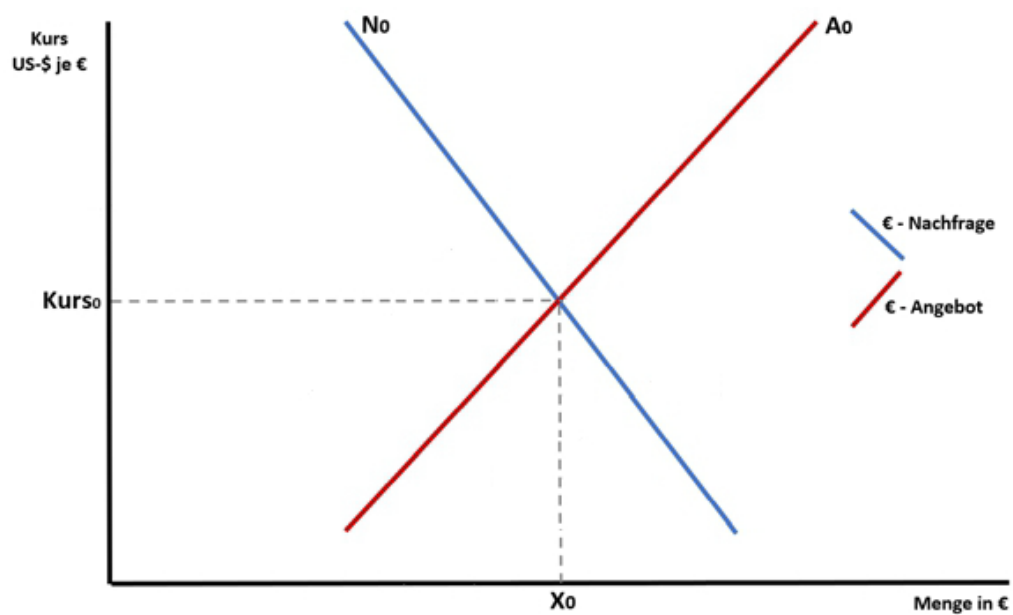
Bestimmungsfaktoren	Ereignis	Einfluss auf die €-Nachfrage		
		Tendenz	Kurs	Kurve
Wert der Exporte in die USA				
Zinsen im €- Währungsgebiet				
Handel mit US-\$ durch die ESZB				

Aufgabe 17: Wie wird die Nachfrage nach € bei den angegebenen Bestimmungsfaktoren und Ereignissen beeinflusst?

Nachfrageverschiebung grafisch Nachfragesteigerung



Nachfragesenkung



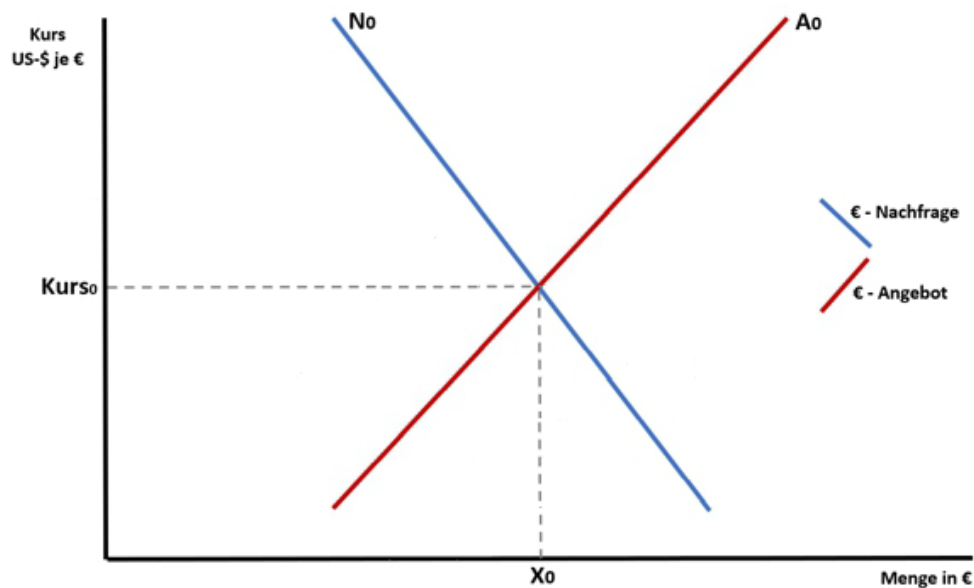
Angebotsverschiebung

Aufgabe 18: Wie wird das €-Angebot beeinflusst, wenn die Importpreise für Rohöl steigen?

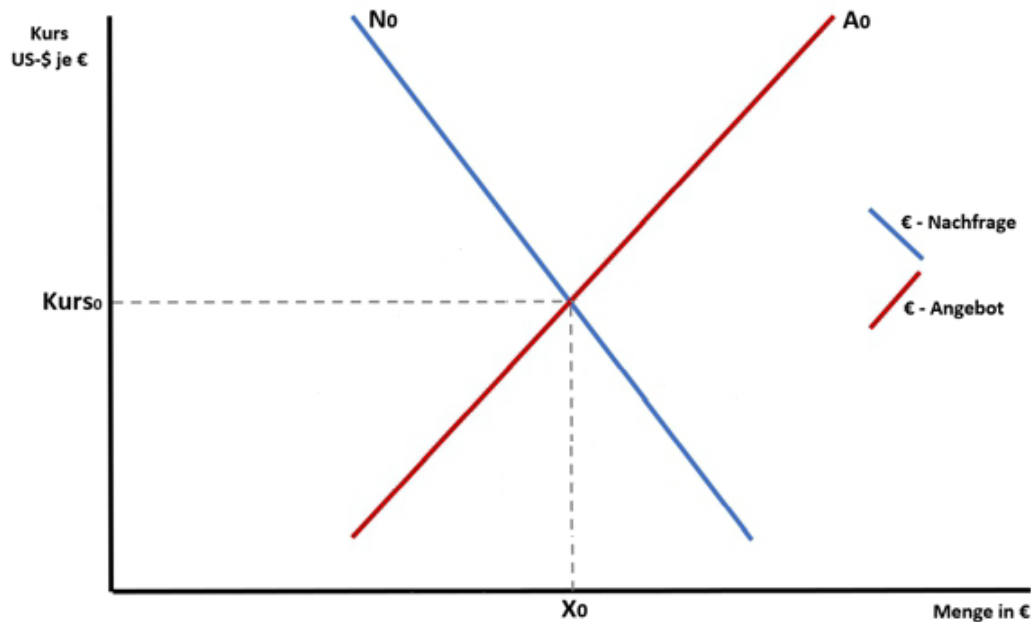
Bestimmungsfaktoren	Ereignis	Einfluss auf das €-Angebot		
		Tendenz	Kurs	Kurve
Wert der Importe aus den USA				
Zinsen in den USA				
Handel mit € durch die US-Zentralbank				

Aufgabe 19: Wie wird das Angebot nach € bei den angegebenen Bestimmungsfaktoren und Ereignissen beeinflusst?

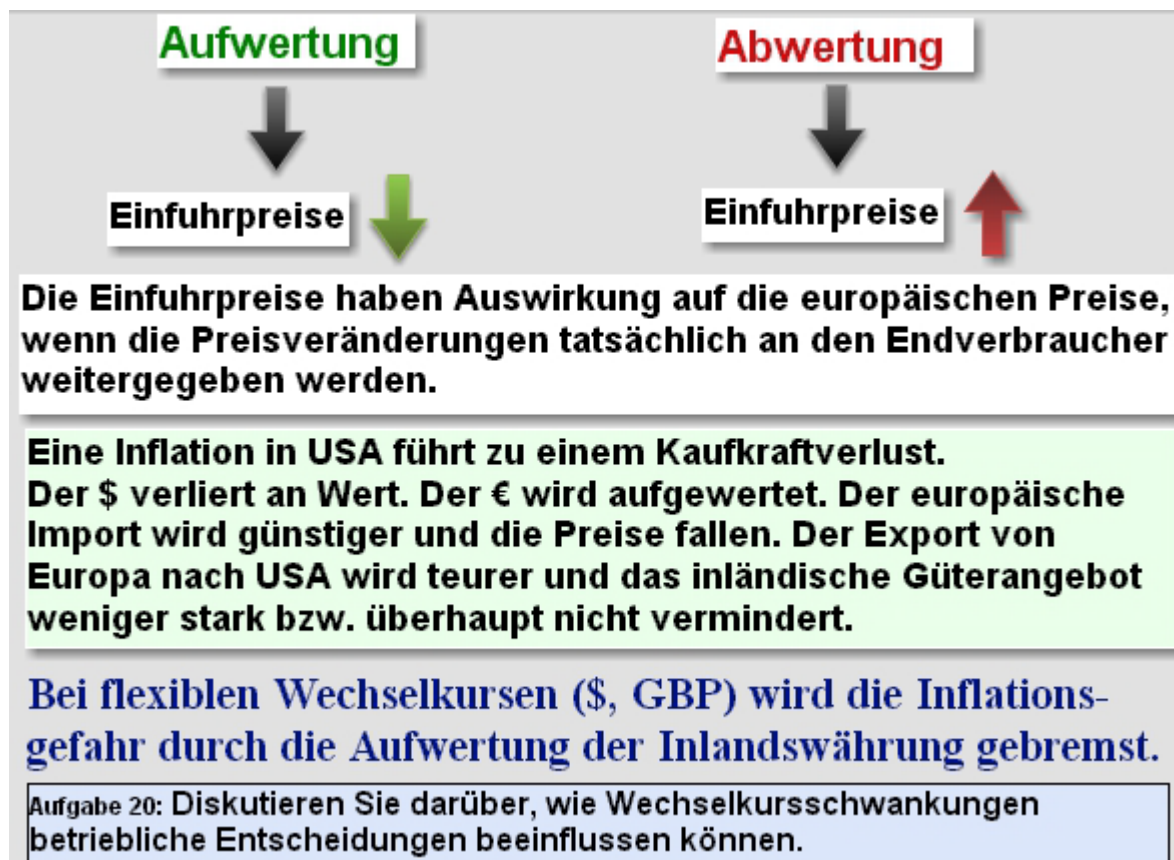
Angebotsverschiebung grafisch Angebotserhöhung



Angebotssenkung



Wechselkurs und Binnenwert des Geldes



Zahlungsbilanz

Zahlungsbilanz für Deutschland 2020–2022 in Mrd. € ¹			
	2020	2021	2022
I. Leistungsbilanz			
1. Warenhandel			
Ausfuhr	1189,3	1365,2	1550,8
Einfuhr	998,2	1170,8	1438,9
Saldo	191,0	194,4	111,9
2. Dienstleistungen			
Einnahmen	290,6	345,1	407,7
Ausgaben	283,2	340,3	438,4
Saldo	7,4	4,8	-31,0
3. Erwerbs- und Vermögenseinkommen (Saldo der Primäreinkommen)	96,0	138,5	150,0
4. Laufende Übertragungen (Saldo der Sekundäreinkommen)	-54,2	-59,0	-68,8
Saldo der Leistungsbilanz	240,2	278,7	162,0
II. Vermögensübertragungen (Saldo)	-9,1	-1,2	-18,6
III. Kapitalbilanz (Export +, Import -)			
Direktinvestitionen	-4,9	100,4	125,3
Wertpapiere	16,4	203,5	24,3
Finanzderivate und Mitarbeiteroptionen	94,6	60,2	42,7
Übriger Kapitalverkehr	85,4	-147,4	31,0
Saldo der Kapitalbilanz	191,5	216,7	223,3
IV. Restposten (statistisch nicht aufgliederbar)	-39,6	-28,9	84,3
V. Veränderung der Währungsreserven (Devisenbilanz)	-0,05	31,90	4,4
Bilanzgleichung: I. + II. = III. + IV. + V.			
I. Saldo der Leistungsbilanz	240,2	278,7	162,0
+ II. Saldo der Vermögensübertragungen	-9,1	-1,2	-18,6
= Saldo insgesamt	231,1	277,5	143,4
III. Saldo der Kapitalbilanz	191,5	216,7	223,3
+ IV. Saldo Restposten	39,6	28,9	-84,3
+ V. Saldo der Devisenbilanz	-0,1	31,9	4,4
= Saldo insgesamt	231,1	277,5	143,4
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung			
Exporte von Waren und Dienstleistungen	1.464,8	1.693,9	1.954,62
Importe von Waren und Dienstleistungen	1.273,1	1.502,4	1.878,7
Außenbeitrag	191,7	191,5	75,9

Elemente der Zahlungsbilanz

		Zahlungsbilanz	
Leistungsbilanz	Handelsbilanz 1	Warenexporte	Warenimporte
	Dienstleistungsbilanz 2	Dienstleistungsexporte	Dienstleistungsimporte
	Bilanz der Erwerbs- und Vermögenseinkommen 3	erhaltene Erwerbs- und Vermögenseinkommen	geleistete Erwerbs- und Vermögenseinkommen
	Bilanz der laufenden Übertragungen 4	empfangene Übertragungen	geleistete Übertragungen
Vermögensbilanz	5	empfangene Schenkungen, Erbschaften	geleistete Schenkungen, Erbschaften
Kapitalbilanz	6	Kapitalimporte I Zunahme von Verbindlichkeiten I Verringerungen von Forderungen	Kapitalexporte I Zunahme von Forderungen I Verringerungen von Verbindlichkeiten
Devisenbilanz	7	Verringerung des Devisenbestands der Zentralbank	Erhöhung des Devisenbestands der Zentralbank
	8	Summe	Summe

1

Warenexporte sind in Deutschland üblicherweise größer als die Warenimporte (= aktive Handelsbilanz)

2

(Transport, Versicherungen, Auslandsreisen). Traditionell negativ Saldo, wegen zahlreicher Auslandsreisen.

3

Grenzüberschreitende Faktoreinkommen. (Kapitalerträge, Löhne und Gehälter)

4

Beiträge an internationale Organisationen (z.B. EU, UN, ...) grenzüberschreitende Renten, Pensionen, Unterstützungszahlungen, Entwicklungshilfe (nicht in Form von Krediten). Saldo ist üblicherweise negativ.

5

Grenzüberschreitende Schenkungen und Erbschaften

6

Grenzüberschreitende Kredit, Wertpapier und Devisengeschäfte. Kapitalimporte führen zu einer Zunahme der Verbindlichkeiten oder Abnahme der Forderungen gegenüber dem Ausland. (Wareneinkäufe auf Ziel, Kapitalbeteiligungen und Wertpapierkauf von Ausländern in Deutschland.) Kapitaalexporte erhöhen die Forderungen an das Ausland oder mindern die Verbindlichkeiten. (Liefererkredit, Kauf von Wertpapieren im Ausland, Kapitalbeteiligungen im Ausland.)

7

Handel mit ausländischen Währungen durch die EZB.

8

Insgesamt ist die Zahlungsbilanz immer ausgeglichen. Die Teilbilanzen weisen jedoch positive oder negative Salden auf.

Übungsaufgaben 4

1. Was verstehen Sie unter dem Wechselkurs?
2. Unterscheiden Sie Devisenkurs, Sortenkurs, Geldkurs und Briefkurs im Zusammenhang mit ausländischen Währungen.
3. Erklären Sie den Zusammenhang zwischen Güternachfrage und Wechselkurs.
4. Erklären Sie den Zusammenhang zwischen Zinsniveau im In- und Ausland und den Wechselkursen.
5. Erklären Sie, wie sich Auf- und Abwertungen ausländischer Währungen auf die Einfuhrpreise auswirken.
6. Entscheiden und begründen Sie, welche Wechselkursveränderungen (US-\$/€) in den folgenden Fällen ausgelöst werden. Tragen Sie die Wirkungen in das anschließende Schema ein.
 - a. Das Zinsniveau in den USA liegt über dem in Europa. Es werden weitere Zinserhöhungen in den USA erwartet.
 - b. Amerikanische Unternehmen investieren vermehrt in Deutschland.
 - c. Internationale Unternehmen und Kapitalanleger haben größeres Vertrauen in die amerikanische als in die europäische Wirtschaftspolitik. Die Gewinnerwartungen in den USA sind daher größer als in Europa.
 - d. Die EZB verkauft US-\$, um die Gefahr einer importierten Inflation zu senken.
 - e. Devisenspekulanten vermuten, dass der Euro seinen Tiefpunkt noch nicht erreicht hat und weiter fällt.
 - f. Devisenspekulanten vermuten, dass der Euro zum Jahresende 1,30 US-\$ statt derzeit 1,00 US-\$ kosten wird.
 - g. Der Preis für Rohöl, das in US-\$ abgerechnet wird, sinkt weltweit.
 - h. Kapitalanleger und Devisenspekulanten rechnen damit, dass der Euro nicht so hart und stabil bleibt. Für den Euro-Währungsraum werden höhere Inflationsraten als für die USA vorhergesagt.
 - i. Gemessen an den Auftragseingängen und der Industrieproduktion zeichnet sich für die USA ein schnellerer und stärkerer Konjunkturaufschwung als in Europa ab.
 - j. Lohnstückkosten, Arbeitslosenquote und Neuverschuldung des Staates sind in den USA geringer als in den europäischen Staaten.
 - k. Die Preise in den USA steigen schneller als im Euro-Währungsraum.
 - l. Die EZB schwenkt auf eine restriktive Geldpolitik um.
 - m. Das Handelsbilanzdefizit (Importüberschuss) der USA wird kleiner.

Nr.	Wirkung auf den Wechselkurs US-\$/€	Begründung
a.		
b.		
c.		
d.		
e.		
f.		
g.		
h.		
i.		
j.		
k.		
l.		
m.		

Geldpolitische Ziele der EZB

Geldpolitik der EZB



Preisniveaustabilität

i.d.R. 2%;
(EZB 2023)



Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung

Beurteilung der allgemeinen konjunkturelle Situation

(Sachverständigenrat, Wirtschaftsweisen), Erwartungen der Unternehmen, Lohnstückkosten, Ölpreis, Wechselkurse, Aktienkurse,

Geldmengenziel (Orientierungsgröße) der EZB

Trendmäßiges Wachstum des Produktionspotenzials	2,0 % bis 2,5 %
+ Preisniveausteigerung (Ziel)	unter, aber nahe bei 2,0 %
+ Zuschlag für trendmäßigen Rückgang der Umlaufgeschwindigkeit	0,5 % bis 1,0 %
Geplantes Wachstum der Geldmenge M3 im Jahresdurchschnitt	4,5 %

Geldmenge und Preisniveau

Wachstum der Geldmenge und Inflation im Euroraum

Veränderung zum Vorjahr in Prozent



Grafik: theL., nbl. / Quelle: EZB

Die monetaristische These, dass eine Ausweitung der Geldmenge auch zu einer Erhöhung des Preisniveaus führt, wird durch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung nicht bestätigt.

Finanzielle Mittel werden nicht für Konsum verwendet

Da Immobilien und Finanzanlagen nicht im Verbraucherpreisindex erfasst werden, erhöhen diese Anlagen die Preise nicht.

Umschichtungen im Geldvermögen

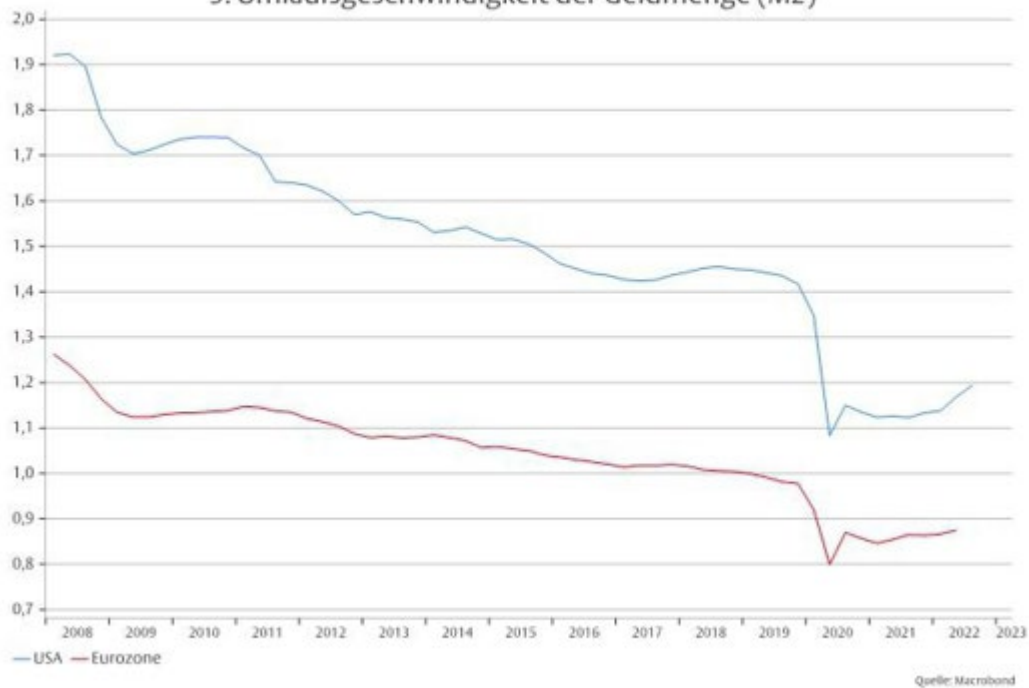
Verkäufe von Aktien und Investmentfondsanteilen werden wegen Finanz- und Börsenkrisen in Spareinlagen angelegt. Dadurch steigt die Geldmenge M3 ohne Beeinflussung der Verbraucherpreise.

Rückgang der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes

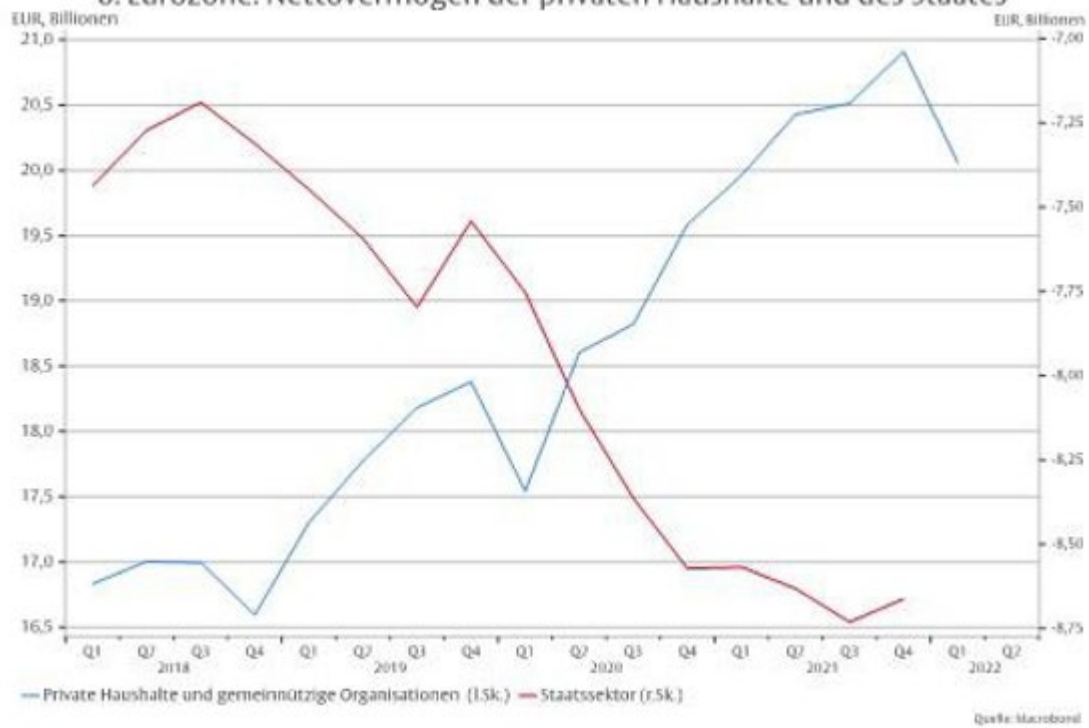
Wenn die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes sinkt werden Geldmengenerhöhungen teilweise kompensiert.

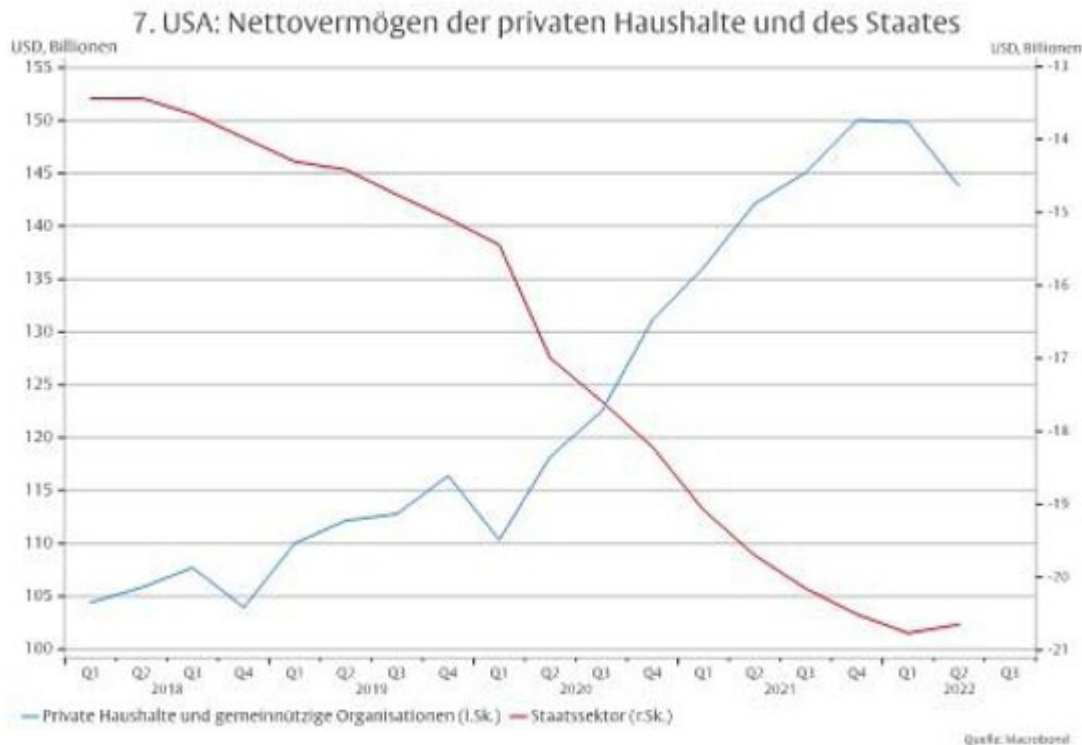
Grund: Anstieg des nicht konsumwirksamen Nettovermögens der privaten Haushalte

9. Umlaufgeschwindigkeit der Geldmenge (M2)



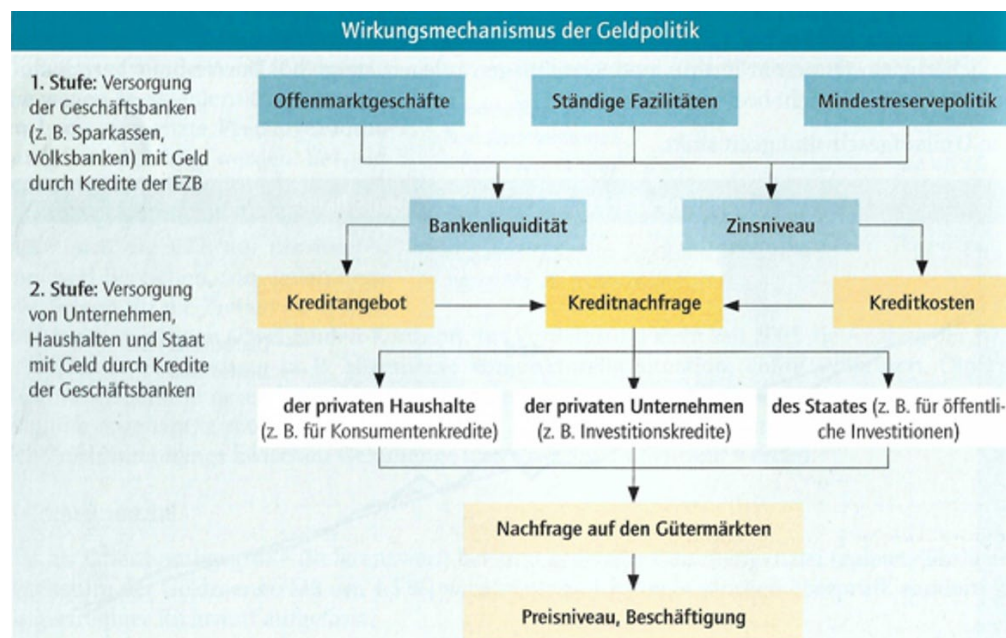
8. Eurozone: Nettovermögen der privaten Haushalte und des Staates





Geldpolitische Instrumente der EZB

Geldpolitische Instrumente der EZB		
Offenmarktpolitik	Ständige Fazilitäten	Mindestreservpolitik
Kreditvergabe an Geschäftsbanken, Kauf und Verkauf von Wertpapieren, Ausgabe von EZB Schuldverschreibungen	Gewährung von Tagesgeldkrediten an Geschäftsbanken, Anlage überschüssiger Liquidität bei der EZB, Festlegung von Höchst- und Mindestzinssätzen	Verzinsten Anlage eines bestimmten Anteils der Kundeneinlagen bei den Geschäftsbanken bei der EZB



Offenmarktpolitik

Instrumente der Offenmarktpolitik

- ➔ Kreditvergabe an die Geschäftsbanken sowie Kauf und Verkauf von Wertpapieren durch die EZB
- ➔ Ziele: Beeinflussung der Zentralbankgeldmenge und des Zinsniveaus.
- ➔ Sicherheiten bei der Kreditvergabe: Als Pfand bei der EZB hinterlegte Wertpapiere (Schuldverschreibungen), börsennotierte Aktien, Kreditforderungen.
(Handelswechsel werden seit 2007 nicht mehr akzeptiert; keine Refinanzierung von Handelswechseln)

Offenmarktpolitik der EZB				
Bezeichnung	Hauptrefinanzierungsgeschäfte	Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte	Feinststeuerungsoperationen	Strukturelle Operationen
Ziel	kurzfristige Versorgung der Geschäftsbanken mit Liquidität (Refinanzierung)	längerfristige Versorgung der Geschäftsbanken mit Liquidität (Refinanzierung)	Steuerung der Liquidität der Geschäftsbanken und der Zinssätze bei unerwarteten Schwankungen	Anpassung der strukturellen Liquiditätslage der Geschäftsbanken
Instrumente zur Bereitstellung von Zentralbankgeld	befristete Geldgeschäfte z. B. in Form von Pfandkrediten	befristete Geldgeschäfte z. B. in Form von Pfandkrediten	■ befristete Geldgeschäfte z. B. in Form von Pfandkrediten ■ befristete Devisenkäufe ■ Wertpapierkäufe	■ befristete Geldgeschäfte z. B. in Form von Pfandkrediten ■ Wertpapierkäufe
Instrumente zur Abschöpfung von Zentralbankgeld			■ befristete Devisenverkäufe ■ Hereinnahme von Termineinlagen ■ Wertpapierverkäufe	■ Ausgabe von Schuldverschreibungen ■ Wertpapierverkäufe
Laufzeit	eine Woche	drei Monate	keine feste Laufzeit	mit und ohne feste Laufzeiten
Rhythmus	wöchentlich auf Initiative des EZB	monatlich auf Initiative des EZB	von Fall zu Fall	regelmäßig und/oder von Fall zu Fall

Die offenmarktpolitischen Aktivitäten der EZB konzentrieren sich auf Hauptrefinanzierungsgeschäfte und längerfristige Refinanzierungsgeschäfte.

* Die EZB gewährt nach Ankündigung **Kredite gegen Verpfändung** von Wertpapieren

* Die EZB kauft von den Geschäftsbanken für einen befristeten Zeitraum Wertpapiere und bezahlt mit Zentralbankgeld. Es handelt sich um **Pensionsgeschäfte**, da bei Fälligkeit die Wertpapiere von den Geschäftsbanken zurückgekauft werden.

Verfahren der Zentralbankgeldzuteilung

1. Ausschreibung durch die EZB und nationalen Zentralbanken
- ↓
2. Befristete Abgabe von Geboten durch die Geschäftsbanken
- ↓
3. Zusammenstellung der Gebote durch die EZB
- ↓
4. Zuteilung durch die EZB und Veröffentlichung
- ↓
5. Bestätigung der Zuteilungsergebnisse
- ↓
6. Gutschrift der Zuteilungsbeträge auf den Konten der Geschäftsbanken

Ankündigung der Zentralbank vom
05.04.2022

Liquiditätsbereitstellung über Offenmarktkredite

Hauptrefi-Geschäft

Mengentender

Zuteilung: 10.04.2022

11:15 Uhr

Laufzeit: 7 Tage

Festzinssatz: 1 %

Ankündigung der Zentralbank vom
24.02.2022

Liquiditätsbereitstellung über Offenmarktkredite

Längerfristiges Refinanzierungsgeschäft

Mengentender

Zuteilung 01.03.2022

11:15 Uhr

Laufzeit: 91 Tage

Festzinssatz: 1 %

Mengentender (Festsatztender)

Zentralbank legt Zinssatz fest.

Geschäftsbanken geben Gebote über Geldmengen

(Kreditsummen) zum festen Zinssatz ab. (Die Gebote liegen i.d.R. erheblich über dem geldpolitischen Zuteilungsvolumen.)

Die Zentralbank teilt Kreditbeträge prozentual zu. (Repartierung)

Zinstender (variabler Zinssatz)

Geschäftsbanken geben bis zu 10 Gebote ab, in welcher Höhe und zu welchen Zinssatz sie Kredite bei der EZB aufnehmen würden.

(hohe Dringlichkeit, hoher Zinssatz, kleinster Zinsschritt: 0,01)

Zentralbank sammelt Gebote und teilt die verfügbare Geldmenge, in Abhängigkeit der Gebote zu.

Im Vordergrund der Offenmarktpolitik der EZB steht die Bereitstellung von Krediten an die Geschäftsbanken mit Laufzeiten von einer Woche (Hauptrefinanzierungsgeschäft) oder von drei Monaten (längerfristiges Refinanzierungsgeschäft)

Kreditzuteilung an die Geschäftsbanken bei Mengentender

Liquiditätszuführung im Rahmen des Hauptrefi-Geschäfts mit Mengentender

1. Die EZB teilt den Geschäftsbanken mit, dass sie beabsichtigt, Zentralbankgeld im Rahmen des Hauptrefi-Geschäfts mit Mengentender zuzuteilen.
2. Die Geschäftsbanken A, B und C geben mehrere Gebote ab.
3. Die EZB stellt die Gebote zusammen (vgl. untenstehende Tabelle) und legt das Zuteilungsvolumen auf 100 Mio. € fest.

Geschäftsbank	Gebot (Mio. €)
A	30
B	40
C	55
Insgesamt	125

4. Die Zuteilung wird wie folgt berechnet:

$$\frac{\text{zuzuteilender Betrag (100 Mio. €)} \cdot 100}{\text{gebotener Gesamtbetrag (125 Mio. €)}} = \text{Zuteilungsquote in \% (80 \%)}$$

5. Jede der drei Geschäftsbanken erhält 80 % ihres Gebots zugeteilt:
Geschäftsbank A: 24,0 Mio. €, Geschäftsbank B: 32,0 Mio. €, Geschäftsbank C: 44,0 Mio. €
Die Gesamtsumme der Zuteilung entspricht dem zugeteilten Betrag von 100 Mio. €.

Kreditzuteilung an die Geschäftsbanken bei Zinstender

Liquiditätszuführung im Rahmen des Hauptrefi-Geschäfts mit Zinstender

1. Die EZB teilt den Geschäftsbanken mit, dass sie beabsichtigt, Zentralbankgeld im Rahmen des Hauptrefi-Geschäfts (befristete Transaktion) mit Zinstender zuzuteilen. Anders als bei den längerfristigen Refi-Geschäften wird dabei ein Zinssatz, der nicht unterschritten werden darf (Mindestbietungssatz = Hauptrefi-Satz), vorgegeben (z. B. 3 %).
2. Die Geschäftsbanken A, B und C geben mehrere Gebote ab.
3. Die EZB beschließt 100 Mio. € zuzuteilen und stellt die Gebote wie folgt zusammen:

	Gebotene Beträge (in Mio. €) bei einem Zinssatz von ... %							Summe
	3,09	3,08	3,07	3,06	3,05	3,04	3,03	
Geschäftsbank A	–	5,0	5,0	5,0	10,0	5,0	5,0	35,0
Geschäftsbank B	5,0	5,0	10,0	10,0	15,0	5,0	–	50,0
Geschäftsbank C	5,0	5,0	10,0	15,0	15,0	5,0	10,0	65,0
Gebote insgesamt	10,0	15,0	25,0	30,0	40,0	15,0	15,0	150,0
kumulierte Gebote	10,0	25,0	50,0	80,0	120,0	135,0	150,0	

4. Die Zuteilung beginnt bei den höchsten gebotenen Zinssätzen. Jedes Gebot erhält so lange eine volle Zuteilung, bis das beabsichtigte Zuteilungsvolumen ausgeschöpft ist. Können beim niedrigsten zum Zuge kom-

menden Zinssatz nicht mehr alle Gebote befriedigt werden, muss – wie beim Mengentender – eine Zuteilungsquote berechnet werden (Repartierung). Der Zinssatz, zu dem eine Zuteilung gerade noch (ganz oder teilweise) möglich ist, wird als **marginaler¹ Zinssatz** bezeichnet.

Bei einer Zuteilungssumme von 100 Mio. € liegt der marginale Zinssatz im vorliegenden Beispiel bei 3,05 %. Alle Gebote über 3,05 % werden bis zu einem Gesamtbetrag von 80 Mio. € voll zugeteilt. Die 40 Mio. €, für die ein Zinssatz von 3,05 % geboten wurde, können nur teilweise zugeteilt werden. Die Zuteilungsquote für die Gebote zum marginalen Zinssatz ergibt sich wie folgt:

$$\frac{(\text{Gesamter Zuteilungsbetrag} - \text{Betrag der voll zugeteilten Gebote}) \cdot 100}{\text{Summe der Gebote zum marginalen Zinssatz}} = \text{Zuteilung in \%}$$

$$\frac{100 \text{ Mio. €} - 80 \text{ Mio. €}}{40 \text{ Mio. €}} = 50 \%$$

Abrechnung der Zuteilung nach dem amerikanischen Verfahren zu den individuellen Bietungssätzen der Geschäftsbanken							
	Gebote (in Mio. €)	Zuteilte Beträge (in Mio. €) zu einem Zinssatz von ... %					Zuteilung insgesamt
		3,09	3,08	3,07	3,06	3,05	
Geschäftsbank A	35,0	–	5,0	5,0	5,0	5,0	20,0
Geschäftsbank B	50,0	5,0	5,0	10,0	10,0	7,5	37,5
Geschäftsbank C	65,0	5,0	5,0	10,0	15,0	7,5	42,5
Insgesamt	150,0	10,0	15,0	25,0	30,0	20,0	100,0

$$\text{Zinstender: Zuteilungssatz (\%) beim marginalen Zinssatz} = \frac{\left(\frac{\text{zuzuteilender Gesamtbetrag} - \text{Betrag der voll zuteilten Gebote}}{\text{Gesamtbetrag der Gebote zum marginalen Zinssatz}} \right) \cdot 100}$$

Marginalzinssatz (Grenzzinssatz) = Zinssatz, zu dem gerade noch eine Zuteilung (ganz oder teilweise) erfolgen kann. (Im Beispiel 3,05). Zum Marginalzinssatz können i.d.R. nicht mehr alle Gebote befriedigt werden.

Die EZB berechnet bei der Zuteilung jeweils den Gebotszinssatz (amerikanisches Verfahren). (Beim holländischen Verfahren wird immer der Marginalzinssatz berechnet.)

Umfang der Refinanzierungsgeschäfte der EZB

Die EZB schätzt den **Liquiditätsbedarf der Geschäftsbanken** und veröffentlicht die Schätzung am Ankündigungstag als Orientierungshilfe für die Gebotsabgabe. Eine weitere Schätzung und Veröffentlichung erfolgt am Zuteilungstag. Diese Schätzung soll den kurzfristigen Bedarf der Geschäftsbanken abbilden. (**Benchmark-Zuteilung**)

Das Volumen langfristiger Refinanzierungsgeschäfte wird im aktuellen Zinstender immer für den nächsten Zinstender im Voraus bekanntgemacht.

Ständige Fazilitäten

Geschäftsbanken können über die Haupt- und langfristige Finanzierung hinaus, kurzfristigen Kreditbedarf oder überschüssige liquide Mittel haben.

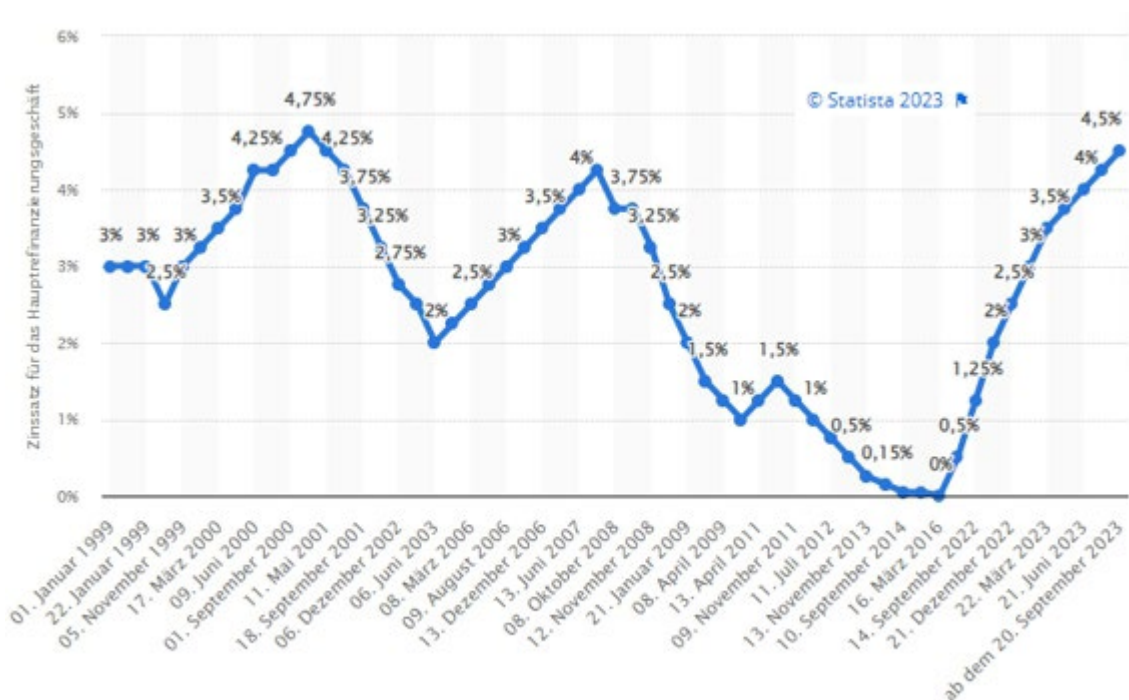
Im Rahmen der ständigen Fazilitäten ("leichte Geldgeschäfte") können die Geschäftsbanken bei der EZB-Tagesgeldkredite aufnehmen (Spitzenrefinanzierungsfazilität) oder überschüssige Liquidität als Tagesgeld verzinslich anlegen (Einlagefazilität).

Ständige Fazilitäten		
Maßnahme	Spitzenrefinanzierungsfazilität Kreditgewährung der EZB zum Spitzenrefinanzierungssatz gegen Verpfändung von Wertpapieren (Übernachtskredit)	Einlagefazilität Anlage von Tagesgeld bei der EZB zum Einlagesatz
Ziel	Kurzfristige Bereitstellung von Zentralbankgeld (Liquidität) für die Geschäftsbanken. Der Spitzenrefinanzierungssatz bildet die Obergrenze des Tagesgeldsatzes.	Kurzfristige Abschöpfung von Zentralbankgeld (Liquidität) der Geschäftsbanken. Der Einlagesatz bildet die Untergrenze des Tagesgeldsatzes.
Laufzeit	ein Tag	
Inanspruchnahme	auf Initiative der Geschäftsbanken bei Bedarf	

Leitzinsen (Zinskanal)

Durch Änderung der Leitzinsen steuern die Zentralbanken die Kreditbeschaffungsmöglichkeiten der Geschäftsbanken und damit das Kreditangebot der Banken und die Kreditnachfrage von Konsumenten, Unternehmen und Staat. Über die Nachfrage auf den Gütermärkten werden Preisniveau und Beschäftigung gesteuert.

Die EZB legt drei verschiedene Zinssätze fest. Neben dem **Hauptleitzins** (Hauptrefinanzierungssatz) werden auch der **Spitzenfinanzierungssatz** und der **Einlagensatz** für die ständigen Fazilitäten, als Leitzinssätze bezeichnet. Bei der Veränderung der Leitzinsen werden alle drei Zinssätze gleichzeitig erhöht oder gesenkt. Der Abstand zwischen den Leitzinssätzen wird als **Zinskanal** bezeichnet. Der Abstand zwischen den Zinssätzen beträgt z.Zt. 0,5 %. (2023) Wenn der Hauptleitzins z.B. 4,5% beträgt (September 2023), beträgt der Spitzenfinanzierungssatz 5% und der Einlagensatz 4%. Leitzinsen und Zinskanal ändern sich mit der wirtschaftlichen Lage.





Mindestreservepolitik

Mindestreserven sind Guthaben, die die Geschäftsbanken bei den nationalen Zentralbanken zwangsweise hinterlegen müssen.
(Mindestreservesatz 2023: 2%; Schwankende Zinssätze; Juli 2023: 0%)

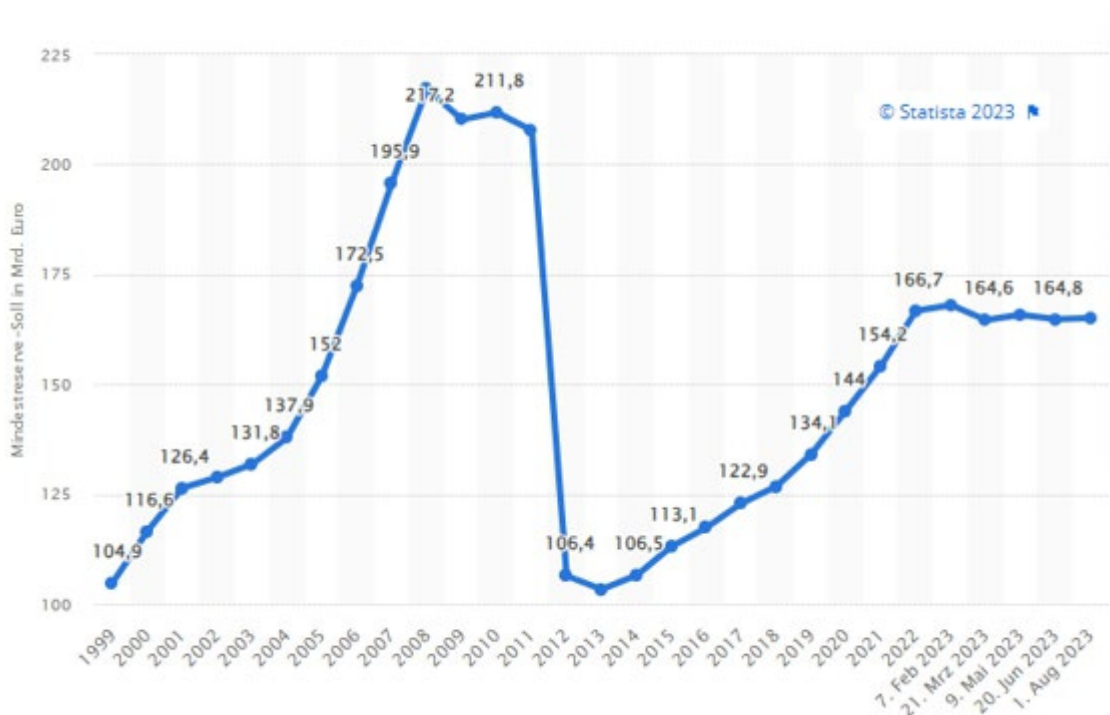
Ziele

- ➔ **Liquiditätsverknappung bei den Geschäftsbanken zur Minderung der Kreditvergabe.**
- ➔ **Schaffung eines Liquiditätspuffers, da die Mindestreserve nur im Durchschnitt von a. 50 Tagen eingehalten werden muss.**
(Ausgleich kurzfristiger Schwankungen bei Liquiditätsbedarf)

Aufgabe 18: Erklären Sie, wie sich Senkungen und Erhöhungen der Mindestreserve auf die Kreditnachfrage auswirken.

Mindestreservepolitik		
Maßnahme	Senkung des Mindestreservesatzes	Erhöhung des Mindestreservesatzes
Ziel	▼ Erhöhung der Liquidität der Geschäftsbanken	▼ Verringerung der Liquidität der Geschäftsbanken
Beabsichtigte Wirkung	▼ Kreditschöpfungsspielraum der Geschäftsbanken steigt ▼ Kreditzinssatz sinkt ▼ Kreditnachfrage der Wirtschaft steigt	▼ Kreditschöpfungsspielraum der Geschäftsbanken sinkt ▼ Kreditzinssatz steigt ▼ Kreditnachfrage der Wirtschaft sinkt

Mindestreserven 1999 bis Aug. 2023



Wesentliche Bestandteile der Geldpolitik der EZB

Festlegung

des Hauptrefinanzierungssatzes (Offenmarktpolitik)

des Spitzenfinanzierungssatzes (Spitzenrefinanzierungsfazilität)

des Einlagensatzes (Einlagenfazilität)

der Mindestreserve (Mindestreservpolitik)

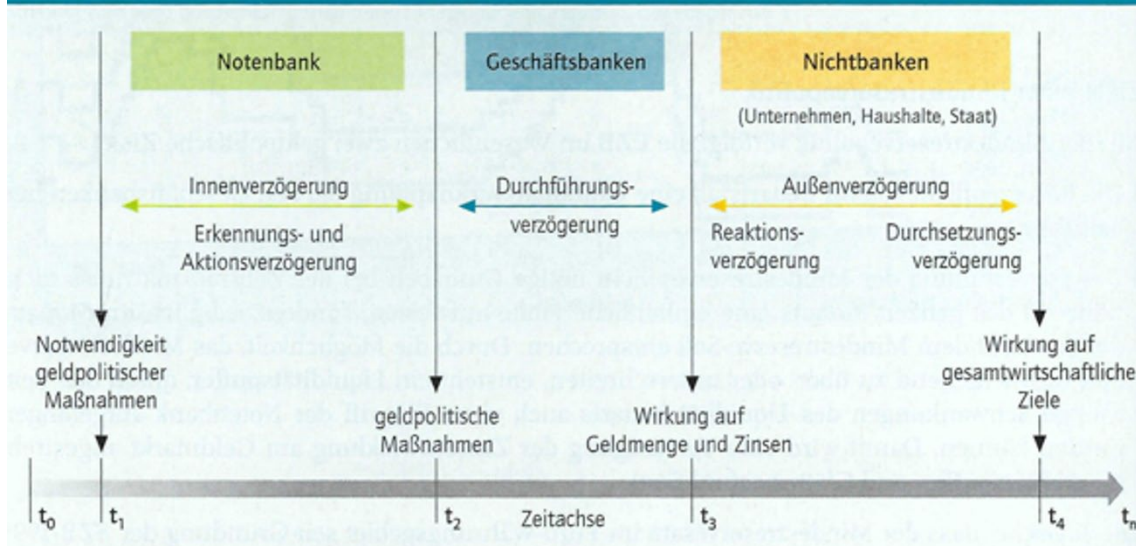
Probleme geldpolitischer Maßnahmen

1. Dosierungsprobleme und Wirkungsverzögerungen

■ Kann die Frage "Wie hoch muss der geldpolitische Impuls von Zins- und/oder Geldmengen Änderungen sein" eindeutig beantwortet werden? ➡ **NEIN!**

■ Wann tritt die erhoffte Wirkung von Geldmengenänderungen oder die Korrektur falscher Dosierungen tatsächlich ein?

Wirkungsverzögerung der Geldpolitik



2. Ausweichreaktionen und Nebeneffekte

Bsp. 1: Ziel: Inflationsbekämpfung durch Geldmengensenkung und Zinserhöhung zur Nachfrageminderungen

Da nur die kreditfinanzierte Nachfrage betroffen ist, sinkt die aus eigenen Mitteln finanzierte Nachfrage möglicherweise nicht stark genug.

Wegen der hohen Zinsen kann Geld aus dem Ausland, das im Inland investiert wird, die Nachfrage erhöhen. Allerdings werden günstige Anlagemöglichkeiten durch Wechselkursänderungen wieder eingeschränkt.

Unternehmen und Banken könnten sich im Ausland finanzieren, wenn dort die Zinsen niedriger sind.

2. Ausweichreaktionen und Nebeneffekte

Bsp. 2: Ziel: Steigerung der Nachfrage durch Geldmengenerhöhung und Zinssenkung

Alle Geldmengen und Zinsänderungen haben immer nur Angebotscharakter. Banken und Unternehmen können nicht zur Kreditaufnahme gezwungen werden.

Trotz niedriger Zinsen können die Unternehmen pessimistische Gewinnerwartungen und die Konsumenten pessimistische Zukunftserwartungen haben und dadurch die Nachfrage dämpfen.

Die Geschäftsbanken könnten die zusätzliche Liquidität im Inland und Ausland in Wertpapieren anlegen, statt das Kreditangebot zu erhöhen.

3. Einheitliche Geldpolitik der EZB bei unterschiedlicher Wirtschaftsentwicklung in den Länder der Europäischen Währungsunion (EWU)

BIP, Preise und Arbeitslosigkeit entwickeln sich in den Mitgliedsändern der EWU unterschiedlich.

Wenn, wegen hoher Inflationsraten in einer begrenzten Anzahl von Mitgliedsländern, eine restriktive Geld- und Zinspolitik zur Nachfragedämpfung erforderlich scheint, kann die wirtschaftliche Entwicklung in Ländern mit niedrigen Inflationsraten hinter den Erwartungen zurückbleiben, weil dort nicht genügend Geld zur Verfügung steht.

(Bsp.: Das Wachstum in Deutschland blieb 2012/2013 hinter dem europäischen Durchschnitt zurück. Auch die Krise 2023 kann zum Teil auf die geldpolitischen Rahmenbedingungen zurückgeführt werden.)

Übungsaufgaben 5

1. Beschreiben Sie die geldpolitischen Instrumente der EZB und erklären Sie, wie die EZB mit geldpolitischen Maßnahmen die Wirtschaft beeinflussen will.
2. Wie schafft die EZB durch Hauptrefinanzierungsgeschäfte und Längerfristige Refinanzierungsgeschäft Geld?
3. Eine Geschäftsbank erhält von der EZB über die Deutsche Bundesbank ein Schreiben mit folgendem Inhalt:

Ankündigung von Offenmarktgeschäften

Liquiditätsbereitstellung über Offenmarktkredite: Hauptrefinanzierungsoperation

Durchführung: Standardtender (Zinstender, amerikanisches Verfahren)

Gebotsfrist: 13.03.20..., 09:30 Uhr Zuteilung: 13.03.20..

Valutierung: 14.03.20..., Laufzeit: 7 Tage Verfall: 21.03.20..

Mindestbietungssatz: 3,75%, Mindestbietungsbetrag: 1,00 Mio. €, Bietungsschritte: 10 Mio. €

a. Welchen Zweck verfolgt die EZB mit diesem Schreiben?

b. Beschreiben Sie die Art des Zuteilungsverfahrens.

Zinstender mit variablem Zinssatz. Geschäftsbanken geben Gebote über die gewünschte Höhe der Kreditaufnahme mit einem Höchstzinssatz an, zu dem sie Kredite aufnehmen würden. (Zinsschritte 0,1%). Je größer der Kreditbedarf der Geschäftsbanken ist, umso höher sind die Gebotszinssätze. Die Geschäftsbanken können bis zu 10 Gebote mit unterschiedlichen Zinssätzen abgeben:

- c. Einen Tag später erhält die Geschäftsbank ein Schreiben der EZB mit folgendem Inhalt:

Zuteilung von Offenmarktgeschäften		
Liquiditätsbereitstellung über Offenmarktkredite: Hauptrefinanzierungsoperation		
Zuteilungsvolumen: 291.000 Mio. €	Biervolumen: 372.454 Mio. €	
Anzahl Bieter: 394	Bietungsspanne: 3,75% - 3,90 €	
Marginal Zuteilungssatz: 3,85%	Repartierungsquote: 49,4656 %	
Zuteilungsdaten für Ihr Gebot		
Bietungssatz 3,80%	Bietungsbetrag: 7 Mio. €	Zuteilungsbetrag: 0,00 €

Was besagt der Marginale Zuteilungssatz von 3,85%

- d. Was besagt die Repartierungsquote von 49,4656 % und wie wird sie ermittelt?

- e. Erläutern Sie die an die Geschäftsbank mitgeteilten Zuteilungsdaten und schätzen Sie die Dringlichkeit des Kreditbedarfs der Geschäftsbank ein.

- f. Welches war der am höchsten gebotene Zinssatz?

- g. Stellen Sie anhand des Tenderkalenders fest, wann die nächsten Refinanzierungsgeschäfte angekündigt, zugeteilt und abgewickelt werden.

<https://www.bundesbank.de>

Aufgaben – Geldpolitik – Geldpolitische Tenderoperationen

Ausstehende Tenderoperationen oder Tenderkalender und -system

Eine Geschäftsbank erhält von der EZB über die Deutsche Bundesbank ein Schreiben mit folgendem Inhalt:

Ankündigung von Offenmarktgeschäften

Liquiditätsbereitstellung über Offenmarktkredite: Hauptrefinanzierungsoperation

Durchführung: Standardtender

Gebotsfrist: 12.01.20..., 09:30 Uhr Zuteilung: 12.01.20..

Valutierung: 13.01.20..., Laufzeit: 7 Tage Verfall: 20.01.20..

Festzinssatz: 1,5%, Mindestbietungsbetrag: 1,00 Mio. €, Bietungsschritte: 10 Mio. €

- a. Um welches Zuteilungsverfahren (Tenderverfahren) handelt es sich?
 - b. Warum wendet die EZB dieses Zuteilungsverfahren an.
 - c. Das gesamte Bietungsvolumen lag bei 950.369 Mio. €, der gesamte Zuteilungsbetrag nur bei 75.000 Mio. €. Welcher Betrag wird der Geschäftsbank zugeteilt, wenn sie für eine Summe von 1,5 Mio. € geboten hat?
5. Ggf. Aufgabe mit Zentralbankgeldmenge.

6. Die EZB teilt Zentralbankgeldzuteilung bei einer Laufzeit von 7 Tagen mit. Zinstender. Der Mindestbietungssatz beträgt 3,75%. Die Geschäftsbanken A, B, C, D und E geben die folgenden Gebote ab:

Banken	Gebote in Mio. € bei einem Zinssatz von ... %					Summen
	3,82	3,81	3,8	3,79	3,78	
A	5	10	15	20	0	
B	15	5	15	10	10	
C	10	15	5	5	0	
D	15	10	5	0	5	
E	5	15	10	5	5	
insgesamt						
kumuliert						

- a. Ermitteln Sie die Summen der Gebote der Bank, die Summe der Gebote zu den angegebenen Zinssätze und die kumulierten Gebote.
- b. Die EZB beschließt die Zuteilung von 120 Mio. €. Ermitteln Sie den marginalen Zinssatz und die Repartierungsquote.

- c. Nehmen Sie in der folgenden Tabelle die Zuteilung vor.

Banken	zugeteilte Beträge in Mio. € bei einem Zinssatz von ... %					Zuteilung insgesamt
	3,82	3,81	3,8	3,79	3,78	
A						
B						
C						
D						
E						
Summe						120

- d. In der Vorwoche wurde ein Hauptrefinanzierungsgeschäft mit einer Laufzeit von 7 Tagen und einer Zuteilung von insgesamt 170 Mio. € durchgeführt. Um wieviel € hat sich die Zentralbankgeldmenge aufgrund der beiden Hauptrefinanzierungsgeschäfte (120 Mio. € und 170 Mio. €) verändert.

- e. Wie wirkt sich die Veränderung der Zentralbankgeldmenge aus d. auf den Zinssatz für Tagesgeld aus?
- f. Das Zuteilungsvolumen und die Gebotsbeträge bleiben unverändert. (Ausgangslage Aufgabe 6.) Welche Beträge werden den Banken zugeteilt, wenn es sich nicht um einen Zinstender handeln würde, sondern ein Mengentender zu einem Festzinssatz von 3,75% angekündigt wird.

Da alle Gebote über 3,75% liegen muss die gesamte Gebotssumme repartiert werden.

Ermittlung der Zuteilung

Banken	A	B	C	D	E	Summe
gebotene Beträge (s.o.)						
Zuteilung (55,81%)						

7. Die EZB will im Rahmen eines längerfristigen Refinanzierungsgeschäftes Zentralbankgeld in Höhe von 100 Mio. € über einen Zinstender zuteilen. Die eingehenden Gebote der Banken wurden zu den genannten Zinsen zusammengefasst.

Bietungssatz	3,09	3,08	3,07	3,06	3,05	3,04	3,03
kumulierte Bietungs-							
aufträge aller Banken in Mio. €	30	50	70	90	110	130	150

- a. Wie hoch ist der marginale Zinssatz?
- b. Berechnen Sie die Zuteilungsquote.
- c. Erläutern sie das Verhältnis von Angebot und Nachfrage beim marginalen Zinssatz.

- d. Wie hoch wäre der Jahreszinsertrag aus diesem Refinanzierungsgeschäft und der Ertrag wenn die Laufzeit 91 Tage beträgt und die Zinsen nach dem amerikanischen Verfahren zugeteilt werden? Berechnen Sie die Zinsen in der folgenden Tabelle.

Zinssatz in %	kumulierte Gebote in Mio. €	zugeteilte Beträge in Mio. €	Zinsen in €	
			pro Jahr	für 91 Tage
3,09	30			
3,08	50			
3,07	70			
3,06	90			
3,05	110			
3,04	130			
3,03	150			
		Summe		

- e. Wie hoch die Verzinsung über die Laufzeit von 91 Tagen wenn nach dem holländischen Verfahren verzinst wird?

- f. Erklären Sie die Differenz zwischen dem amerikanischen und dem holländischen Verfahren.

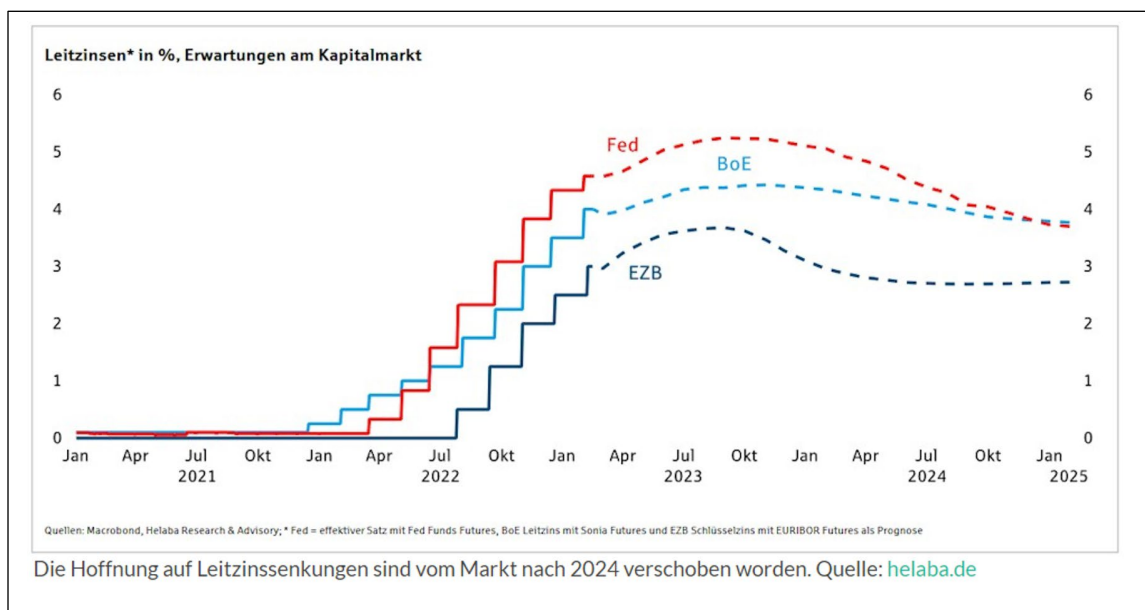
8. In den EWU-Mitgliedstaaten besteht die Gefahr einer Inflation.

- a. Welche Maßnahmen könnte die EZB in dieser Situation ergreifen?

- b. Erläutern Sie den beabsichtigten Wirkungsmechanismus der von Ihnen genannten Maßnahmen.
 - c. Erläutern Sie Wirkungshemmnisse, die dazu führen können, dass die beabsichtigten kontraktiven Wirkungen der geldpolitischen Maßnahmen nicht eintreten.
 - d. Wie reagiert die EZB häufig aufgrund der geschilderten Probleme?
9. In den Staaten der EWU herrscht hohe Arbeitslosigkeit bei niedrigen Inflationsraten.
- a. Welche Maßnahmen könnte die EZB zur Unterstützung der Beschäftigungspolitik ergreifen?
 - b. Interpretieren Sie das Sprichwort „Man kann die Pferde zur Tränke führen, aber saufen müssen sie selbst“ im Hinblick auf die unterstützenden Maßnahmen der EZB zur Beschäftigungspolitik.

- c. Erläutern Sie weitere Wirkungshemmnisse, die dazu führen können, dass expansive Geldpolitik nicht zu einer Steigerung der Güternachfrage führt.

10.



Dargestellt ist die Entwicklung der Leitzinsen in den USA, England und der Europäischen Wirtschaftsunion, wie sie bis zur ersten Hälfte des Jahres 2023 von den Notenbanken festgelegt wurden und eine Prognose, wie sie sich weiterentwickeln:

- a. Wurden die Prognosen bis heute bestätigt?

- b. Erklären Sie warum die Notenbanken die Leitzinsen so stark erhöht wurden:

11. Schildern Sie Probleme, die insbesondere auf den deutschen Märkten, aufgrund der Leitzinserhöhungen aufgetreten sind.

12. Informieren Sie sich über das aktuelle Leitzinsniveau und die Inflationsrate.