



X. ANALYTISCHE ANWENDUNG DES IS/LM MODELLS

1. Wiederholung
2. Auswirkung wirtschaftspolitischer Eingriffe im IS/LM-Modell
 - 2.1 Effekte geldpolitischer Maßnahmen
 - 2.2 Effekte fiskalpolitischer Maßnahmen
 - 2.3 Effekte einer simultanen Geld- & Fiskalpolitik
3. Die Wirksamkeit wirtschaftspolitischer Eingriffe
 - 3.1 Investitionsfalle
 - 3.2 Liquiditätsfalle
4. Wirtschaftspolitische Eingriffe bei exogenen Schocks
 - 4.1 Schwankungen auf dem Geldmarkt
 - 4.2 Schwankungen auf dem Gütermarkt
5. Antizyklische Politik

1. Einleitung

- Welche Auswirkungen haben wirtschaftspolitische Eingriffe auf die Höhe des BIPs?
- Wie lassen sich mit Hilfe des IS/LM-Modells Schwankungen des BIPs erklären?

Zur Wiederholung:

IS-Kurve: Geometrischer Ort aller Kombinationen von Y und r , bei dem geplante und realisierte Ausgaben übereinstimmen.

$$E = Y^D = C(Y - T) + I(r) + G$$

Lage der IS-Funktion ist abhängig von

- Konsumausgaben C
- Investitionen I
- Staatsausgaben G
- Steuern T

IS-Funktion hat eine *negative* Steigung:

- Je höher der Zins, desto geringer sind die geplanten Investitionen, desto geringer ist das Gleichgewichtseinkommen.

LM-Kurve: Geometrischer Ort aller Kombinationen von Y und r , die ein Gleichgewicht auf dem *Geldmarkt* abbilden.

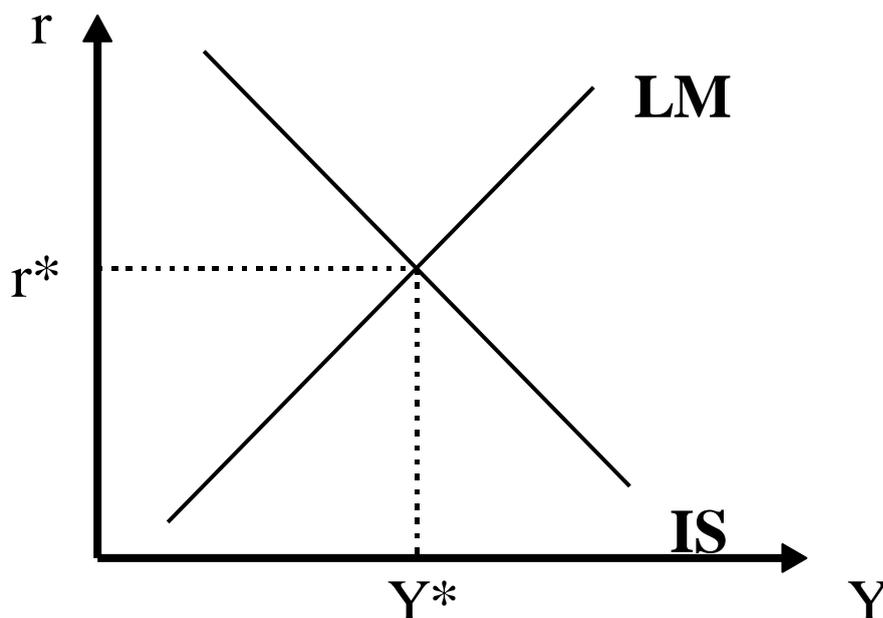
$$M^S = M^D = M/P = L(Y, r)$$

Lage der LM-Funktion ist abhängig von

- Nachfrage nach Realkasse (Liquiditätspräferenz)
- Geldangebot

LM-Funktion hat eine *positive* Steigung:

- Je höher das Einkommen, desto höher die reale Geldnachfrage, desto höher der Zins.



Eine Verschiebung der IS- und/oder der LM-Kurve bewirkt eine Veränderung von Y .

2. Auswirkungen wirtschaftspolitische Eingriffe im IS/LM-Modell

Eine Verschiebung der Kurven kann durch wirtschaftspolitische Eingriffe hervorgerufen werden:

Fiskalpolitik → Verschiebung der IS-Kurve

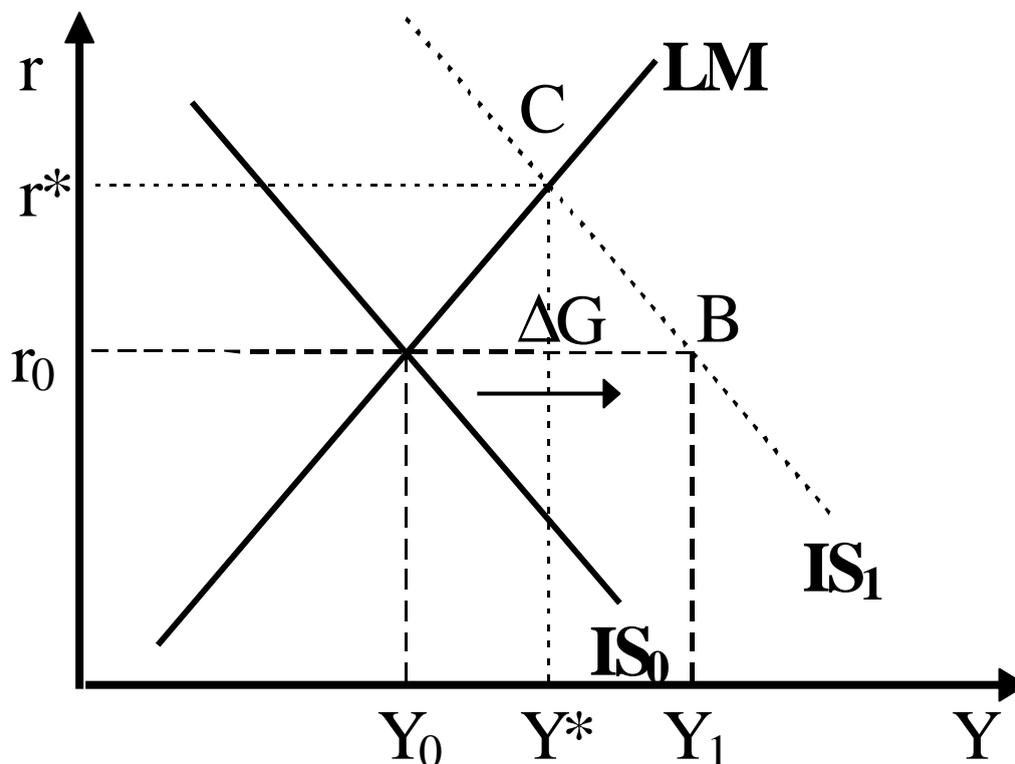
Geldpolitik → Verschiebung der LM-Kurve

2.1 Effekte fiskalpolitischer Maßnahmen

Der Staat kann

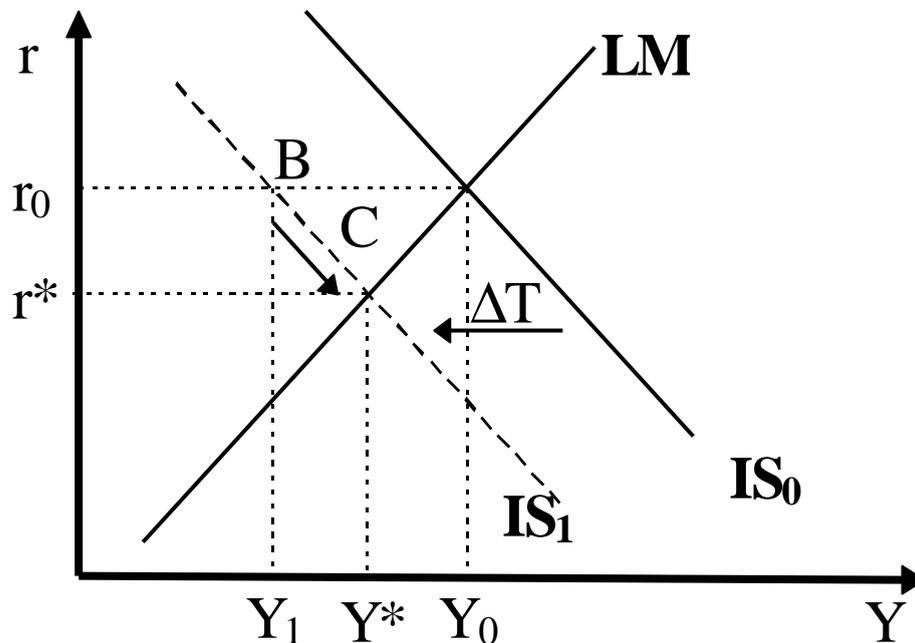
- (a) Staatsausgaben erhöhen oder senken (ΔG)
- (b) Steuern erhöhen oder senken (ΔT)

(a) *Auswirkung einer Erhöhung der Staatsausgaben*



- Eine Erhöhung der Staatsausgaben verschiebt die IS-Kurve nach rechts
- Y steigt um $\Delta Y = \frac{1}{1 - c} \Delta G$
- Punkt B ist kein Gleichgewicht: Auf dem Geldmarkt herrscht eine *Überschussnachfrage* nach Realkasse
- Keynes-Effekt: Wirtschaftssubjekte versuchen, Real-kassenbestand durch Wertpapierverkäufe zu erhöhen \rightarrow Wertpapiernachfrage $<$ Wertpapierangebot \rightarrow Kurse fallen, Zinsen steigen
- Zins steigt, bis ein neues Gleichgewicht erreicht ist (Punkt C)

(b) Erhöhung der Steuern



- Eine Erhöhung der Steuern verschiebt die IS-Kurve nach links
- Y sinkt um $\Delta Y = -\frac{c}{1-c} \Delta T$
- Punkt B ist kein Gleichgewicht: Auf dem Geldmarkt herrscht ein Überschussangebot an Realkasse
- Keynes-Effekt: Wirtschaftssubjekte versuchen, erhöhte Realkasse durch Wertpapierkäufe abzubauen
 \rightarrow Wertpapiernachfrage $>$ Wertpapierangebot \rightarrow Kurse steigen, Zinsen fallen
- Der Zins fällt, bis ein neues Gleichgewicht erreicht ist (Punkt C)

Hinweis:

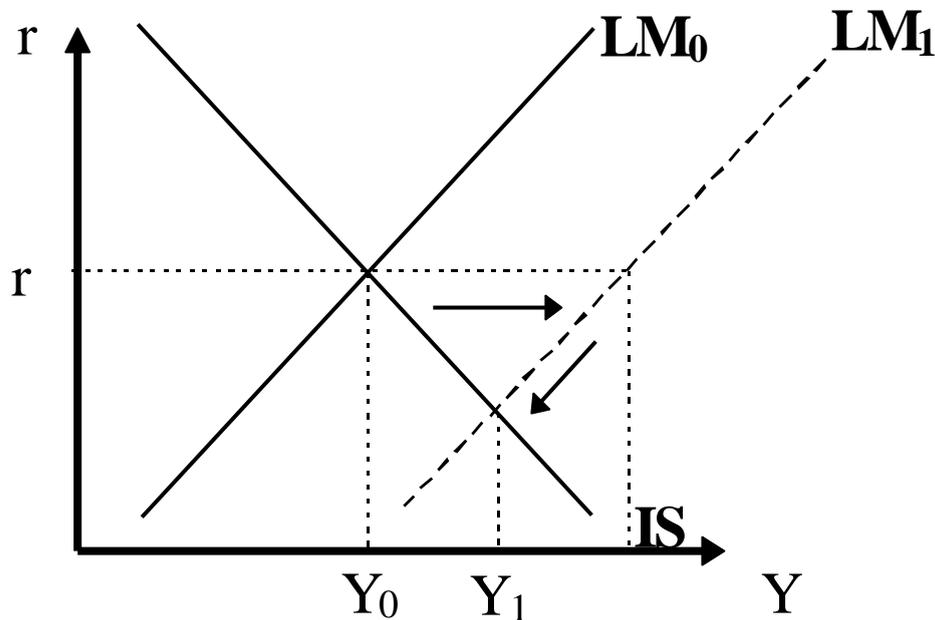
Der aggregierte Effekt über Geld- und Gütermarkt (in der Betrachtung von IS- und LM-Kurve) ist aufgrund fiskalischer Eingriffe *geringer* als bei der Betrachtung im Keynesianischen Kreuz (reine Gütermarktbeachtung).

Begründung:

Im Keynesianischen Kreuz werden die Investitionen als vom Zinssatz unabhängig angenommen (autonom).

Im IS/LM-Modell wird berücksichtigt, dass eine Variation des Zinses zu einer Veränderung der Investitionen führt.

2.2 Effekte geldpolitischer Maßnahmen



- Eine *expansive* Geldpolitik verschiebt die LM-Kurve bei *konstantem* Preisniveau nach außen
- die erhöhte Realkasse führt zu einer Reduktion des Zinses:
- Keynes-Effekt: Wirtschaftssubjekte versuchen, die erhöhte Realkasse durch Wertpapierkäufe abzubauen \rightarrow Kurse steigen, Zinsen fallen
- die Investitionen steigen und Y steigt.

2.3 Effekte einer simultanen Geld und Fiskalpolitik

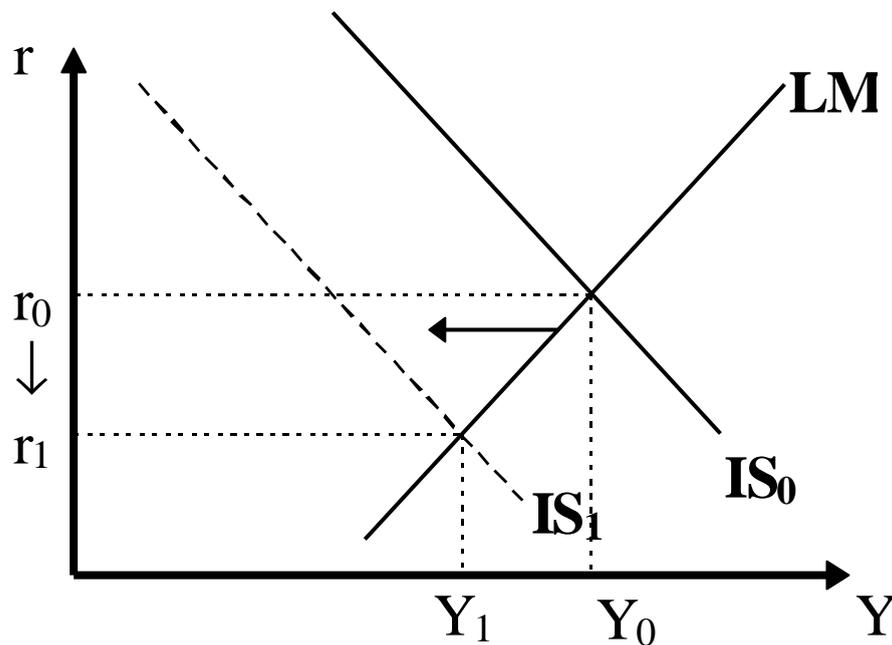
Die Wirkung fiskalpolitischer Eingriffe kann durch geldpolitische Interventionen unterstützt oder konterkariert werden.

Welche Auswirkung hat eine Erhöhung der Steuern bei unterschiedlicher geldpolitischer Reaktion?

Auswirkung einer Erhöhung der Steuern bei

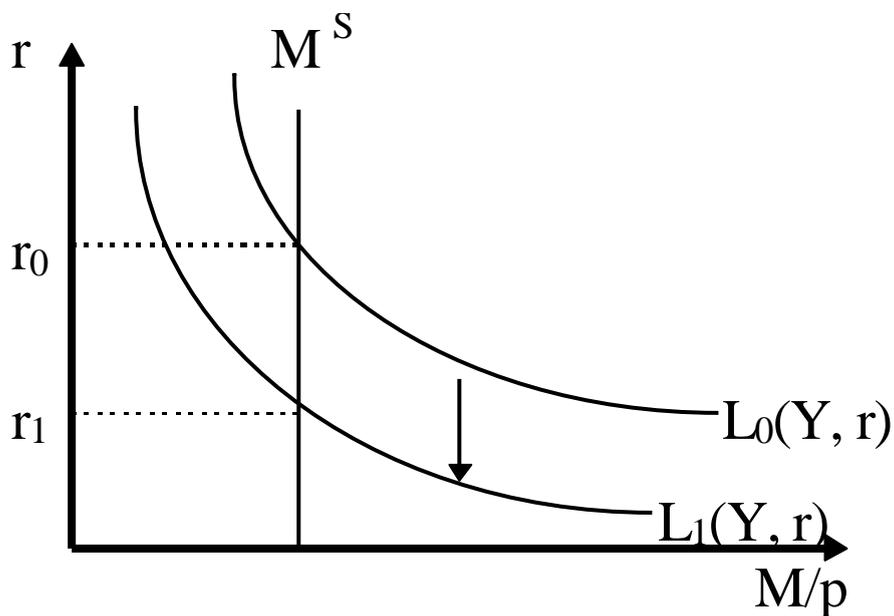
- (a) konstanter Geldmenge
- (b) konstanten Zinsen
- (c) konstantem Einkommen?

(a) Erhöhung der Steuern bei konstanter Geldmenge

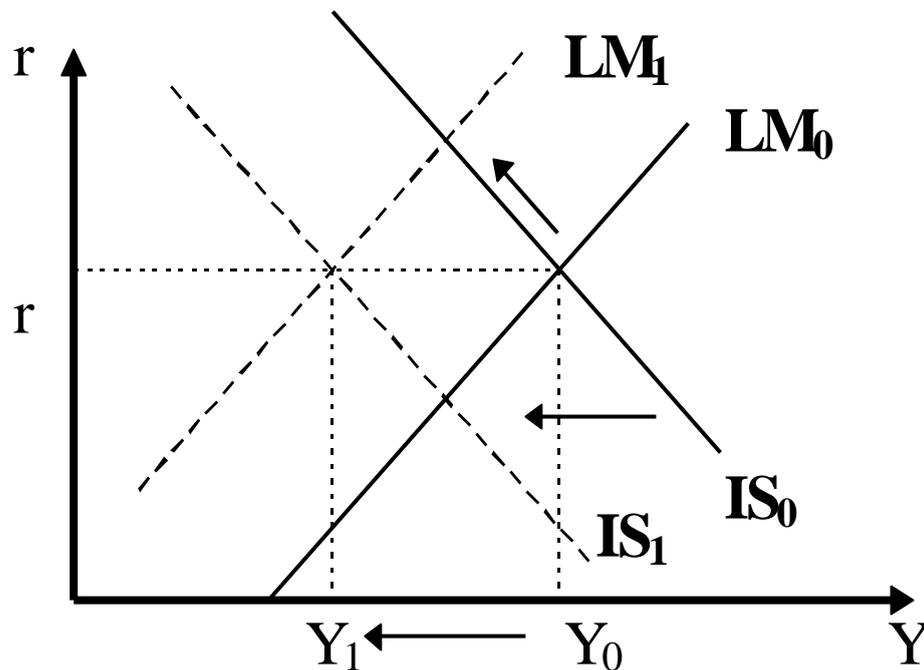


- Die Steuererhöhung verschiebt die IS-Kurve nach links
- bei konstanter Geldmenge (LM-Kurve bleibt unverändert) sinken Y und r .

Situation auf dem Geldmarkt:

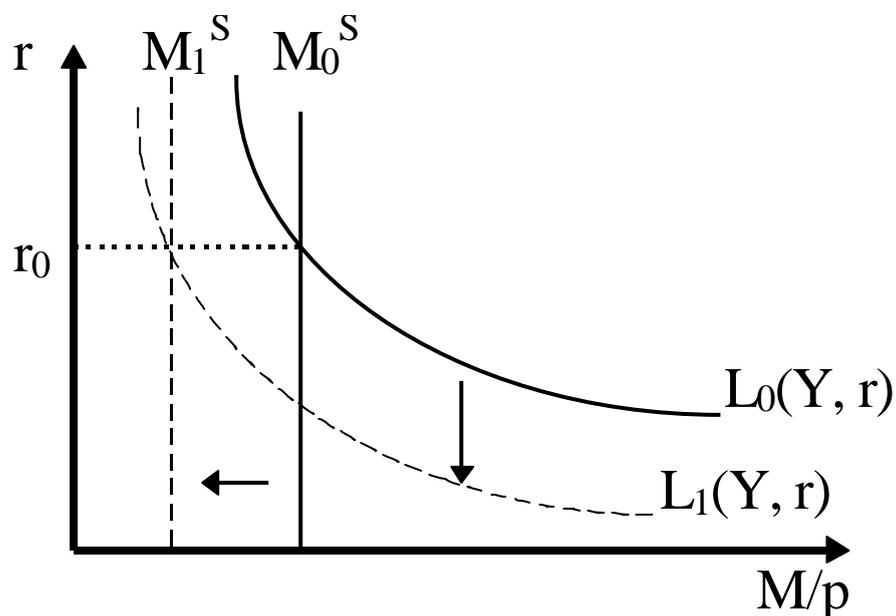


(b) Erhöhung der Steuern bei konstanten Zinsen

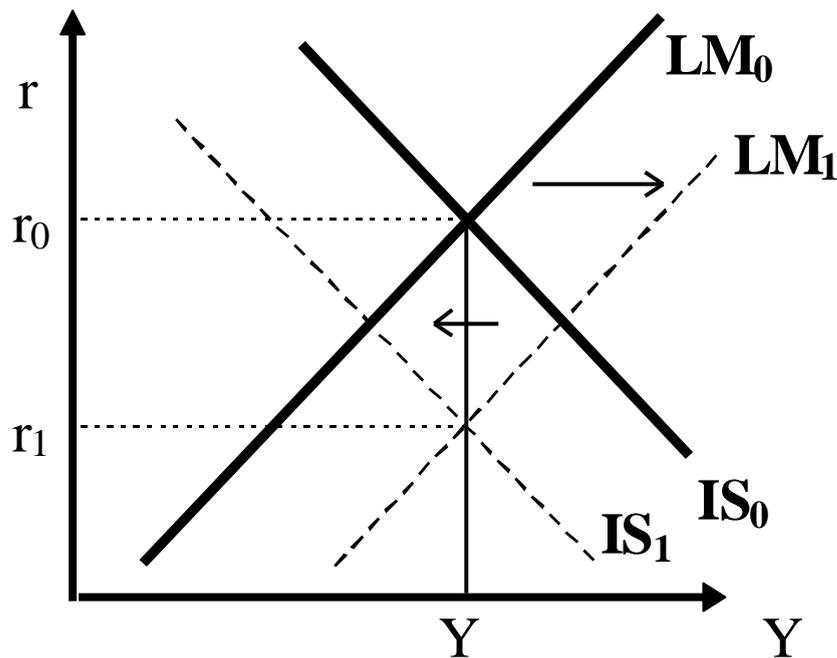


- Steuererhöhung verschiebt IS-Kurve nach links
- um den Zins konstant zu halten, muss die Geldmenge M verknapppt werden
- Y fällt stärker als zuvor

Situation auf dem Geldmarkt:



(c) *Erhöhung der Steuern bei konstantem Einkommen*



- Die Steuererhöhung verschiebt die IS-Kurve nach innen
- um das Einkommen konstant zu halten, muss die Geldmenge erhöht werden; die LM-Kurve verschiebt sich nach außen

Fazit

Fiskal- und Geldpolitik lassen sich theoretisch so miteinander kombinieren, dass Y konstant bleibt. Durch die Veränderung des Zinses findet aber eine Reallokation der Ressourcen statt:

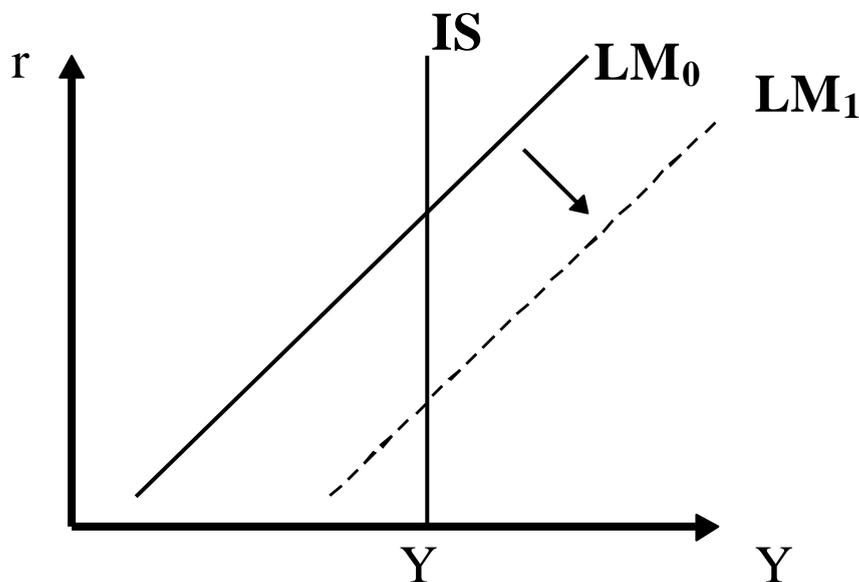
Die Steuererhöhung *reduziert* den Konsum, die Zinssenkung *stimuliert* die Investitionen.

3. Die Wirksamkeit wirtschaftspolitischer Eingriffe

Die Effektivität geldpolitischer Eingriffe ist abhängig von den Parametern des IS/LM-Modells:

3.1 Investitionsfalle

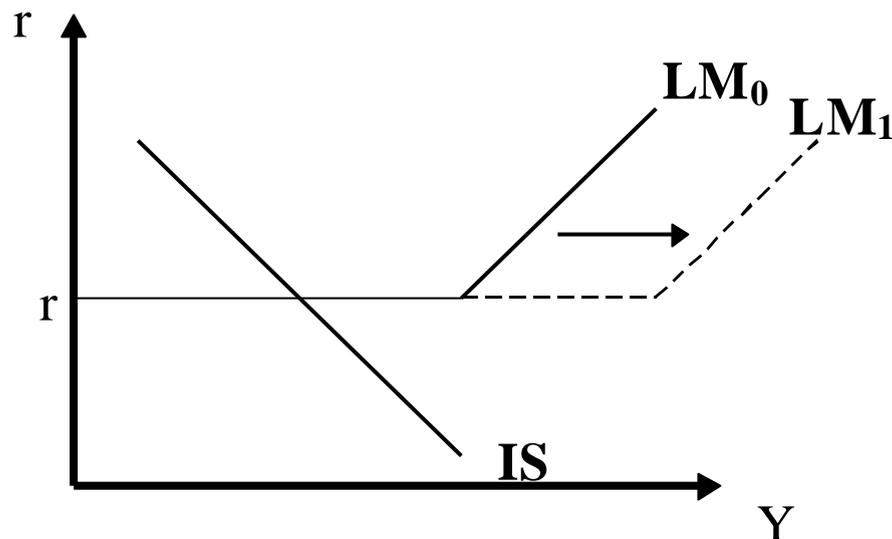
Bei einer geringen Zinselastizität der Investitionen (d.h. eine Veränderung der Zinsen wirkt - z.B. wegen negativen Zukunftserwartungen - nicht auf die Investitionshöhe) verläuft die IS-Kurve senkrecht.



- Eine expansive Geldpolitik verschiebt die LM-Kurve nach außen.
- Die Maßnahme ist *wirkungslos*, da Zinssenkungen aufgrund negativer Zukunftserwartungen die Investitionen nicht stimulieren.

3.2 Liquiditätsfalle

Ist die Zinselastizität der Geldnachfrage hoch (extrem: unendlich hoch), ist eine expansive Geldpolitik wirkungslos:

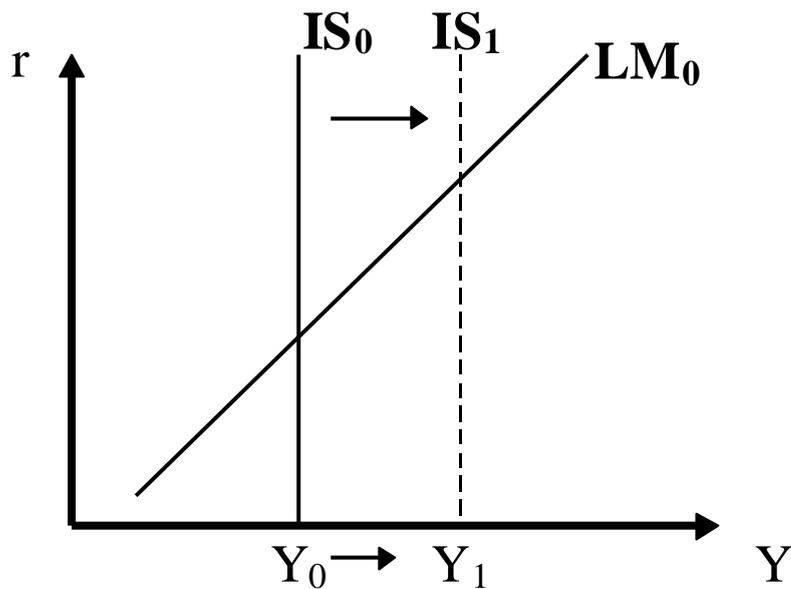


- Eine expansive Geldpolitik verschiebt die LM-Funktion nach außen.
- Erwarten die Wirtschaftssubjekte in naher Zukunft eine Zinserhöhung, dann werden sie ihr gesamtes Geld in der Realkasse halten.
- Keynes-Effekt wirkt nicht: Erhöhte Realkasse wird nicht abgebaut, da Wirtschaftssubjekte nicht damit rechnen, dass die Zinsen weiter fallen
→ Kurse steigen nicht, Zinsen fallen nicht, Investitionen werden nicht angeregt.
- Das zusätzliche Geld wird von der Realkasse absorbiert, so dass Y nicht steigt (die LM-Funktion ist im relevanten Bereich zinselastisch).

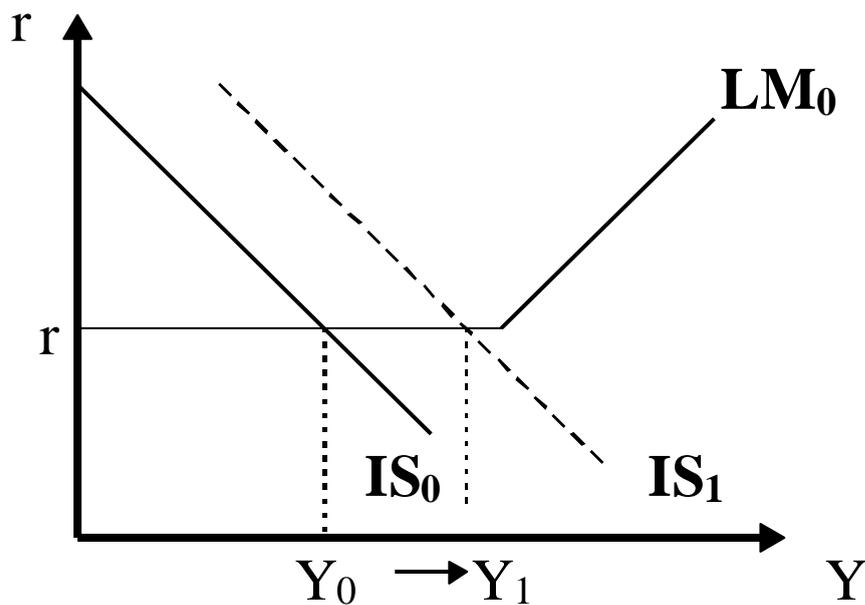
Fazit

Sowohl bei der Investitionsfalle als auch in der Liquiditätsfalle ist eine expansive Geldpolitik wirkungslos!

→ Fiskalpolitik in der Investitionsfalle



→ Fiskalpolitik in der Liquiditätsfalle

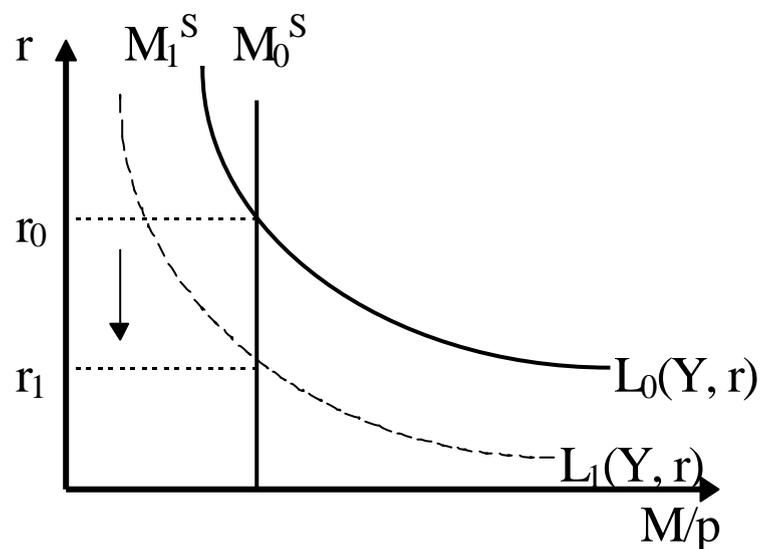


4. Wirtschaftspolitische Eingriffe bei exogenen Schocks

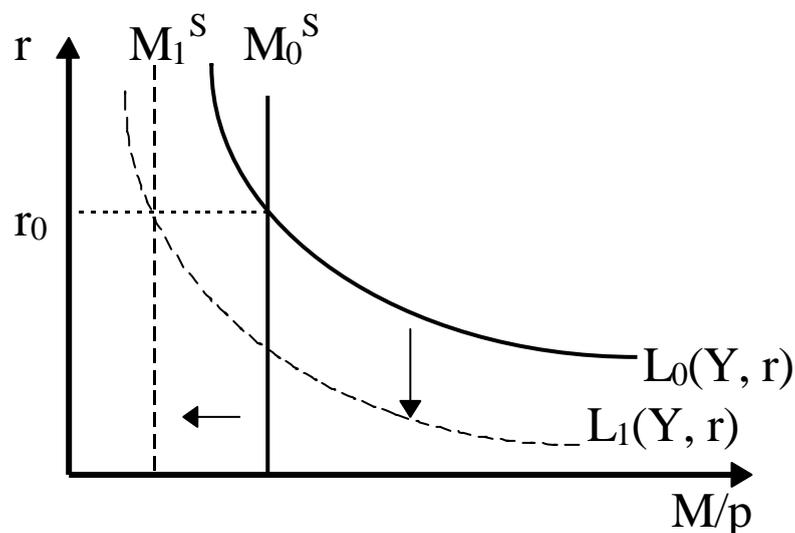
Welche Geldpolitik ist bei Schocks im IS/LM Modell angebracht?

Geldpolitik hat nur einen Freiheitsgrad:

(a) konstante Geldmenge M und variabler Zins r

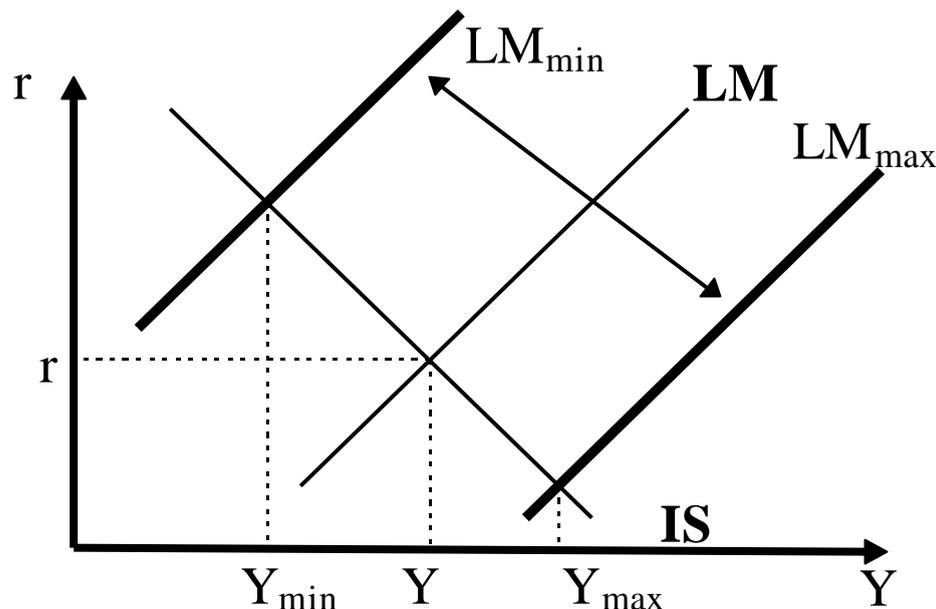


(b) konstanter Zins r und variable Geldmenge M



4.1 Störungen auf dem Geldmarkt

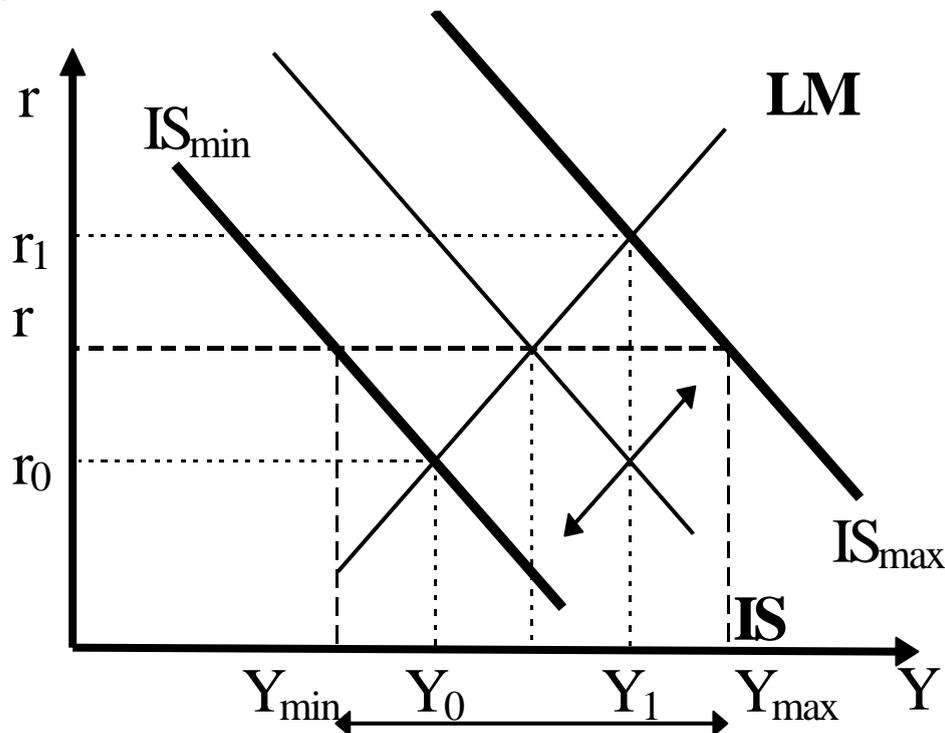
Schwankungen der Geldnachfrage → Instabile LM-Kurve



- Konstantes Geldmengenwachstum induziert starke Zinsschwankungen → Produktion sehr volatil
- Zinsfixierung stabilisiert Produktion: Ausgleich der Schwankungen durch gegenläufige Korrektur des Geldangebots; LM-Funktion verschiebt sich zurück zum Ausgangsniveau
- Schwankungen werden bei konstantem Zins abgefedert; bei konstanter Geldmenge schwankt das Sozialprodukt zwischen Y_{min} und Y_{max} .

4.2 Störungen auf dem Gütermarkt

Störungen auf dem Gütermarkt → instabile IS-Kurve



- Konstantes Geldmengenwachstum: Stabilisierung der Produktion durch automatische Zinsanpassung:
Fallende Nachfrage → Zinsen sinken
→ Anregung der Investitionen & Produktion
- Zinsfixierung: Geldmenge passt sich endogen an, Produktion schwankt stärker
- Schwankungen lassen sich durch einen variablen Zinssatz abfedern, ein konstanter Zins hingegen erhöht die Schwankungsbreite.

Fazit:

Bei einer volatilen Geldnachfrage (instabile *LM-Funktion*) sollte **der Zins r** konstant gehalten werden (Zinsfixierung).

Bei volatilem Gütermarkt (instabile *IS-Funktion*) sollte **die Geldmenge M** stabilisiert werden (Geldmengenfixierung).

Nach *Monetaristischer* Auffassung ist die Geldnachfrage stabil, Schwankungen treten v.a. im realen Bereich auf (instabile IS-Kurve).

→ Empfehlung einer Geldmengenpolitik trotz Schwankungen des Zinssatzes.

Y soll nicht durch eine antizyklische Geldpolitik stabilisiert werden, da

- Wirkungsverzögerungen
- Vorteil der Regelbindung (Glaubwürdigkeit)

Nach Keynesianischer Auffassung ist eine zinsorientierte Geldpolitik effektiv: Antizyklische Geld- und Fiskalpolitik kann Schocks ausgleichen.

5. Antizyklische Politik

Mit Hilfe einer *antizyklischen* Fiskal- oder Geldpolitik wird angestrebt, Schwankungen des Sozialprodukts durch staatliche Interventionen und/oder durch wirtschaftspolitische Maßnahmen zu dämpfen

→ im Aufschwung wird eine kontraktive Politik,
 → im Abschwung wird eine expansive Politik durchgeführt.

Ende 60er/Anfang 70er Jahre zunächst erfolgreich

→ *Fundiert im StabG (1967)*

Instrumente zur Konjunktursteuerung:

- Veränderung der Staatsausgaben
- Veränderung der Steuern (Konjunkturzuschlag)
- Konjunkturausgleichsrücklagen bzw. Verschuldung

Kritik:

Fiskalpolitik ist in der Praxis nicht durchführbar

(→ Dosierung; Wirkungsverzögerung)

- Politisches System ist nicht dazu in der Lage, Fiskaldisziplin zu üben
- Beschäftigung entspricht nicht der effektiven Nachfrage (steigendes Y geht nicht notwendigerweise mit Reduktion der Arbeitslosigkeit einher).