

Vorlesung VWL II
vom 4.1. und 15.1.2010

Die offene Volkswirtschaft

7. Die offene Volkswirtschaft

- Bislang wurde in den theoretischen Betrachtungen von einer geschlossenen Volkswirtschaft ausgegangen, die keine Beziehungen mit dem Ausland unterhält.
- Tatsächlich ist jedes Land und jedes Individuum auf vielfältige Weise mit dem Ausland verflochten (wenn auch unterschiedlich stark in Abhängigkeit von Größe und wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen) durch
 - Kauf von importierten Waren
 - Produktion von Waren für den Export
 - Kauf von Aktien oder Wertpapieren aus dem Ausland (auch indirekt)
 - Reisen ins Ausland....
- Inhalt und Gliederung der Einheit:
 - Zahlungsbilanz als Messkonzept
 - Erläuterung wichtiger Begriffe aus dem Zusammenhang grenzüberschreitender Transaktionen
 - Güter- und Kapitalströme als 2 Seiten einer Medaille
 - Wechselkurs als Preis für internationale Transaktionen
 - Kaufkraftparitätentheorie zur Erklärung der Wechselkurse
 - Ein einfaches Modell der offenen Volkswirtschaft zur Analyse der Effekte von wirtschaftspolitischen Maßnahmen

Zahlungsbilanz

- **Die Zahlungsbilanz** ist die systematische Aufstellung aller wirtschaftlichen Transaktionen in einer bestimmten Periode. Sie enthält Stromgrößen, keine Bestandsgrößen. Die Zahlungsbilanz ist definitionsgemäß immer ausgeglichen, da doppelte Buchführung. Nur Teilbilanzen können einen Überschuss oder ein Defizit aufweisen.
- Prinzipiell zwei Teilbilanzen
 - **Leistungsbilanz** erfasst alle Transaktionen, die Einfluss auf Einkommen und Verbrauch der Wirtschaftssubjekte haben.
 - In der **Kapitalbilanz** wird die Finanzierung der Transaktionen verbucht, die durch die vom Handel ausgelösten Zahlungsströme führen zu Veränderungen der Forderungen bzw. Verbindlichkeiten des Inlands gegenüber dem Ausland. Hinzu kommt die **Devisenbilanz**, die die Veränderung von Forderungen und Verbindlichkeiten der Zentralbank gegenüber dem Ausland erfasst. Gemeinsam stellen sie die **Kapitalbilanz im weiteren Sinne** dar.
 - **Einem Überschuss (Defizit) in der Leistungsbilanz muss ein Defizit (Überschuss) in der Kapitalbilanz i.w.S., gegenüberstehen**, da reale Transaktionen mit spiegelbildlichen finanziellen Transaktionen einhergehen.

Zahlungsbilanz für Deutschland im Jahr 2008 in Mrd. €

Leistungsbilanz		Kapitalbilanz	
Warenverkehr	+166	Direktinvestitionen	-90
Dienstleistungen	-13	Portfolioinvestitionen	+44
Erw.+Verm.Eink.	+45	übriger Kapitalverkehr	-155
Lfde. Übertragungen	-33	sonst. Transaktionen	+38
		Saldo	-163
		Devisenbilanz	
		Saldo dWährungsreserv.	-2
Saldo Leistungsbilanz	+165	Saldo Kapitalbilanz i.w.S.	-165

Zahlungsbilanz (Leistungsbilanz+Kapitalbilanz i.w.S.) ist ausgeglichen.

Leistungsbilanzüberschuss von 165 Mrd. € entspricht 6,6% des BIP

Begriffe im internationalen Wirtschaftsverkehr

- **Güterströme:**

- **Exporte** (X)
- **Importe** (M)
- **Nettoexporte** oder Außenbeitrag (X-M)
- **Leistungsbilanzsaldo** (Überschuss gut oder schlecht?
Nachfrage aus dem Ausland trägt zu Produktion und Einkommen bei, aber Konsumverzicht)
- **Offenheit einer Volkswirtschaft:** Anteil der Exporte oder Importe am BIP (oder der Summe von X und M). Die Offenheit der Volkswirtschaften unterscheidet sich zwischen den Ländern stark je nach Größe und geographischen Faktoren, aber auch durch wirtschaftspolitische Einflüsse. Die Offenheit ist im Trend weltweit stark zunehmend aufgrund von
 - Verbesserten und verbilligten Transportmöglichkeiten
 - Verbesserte Informationsmöglichkeiten (Telekommunikation)
 - Technischer Fortschritt hat den Anteil kleinerer und leichter Waren mit hohem Wert erhöht
 - Abbau von Handelshindernissen weltweit (GATT, WTO) oder regional (EU, EFTA, NAFTA, Südamerika, Asien)

Begriffe im internationalen Zahlungsverkehr

- **Kapitalströme.** In einer offenen Volkswirtschaft gibt es nicht nur Zugang zu den internationalen Gütermärkten, sondern auch zu den internationalen Finanzmärkten. Inländer können sich gegenüber dem Ausland verschulden oder Forderungen gegenüber dem Ausland aufbauen.
- Durch Käufe ausländischer Vermögenstitel oder durch Kreditgewährung an das Ausland fließt Kapital ab, durch Verschuldung im Ausland oder Verkäufe von Vermögenstiteln an das Ausland fließt Kapital zu. Der Saldo heißt **Nettokapitalabfluss (NCO)** und kann positiv oder negativ sein.
- Unterteilung von Forderungen und Verbindlichkeiten in der **Kapitalbilanz** nach funktionalen Gesichtspunkten in
 - **Direktinvestitionen** (Unternehmensbeteiligungen in Form von Aktien oder anderem Kapital um Einfluss auf die Geschäftspolitik zu nehmen; mind. 20% der Stimmrechte)
 - **Portfolioinvestitionen** (Aktien <20%, Investmentzertifikate, lang- und kurzfristige festverzinsliche Wertpapiere und Finanzderivate)
 - **Übriger Kapitalverkehr** (lang- und kurzfristige Finanzkredite und Handelskredite wie Zahlungsziele und Anzahlungen)
- Einflussfaktoren: Zinsdifferenz zwischen In- und Ausland, Wechselkursrisiko, ökonomische und politische Risiken, politische Regulierungen (Kapitalverkehrskontrollen)

Internationale Güter- und Kapitalströme – zwei Seiten einer Medaille

- In einer offenen Volkswirtschaft müssen die Ausgaben (Absorption) in einer Periode nicht mehr dem Einkommen (Produktion) entsprechen. Durch Kreditaufnahme im Ausland können die Wirtschaftssubjekte in einem Land mehr ausgeben als durch Produktion an Einkommen entstanden ist.

- Verwendung BIP geschlossene VW: $Y = C + I + G = C + G + S \rightarrow I = S$

- Offene VW: $Y + M = C + I + G + X$

Umformung für Nettoexporte: $Y = C + I + G + (X-M)$

$$(X-M) = Y - (C + I + G)$$

Nettoexporte = Produktion - Inlandsausgaben

- Erweiterung der $I=S$ - Gleichung für die offene Volkswirtschaft:

$$S = Y - C - G = I + (X - M)$$

In der offenen VW müssen inländische Ersparnis und inländische Investitionen nicht mehr gleich sein. Ihre Differenz entspricht den Nettoexporten (dem Außenbeitrag).

- Da den Nettoexporten (X-M) ein Nettokapitalabfluss (NCO) in gleicher Höhe gegenübersteht gilt:

$$S = I + NCO$$

Ersparnis = Investitionen + Nettokapitalabfluss

Wechselkurse als Preise für internationale Transaktionen

- Der **Wechselkurs** ist der Preis einer Währung gemessen in einer anderen Währung. Er wird durch Angebot und Nachfrage an Devisenmärkten gebildet. Beeinflusst die relativen Preise von Ex- und Importgütern und damit die Entscheidung von Käufern und Verkäufern auf internationalen Märkten. Unterscheidung zwischen nominalen und realen Wechselkursen.
- Der **nominale Wechselkurs** ist das Austauschverhältnis zweier Währungen.
- Der **reale Wechselkurs** gibt das Austauschverhältnis eines bestimmten Güterbündels zwischen zwei Ländern an. Er berücksichtigt neben dem nominalen Wechselkurs auch die Preisentwicklung in den beiden Ländern.

Nominaler Wechselkurs

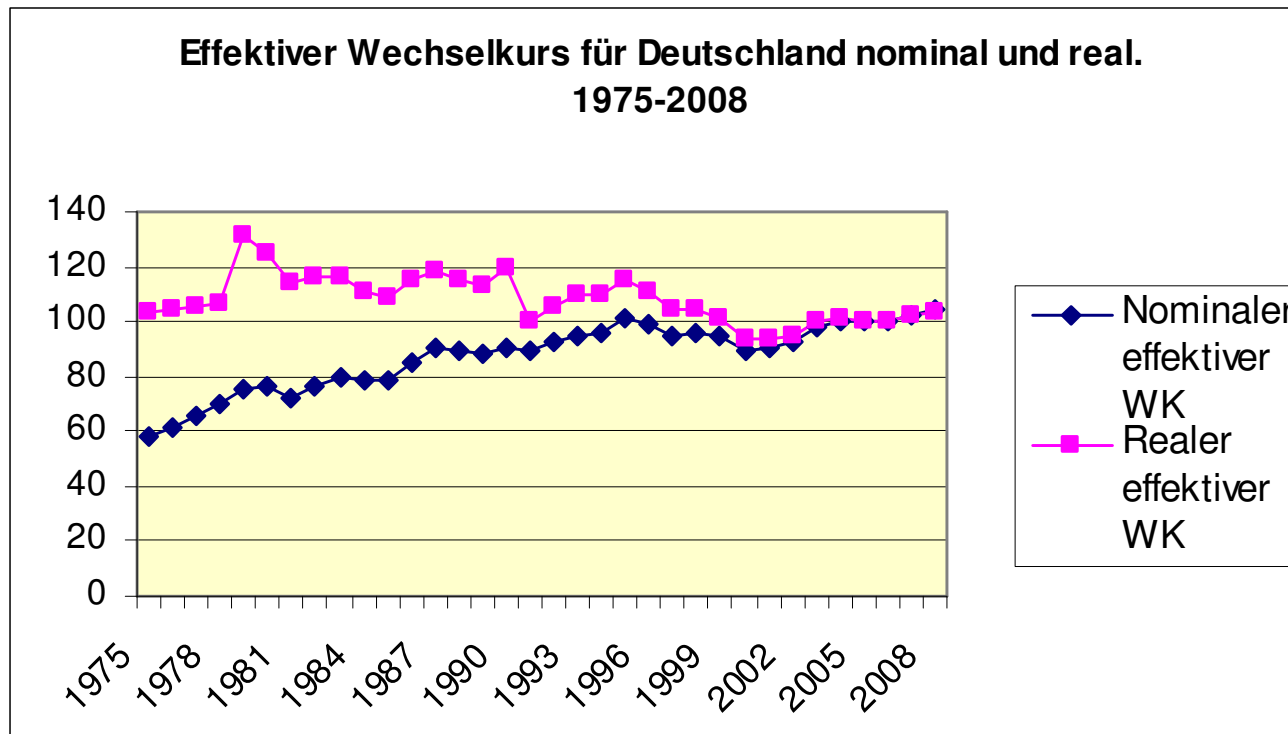
- Der nominale Wechselkurs kann auf zwei verschiedenen Weisen angegeben werden.
 - Mengennotierung (USA, UK, Euro) gibt an, wie viel ausländische Währung für eine inländische GE gegeben wird: 1,45 \$/€.
 - Preisnotierung (Yen, früher bei DM) gibt an, wie viel heimische Währung für eine ausländische GE zu zahlen ist. 4,20 DM/\$.
 - Die Preisnotierung ist der Kehrwert der Mengennotierung. Aus Sicht eines Deutschen entspricht die Mengennotierung in New York für den Dollar-Euro-Wechselkurs der Preisnotierung in Frankfurt.
 - Steigt der Kurs in der Mengennotierung bedeutet dies eine **Aufwertung** der heimischen Währung. Steigt er in der Preisnotierung, ist dies eine **Abwertung**
- Aufwertung oder Abwertung?
 - Euro-Dollar von 1,40 auf 1,50
 - Yen-Dollar von 95 auf 85
- Effektiver Wechselkurs: Wechselkurs gegenüber einem einer Anzahl von Währungen mit Handelsgewichten.
- Währungen werden als stark oder schwach bezeichnet, wenn sie effektiv, also gegenüber der Mehrzahl der Währungen gegen die sie getauscht werden, aufwerten bzw. abwerten.

Realer Wechselkurs

- Der reale Wechselkurs gibt Auskunft darüber, wie sich die Kaufkraft in verschiedenen Ländern entwickelt. Wichtig hierfür sind der nominale Wechselkurs und die Preisentwicklung in beiden Ländern.
 - Eingut-Beispiel: Milch Schweiz/Deutschland. Wie viel ausländisches Gut ist für ein inländisches Gut zu zahlen? ($P=0,5\text{€}$, $P^*=1,5\text{SFR}$, $WK(\text{€}/\text{SFR})=1,5$)
realer $WK = WK \times P / P^* \rightarrow 0,5$ | Schweizer Milch pro | dt. Milch
 - Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ist das Austauschverhältnis des gesamten in der VW produzierten Bündels von Gütern von Interesse. Daher Verwendung gesamtwirtschaftlicher Preisindizes wie VPI oder BIP-Deflator. Allgemeine Formel für den realen Wechselkurs
$$e_{\text{real}} = e \times P / P^*$$
 - Der reale Wechselkurs ist eine Schlüsselgröße für die Veränderung von Exporten und Importen. Ein niedriger realer Wechselkurs macht das Güterbündel des Inlands für Ausländer attraktiv (deutsche Milch für Schweizer) und lässt die Exporte steigen. Importe werden weniger nachgefragt; der Außenbeitrag ($X-M$) wird sich erhöhen. Und vice versa bei hohem realen Wechselkurs.

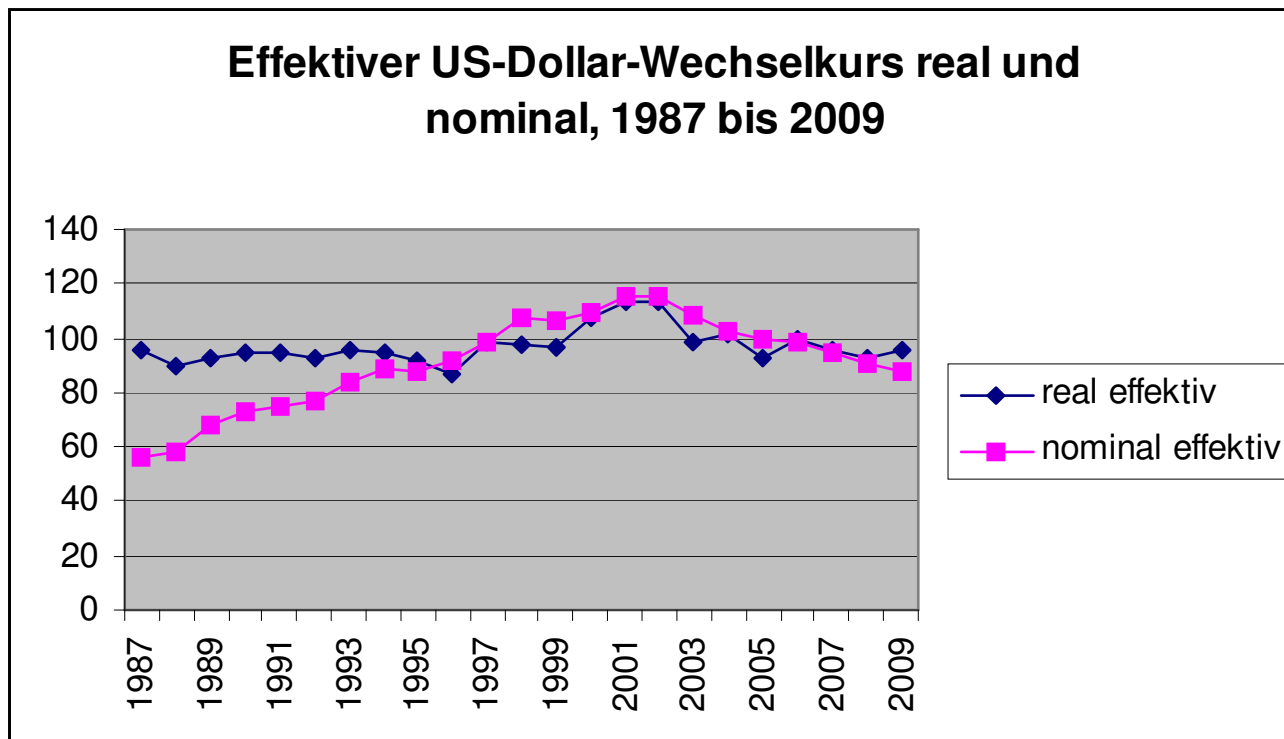
Kaufkraftparitätentheorie zur Erklärung der Wechselkurse

- Der nominale und der reale effektive Wechselkurs für Deutschland haben sich in längerfristiger Betrachtung sehr unterschiedlich entwickelt. Während der nominale Wechselkurs stark gestiegen ist, ist der reale Wechselkurs heute kaum höher als 1975.



Kaufkraftparitätentheorie zur Erklärung der Wechselkurse

- Der nominale und der reale effektive Wechselkurs für Deutschland haben sich in längerfristiger Betrachtung sehr unterschiedlich entwickelt. Während der nominale Wechselkurs stark gestiegen ist, ist der reale Wechselkurs heute kaum höher als 1972.
- Ein ähnliches, wenn auch nicht ganz so ausgeprägtes Muster zeigt sich für den US-Dollar seit 1987



Kaufkraftparitätentheorie zur Erklärung der Wechselkurse

- Maßgeblich für die nominale Aufwertung war offenbar, dass die Preise in Deutschland weniger gestiegen sind als in den Handelspartnerländern. Die Wechselkurse passen sich langfristig an, um die unterschiedliche Inflation auszugleichen. Dies besagt im Kern die **Kaufkraftparitätentheorie**.
- Annahmen der KKP-Theorie: Gesetz vom einheitlichen Preis: Aufgrund von Arbitrage kosten Güter überall gleich viel, sofern sie handelbar sind und Transaktionskosten gering. Dies führt dazu, dass der reale Wechselkurs konstant ist.
- Reale Wechselkursgleichung in Veränderungsraten zeigt Implikation:

$$\hat{e}_{\text{real}} = \hat{e} + \hat{p} - \hat{p}^*$$

Der nominale Wechselkurs in der Mengennotierung muss sich erhöhen wenn P^* schneller steigt als P . Wenn die Zentralbank eines Landes die Geldmenge übermäßig erhöht, gibt es nicht nur einen Kaufkraftverlust im Inland, sondern auch eine Abwertung der Währung gegenüber dem Ausland.

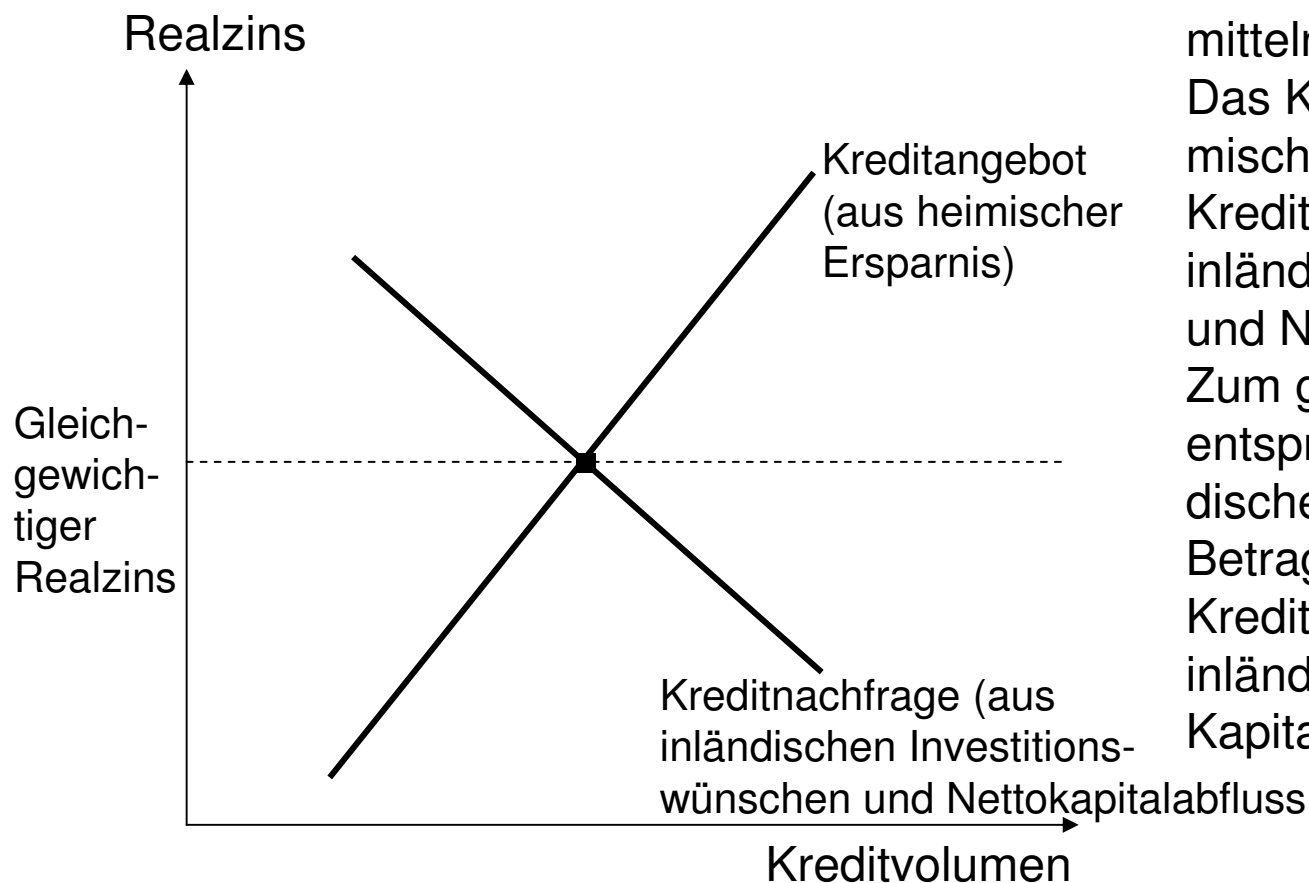
Ursachen für (temporäre) Abweichungen von der Kaufkraftparität

- Nicht alle Güter sind handelbar. Bei **nicht-handelbaren** Gütern schlagen Produktivitätsunterschiede auf die Preise durch. Weniger produktive, ärmere Länder haben niedrigere Preise bei nichthandelbaren Gütern. In einem Aufholprozess mit geringer werdendem Wohlfahrtsgefälle werden sich diese Preisunterschied verringern; die **aufholenden Länder werden real auch langfristig auf.**
- Bei Vorliegen von **Handelsbeschränkungen** kann die Arbitrage nicht voll wirken. .
- Transaktionskosten machen einen vollständigen Preisausgleich unmöglich.
- Für eine Zeit kann ein unterschiedliches Zinsniveau die Wechselkurse von der Kaufkraftparität wegbewegen. Auf lange Sicht bewirken jedoch Anpassungsprozesse tendenziell eine Konvergenz zur KKP.

Ein einfaches Modell der offenen Volkswirtschaft

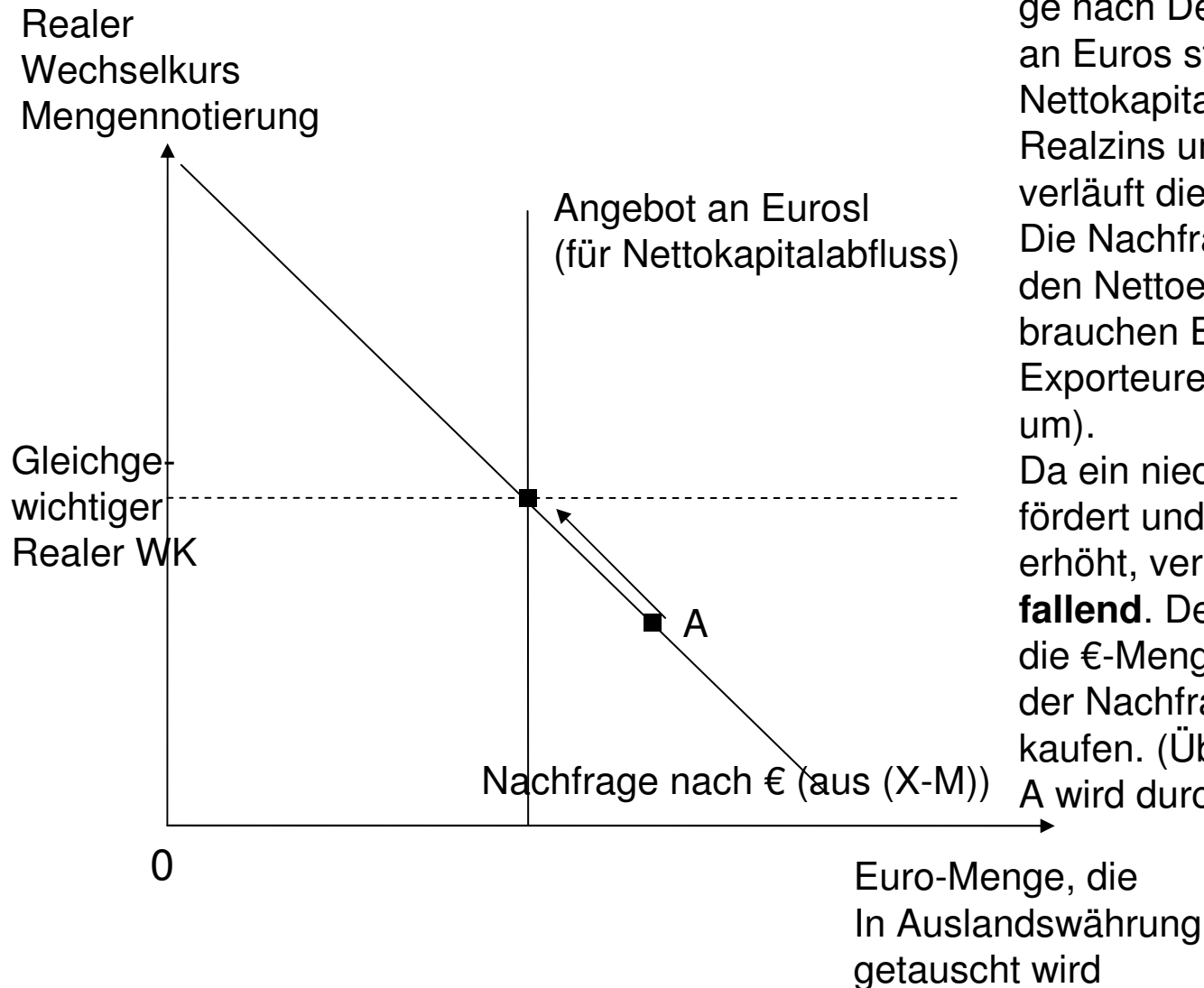
- Um die Zusammenhänge zwischen wichtigen Größen in der offenen Volkswirtschaft (Nettoexporte, Nettokapitalabfluss, nominaler und realer Wechselkurs) und die Auswirkungen von wirtschaftspolitischen Maßnahmen studieren zu können, wird ein einfaches Modell einer offenen Volkswirtschaft benutzt.
- Stark vereinfachende Annahmen:
 - Produktion im Inland (BIP) wird durch Angebot an Produktionsfaktoren und Technologie bestimmt und ist gegeben. → **Partialanalyse**
 - Neben dem realen BIP ist auch das Preisniveau gegeben.
 - Ein Markt für kreditfähige Mittel (Nur ein Titel, in dem gespart werden kann und der von Investoren nachgefragt wird)
- Durch die Erweiterung des Modells der geschlossenen VW sind vor allem Kreditmarkt und Devisenmarkt betroffen, die im folgenden betrachtet werden.
- Auf dem Kreditmarkt, auf dem durch Zinsen Ersparnisse und Investitionen ins Gleichgewicht gebracht werden, sind Zu- oder Abflüsse von Kapital ans Ausland zu berücksichtigen.
- Der Devisenmarkt ist neu und bringt mit Hilfe der Wechselkurse Angebot und Nachfrage nach ausländischer Währung (Devisen) ins Gleichgewicht.

Der Kreditmarkt in der offenen Volkswirtschaft



Der Zinssatz wird wie in der geschlossenen VW durch Angebot und Nachfrage nach Kreditmitteln bestimmt. Das Kreditangebot wird aus heimischer Ersparnis gespeist, die Kreditnachfrage setzt sich aus inländischen Investitionswünschen und Nettokapitalabfluss zusammen. Zum gleichgewichtigen Zinssatz entspricht die gewünschte inländische Ersparnis gerade dem Betrag, den die Menschen als Kredit aufnehmen möchten, um inländisches oder ausländisches Kapital zu erwerben.

Der Devisenmarkt



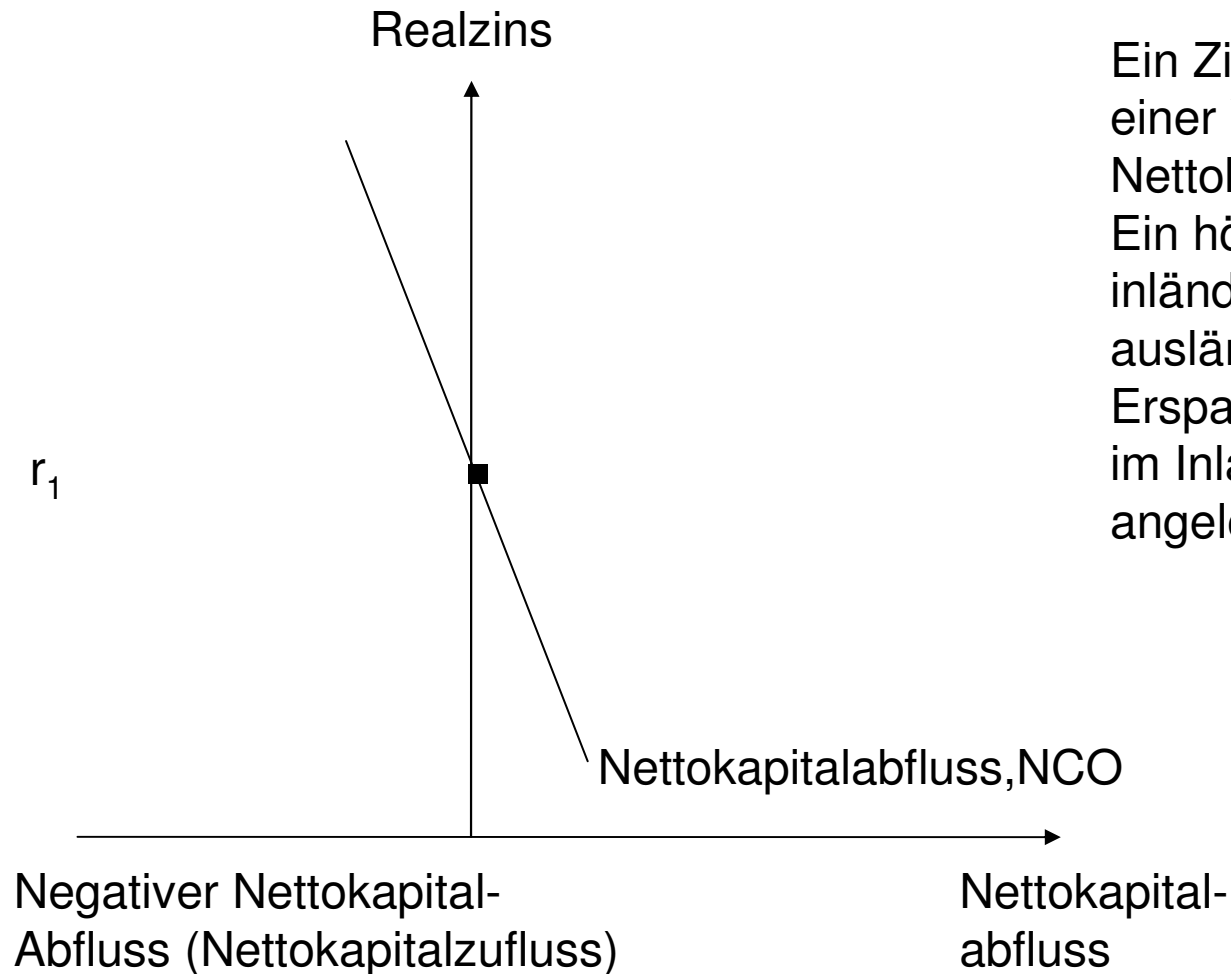
Der reale WK wird am Devisenmarkt durch das Angebot und die Nachfrage nach Devisen bestimmt. Das Angebot an Euros stammt aus dem Nettokapitalabfluss. Da der NCO vom Realzins und nicht vom WK abhängt, verläuft die **Angebotskurve vertikal**. Die Nachfrage nach Euros resultiert aus den Nettoexporten (Käufer von Exporten brauchen Euros zum Bezahlen oder Exporteure tauschen erhaltene Devisen um).

Da ein niedrigerer realer WK die X fördert und die M dämpft, also $(X-M)$ erhöht, verläuft die **Nachfragekurve fallend**. Der WK stellt sich so ein, dass die €-Menge, die angeboten wird, genau der Nachfrage entspricht, um $(X-M)$ zu kaufen. (Überschussnachfrage in Punkt A wird durch Aufwertung eliminiert)

Das simultane Gleichgewicht auf dem Kredit- und Devisenmarkt – Der Nettokapitalabfluss als Bindeglied zwischen den Märkten als

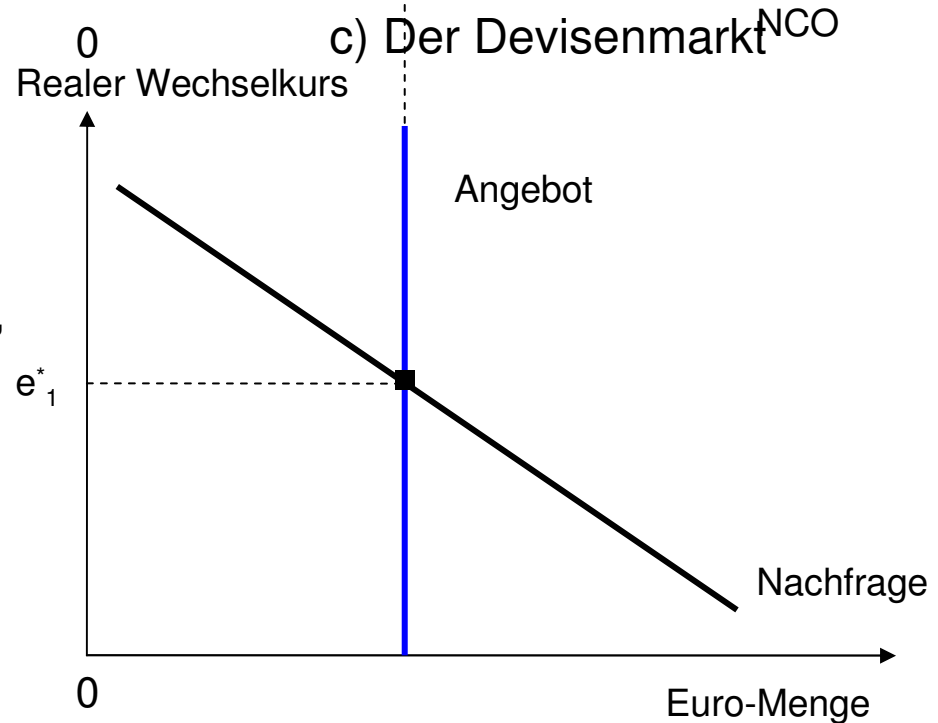
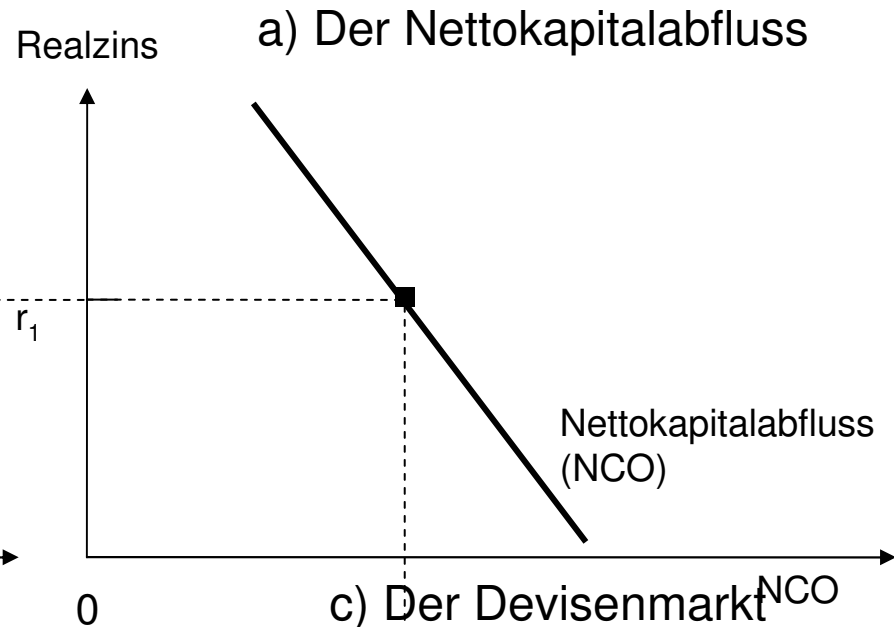
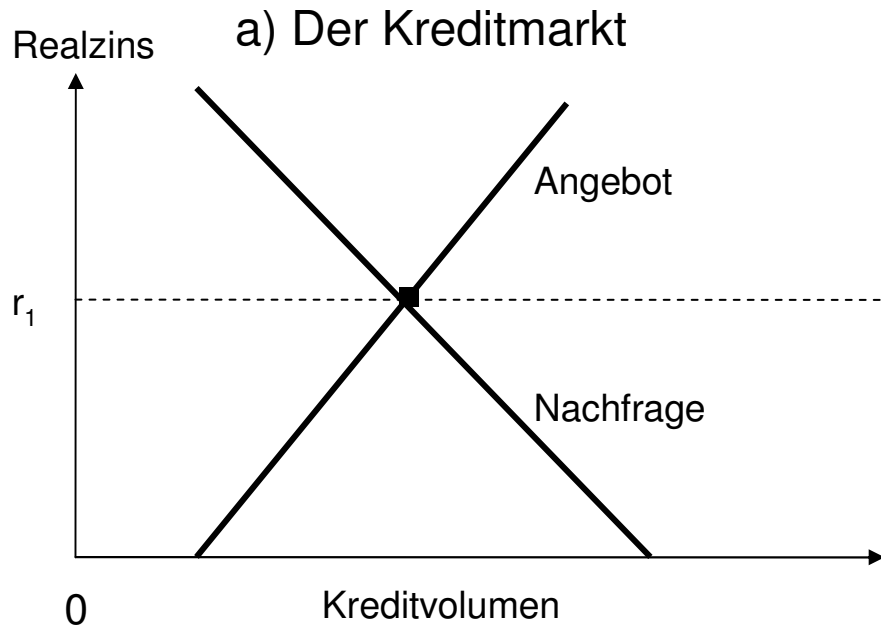
- Zwischen den wichtigen gesamtwirtschaftlichen Größen S , I , NCO und $(X-M)$ bestehen Beziehungen, die in diesem einfachen Modell grafisch herausgearbeitet werden können.
- Zentrale Identitäten:
Kreditmarkt: $S = I + NCO$
Devisenmarkt: $NCO = (X - M)$
- NCO ist in beiden Gleichungen vorhanden; er ist das Brückenglied zwischen den Märkten. Auf dem Kreditmarkt ist der Nettokapitalabfluss Teil der Kreditnachfrage und ist mitbeteiligt an der Bestimmung des gleichgewichtigen Realzinses. Am Devisenmarkt entscheidet er über das Angebot an Inlandswährung.
- Der NCO hängt vom Realzins ab. Je höher der Realzins in Deutschland c.p., desto weniger wollen Sparer ihre Ersparnisse im Ausland anlegen, desto eher Ausländer in Deutschland Ersparnisse anlegen; der Nettokapitalabfluss sinkt oder wird negativ.

Nettokapitalabfluss und Zinssatz



Ein Zinsanstieg im Inland geht mit einer Verringerung des Nettokapitalabfluss einher, Grund: Ein höherer Realzins macht inländische Aktiva im Vergleich zu ausländischen attraktiver; (die Ersparnis wird zu größeren Teilen im Inland statt im Ausland angelegt).

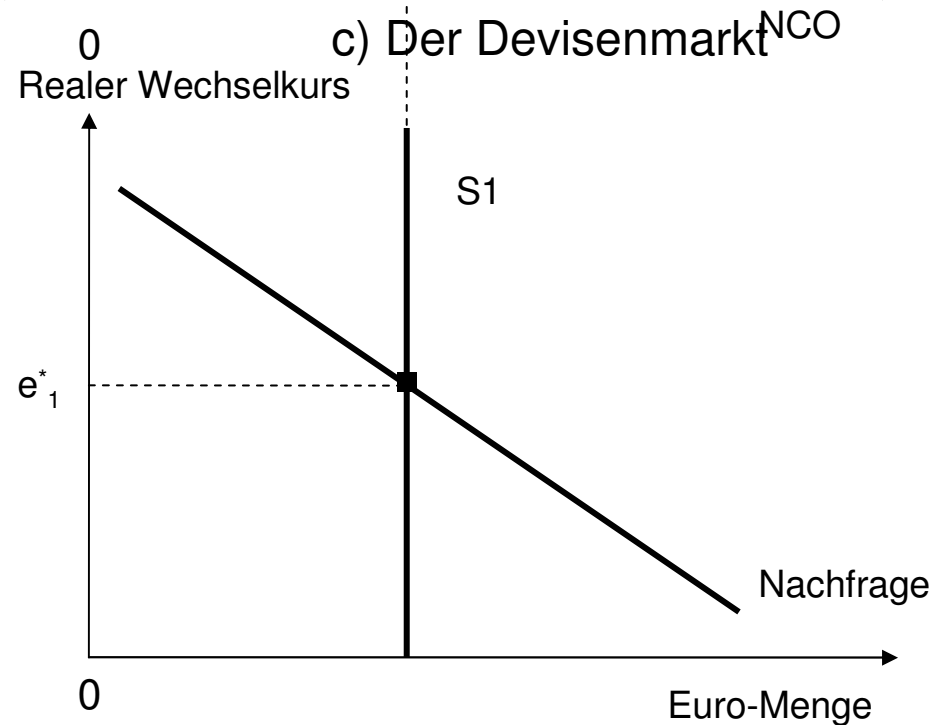
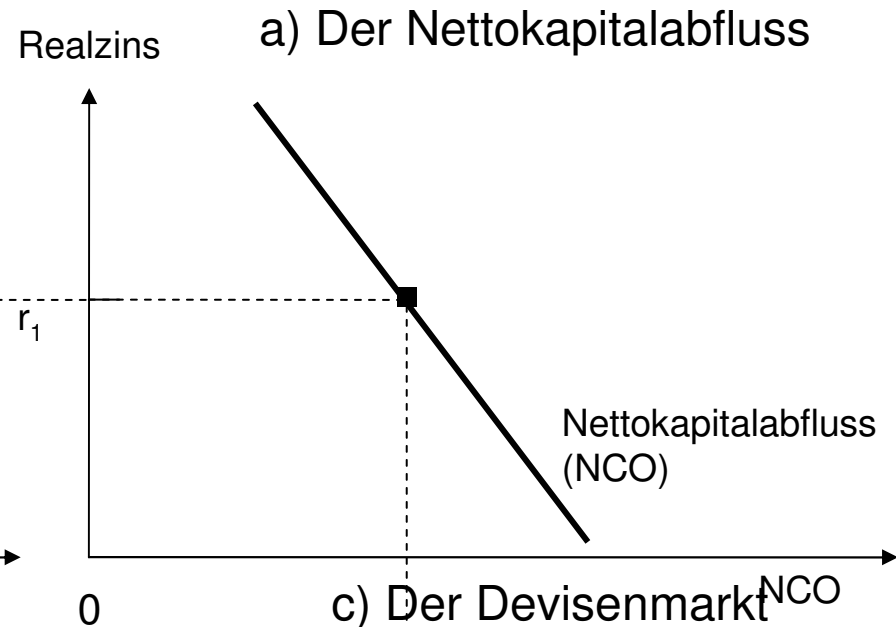
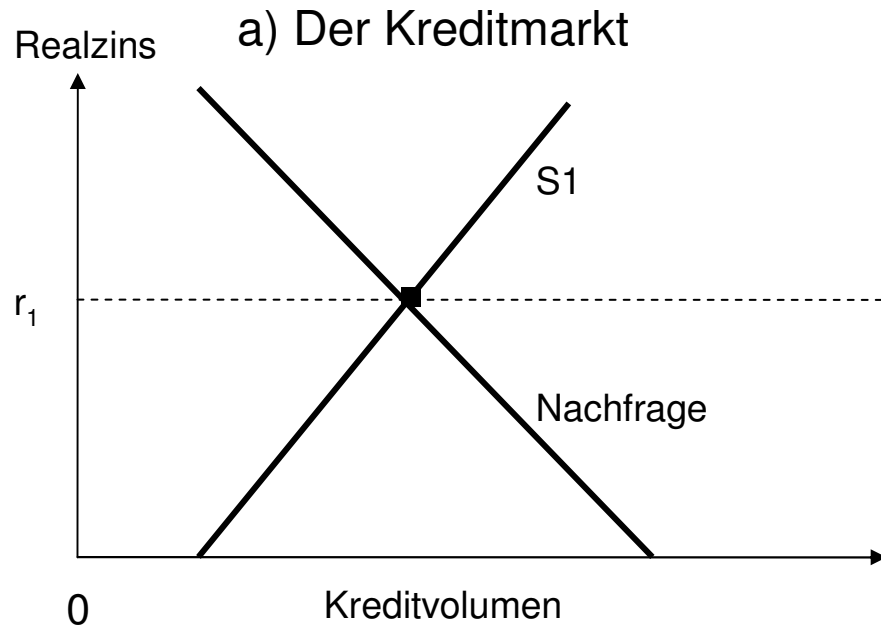
Interdependenz der Märkte



Das reale Gleichgewicht in einer offenen Volkswirtschaft.

- a) Angebot und Nachfrage auf dem Kreditmarkt bestimmen den Realzinssatz,
- b) Realzins bestimmt Höhe des Nettokapitalabfluss, der das Angebot an heimischer Währung auf dem Devisenmarkt definiert,
- c) Angebot und Nachfrage am Devisenmarkt bestimmen den realen Wechselkurs

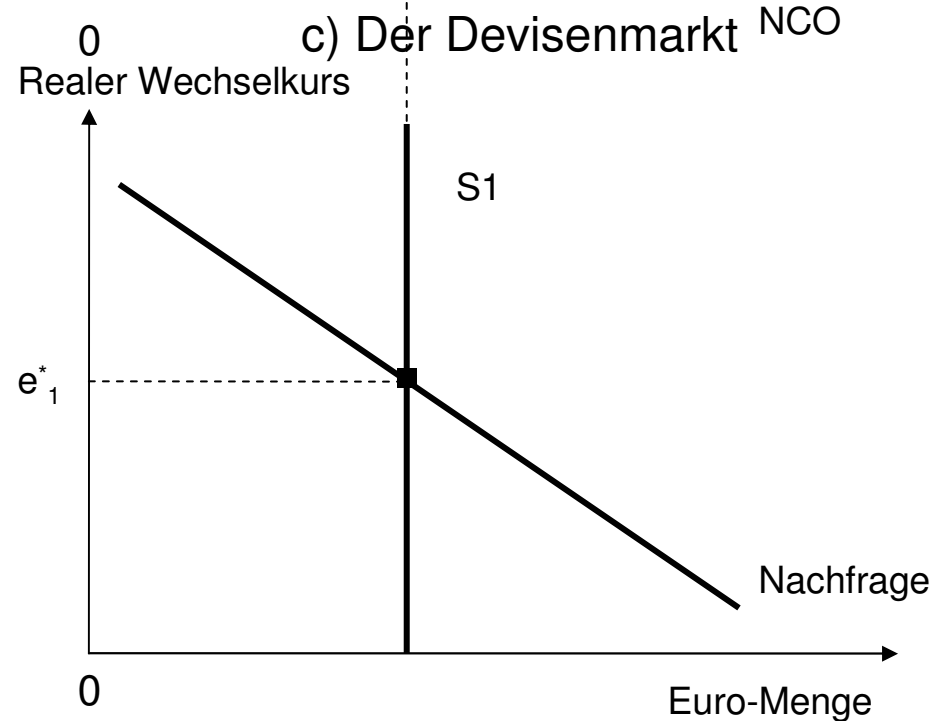
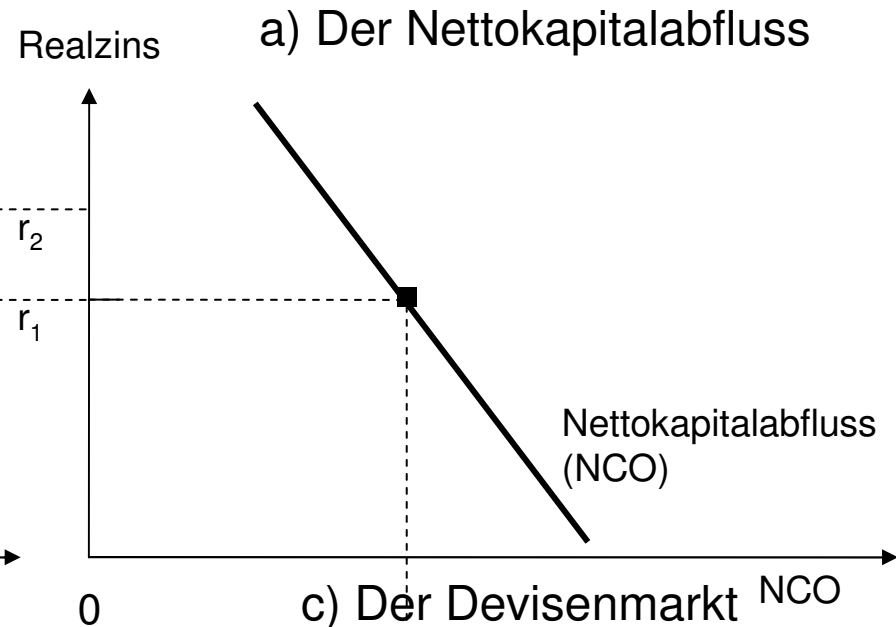
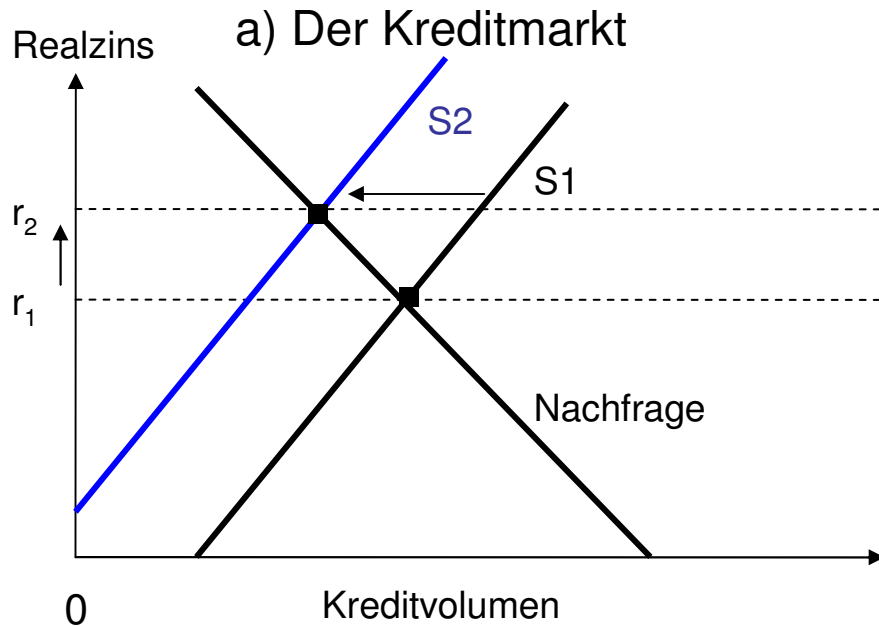
Wirkung eines Budgetdefizits (1)



Vorgehen bei der Analyse:

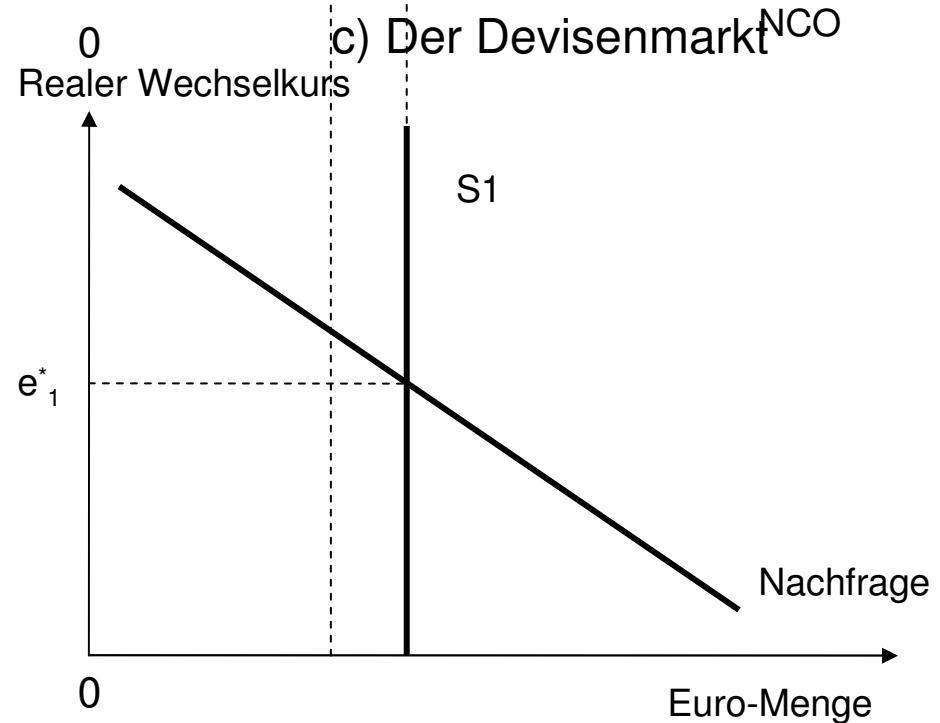
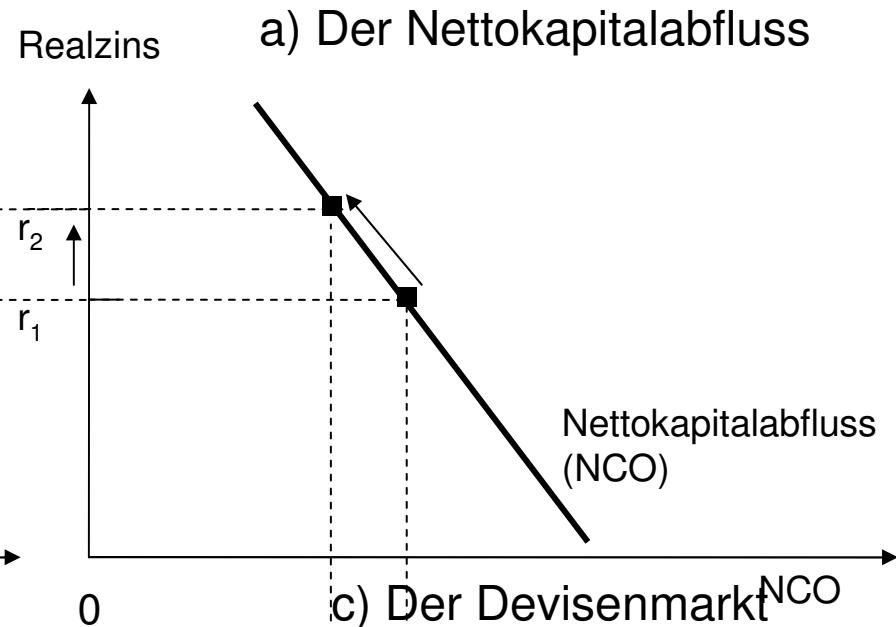
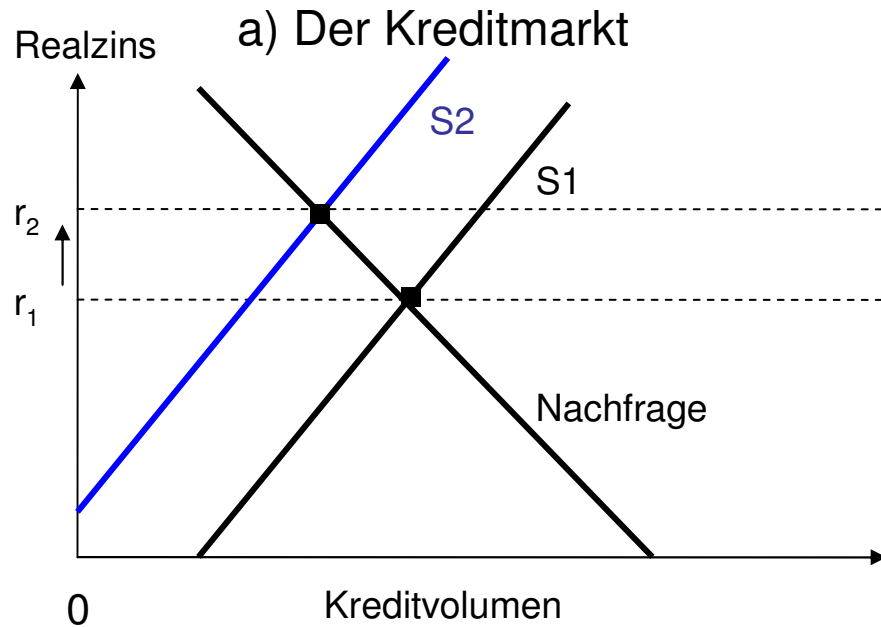
1. Welche Kurve wird beeinflusst?
2. In welche Richtung wird sie verschoben?
3. Vergleich des neuen mit der altem Gleichgewicht.

Wirkung eines Budgetdefizits (1)



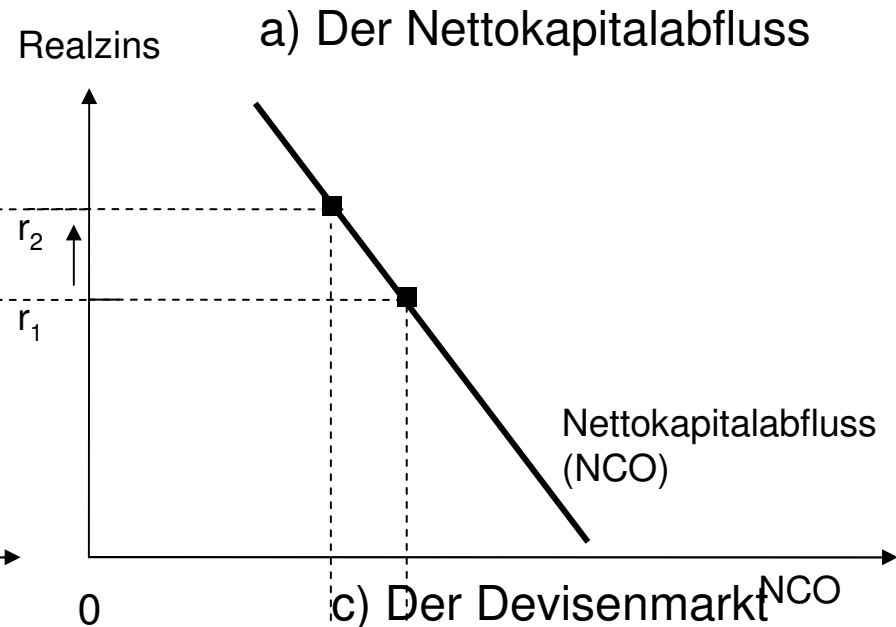
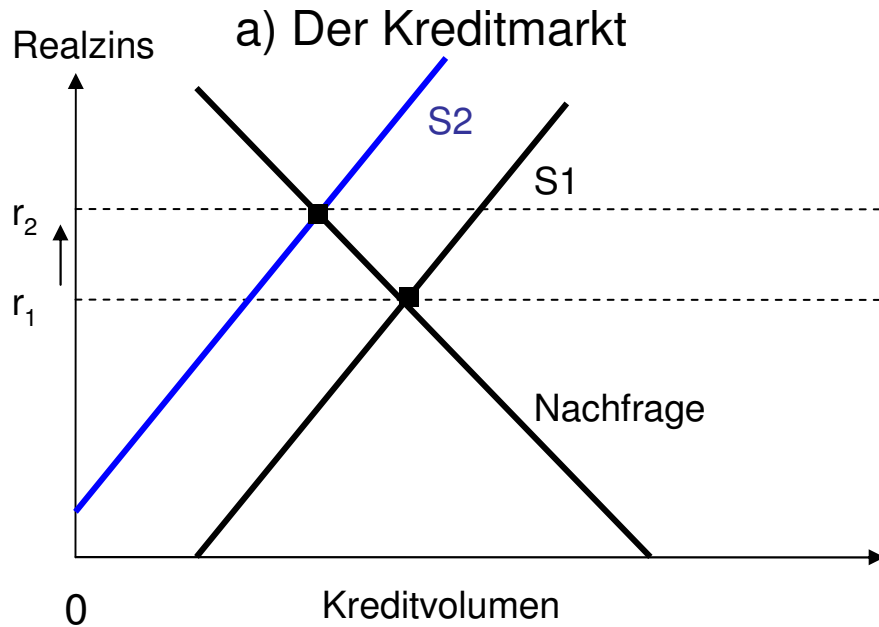
a) Das Budgetdefizit verringert das Angebot an Kreditmitteln (S), Linksverschiebung der Angebotskurve am Kreditmarkt. Dies führt zu einem Anstieg des Realzinses. Damit einher geht ein Rückgang der Kreditnachfrage seitens der Privaten (Budgetdefizite verdrängen inländische Investitionen), bis der Kreditmarkt wieder im Gleichgewicht ist.

Wirkung eines Budgetdefizits (2)

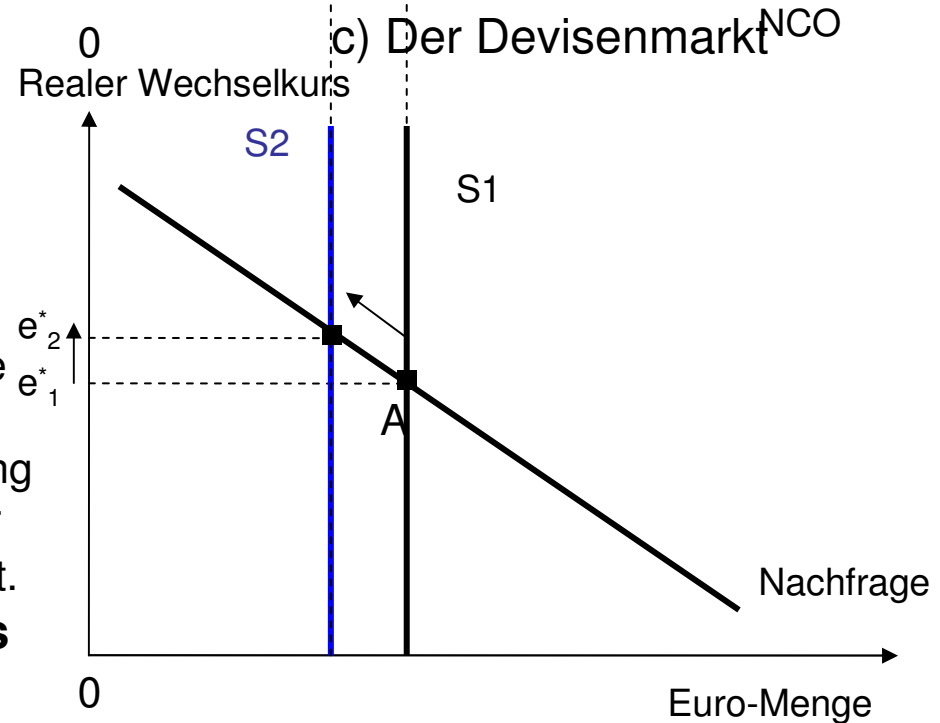


b) Durch den höheren Realzins wird der Nettokapitalabfluss reduziert (dies ist Teil der Reduktion der Nachfrage am Kreditmarkt). Ursache ist, dass die Ersparnis, die im Inland verbleibt nun im Vergleich zur alten Situation höhere Erträge bringt, der Anreiz, Ersparnisse im Ausland anzulegen vermindert ist.

Wirkung eines Budgetdefizits (3)

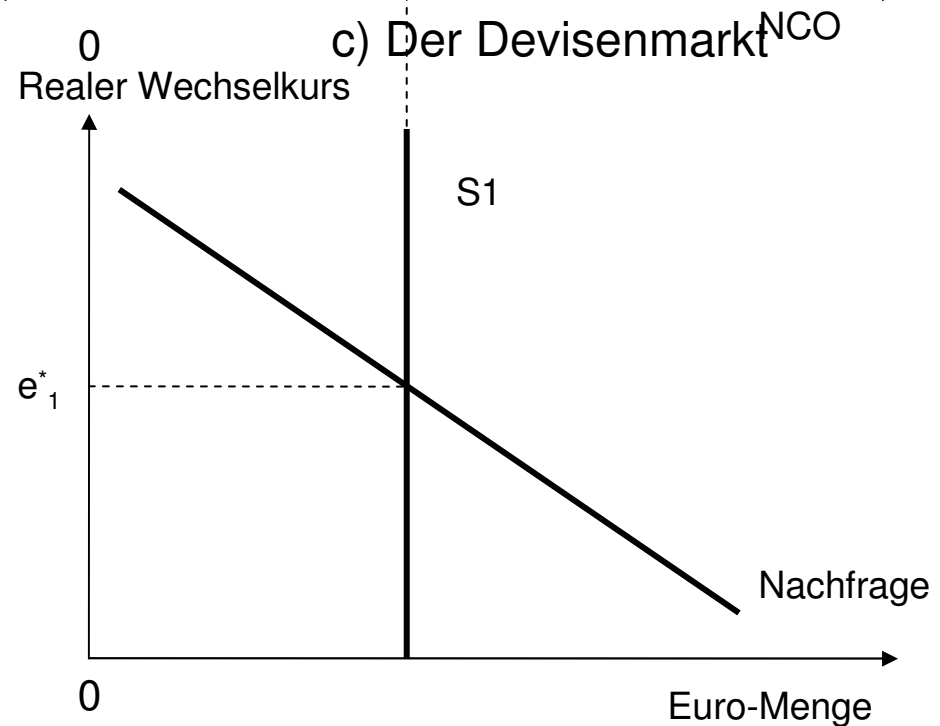
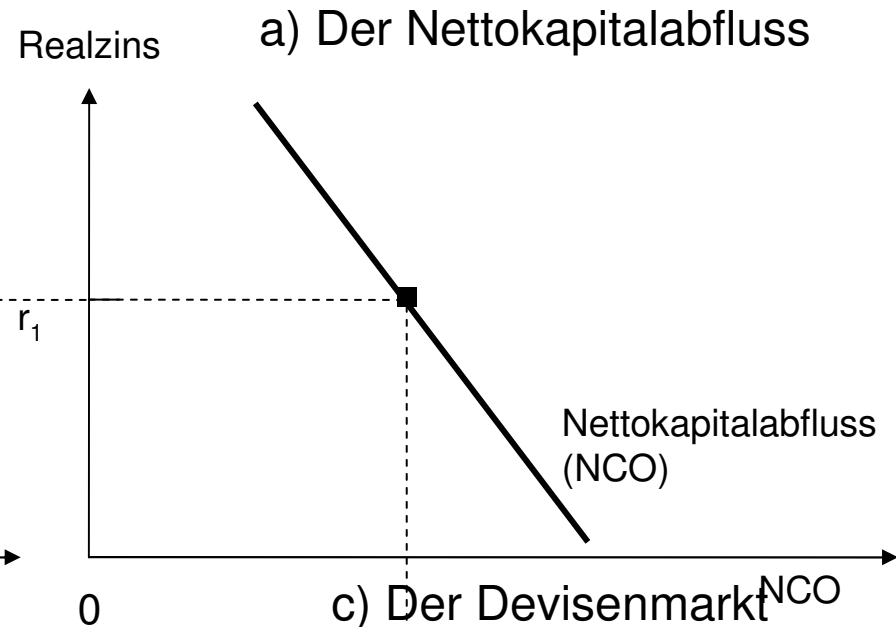
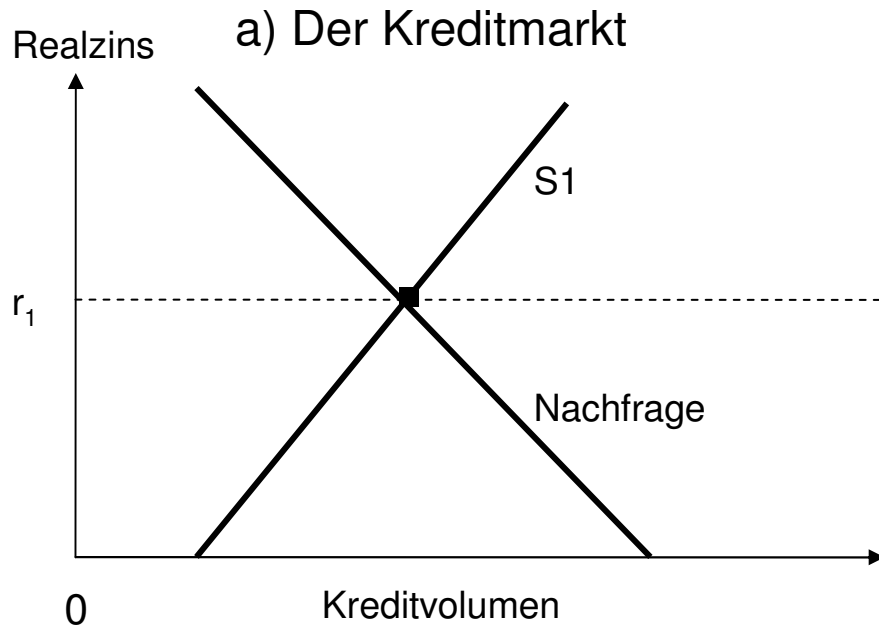


c) Der Rückgang des Nettokapitalabflusses verringert das Angebot an inländischer Währung, die für Devisen zum Tausch angeboten wird. Es entsteht ein Ungleichgewicht am Devisenmarkt, da beim ursprünglichen $(X-M)$ eine höhere Devisennachfrage besteht. Um diese zu reduzieren, wertet die heimische Währung auf, wodurch X sinkt und M steigt, bis der Devisenmarkt wieder im Gleichgewicht ist.



Ein Budgetdefizit erhöht den Realzins und führt zu einer Aufwertung der Währung

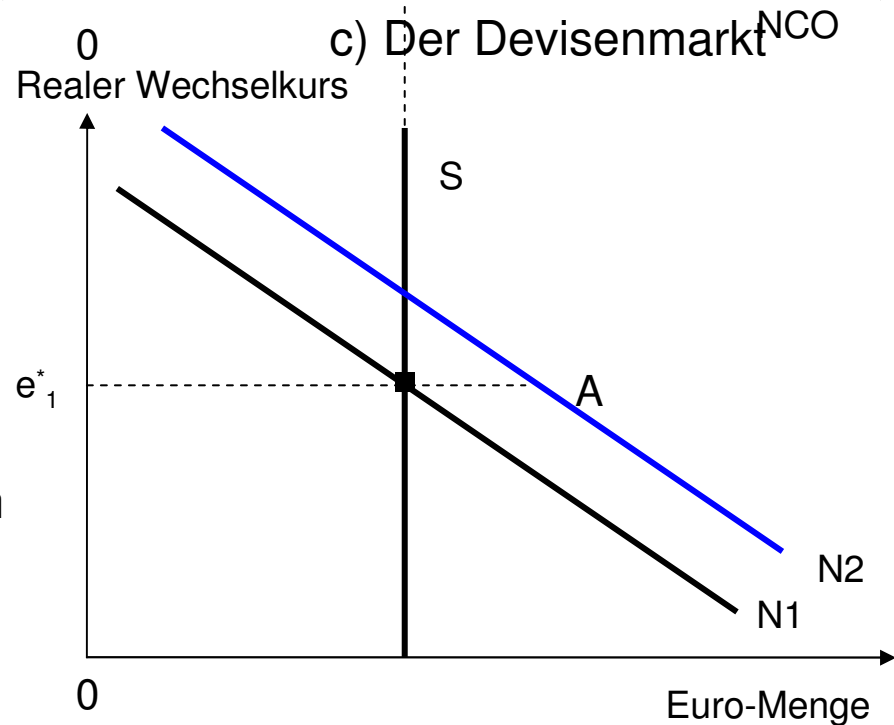
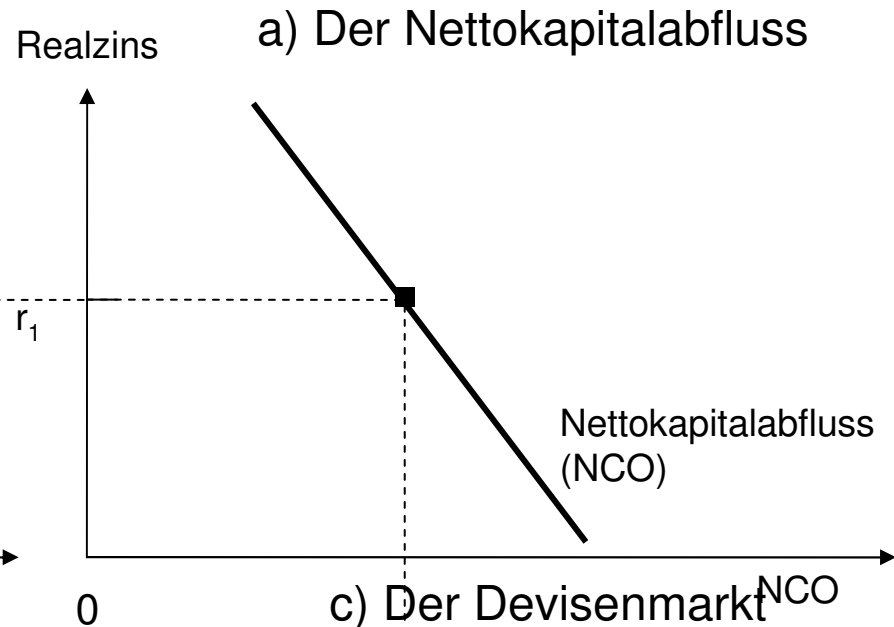
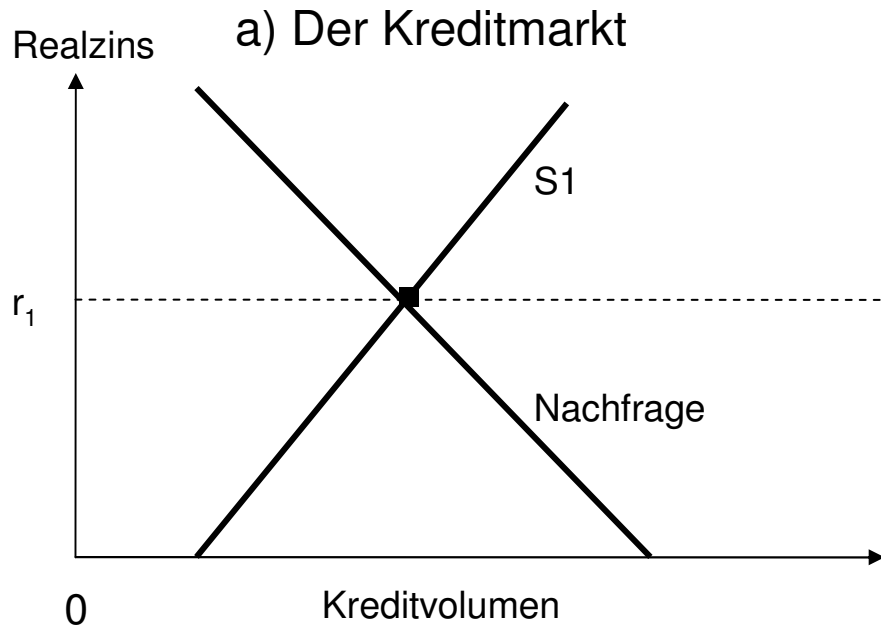
Wirkung von Handelspolitik (Importquote) (1)



Handelspolitik beinhaltet Maßnahmen, die direkt die Menge von Waren beeinflusst, die im- oder exportiert werden: tarifär (Zölle, Subventionen), nicht-tarifär (Quoten)
 Vorgehen bei der Analyse:

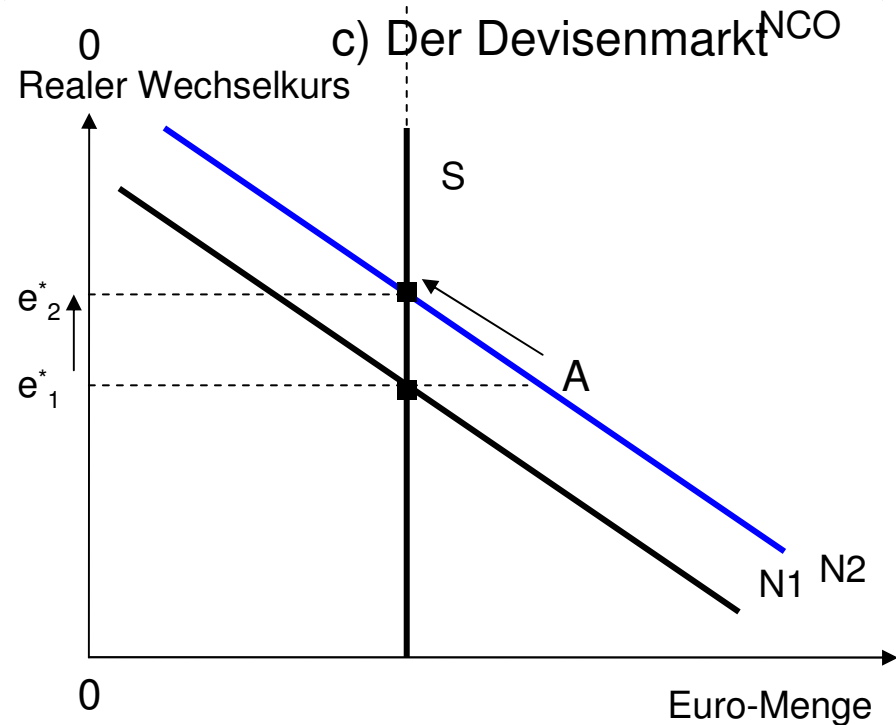
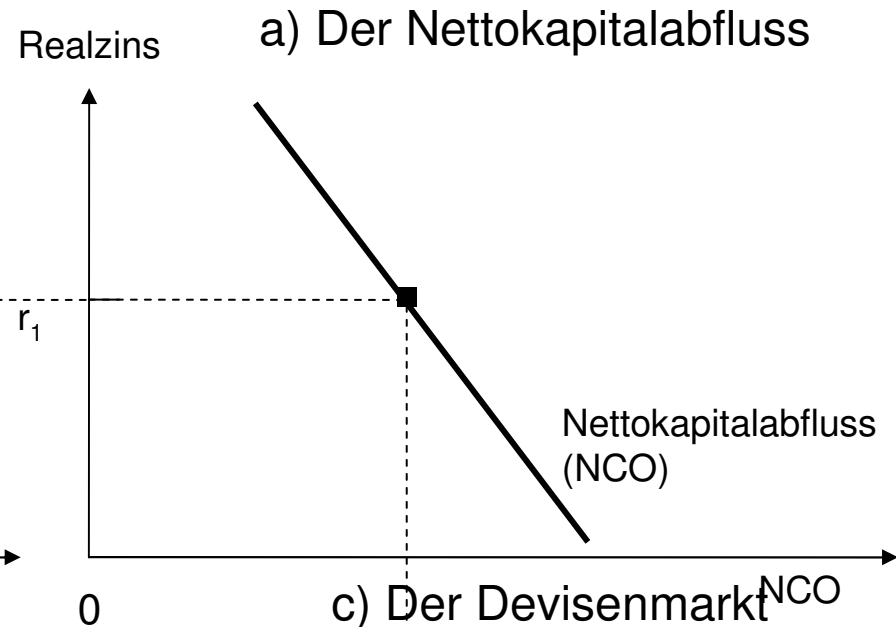
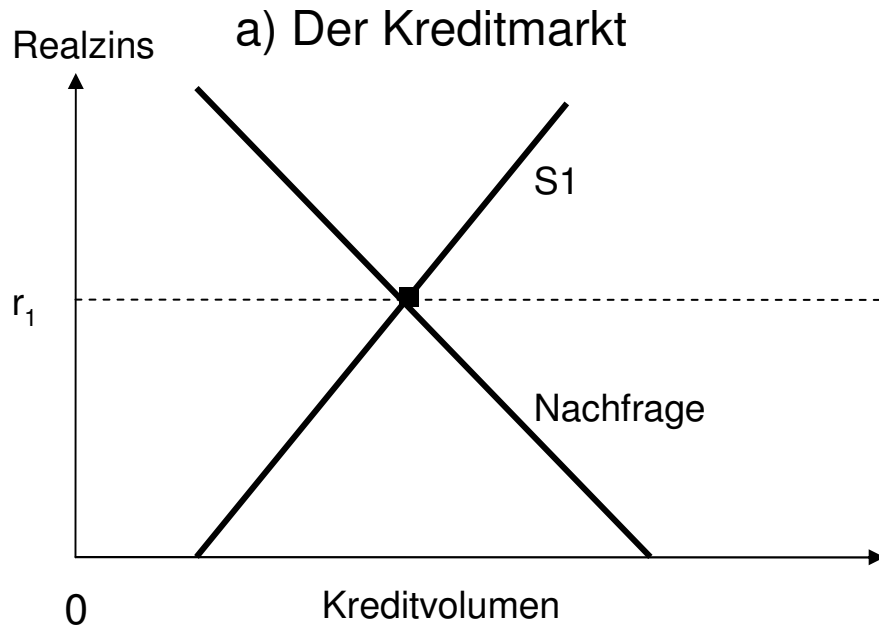
1. Welche Kurve wird beeinflusst?
2. In welche Richtung wird sie verschoben?
3. Vergleich des neuen mit der altem

Wirkung von Handelspolitik (Importquote) (2)



Unmittelbar beeinflusst werden die Importe. Sie sinken, der Nettoexport steigt, die Nachfrage nach inländischer Wahrung am Devisenmarkt steigt, die Nachfragekurve verschiebt sich nach rechts.

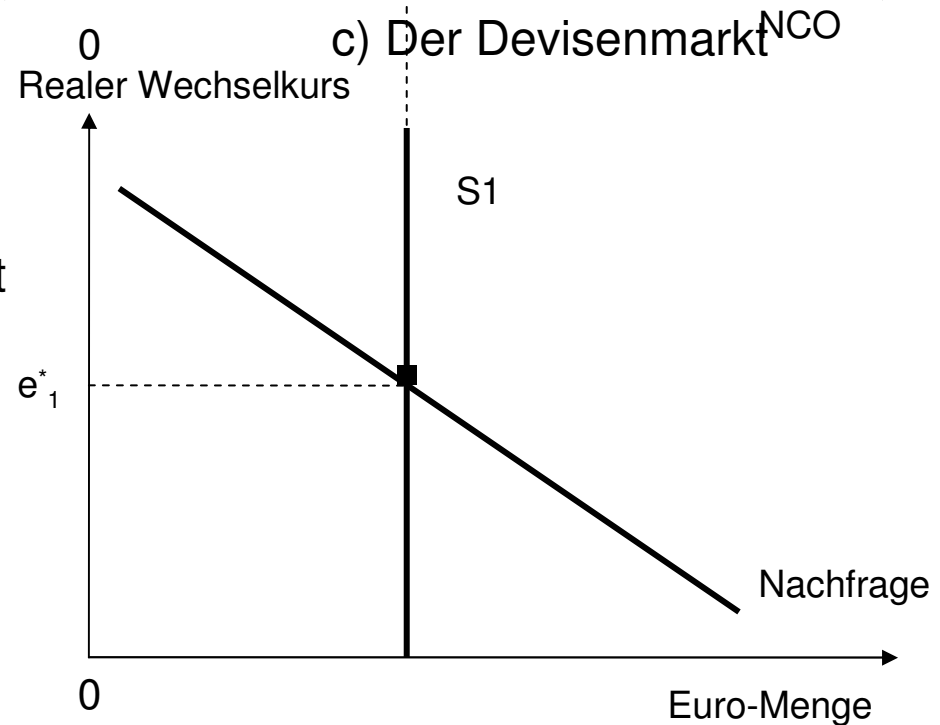
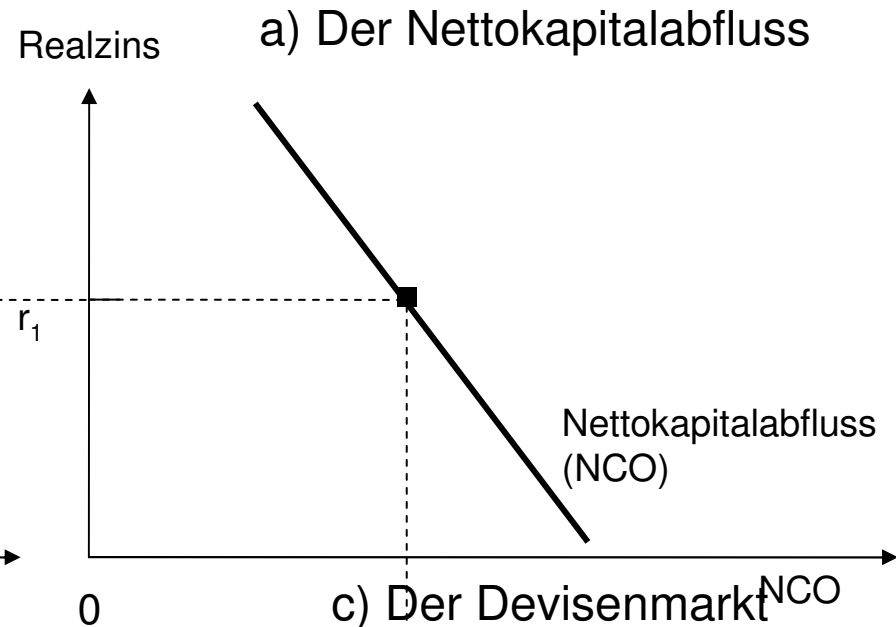
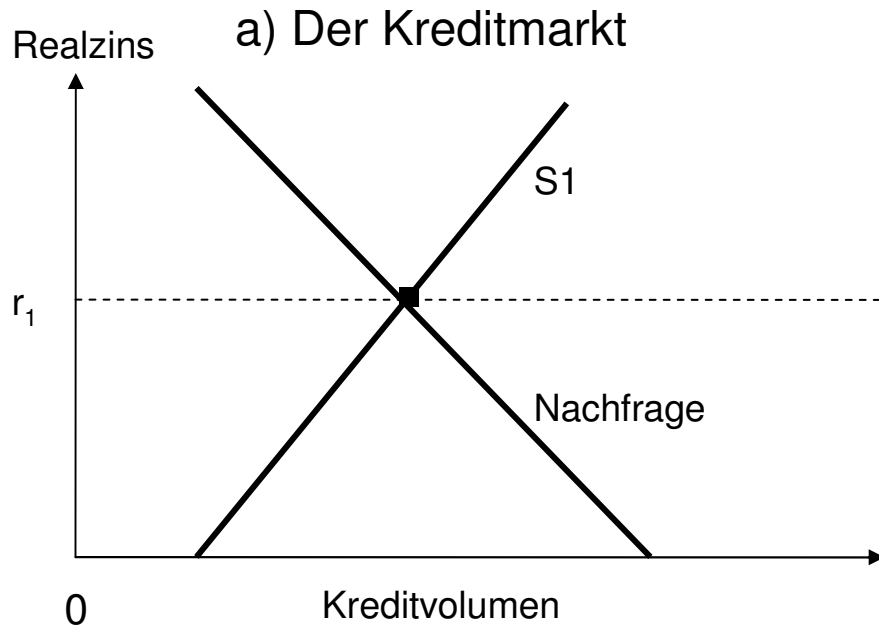
Wirkung von Handelspolitik (Importquote) (3)



Der Nettokapitalabfluss bleibt jedoch unberührt, da der Realzins sich nicht verändert. Es besteht eine Übernachfrage am Devisenmarkt. Sie wird dadurch beseitigt, dass der reale Wechselkurs steigt, denn dadurch steigen die Importe und die Exporte sinken, der Nettoexport und damit die Devisennachfrage gehen also zurück, bis wieder Gleichgewicht hergestellt ist.

Handelspolitik beeinflusst den Leistungsbilanzsaldo nicht.

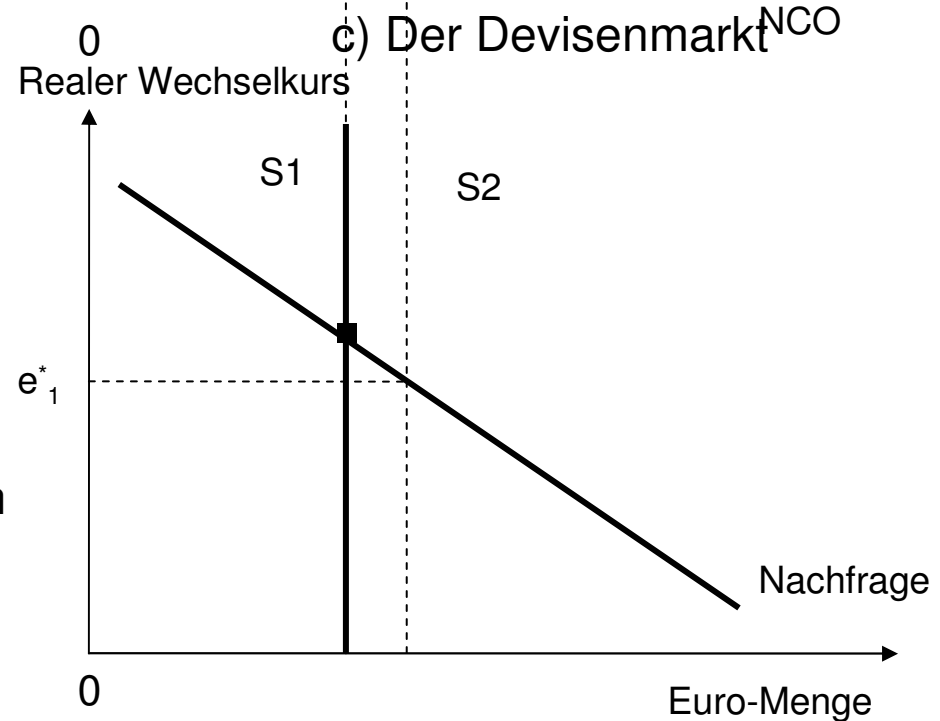
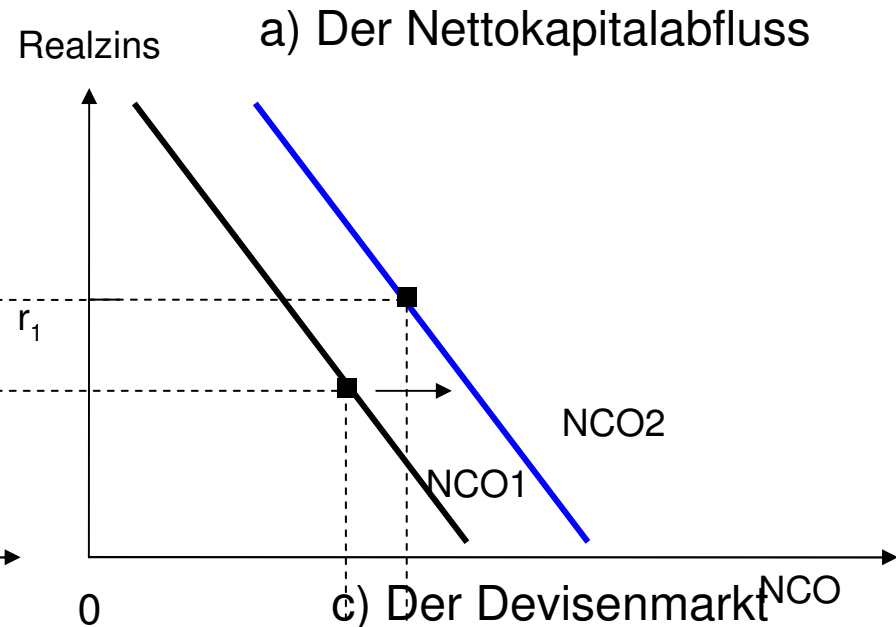
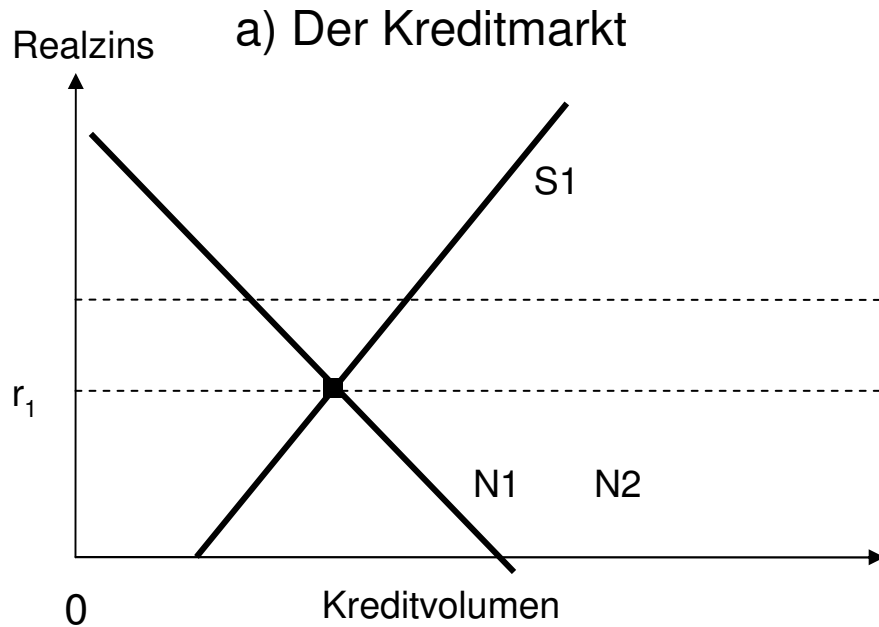
Wirkung von Kapitalflucht (1)



Aufgrund politischer Instabilität und erhöhter makroökonomischer Unsicherheit kann es zu Kapitalflucht kommen (plötzliche umfangreiche Kapitalumschichtungen vom In- ins Ausland (Beispiel Mexiko 1994).

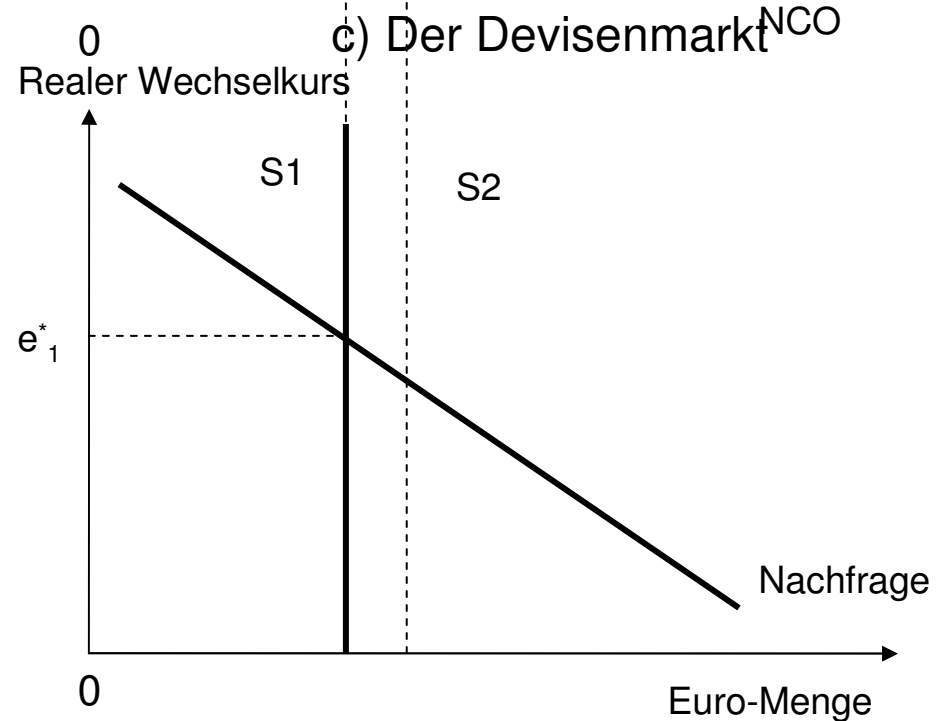
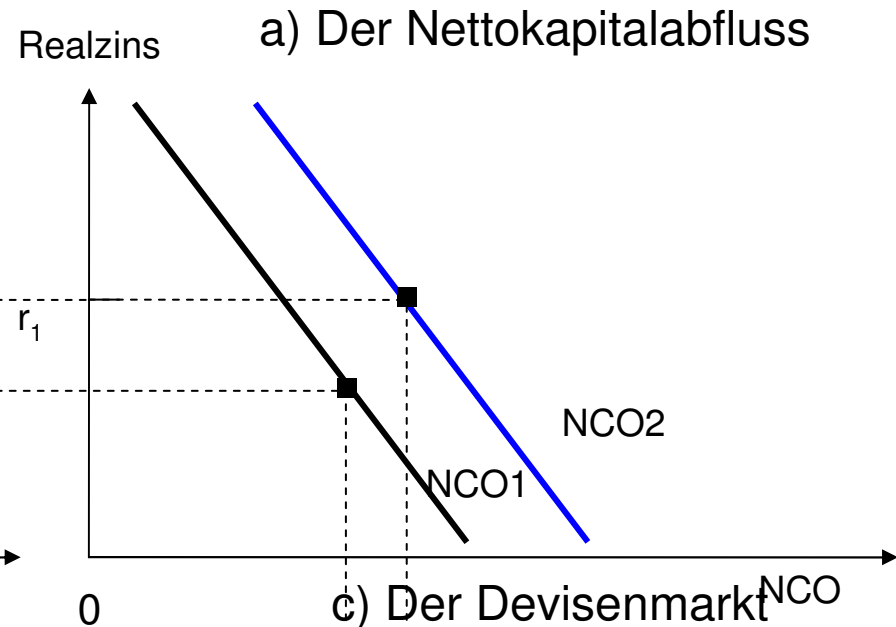
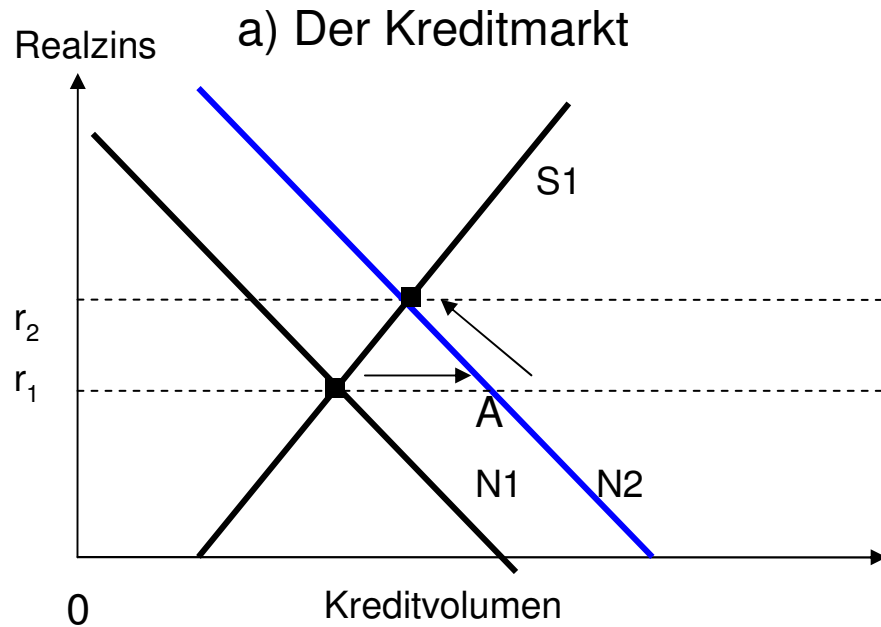
1. Welche Kurve wird beeinflusst?
2. In welche Richtung wird sie verschoben?
3. Vergleich des neuen mit der altem Gleichgewicht.

Wirkung von Kapitalflucht (2)



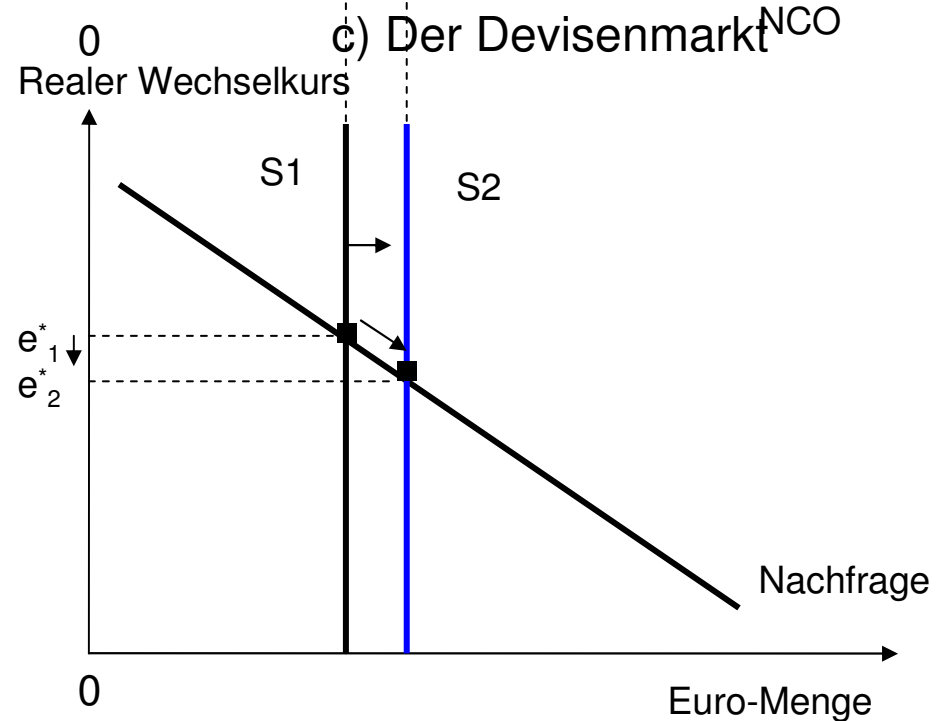
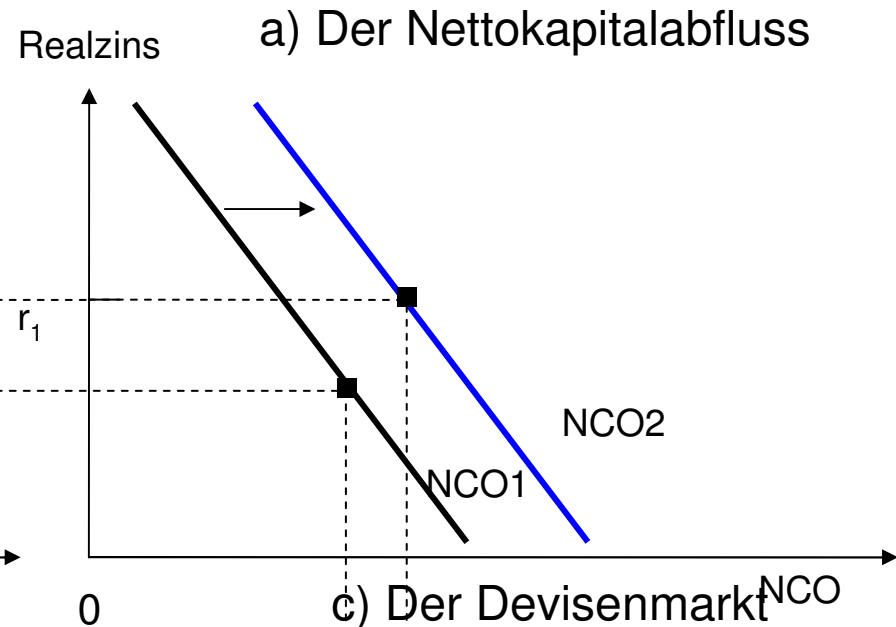
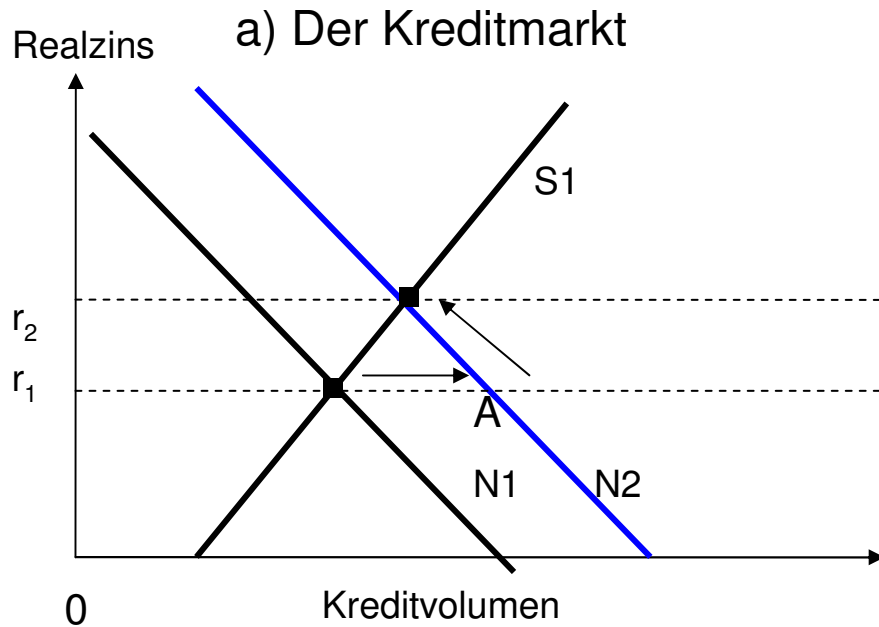
Ausländische Anleger verkaufen inländische (mexikanische) Aktiva, Inländer legen ihre Ersparnisse im Ausland an; der Nettokapitalabfluss steigt (stark). Dies beeinflusst sowohl den Kreditmarkt als auch den Devisenmarkt.

Wirkung von Kapitalflucht (3)



Am Kreditmarkt stammt die Nachfrage sowohl aus der Nachfrage zur Finanzierung heimischer Investitionen als auch aus dem NCO. Letzterer steigt, Kreditnachfrage steigt, Rechtsverschiebung der Nachfragekurve. Übernachfrage nach Krediten, zur Herstellung des neuen Gleichgewichts muss der Realzins steigen.

Wirkung von Kapitalflucht (3)



Am Devisenmarkt erhöht sich das Angebot an heimischen Devisen durch den höheren Kapitalabfluss. Um Angebot und Nachfrage ins Gleichgewicht zu bringen, muss der reale Wechselkurs abwerten.

Kapitalflucht in Mexiko erhöht den mex. Realzins und führt zur Abwertung der mex. Währung

Fragen zum Thema Offene Volkswirtschaft

1. Erklären sie die Begriffe Ersparnis, Investitionen, Nettokapitalabfluss und Nettoexporte. Erläutern sie dabei, warum und wie die Größen miteinander in Beziehung stehen.

Fragen zum Thema Offene Volkswirtschaft

1. Erklären sie die Begriffe Ersparnis, Investitionen, Nettokapitalabfluss und Nettoexporte. Erläutern sie dabei, warum und wie die Größen miteinander in Beziehung stehen.

Die Ersparnis eines Landes ist der Betrag, der übrig bleibt, wenn man vom Einkommen die Ausgaben für den Konsum der privaten Haushalte und den Staatsverbrauch abzieht ($S=Y-(C+G)$). Die Ersparnis kann alternativ für Investitionen im In- und Ausland verwendet werden. Der Nettokapitalabfluss ist die Differenz zwischen dem Erwerb ausländischer Aktiva durch Inländer und dem Erwerb inländischer Aktiva durch Ausländer. Ein positiver Nettokapitalabfluss bedeutet also, dass per saldo inländische Ersparnis im Ausland investiert wird. Als Nettoexporte bezeichnet man den Wert der Exporte eines Landes abzüglich der Importe. Nettokapitalabfluss und Nettoexporte stimmen überein. Jede Transaktion mit dem Ausland, die einen Kauf oder Verkauf von Waren und Dienstleistungen beinhaltet hat als Konsequenz auch eine Veränderung der Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland zur Folge. Die internationalen Güter- und Kapitalströme sind also zwei Seiten einer Medaille.

Fragen zum Thema Offene Volkswirtschaft

2. Welchen Einfluss haben die nachfolgenden Transaktionen auf die deutschen Exporte, Importe und die Nettexporte (Außenbeitrag)?
- a) Ein schwedischer Unternehmer verbringt seinen Sommerurlaub auf Rügen.
 - b) Ein Berliner Student kauft sich einen in den USA hergestellten Toyota-Kleinwagen.
 - c) Im deutschen Fernsehen läuft „Wer wird Millionär“, eine in England entwickelte Quizshow.
 - d) Ein Delikatessenladen in Kiel verkauft Parmaschinken.
 - e) Ein Unternehmen in Usbekistan erwirbt von einem deutschen Unternehmen eine Maschine. Als Gegenwert erhält das Unternehmen Rohstoffe, die im Fertigungsprozess eingesetzt werden. .

Fragen zum Thema Offene Volkswirtschaft

2. Antworten

- a) Der Sommerurlaub stellt einen Export von Dienstleistungen dar. Die Nettoexporte steigen.
- b) Der Kauf eines in den USA hergestellten Autos ist ein Import von Waren, folglich sinken die Nettoexporte.
- c) Das deutsche Fernsehen hat vor Ausstrahlung der Show die Rechte vom englischen Produzenten erworben. Die Lizenzgebühr stellt einen Import von Dienstleistungen dar. Die Nettoexporte sinken.
- d) Dem Verkauf von Parmaschinken in Kiel muss ein Import der Waren von Italien nach Deutschland vorausgegangen sein. In diesem Fall haben sich also die Importe erhöht und die Nettoexporte sind gesunken.
- e) Die Lieferung der Maschine nach Usbekistan stellt einen Export von Waren dar. Durch die Lieferung der Rohstoffe erhöhen sich gleichzeitig die Importe. Die Nettoexporte bleiben unverändert, da der Wert der Exporte genau dem Wert der Importe entspricht.

Fragen zum Thema Offene Volkswirtschaft

3. Wie beeinflussen die nachfolgenden Transaktionen den deutschen Nettokapitalabfluss?
- a) Ein deutsches Unternehmen besorgt sich Kapital durch die Ausgabe einer Dollar-Anleihe.
 - b) Ein amerikanisches Mobilfunkunternehmen errichtet ein Mobilfunknetz in Deutschland.
 - c) Ein deutscher Zulieferer für die Automobilindustrie errichtet eine Produktionsstätte in Rumänien.
 - d) Ein deutscher Rentner verkauft seine niederländischen Phillips-Aktien.
 - e) BASF baut eine Fabrik in Indien. Die Investitionskosten werden durch eine Kreditaufnahme bei indischen Banken finanziert.

Fragen zum Thema Offene Volkswirtschaft

3. Antworten

- a) Die Ausgabe einer auf Dollar lautenden Anleihe durch ein deutsches Unternehmen stellt einen Kapitalzufluss aus dem Ausland dar. Der Nettokapitalabfluss verringert sich.
- b) Die Errichtung eines Mobilfunknetzes in Deutschland durch ein amerikanisches Unternehmen ist eine Direktinvestition des Auslands in Deutschland. Der Nettokapitalabfluss verringert sich.
- c) Hier handelt es sich um eine Direktinvestition im Ausland und somit um einen Kapitalabfluss. Der Nettokapitalabfluss erhöht sich.
- d) Es entsteht ein Kapitalzufluss, der Nettokapitalexport wird geringer.
- e) Die Direktinvestition in Indien stellt einen Kapitalexport dar, durch die Kreditaufnahme im Ausland findet gleichzeitig ein Kapitalimport statt. Der Nettokapitalabfluss bleibt somit unverändert.

4. Was passiert mit dem realen Wechselkurs des Euro (in der Mengennotierung) gegenüber dem Dollar in den nachfolgenden Situationen? Erläutern sie ihre Antwort kurz.

- a) Der nominale Wechselkurs ist unverändert, die Preise in den USA steigen stärker als in der Eurozone.
- b) Der nominale Wechselkurs des Euro gegenüber dem Dollar sinkt (Abwertung des Euro) und die Preise in den USA steigen rascher als in der Eurozone.
- c) Der nominale Wechselkurs des Euro gegenüber dem Dollar steigt (Aufwertung des Euro) und die Preise in der Eurozone steigen langsamer als in den USA.

5. Nehmen Sie an ein Zentner Getreide kostet in Deutschland 50 € und in den USA 80 \$. Der nominale Wechselkurs beträgt 1,50 \$/€. Für den Transport von Weizen von einem Land in das andere entstehen annahmegemäß keine Transportkosten und sonstigen Transaktionskosten.

- a) Wie können sie unter diesen Bedingungen einen Gewinn erzielen? Wie hoch wäre der Gewinn pro Zentner Getreide?
- b) Was würde passieren, wenn andere Leute auf die gleiche Idee kommen und ihrem Verhalten folgen?
- c) Wie müsste sich der Wechselkurs bei den gegebenen Preisen verändern, damit kein Anreiz für Arbitragegeschäfte besteht?

5. Nehmen Sie an ein Zentner Getreide kostet in Deutschland 50 € und in den USA 80 \$. Der nominale Wechselkurs beträgt 1,50 \$/€. Für den Transport von Weizen von einem Land in das andere entstehen annahmegemäß keine Transportkosten und sonstigen Transaktionskosten.
- a) Auf der Basis des gegebenen Wechselkurses kostet ein Zentner Getreide in Deutschland 75 \$ und in den USA 80 \$ (bzw. 50 € und 53,33 €). Wenn man in Deutschland einen Zentner Getreide kauft und ihn anschließend den USA verkauft, so macht man einen Gewinn von 5 \$ (3,33 €) pro Zentner.
- b) Wenn andere Leute auf die gleiche Idee kommen, wird die Nachfrage nach US- Getreide sinken und die Nachfrage nach deutschem Getreide steigen. Dies wird in beiden Ländern zu Preisanpassungen führen. In Deutschland steigen die Getreidepreise, in den USA sinken sie in der jeweiligen Währung.
- c) Bei einem Wechselkurs von 1,60 \$/€ bestünde kein Anreiz für Arbitragegeschäfte mehr.

6. Die Regierung der USA möchte das Leistungsbilanzdefizit des Landes bekämpfen und wirbt dafür, dass amerikanische Konsumenten nur noch US-Autos kaufen sollen. Halten Sie einen solchen Appell für zielführend? Begründen Sie Ihre Ansicht. Wie würde sich diese Empfehlung auf die Nettoexporte (Außenbeitrag), den realen Wechselkurs, die Produktion im amerikanischen Automobilbau und die Produktion in anderen amerikanischen Industriezweigen wirken?

6. A: Wenn der Aufruf der Regierung Wirkung zeigt, so werden die Importe von Autos in die USA zurückgehen und die gesamtwirtschaftlichen Nettoexporte werden tendenziell steigen (das Leistungsbilanzdefizit geht zurück). Bei steigenden Nettoexporten erhöht sich die Nachfrage nach US-\$ im Verhältnis zum Angebot an \$, der effektive reale Wechselkurs des \$ (Mengennotierung) wird steigen, der \$ wertet auf. Da sich Ersparnisse und Zinsen im Inland durch den Appell nicht ändern, bleibt der Nettokapitalabfluss unverändert. Da sich Nettokapitalexporte und Nettoexporte entsprechen müssen, müssen die Nettoexporte auf das ursprüngliche Niveau zurückkehren. Erreicht wird dies durch die reale Aufwertung des \$. Durch das veränderte Kaufverhalten der US-Bürger werden weniger Autos importiert, gleichzeitig geht jedoch wegen der dadurch bewirkten Aufwertung der US-Export zurück (auch in der Automobilindustrie), da US-Produkte für die Ausländer relativ teurer geworden sind. Am Ende lässt der Boykott ausländischer Autos Nettoexporte und Nettokapitalabfluss unverändert. Es hat sich lediglich im Inland die Produktion von Autos zu Lasten der Produktion von anderen Gütern erhöht.

7. In einer Reihe von Ländern war das gleichzeitige Auftreten eines Leistungsbilanzdefizits und eines staatlichen Haushaltsdefizits zu beobachten. Dieses Erscheinungsbild wird auch als Zwillingsdefizit („twin deficit“) bezeichnet. Erläutern sie die Zusammenhänge zwischen den beiden Größen.

7. A: Ein staatliches Budgetdefizit wirkt sich negativ auf die Ersparnis des Landes aus. Das Angebot an Kreditmitteln im Inland reduziert sich, die Zinsen im Inland steigen und die Investitionstätigkeit und damit die Nachfrage nach Kreditmitteln gehen zurück. In der offenen Volkswirtschaft hat der durch das staatliche Budgetdefizit bedingte Rückgang des Kreditangebots jedoch noch weitere Auswirkungen. Der Zinsanstieg im Inland bewirkt, dass weniger Anreize für die Inländer bestehen, Kapital im Ausland anzulegen. Gleichzeitig wird für Ausländer eine Kapitalanlage im Inland attraktiver. Beides bewirkt, dass der Nettokapitalabfluss des Inlands sich verringert. Da der Nettokapitalabfluss den Nettoexporten entsprechen muss, werden sich auch die Nettoexporte und damit die Leistungsbilanz verschlechtern.

8. In den vergangenen Jahren wurde ein Teil der Ersparnis in China dazu verwendet, Investitionen in den Vereinigten Staaten zu finanzieren. Die USA wiesen gegenüber China negative Nettoexporte und einen negativen Nettokapitalabfluss auf.

a) Welche Auswirkungen hätte es, wenn China nicht länger bereit wäre amerikanische Aktiva zu erwerben. Schildern sie die daraus resultierenden Folgen für die Höhe der Zinsen, die Ersparnis und die Investitionstätigkeit in den Vereinigten Staaten?

b) Was würde als Folge der nicht mehr vorhandenen Bereitschaft Chinas zum Erwerb amerikanischer Aktiva auf dem Devisenmarkt passieren. Welche Auswirkungen ergeben sich für die amerikanische Leistungsbilanz?

8. In den vergangenen Jahren wurde ein Teil der Ersparnis in China dazu verwendet, Investitionen in den Vereinigten Staaten zu finanzieren. Die USA wiesen folglich gegenüber China negative Nettoexporte und einen negativen Nettokapitalabfluss auf.

Antwort:

a) Ein Rückgang des Kapitalzuflusses aus China verringert das Angebot an Kreditmitteln in den USA, in der Folge werden die Zinsen steigen und die Investitionstätigkeit wird sich verringern. Der Nettokapitalabfluss der USA wird sich erhöhen.

b) Durch den gestiegenen Nettokapitalabfluss erhöht sich das Angebot an Dollars auf dem Devisenmarkt im Verhältnis zur Nachfrage nach Dollars. Es kommt zu einer Abwertung des Dollar. Die Abwertung des Dollar erhöht die Exporte und dämpft die Importe, die Nettoexporte steigen und die Leistungsbilanz verbessert sich.

9. Im Vorfeld des Irak-Krieges kam es zu beträchtlichen Kapitalabflüssen aus der Golfregion. Die meisten Investoren aus dem arabischen Raum bevorzugten eine Anlage in amerikanischen Staatsschuldtiteln gegenüber einer Kapitalanlage in ihren Heimatländern. Welche Auswirkungen hatte die Kapitalflucht aus der Golfregion für die Vereinigten Staaten?

9. Im Vorfeld des Irak-Krieges kam es zu beträchtlichen Kapitalabflüssen aus der Golfregion. Die meisten Investoren aus dem arabischen Raum bevorzugten eine Anlage in amerikanischen Staatsschuldtiteln gegenüber einer Kapitalanlage in ihren Heimatländern. Welche Auswirkungen hatte die Kapitalflucht aus der Golfregion für die Vereinigten Staaten?

A: Die Kapitalflucht aus der Golfregion in die Vereinigten Staaten hat den Nettokapitalabfluss der USA reduziert. Der Kapitalzufluss hat das Angebot an Kreditmitteln auf dem amerikanischen Kreditmarkt erhöht, die Zinsen gesenkt und die Investitionstätigkeit angeregt. Gleichzeitig stieg die Nachfrage nach Dollars auf dem Devisenmarkt und der Dollar wertete auf. Die Aufwertung hat sich negativ auf die amerikanischen Exporte ausgewirkt und die Importe erhöht. In der Folge sanken die Nettoexporte und die Leistungsbilanz verschlechterte sich.