

KAPITEL

5

Das IS-LM Modell

Bearbeitet von:

Florian Bartholomae und Christian Feilcke

Der Gütermarkt und die IS-Gleichung

- Auf dem Gütermarkt herrscht Gleichgewicht, falls die Produktion, Y , gleich der Güternachfrage, Z , ist.
- In dem einfachen Modell aus Kapitel 3, hatte der Zinssatz keinen Effekt auf die Güternachfrage . Die Gleichgewichtsbedingung lautete:

$$Y = C(Y - T) + I + G$$

Investitionen, Absatz und Zinssatz

- In diesem Kapitel betrachten wir zwei Faktoren, welche die Investitionen beeinflussen:
 - Das Absatzniveau (+)
 - Der Zinssatz (-)

$$I = I(Y, i)$$

Die Bestimmung des Produktionsniveaus

$$I = I(Y, i)$$

- Unter Berücksichtigung der obigen Gleichung für die Investitionen, erhalten wir als die Gleichgewichtsbedingung:

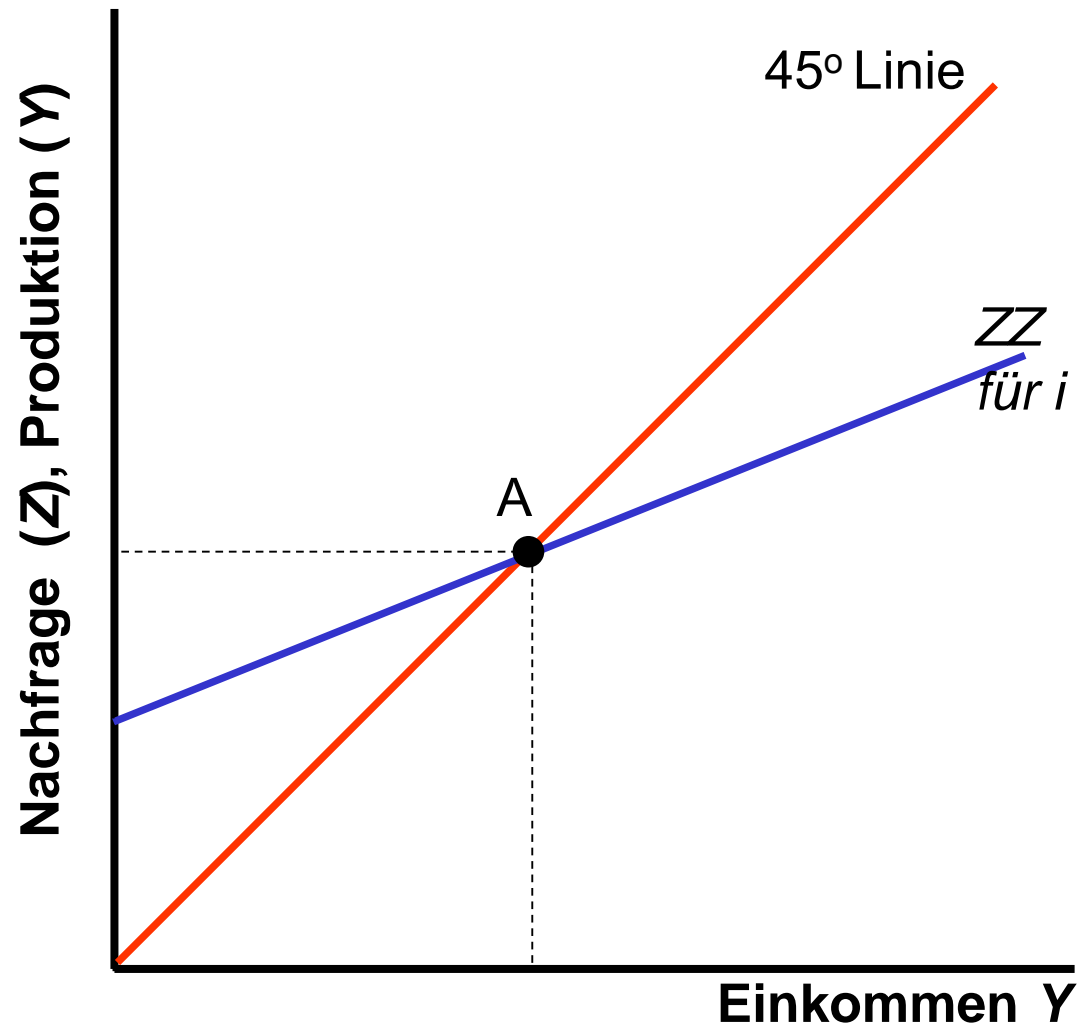
$$Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G$$

Die Bestimmung des Produktionsniveaus

Gleichgewicht auf dem Gütermarkt

Die Güternachfrage nimmt mit steigendem Einkommen zu. Im Gleichgewicht muss die Nachfrage dem Einkommen entsprechen.

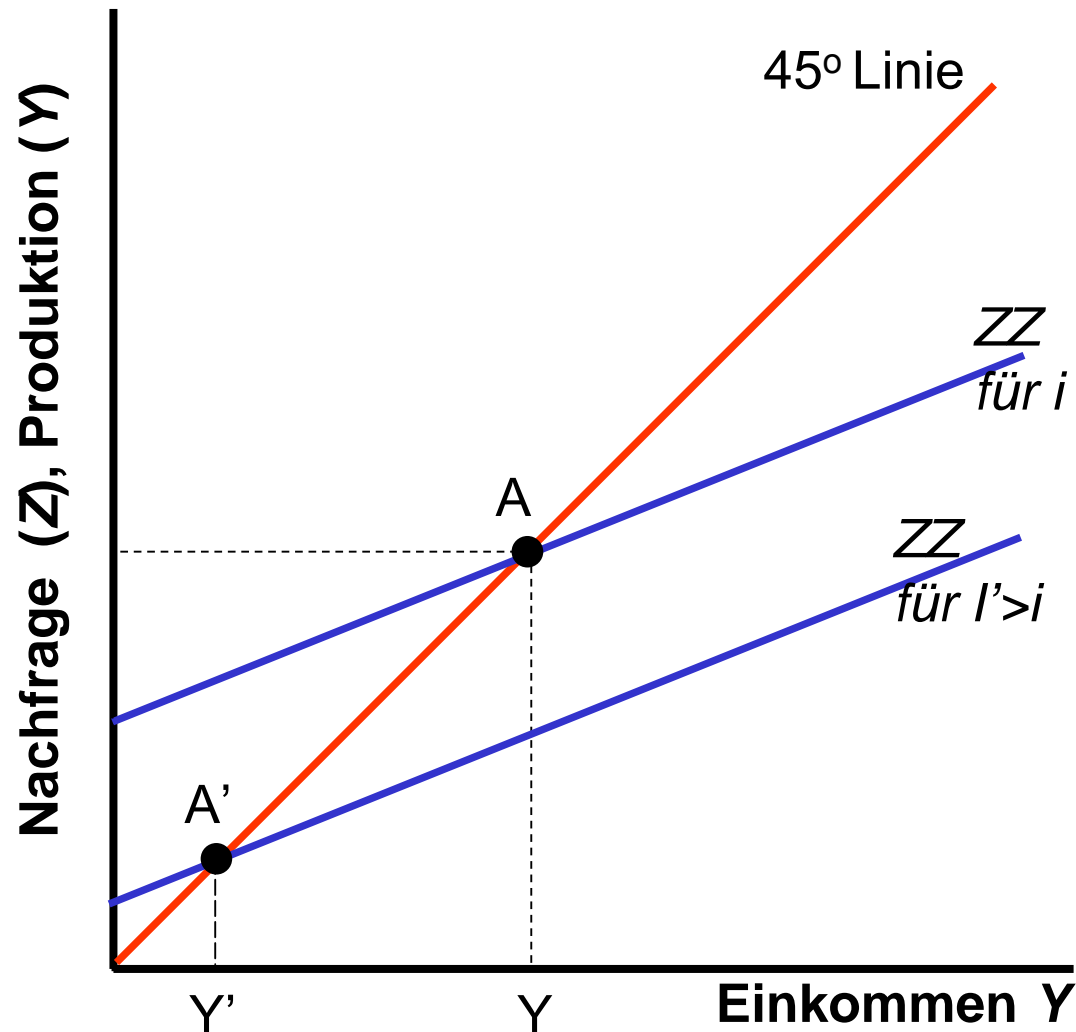
Beachte: Die ZZ Kurve ist nur dann flacher als die 45° Kurve, wenn ein Anstieg des Konsums und der Investitionen nicht den entsprechenden Produktionsanstieg übersteigen.



Die Ableitung der IS-Kurve

Die Auswirkungen eines Zinsanstiegs auf das Einkommen

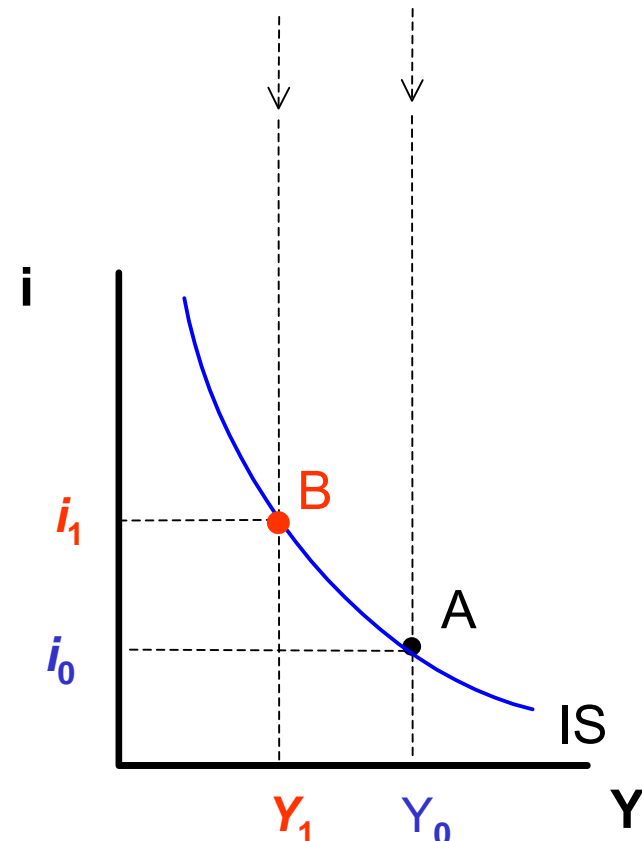
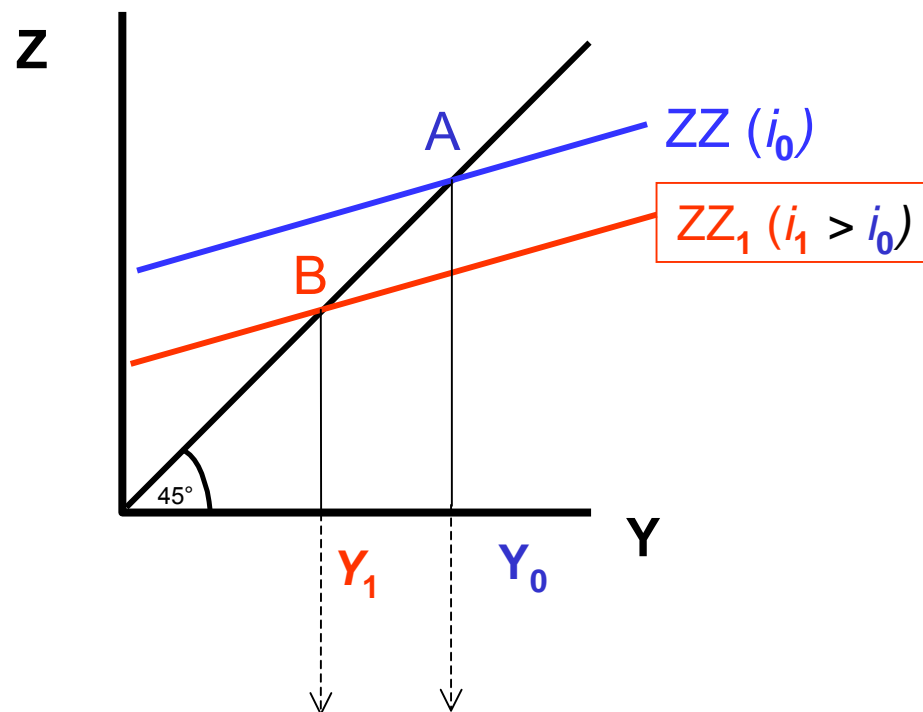
Ein Anstieg des Zinssatzes verschiebt die Güternachfrage nach unten. Das Gleichgewichtseinkommen geht zurück.



Die Ableitung der IS-Kurve

Die Ableitung der IS-Kurve

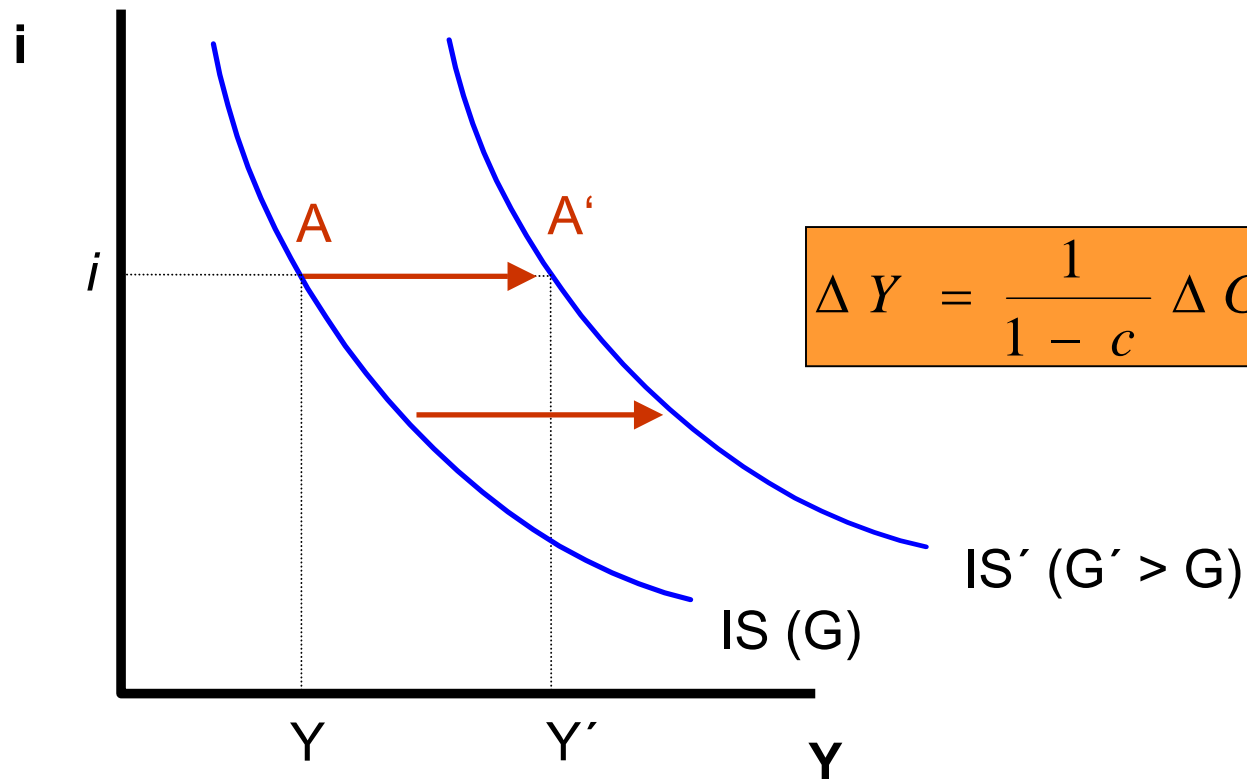
Mit steigendem Zinssatz geht im Gütermarktgleichgewicht das Einkommen zurück. Die IS-Kurve hat deshalb einen fallenden Verlauf.



Verschiebungen der IS-Kurve

**Wirkung eines Anstiegs
der Staatsausgaben**

Höhere Staatsausgaben G
verschieben
die IS Kurve nach rechts

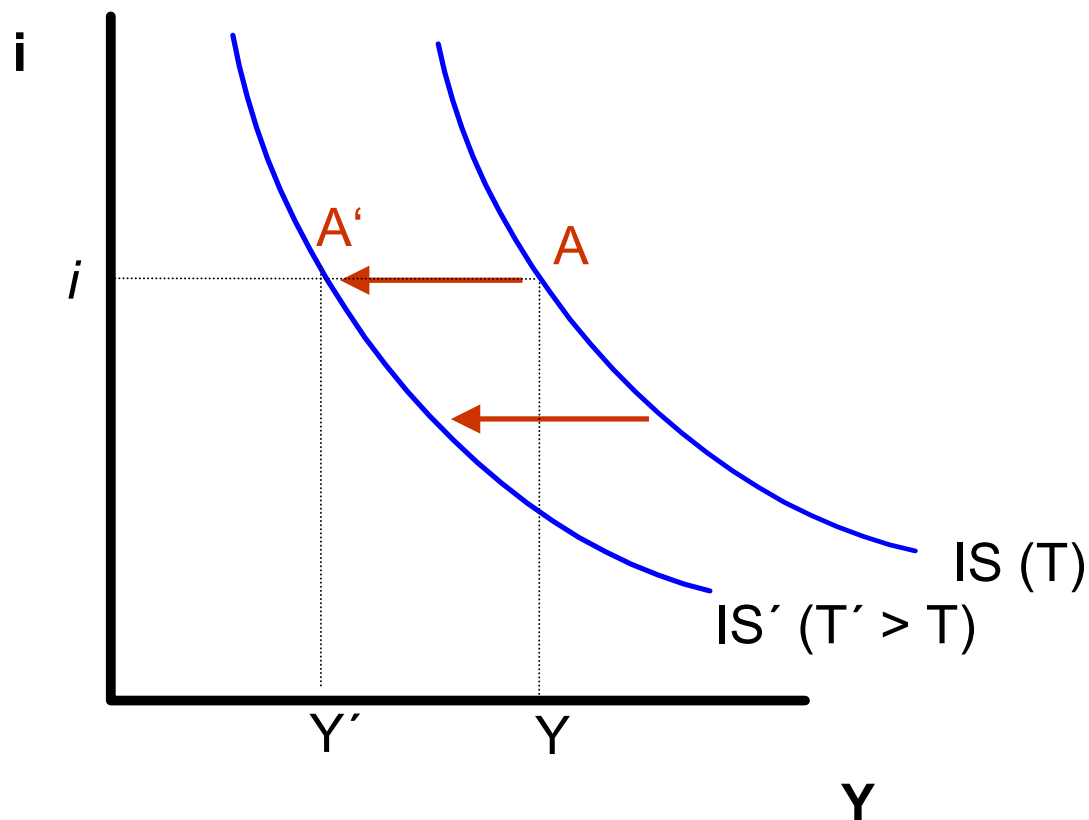


Verschiebungen der IS-Kurve

Wirkung einer Steuererhöhung

Eine Steuererhöhung verschiebt die IS-Kurve nach links.

$$\Delta Y = -\frac{c}{1-c} \Delta T$$



Geld- und Finanzmärkte und die LM-Gleichung

- Der Zinssatz ist bestimmt durch die Gleichheit von Geldangebot und –nachfrage:

$$M = PYL(i)$$

M = nominale Geldmenge

$PYL(i)$ = Geldnachfrage

PY = Nominaleinkommen

i = nominaler Zinssatz

Reale Geldmenge, Realeinkommen und Zinssatz

- **Die *LM-Gleichung*:** Im Gleichgewicht ist das reale Geldangebot gleich der realen Geldnachfrage, die abhängig ist von dem realen Einkommen, Y , und dem Zinssatz, i :

$$\frac{M}{P} = YL(i)$$

- Rufen wir uns aus Kapitel 2 in Erinnerung: Nominales BIP = Reales BIP multipliziert mit dem BIP-Deflator:

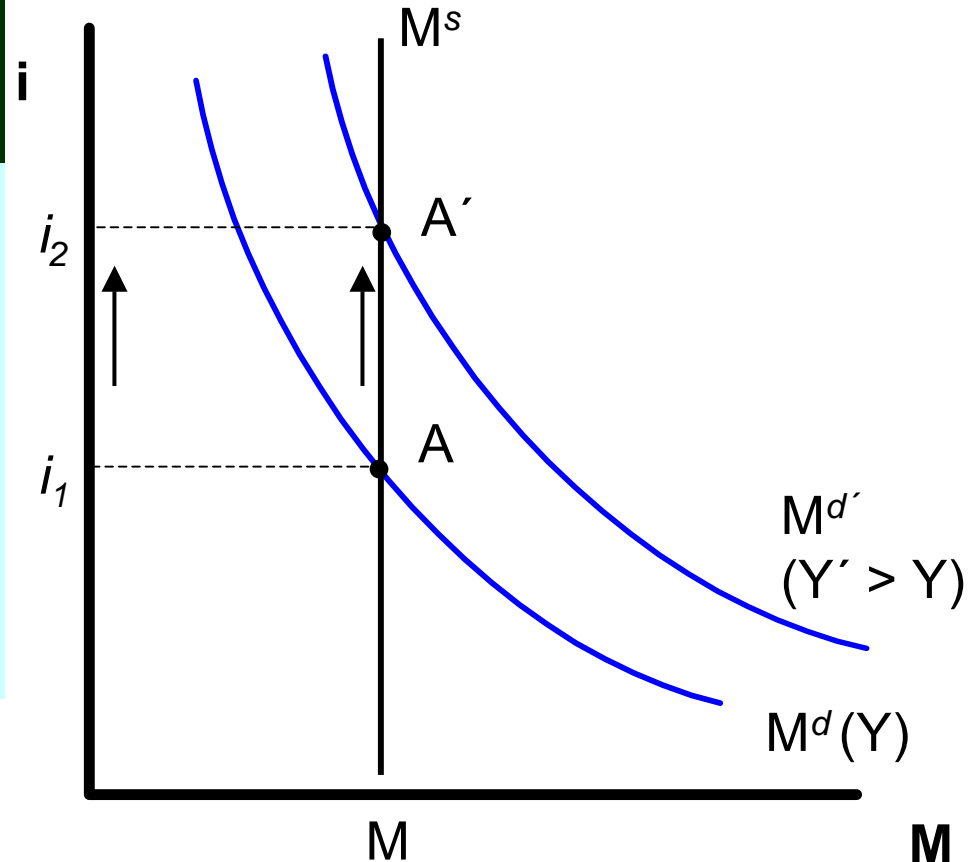
$$\text{nominales BIP} = YP$$

Äquivalent:
$$\frac{\text{nominales BIP}}{P} = Y$$

Die Ableitung der LM-Kurve

Die Auswirkungen eines höheren Einkommens auf den Zinssatz

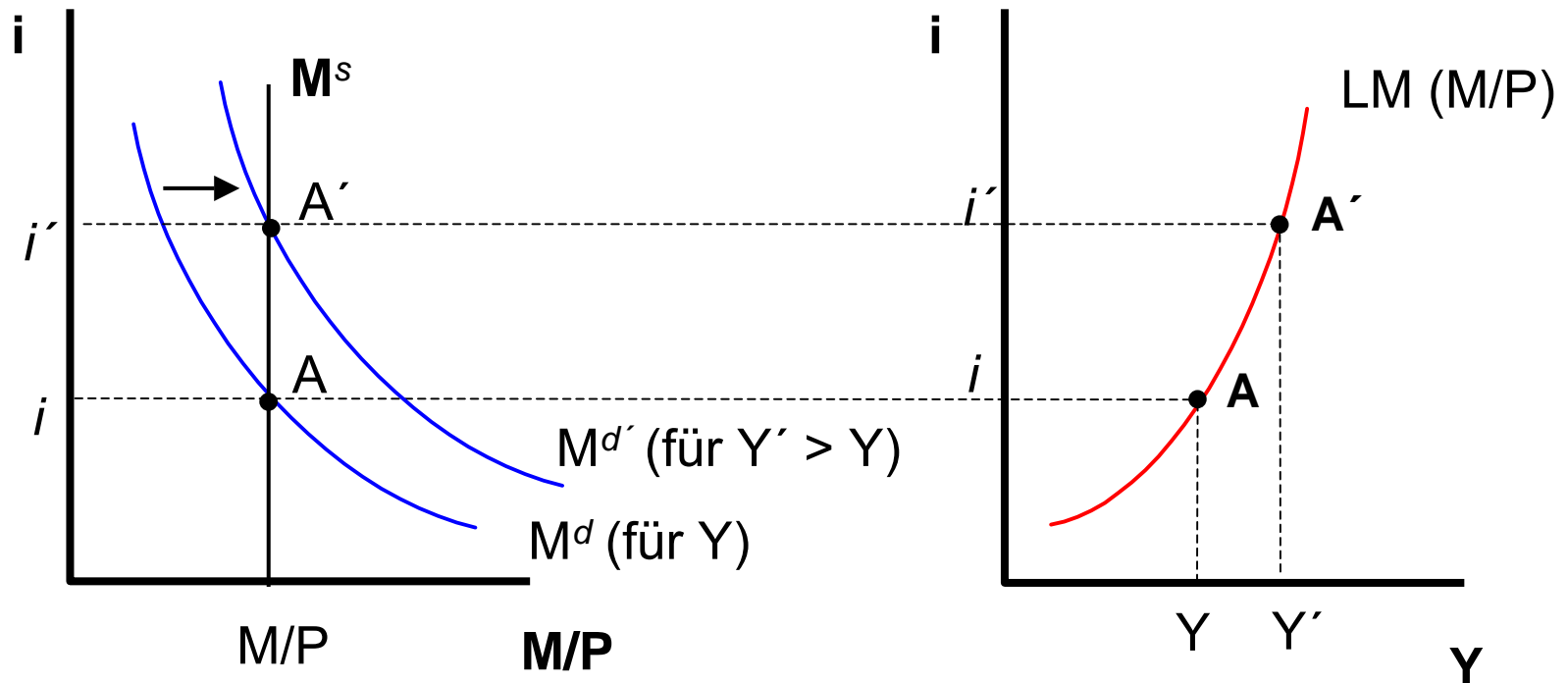
Mit steigendem Einkommen steigt bei gegebenem Zinssatz die Geldnachfrage. Bei gegebenem Geldangebot muss deshalb im Gleichgewicht der Zinssatz steigen.



Die Ableitung der LM-Kurve

Die Ableitung der LM-Kurve

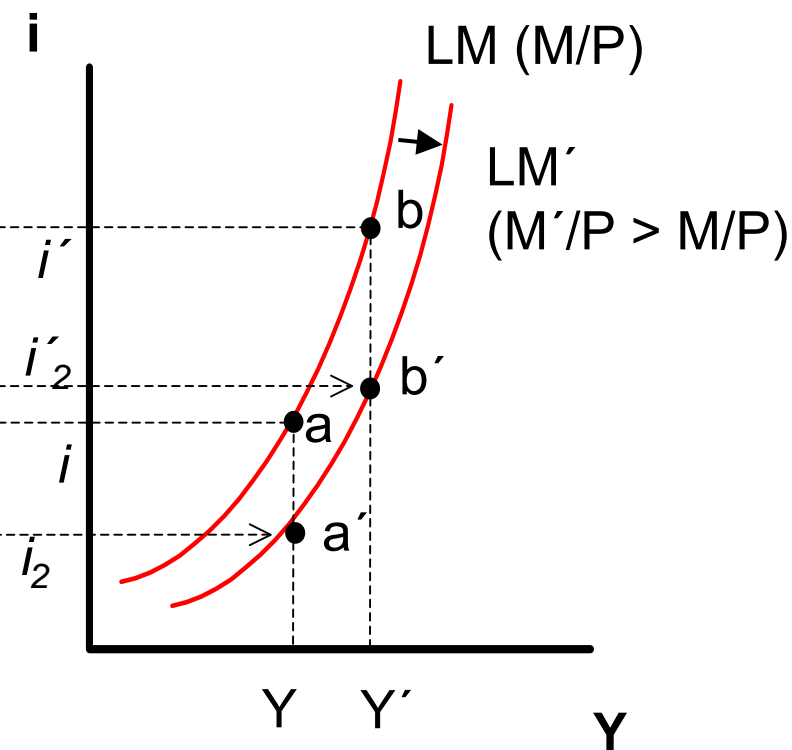
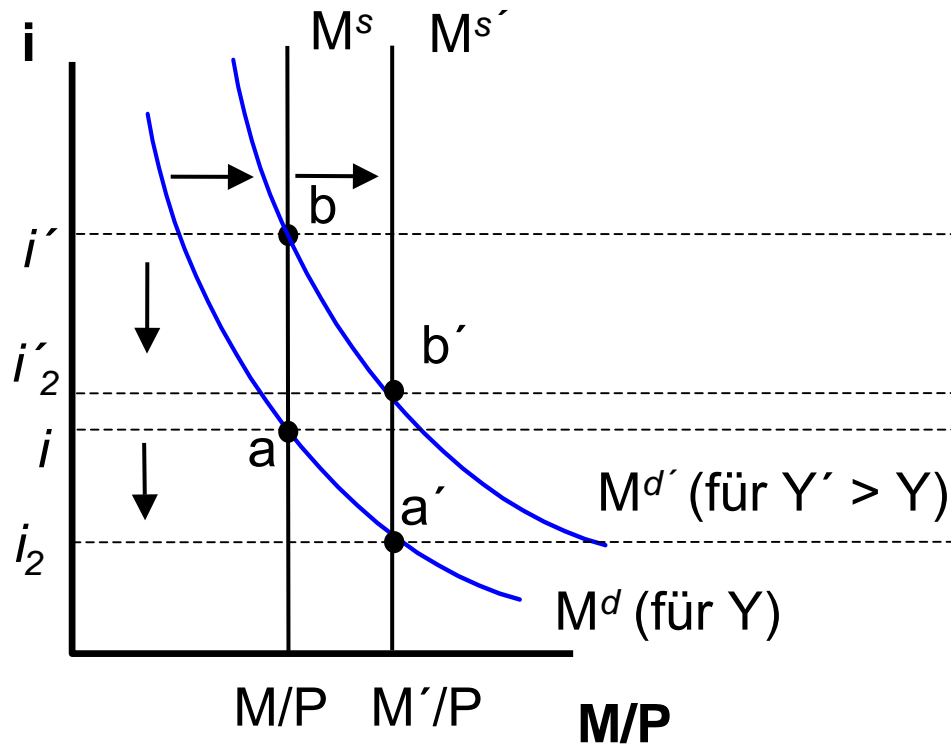
Gleichgewicht auf Geld- und Finanzmärkten bedeutet, dass mit steigendem Einkommen der Zinssatz steigt. Die LM-Kurve hat deshalb einen steigenden Verlauf.



Verschiebungen der LM-Kurve

Verschiebungen
der LM-Kurve

Ein höheres Geldangebot verschiebt
die LM-Kurve nach unten.



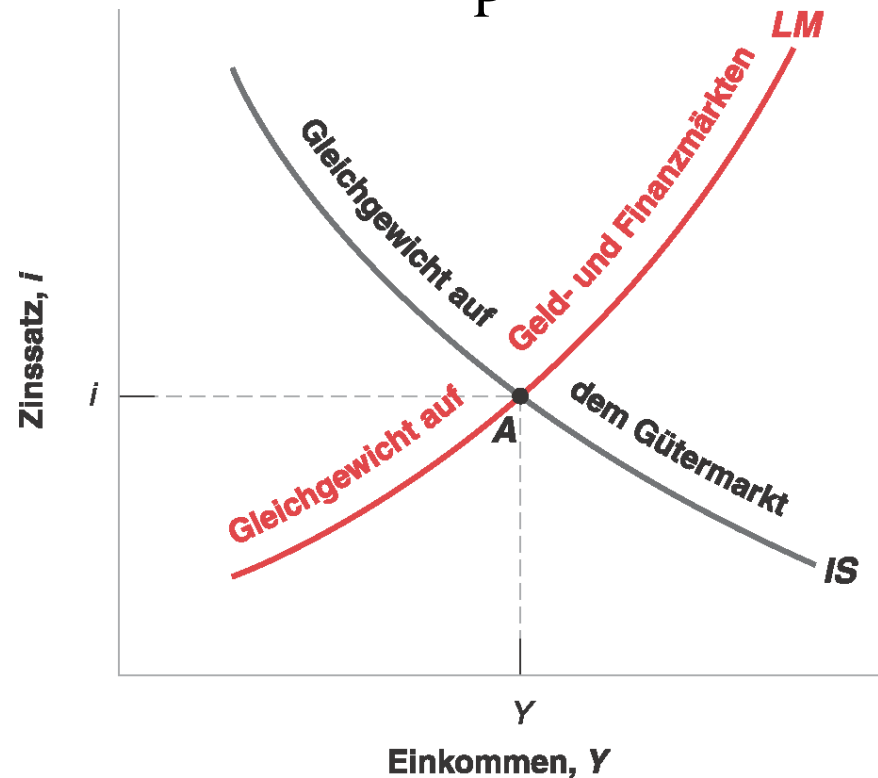
Das Zusammenspiel von IS- und LM-Gleichung

Das IS-LM Modell

Die IS-Kurve hat einen fallenden Verlauf; die LM-Kurve einen steigenden Verlauf. Nur im Punkt A, dem Schnittpunkt beider Kurven, herrscht simultanes Gleichgewicht auf Güter-, Geld- und Finanzmärkten.

$$\text{IS-Kurve: } Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G$$

$$\text{LM-Kurve: } \frac{M}{P} = YL(i)$$



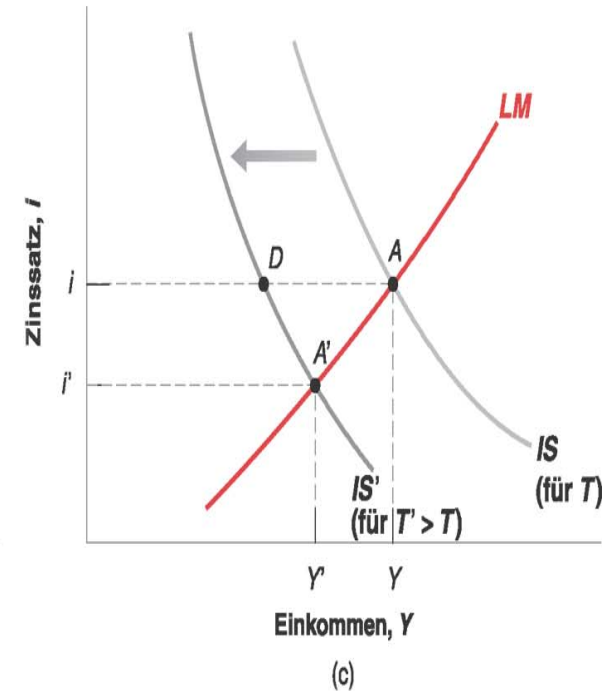
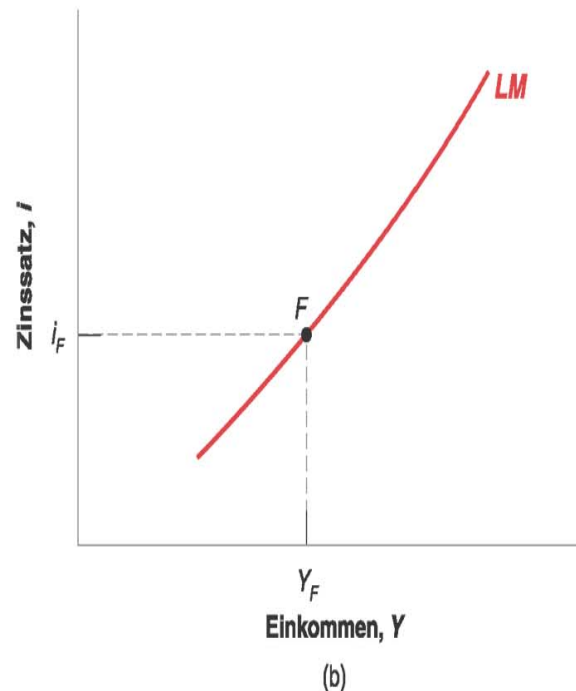
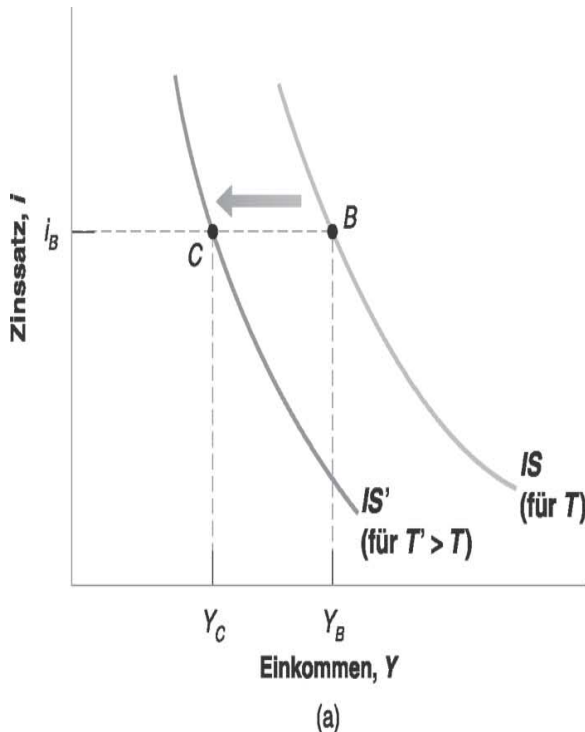
Fiskalpolitik, Einkommen und Zinssatz

- Eine Fiskalpolitik, die den Abbau des Budgetdefizits zum Ziel hat, wird als ***kontraktive Fiskalpolitik*** oder ***Haushaltskonsolidierung*** bezeichnet.
- Umgekehrt nennt man eine Fiskalpolitik, die das Defizit ausweitet, ***expansive Fiskalpolitik***.
- Steuern beeinflussen die *IS*-Kurve, jedoch nicht die *LM*-Kurve.

Fiskalpolitik, Einkommen und Zinssatz

Die Auswirkungen einer Steuererhöhung

Eine Steuererhöhung verschiebt die *IS*-Kurve nach links. Im Gleichgewicht gehen sowohl Einkommen wie Zinssatz zurück.



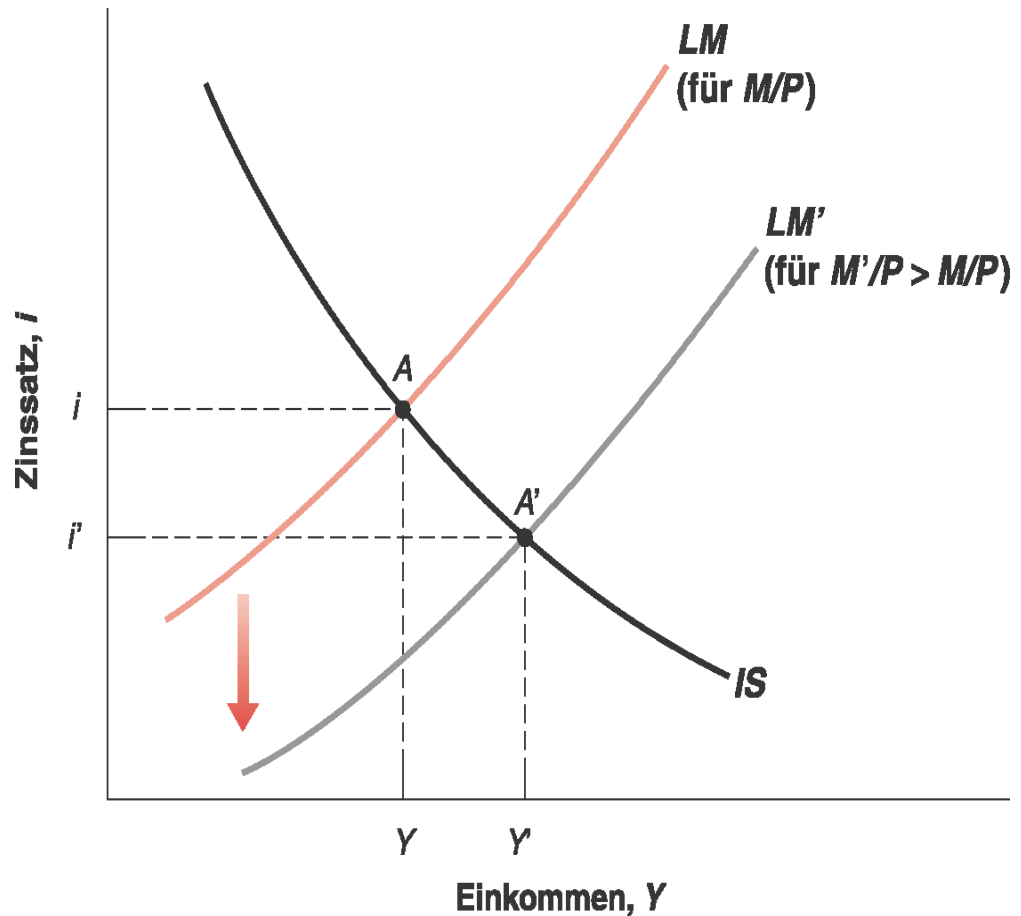
Geldpolitik, Einkommen und Zinssatz

- Eine Verringerung des Geldangebotes wird ***kontraktive Geldpolitik*** genannt.
- Eine Erhöhung des Geldangebotes bezeichnet man als ***expansive Geldpolitik***.
- Geldpolitik hat keinen Effekt auf die *IS*-Kurve, sie wirkt sich lediglich auf die *LM*-Kurve aus. Beispielsweise verschiebt sich durch eine Erhöhung des Geldangebotes die *LM*-Kurve nach unten.

Geldpolitik, Einkommen und Zinssatz

Die Auswirkungen einer expansiven Geldpolitik

Eine Erhöhung des Geldangebotes verschiebt die LM -Kurve nach unten. Im Gleichgewicht steigt das Einkommen; der Zinssatz sinkt.



Der kombinierte Einsatz von Geld- und Fiskalpolitik

- Die Kombination von geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen wird **Politik-Mix** genannt.

Tabelle 5.1

Die Wirkung von Fiskal- und Geldpolitik.

	IS-Kurven Verschiebung	LM-Kurven Verschiebung	Einkommen	Zinssatz
Steuererhöhung	nach links	-	sinkt	sinkt
Steuersenkung	nach rechts	-	steigt	steigt
Anstieg der Staatsausgaben	nach rechts	-	steigt	steigt
Rückgang der Staatsausgaben	nach links	-	sinkt	sinkt
Anstieg der Geldmenge	-	nach unten	steigt	sinkt
Rückgang der Geldmenge	-	nach oben	sinkt	steigt

Der Politik-Mix unter Clinton und Greenspan

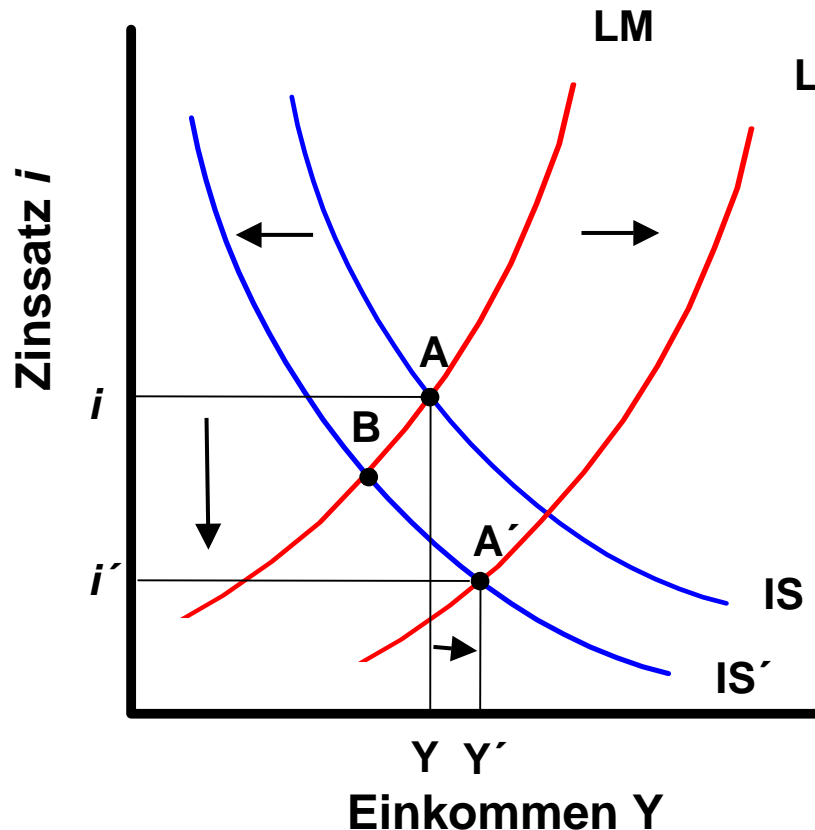
Tabelle 5.2 Ausgewählte Makro-Variablen für die USA, 1991-1998

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Budgetüberschuss (% des BIP) (Minus-Zeichen = Defizit)	-3.3	- 4.5	- 3.8	- 2.7	- 2.4	- 1.4	- 0.3	0.8
BIP-Wachstum (%)	-0.9	2.7	2.3	3.4	2.0	2.7	3.9	3.7
Zinssatz (%)	7.3	5.5	3.7	3.3	5.0	5.6	5.2	4.8

Der Politik-Mix unter Clinton und Greenspan

Defizitabbau und expansive Geldpolitik

Eine geeignete Kombination mit expansiver Geldpolitik kann einen Defizitabbau ohne negative Effekte auf das Einkommen erreichen.



- Ausgangspunkt A: IS & LM ; i & Y
- IS' : Nach Abbau des Defizits
- B Gleichgewicht ohne Kompensation durch Geldpolitik
- Expansive Geldpolitik: Verschiebung nach LM'
- Neues Gleichgewicht bei i' , Y'

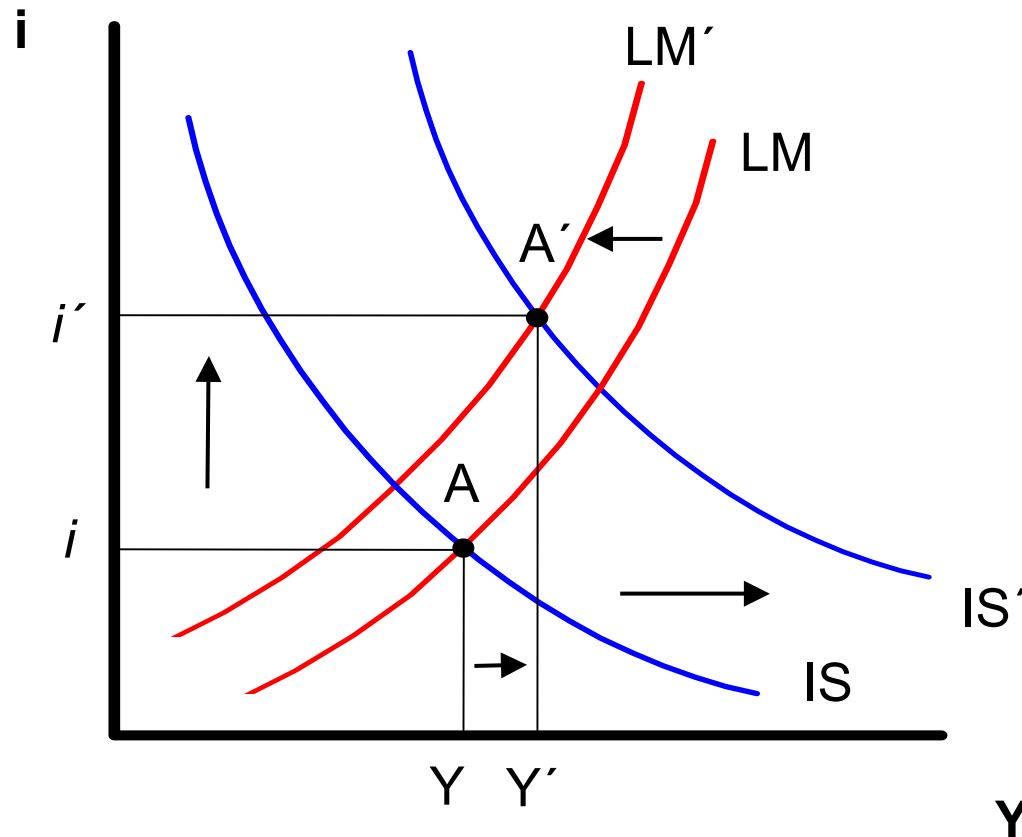
Die deutsche Wiedervereinigung und das Tauziehen zwischen Geld- und Fiskalpolitik

Tabelle 5.2 Ausgewählte Makro-Variablen für Deutschland, 1988-1991

	1988	1989	1990	1991
BIP-Wachstum (%)	3.7	3.6	5.7	5.0
Anstieg der Investitionen (%)	5.6	7,4	10.1	7.5
Budgetüberschuss (% des BIP) (Minus-Zeichen = Defizit)	-2.2	0.1	-2.1	-3.3
Kurzfristiger Zinssatz (%)	4.3	7.1	8.5	9.2

Die deutsche Wiedervereinigung und das Tauziehen zwischen Geld- und Fiskalpolitik

Geld- und Fiskalpolitik in Deutschland nach der Wiedervereinigung



Expansive Fiskalpolitik verschiebt IS Kurve nach rechts zu IS'

Restriktive Politik der Bundesbank zur Dämpfung der Expansion verschiebt LM Kurve nach links zu LM'