



Wirtschaftspolitik

Übung 5 - Das makroökonomische Grundmodell

- 1 Modellvoraussetzungen
- 2 Geldmarkt und LM-Kurve
- 3 Gütermarkt und IS-Kurve
- 4 Gleichgewicht und Gesamtnachfrage
- 5 Stabilisierungspolitik

Literatur:

Mankiw, N.G., Makroökonomik, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart,
5. Auflage 2003, Kapitel 9, 10, 11 oder 4. Auflage 2000, Kapitel 9, 10, 11.

1 Modellvoraussetzungen

Wachstum:

Zunahme der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft.

Konjunktur:

zyklische Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität

Das Gesamtnachfragemodell, das in diesem Kapitel entwickelt wird, bezeichnet man als IS/LM-Modell. Dabei wird das Preisniveau zunächst als exogen gegeben betrachtet.

Die beiden Bestandteile des Modells sind die IS- und die LM-Kurve. Die IS-Kurve symbolisiert Investitionen und Ersparnis, die LM-Kurve verkörpert den Zusammenhang zwischen Geldangebot und -nachfrage. Weil sowohl die Investitionen als auch die Geldnachfrage vom Zinssatz abhängen, ist dies die Variable, die die beiden Teile des IS/LM-Modells miteinander verbindet. Das Modell zeigt, wie die Wechselwirkungen zwischen Geld- und Gütermarkt die Lage und Steigung der Gesamtnachfragekurve und damit das kurzfristige Niveau des Inlandsprodukts bestimmen.

Erweitert man das IS-LM-Modell um den Devisenmarkt und die Z-Kurve als seine graphische Darstellung, ermöglicht das makroökonomische Grundmodell die Analyse offener Volkswirtschaften. Im Rahmen des sogenannten Mundell-Fleming-Modells können die Effekte von Fiskal- und Geldpolitik sowohl bei festen als auch bei flexiblen Wechselkursen diskutiert werden.

2 Geldmarkt und LM-Kurve

2.1 Das Geldangebot

Der Begriff Geld

Geld ist alles, was im Rahmen des nationalen Zahlungsverkehrs einer Volkswirtschaft zur Bezahlung von Gütern und Dienstleistungen oder zur Abdeckung anderer wirtschaftlicher Verpflichtungen akzeptiert wird.

Die Geldfunktionen

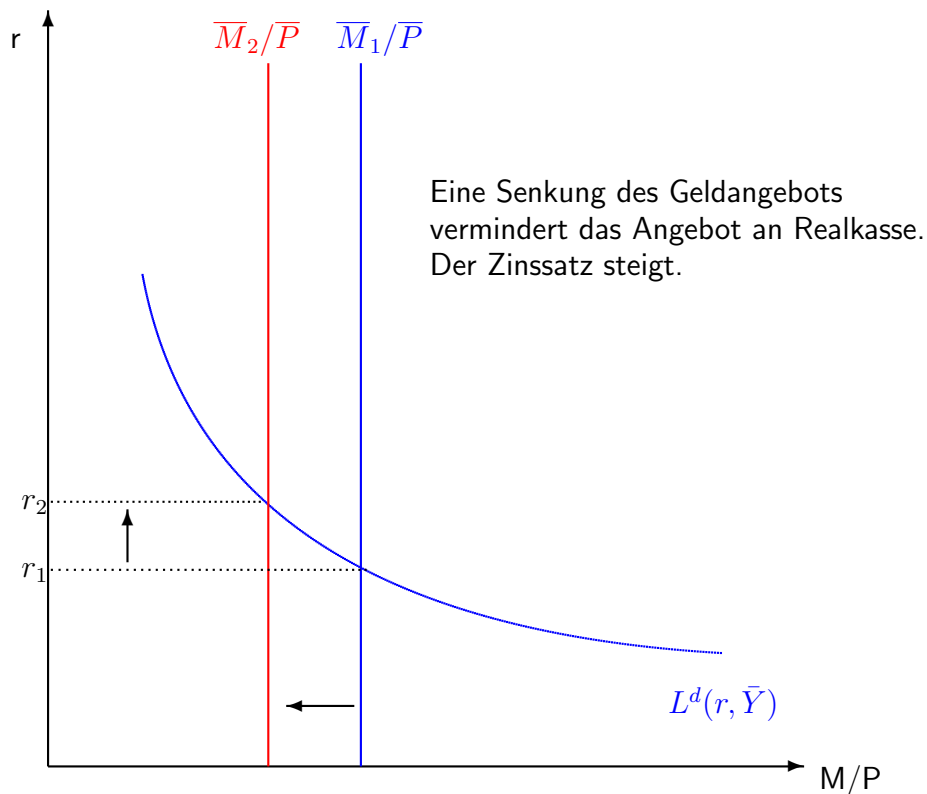
1. Tauschmittel
2. Wertaufbewahrung
3. Recheneinheit

Erscheinungsformen des Geldes

- Warengeld
- Kreditgeld
- geldnahe Forderungen

2.2 Geldmarkt und LM-Kurve

Abbildung 1: Änderung des Angebots an Realkasse



• Geldangebot

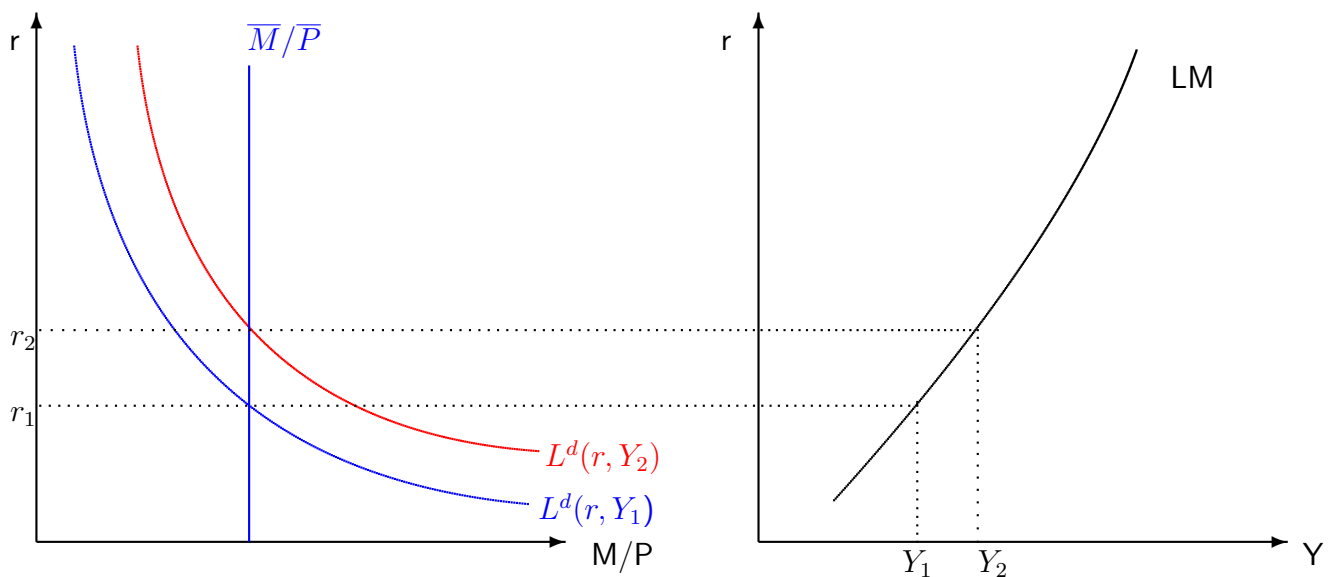
- Das Geldangebot wird bestimmt durch: $\frac{\bar{M}}{\bar{P}}$
- Die nominale Geldmenge M wird von der Notenbank festgelegt; das Preisniveau ist in der kurzen Frist fix.

• Geldnachfrage

- Die reale Geldnachfrage ist bestimmt durch: $L^d = L^d(Y, r)$.
- Die Geldnachfrage ist positiv abhängig vom Einkommen Y (je höher das Einkommen, umso mehr Transaktionen werden durchgeführt) und
- negativ abhängig vom Zinssatz r (Zinsen sind die Opportunitätskosten der Geldhaltung).

- Im Gleichgewicht auf dem Geldmarkt gilt: $\frac{\bar{M}}{\bar{P}} = L^d(Y, r)$.

Abbildung 2: Herleitung der LM-Kurve



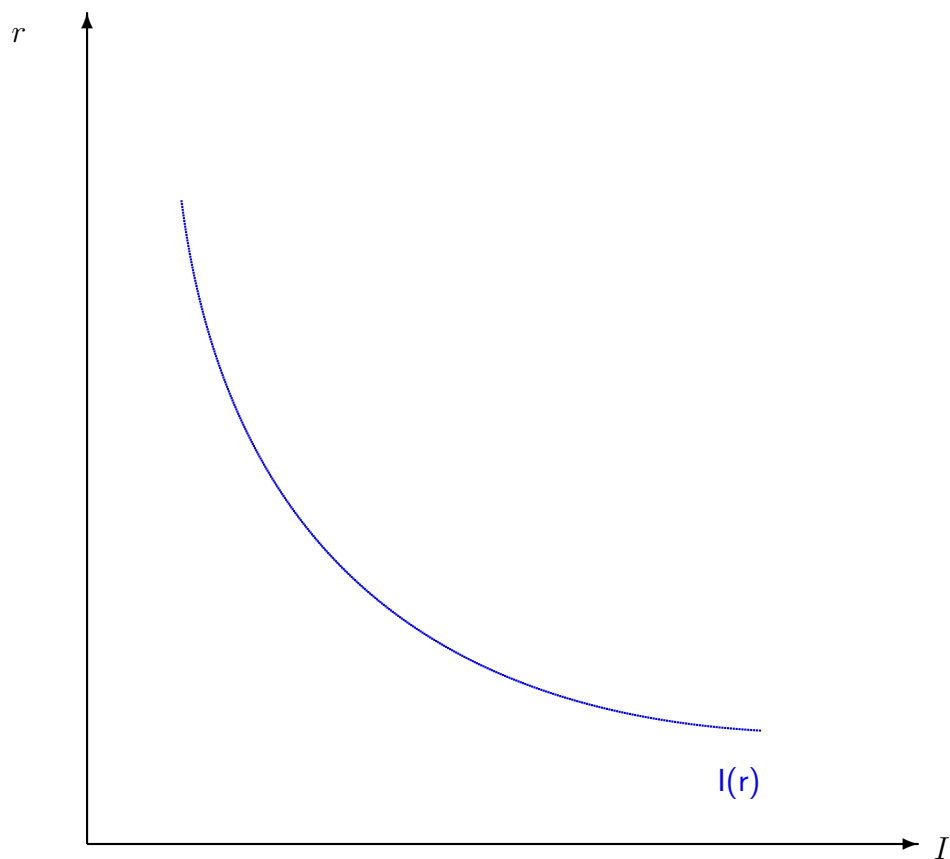
- Die **LM-Kurve** gibt die Beziehung von Zinssatz und Einkommen auf dem Geldmarkt wieder.
 - Sie stellt alle Gleichgewichtspunkte von realem Geldangebot und realer Geldnachfrage dar.
 - Eine Erhöhung des Einkommens führt zu einer Erhöhung der Geldnachfrage und damit, bei konstantem Geldangebot, zu einem höheren Zinssatz.
 - Die LM-Kurve verläuft mit positiver Steigung.
 - Bei einer Änderung des Geldangebotes M kommt es zu einer Verschiebung der LM-Kurve.

3 Gütermarkt und IS-Kurve

3.1 Investitionskurve und Keynesianisches Kreuz

Investitionskurve

Abbildung 3: Investitionskurve

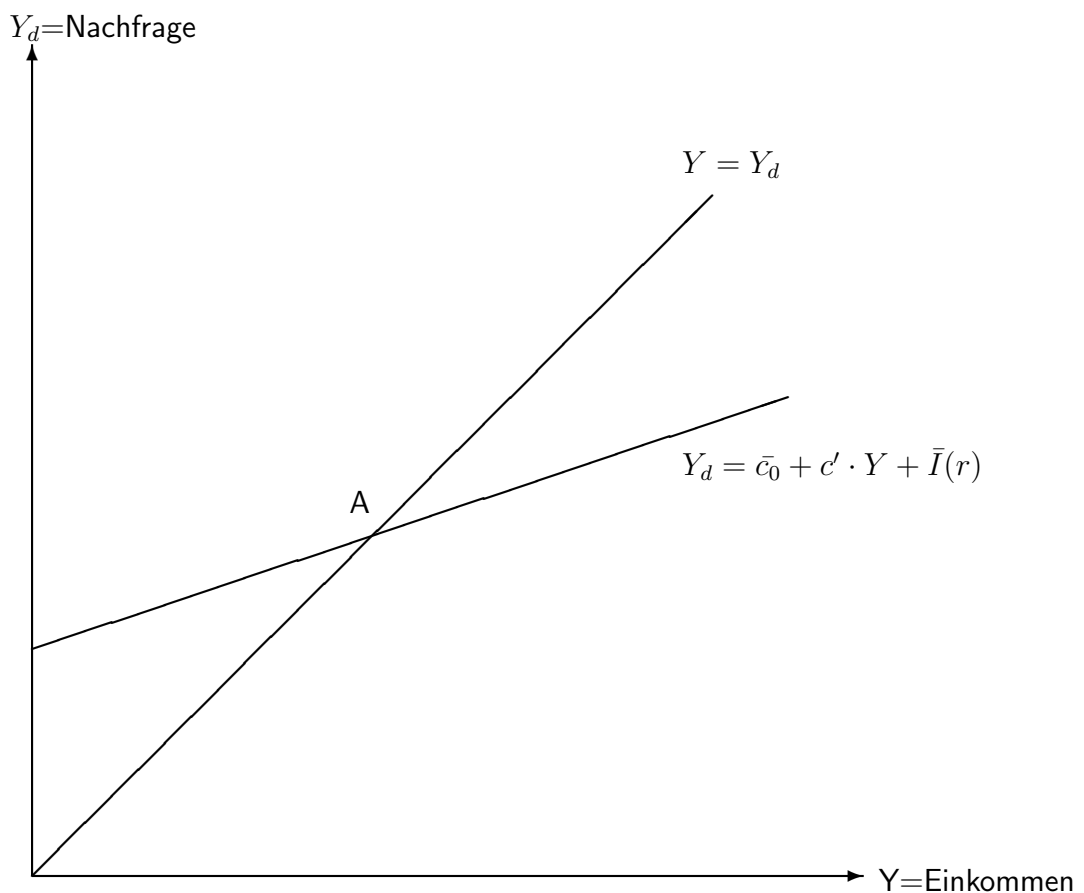


- Investitionen sind abhängig von den Kapitalnutzungskosten:
 - Kapitalnutzungskosten sind Zins, Abschreibungen und Inflationsrate.
 - Je höher der Zins r , desto geringer die Investitionen I .
- Investitionen sind auch von der Konjunktur abhängig. Investitionen sind geringer, falls Kapazitätsreserven genutzt werden können.

Keynesianisches Kreuz

- Bei einer **geschlossenen Volkswirtschaft** ohne Staat hängt die Nachfrage vom Konsum und vom Einkommen ab: $Y_d = C(Y) + I(r)$
- Die Konsumfunktion erklärt sich aus dem autonomen Konsum und der marginalen Konsumneigung: $C(Y) = c_0 + c' \cdot Y$
- Im Punkt *A* entspricht die gesamtwirtschaftliche Nachfrage dem gesamtwirtschaftlichen Einkommen.

Abbildung 4: Das keynesianische Kreuz



- Entspricht die gesamtwirtschaftliche Nachfrage dem gesamtwirtschaftlichen Einkommen, gilt:
 $Y = c_0 + c' \cdot Y + I(r)$

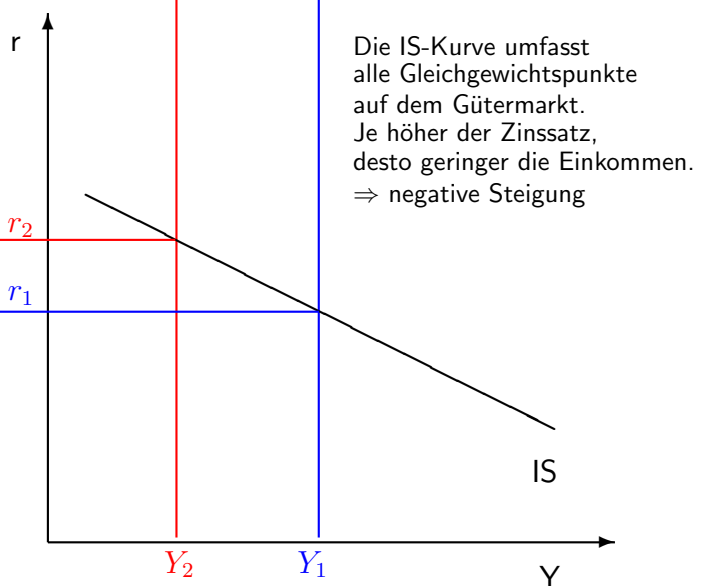
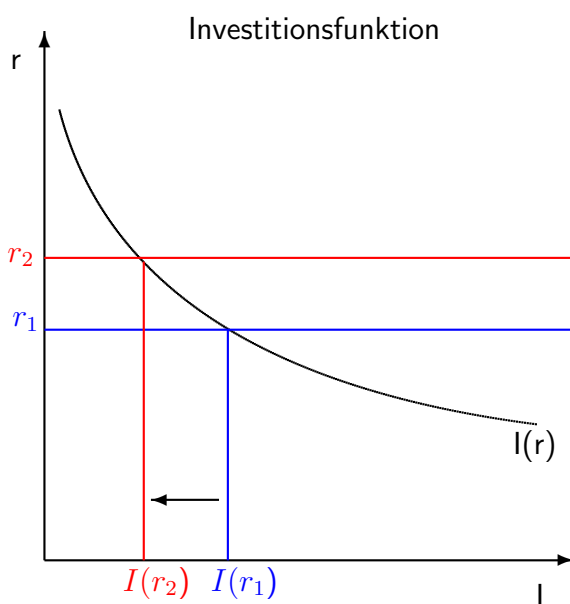
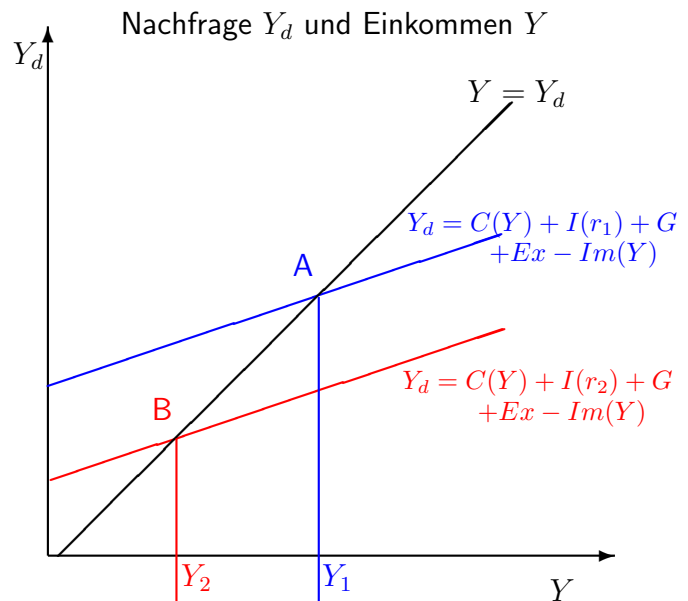
- In einer **offenen Volkswirtschaft** wird die gesamtwirtschaftliche Nachfrage neben Konsum, Investitionen und Staatsausgaben auch von Exporten und Importen beeinflusst.
- Exporte hängen vom Einkommen im Ausland Y^a , den Preisen im In- und Ausland und vom Wechselkurs ab.
- Importe hängen vom Einkommen im Inland Y , den Preisen im In- und Ausland und vom Wechselkurs ab.

3.2 Ableitung der IS-Kurve

Abbildung 5: Ableitung der IS-Kurve

1. Eine Erhöhung des Zinssatzes von r_1 auf r_2 führt zu einer Verringerung der Investitionen von I_1 auf I_2 .

2. Eine Verringerung der Investitionen von I_1 auf I_2 führt zu einer Verringerung der Nachfrage Y_d . Da das kurzfristige Angebot von der Nachfrage Y_d bestimmt wird, sinkt auch das Angebot von Y_1 auf Y_2 .



Die IS-Kurve umfasst alle Gleichgewichtspunkte auf dem Gütermarkt. Je höher der Zinssatz, desto geringer die Einkommen. \Rightarrow negative Steigung

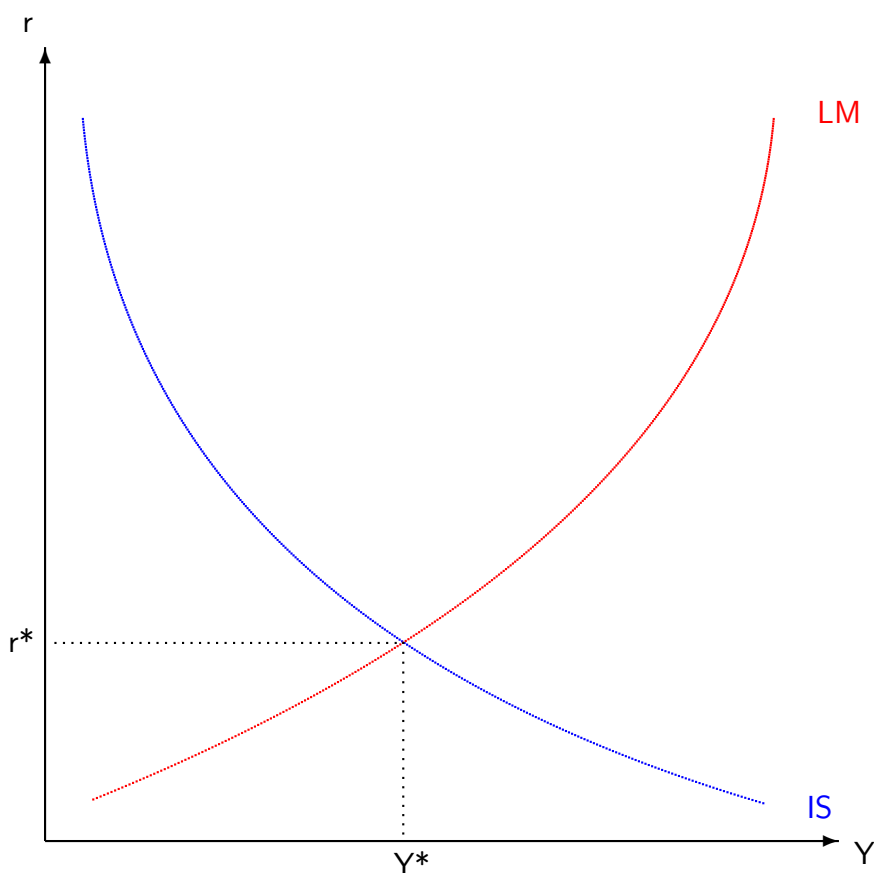
- Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage Y_d wird vom Konsum C , Investitionen I , Staatsausgaben G , Exporten Ex und Importen Im bestimmt: $Y_d = C(Y_v) + I(r) + G + Ex - Im(Y)$
- Der Konsum der Haushalte C hängt positiv vom verfügbaren Einkommen Y_v ab.
 - Die Investitionen I sind negativ vom Zinssatz r abhängig.
 - Die Staatsausgaben G sind exogen gegeben.
 - Exporte Ex werden vom Ausland bestimmt.
 - Importe Im sind positiv vom inländischen Einkommen Y abhängig.

4 Gleichgewicht und Gesamtnachfrage

4.1 Kurzfristiges Gleichgewicht

Das **kurzfristige gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht** ist durch den Punkt gegeben, in dem sich IS- und LM-Kurve schneiden.

Abbildung 6: Das kurzfristige Gleichgewicht



Fiskalpolitische Maßnahmen verschieben die IS-Kurve:

Steuer \uparrow , Ausgaben \downarrow : IS-Kurve nach links.

Steuer \downarrow , Ausgaben \uparrow : IS-Kurve nach rechts.

Geldpolitische Maßnahmen verschieben die LM-Kurve:

Geldmenge \downarrow : LM-Kurve nach links.

Geldmenge \uparrow : LM-Kurve nach rechts.

4.2 Aggregierte Nachfrage im IS/LM-Modell

Abbildung 7: Preiserhöhung

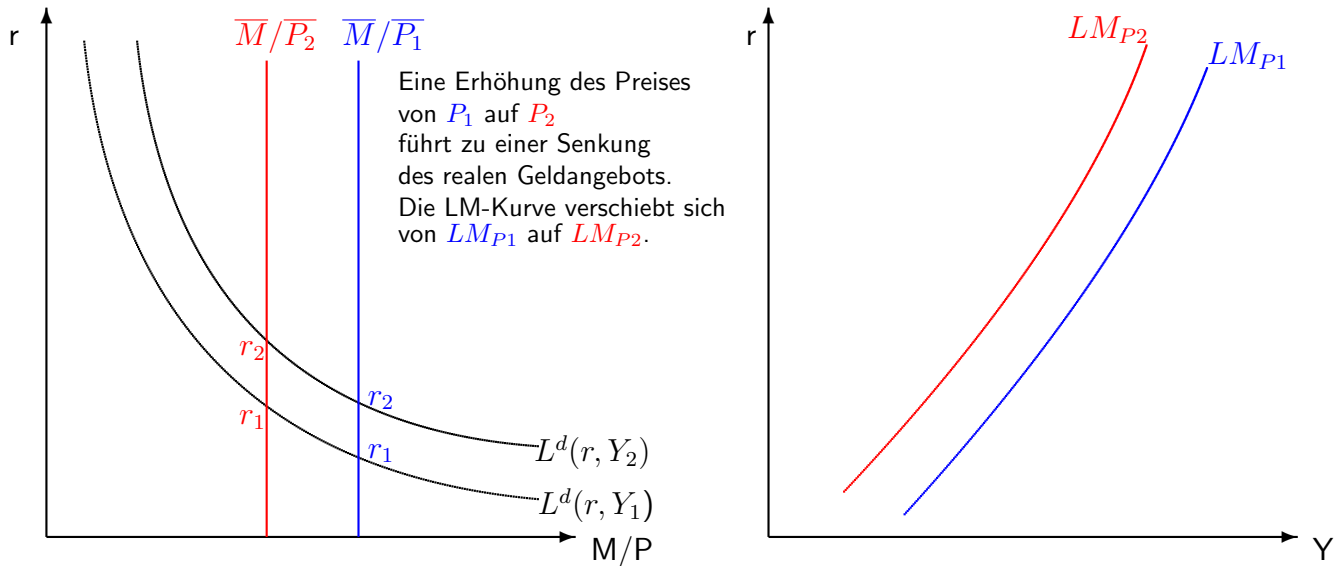
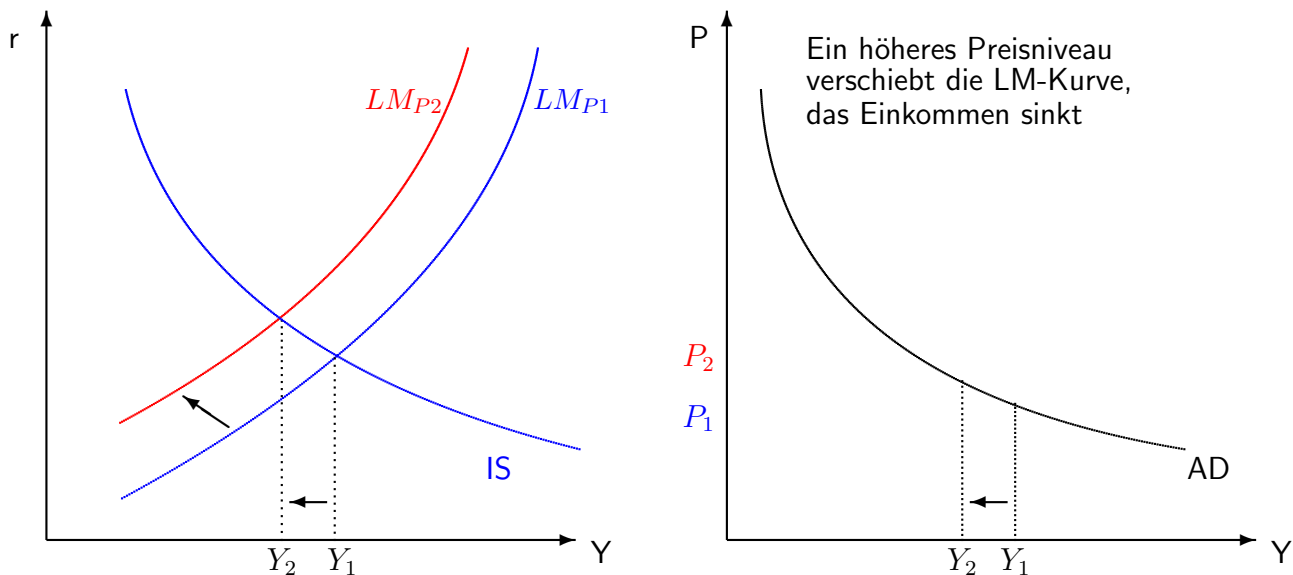


Abbildung 8: Ableitung der Gesamtnachfragekurve mittels des IS/LM-Modells



- Langfristig ist das Preisniveau flexibel.
- Eine Zunahme des Preisniveaus verschiebt die LM-Kurve nach links.

$$P \uparrow \rightarrow \frac{M}{P} \downarrow \rightarrow r \uparrow, \text{ da } L \text{ unverändert.}$$

- Dies hat eine Verringerung von Y zur Folge.

$$r \uparrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow Y_d \downarrow \rightarrow Y \downarrow$$

- $\rightarrow AD$ hat eine negative Steigung.

4.3 Aggregiertes Angebot im IS/LM-Modell

Bedeutung des Zeithorizonts

Langfristig sind Preise flexibel, kurzfristig sind viele Preise jedoch auf einem gegebenen Niveau starr.

Daher unterscheidet man die **kurzfristige aggregierte Angebotskurve SRAS** (short run aggregate supply) von der **langfristigen aggregierten Angebotskurve LRAS** (long run aggregate supply).

Abbildung 9: Langfristige Betrachtung: Die vertikale Gesamtangebotskurve

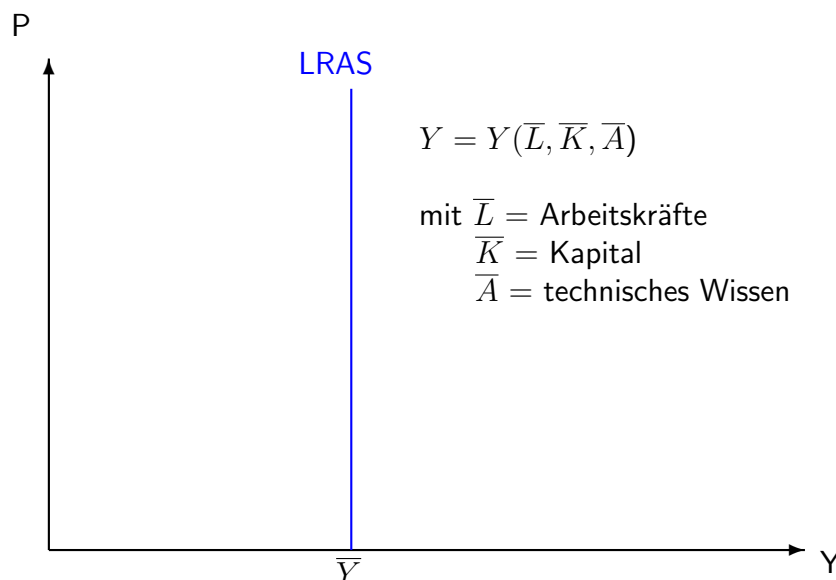
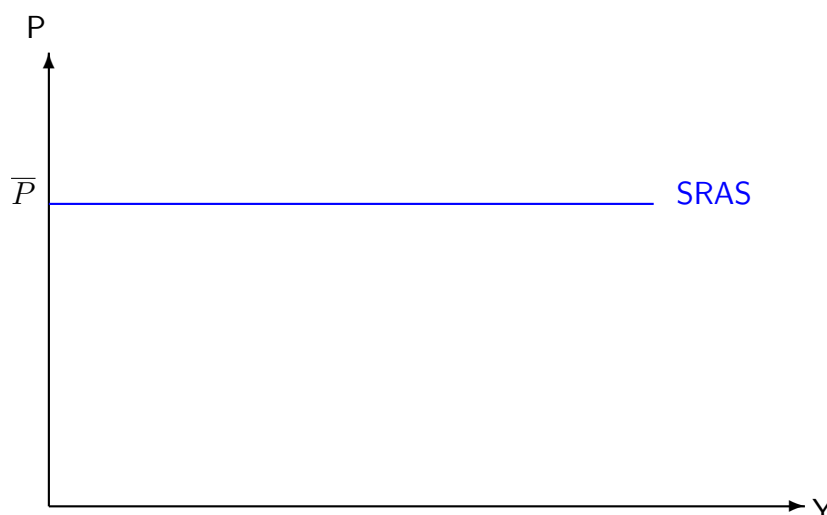


Abbildung 10: Kurzfristige Betrachtung: Die horizontale Gesamtangebotskurve



4.4 Gesamtnachfrage-Gesamtangebots-Modell

Abbildung 11: Die LRAS und Verschiebung der Nachfragekurve

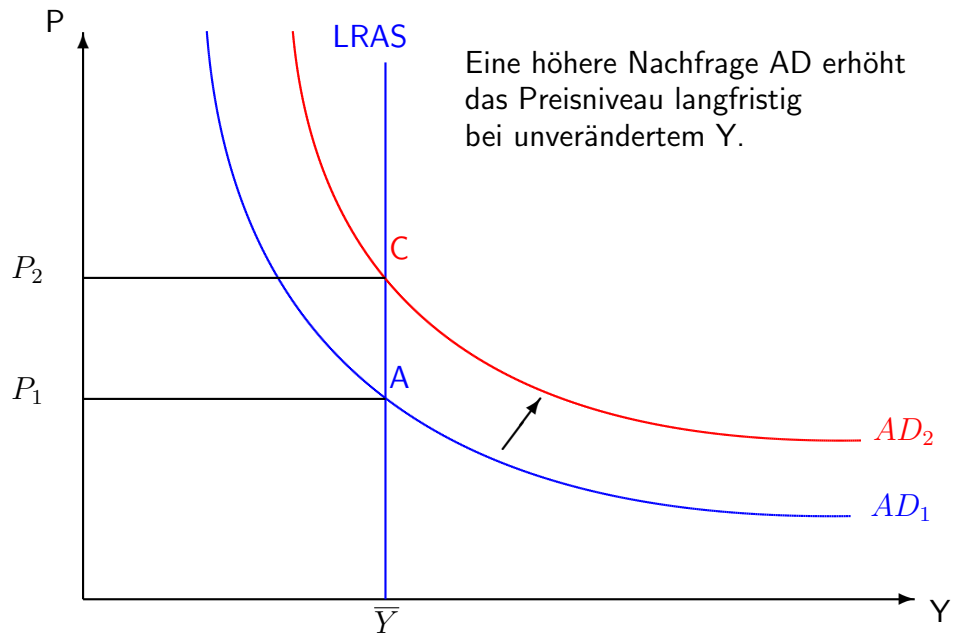


Abbildung 12: Die SRAS und die Gesamtnachfragekurve

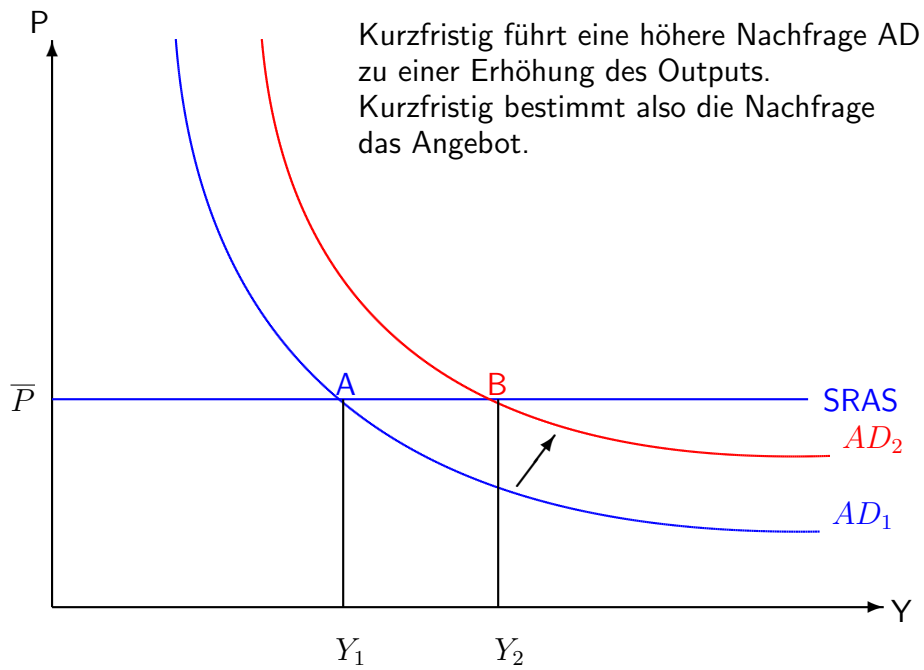
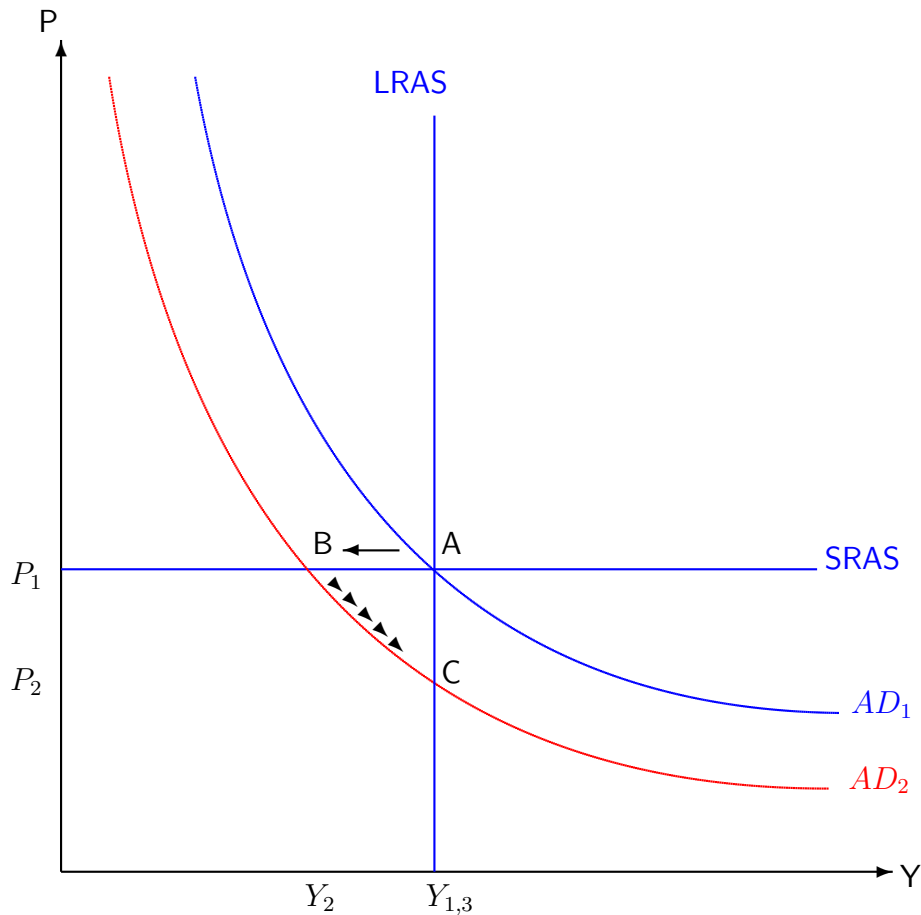


Abbildung 13: Ablauf einer Rezession



Ausgangspunkt A

- Wirtschaft im langfristigen Gleichgewicht
- Preisniveau P steht fest und ergibt sich aus AD_1 und LRAS
- SRAS verläuft ebenfalls durch diesen Punkt

Restriktive Geldpolitik

- Zentralbank verringert die Geldmenge
- Gesamtnachfragekurve verringert sich $\Rightarrow AD_2$
- $M \downarrow \rightarrow \frac{M}{P} \downarrow \rightarrow r \uparrow$
- $r \uparrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow Y_d \downarrow \rightarrow Y \downarrow$

Neues Gleichgewicht in Punkt B

- Kurzfristig sind die Preise starr
- neues Gleichgewicht B bei gleichem Preisniveau und geringerem Output
- Lager füllen sich, Produktionen werden verringert
- Verkäufe sinken aufgrund der geringeren Nachfrage, Beschäftigung und Einkommen sinken
- Preisdruck nach unten

Langfristiges Gleichgewicht in Punkt C

- Rückgang der Preise
- Wirtschaft bewegt sich entlang der neuen Gesamtnachfragekurve Richtung Punkt C
- Mehr Absatz aufgrund geringerer Preise
- Produktion wird erneut hochgefahren
- $P \downarrow \rightarrow \frac{M}{P} \uparrow \rightarrow r \downarrow$
- $r \downarrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y_d \uparrow \rightarrow Y \uparrow$

5 Stabilisierungspolitik

5.1 Angebots- und Nachfrageschocks

Konjunkturelle Schwankungen sind auf Lageänderungen der Gesamtnachfrage- oder der Gesamtangebotskurve zurückzuführen. Solche exogenen Änderungen werden als Schocks bezeichnet.

Aufgabe der Stabilisierungspolitik ist es, die Auswirkungen dieser Schocks abzumildern und negative Folgen für die Gesamtwirtschaft abzuwenden bzw. abzuschwächen. Kurzfristige Schwankungen sollen in Grenzen und Output und Beschäftigung möglichst nah an ihrem natürlichen Niveau gehalten werden.

5.2 Nachfrageschocks

Schocks auf der Nachfrageseite führen zu einem abrupten Anstieg oder Abfall der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage.

5.3 Angebotsschocks

Angebotsschocks sind Störungen, die auf plötzliche Veränderung der Kostenstruktur des Unternehmens zurückzuführen sind. Da solche Schocks das Preisniveau direkt beeinflussen, werden sie auch als Preisschocks bezeichnet.