

# Tutorium Grundlagen der VWL 2

Sommersemester 2022

## Aufgabenblatt 7

### Das IS-LM-Modell

#### Aufgabe 1

Zinssteuerung

a) Wozu führt bei ausschließlicher Betrachtung des Gütermarkts eine Erhöhung der Steuern  $\bar{T}$ ?

1.  $\bar{T} \uparrow \Rightarrow Y^V \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \Rightarrow$  IS-Kurve verschiebt sich nach oben.
2.  $\bar{T} \uparrow \Rightarrow Y^V \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \Rightarrow$  IS-Kurve verschiebt sich nicht.
3.  $\bar{T} \uparrow \Rightarrow Y^V \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow$  IS-Kurve verschiebt sich nach unten.
4.  $\bar{T} \uparrow \Rightarrow Y^V \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow$  IS-Kurve verschiebt sich nicht.

b) Im Folgenden stellt  $M_d$  die nominale Geldnachfrage dar sowie  $\bar{M}_s$  das nominale Geldangebot. Wozu führt bei ausschließlicher Betrachtung des Geldmarkts ein Absinken des Preisniveaus (Deflation)?

1. LM-Kurve  
verschiebt sich nicht,  
Zins bleibt konstant

1.  $P \downarrow \Rightarrow \frac{\bar{M}_s}{P} \uparrow \Rightarrow \frac{M_d}{P} < \frac{\bar{M}_s}{P} \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow$  ~~LM-Kurve verschiebt sich nach unten.~~
2.  $P \downarrow \Rightarrow \frac{M_d}{P} \downarrow \Rightarrow$  LM-Kurve verschiebt sich nach oben.
3.  $P \downarrow \Rightarrow \frac{M_d}{P} \downarrow \Rightarrow \frac{M_d}{P} < \frac{\bar{M}_s}{P} \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow$  LM-Kurve verschiebt sich nicht.
4.  $P \downarrow \Rightarrow \frac{M_d}{P} \downarrow \Rightarrow \frac{M_d}{P} > \frac{\bar{M}_s}{P} \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow$  LM-Kurve verschiebt sich nach unten.

c) Betrachten Sie nun das IS-LM Modell. Welche der Möglichkeiten ergänzt den folgenden Satz korrekt? Eine Senkung der Steuern führt bei einkommensunabhängigen Steuern und einkommensunabhängigen Investitionen im Normalfall zu einem ...

1. höheren gleichgewichtigen Einkommen und niedrigeren Zinssatz.
2. niedrigeren gleichgewichtigen Volkseinkommen.
3. höheren gleichgewichtigen Einkommen mit ~~gesunkenen~~ <sup>konstanten</sup> Investitionen.
4. höheren gleichgewichtigen Einkommen und höheren Investitionen.
5. niedrigeren gleichgewichtigen Einkommen und höheren Investitionen.

## Aufgabe 2

### Geldmengensteuerung

a) Wie wirkt sich eine Verringerung der Geldmenge  $\overline{M}_s$  in der grafischen Analyse aus?

1. Es kommt zu einer Verschiebung der LM-Kurve nach oben, einer Verschiebung der IS-Kurve nach unten. Der neue Zinssatz  $i$  im Gleichgewicht unterscheidet sich nicht vom vorherigen, allerdings steigt das Einkommen  $Y$ .
2. Es kommt zu einer Verschiebung der LM-Kurve nach unten und im neuen Gleichgewicht stellt sich ein niedrigerer Zinssatz  $i$  sowie ein höheres Einkommen  $Y$  ein.
3. Es kommt zu einer Verschiebung der LM-Kurve nach oben, einer Verschiebung der IS-Kurve nach unten und im neuen Gleichgewicht stellt sich ein höherer Zinssatz  $i$  sowie ein und niedrigeres Einkommen  $Y$  ein.
4. Es kommt zu einer Verschiebung der LM-Kurve nach oben. Im neuen Gleichgewicht stellt sich ein höherer Zinssatz  $i$  und ein niedrigeres Einkommen  $Y$  ein.
5. Keine der Aussagen 1 bis 4 ist richtig.

b) Wie wirkt sich eine Erhöhung der Staatsausgaben  $\overline{G}$  in der grafischen Analyse aus?

### Zinssteuerung

1. Es kommt zu einer Verschiebung der IS-Kurve nach unten, einer Verschiebung der LM-Kurve nach oben und es stellt sich ein niedrigerer Zinssatz  $i$  ein, das Einkommen  $Y$  bleibt jedoch konstant.
2. Es kommt zu einer Verschiebung der IS-Kurve nach oben, es stellen sich ein höherer Zinssatz  $i$  sowie ein gestiegenes Einkommen  $Y$  ein.
3. Es kommt zu einer Verschiebung der IS-Kurve nach oben, einer Verschiebung der LM-Kurve nach unten und es stellt sich höherer Zinssatz  $i$  ein, während das Einkommen  $Y$  unverändert bleibt.
4. Es kommt zu einer Verschiebung der IS-Kurve nach oben und es stellt sich ein niedrigerer Zinssatz  $i$  sowie ein höheres Einkommen  $Y$  ein.
5. Keine der Aussagen 1 bis 4 ist richtig.

## Geldmengensteuerung

- c) Wann führt eine expansive Fiskalpolitik im Rahmen des IS-LM Modells zu keinem Anstieg des Zinssatzes  $i$  ?
1. Bei einer zinsabhängigen Geldnachfrage.
  2. Bei einer zinsunabhängigen Investitionsnachfrage.
  3. Bei einer einkommensunabhängigen Geldnachfrage, da das Transaktionsmotiv dann irrelevant ist.
  4. Immer.
  5. Sowohl Aussage 1 als auch Aussage 2 sind richtig.

### Aufgabe 3

In einer geschlossenen Volkswirtschaft werden Konsum, Investitionen und Geldnachfrage durch folgende Funktionen beschrieben:

$$C(Y, \bar{T}) = c_0 + c_1(Y - \bar{T})$$

$$I(Y, i) = b_0 + b_1 Y - b_2 i$$

$$\frac{M_d}{P} = L(Y, i) = d_1 Y - d_2 i \quad \text{Geldmengensteuerung}$$

$$M_s := M$$

$$P = 1$$

Die Staatsausgaben seien exogen mit  $\bar{G}$  gegeben.

- a) Welche der folgenden Annahmen hinsichtlich  $c_1$  und  $b_1$  sind am sinnvollsten?
1.  $c_1 - b_1 = 1$
  2.  $\frac{c_1}{b_1} = 1$
  3.  $c_1 + b_1 = 1$
  4.  $0 < c_1 + b_1 < 1$  und  $c_1, b_1 > 0$
  5.  $0 < \frac{c_1}{b_1} < 1$  und  $c_1, b_1 > 0$

b) Wie lautet das Einkommen im gesamtwirtschaftlichen Gleichgewicht?

1.  $Y = \frac{1}{1-c_1-b_1} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + \frac{b_2}{d_2} M - c_1 \bar{T} \right)$
2.  $Y = \frac{1}{1-c_1-b_1-d_1} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + \frac{b_2}{d_2} M - c_1 \bar{T} \right)$
3.  $Y = \frac{1}{1-c_1-b_1-b_2 \frac{d_1}{d_2}} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + c_1 \frac{b_2}{d_2} M - c_1 \bar{T} \right)$
4.  $Y = \frac{1}{1-c_1-b_1-b_2 \frac{d_1}{d_2}} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} - \frac{b_2}{d_2} M - c_1 \bar{T} \right)$
5.  $Y = \frac{1}{1-c_1-b_1+b_2 \frac{d_1}{d_2}} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + \frac{b_2}{d_2} M - c_1 \bar{T} \right)$

c) Wie reagiert das gleichgewichtige Einkommen auf expansive Geldpolitik?

1.  $\frac{dY}{dM} = \frac{\frac{b_2}{d_2}}{1-c_1-b_1-d_1}$
2.  $\frac{dY}{dM} = \frac{\frac{b_2}{d_2}}{1-c_1-b_1}$
3.  $\frac{dY}{dM} = \frac{\frac{b_2}{d_2}}{1-c_1-b_1+b_2 \frac{d_1}{d_2}}$
4.  $\frac{dY}{dM} = \frac{c_1 \frac{b_2}{d_2}}{1-c_1-b_1-b_2 \frac{d_1}{d_2}}$
5.  $\frac{dY}{dM} = \frac{\frac{d_2}{b_2}}{1-c_1-b_1-b_2 \frac{d_1}{d_2}}$

Für die nächste Teilaufgabe sei  $T := T(Y) = t_0 + t_1 Y$ .

d) Wie lautet nun das Einkommen im gesamtwirtschaftlichen Gleichgewicht?

1.  $Y = \frac{1}{1-(1-t_1)c_1-b_1} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + \frac{b_2}{d_2} M - c_1 t_0 \right)$
2.  $Y = \frac{1}{1-(1-t_1)c_1-b_1-b_2 \frac{d_1}{d_2}} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + c_1 \frac{b_2}{d_2} M - c_1 t_0 \right)$
3.  $Y = \frac{1}{1-(1-t_1)c_1-b_1-d_1} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + \frac{b_2}{d_2} M - c_1 t_0 \right)$
4.  $Y = \frac{1}{1-(1-t_1)c_1-b_1+b_2 \frac{d_1}{d_2}} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} + \frac{b_2}{d_2} M - c_1 t_0 \right)$
5.  $Y = \frac{1}{1-(1+t_1)c_1-b_1+b_2 \frac{d_1}{d_2}} \left( c_0 + b_0 + \bar{G} - \frac{b_2}{d_2} M - c_1 t_0 \right)$