

## Chapter 5 (Fragen für die Übung und die Prüfungsvorbereitung)

1.
  - a) Wodurch unterscheidet sich das im Chapter 5 für die Ableitung der  $IS$ -Kurve verwendete Gütermarktmodell vom Multiplikatormodell?
  - b) Erläutern Sie die Eigenschaften der Investitionsfunktion  $I = I(Y, i)$ !
  - c) Was verstehen Sie unter der (in Fig. 5-1 und Fig. 5-2 verwendeten)  $ZZ$ -Kurve? Wie reagieren der geplante private Konsum  $C$  und die geplanten privaten Investitionen  $I$  bei einer Wanderung entlang einer gegebenen  $ZZ$ -Kurve? Unter welchen Voraussetzungen weist die  $ZZ$ -Kurve einen geringeren Anstieg als die  $45^\circ$ -Linie auf? Wie wirken sich Veränderungen des Zinssatzes  $i$  auf die Position der  $ZZ$ -Kurve und den gleichgewichtigen Wert des gesamtwirtschaftlichen Outputs bzw. des Realeinkommens  $Y$  aus?
  - d) Was verstehen Sie unter der  $IS$ -Kurve? Erläutern Sie die in Fig. 5-2 beschriebene graphische Ableitung der  $IS$ -Kurve! Wie verändern sich der private Konsum, die private Ersparnis, die gesamtwirtschaftliche Ersparnis und die privaten Investitionen bei einer Wanderung entlang einer gegebenen  $IS$ -Kurve? Wie wirken sich Veränderungen der Nettosteuern  $T$  und der Staatsausgaben  $G$  auf die Position der  $IS$ -Kurve aus?
2.
  - a) Erläutern Sie die folgenden Begriffe: nominelle bzw. reale Geldnachfrage, nominelles bzw. reales Geldangebot, nominelle bzw. reale Geldmenge. Beschreiben und interpretieren Sie die alternativen Darstellungen der Gleichgewichtsbedingung für den Geldmarkt!
  - b) Erläutern Sie die in Fig. 5-4 verwendeten graphischen Darstellungen der realen Geldnachfrage- und Geldangebotsfunktion! Wie wirken sich Veränderungen des Realeinkommens  $Y$  auf den Wert des Zinssatzes  $i$ , bei dem der Geldmarkt im Gleichgewicht ist, aus?
  - c) Was verstehen Sie unter der  $LM$ -Kurve? Erläutern Sie die in Fig. 5-5 beschriebene graphische Herleitung der  $LM$ -Kurve! Warum weist die  $LM$ -Kurve einen positiven Anstieg auf? Wie wirken sich Veränderungen des realen Geldangebots auf die Position der  $LM$ -Kurve aus?
3. Wie wirkt sich eine restriktive Fiskalpolitik (Verringerung von  $G$  oder Erhöhung von  $T$ ; *fiscal contraction or fiscal consolidation*) auf die Position der  $IS$ -Kurve, die Position der  $LM$ -Kurve und die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Ist die Reaktion von  $I$  eindeutig? (siehe auch den Abschnitt "*Deficit Reduction: Good or Bad for Investment?*") Gehen Sie dabei sowohl auf eine Verringerung von  $G$  als auch eine Erhöhung von  $T$  ein! Schenken Sie der ökonomischen Interpretation der Ergebnisse besondere Beachtung!
4. Wie wirkt sich eine expansive Geldpolitik (Erhöhung des nominellen Geldangebots; *monetary expansion*) auf die Position der  $IS$ -Kurve, die Position der  $LM$ -Kurve und die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Ist die Reaktion von  $I$  eindeutig? Schenken Sie der ökonomischen Interpretation der Ergebnisse besondere Beachtung!

5. Gegeben sei das folgende Modell des Güter- und Geldmarktes (*IS-LM* Modell #1):

$$\begin{aligned} Z &= C + I + G \\ C &= c_0 + c_1 Y^D, \quad 0 < c_1 < 1 \\ Y^D &= Y - T \\ I &= b_0 + b_1 Y - b_2 i, \quad b_1 > 0, b_2 > 0 \\ Y &= Z \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M^d/P &= d_0 + d_1 Y - d_2 i, \quad d_1 > 0, d_2 > 0 \\ M^s &= M \\ M^d/P &= M^s/P \end{aligned}$$

In der Basisvariante dieses Modells handelt es sich bei  $T$ ,  $G$ ,  $M$  und  $P$  um exogene Variablen des Modells.

- Leiten Sie die Gleichung der  $ZZ$ -Kurve ab! Welche Bedingung muß erfüllt sein, sodaß die  $ZZ$ -Kurve einen geringeren Anstieg als die  $45^\circ$ -Linie aufweist?
  - Leiten Sie die Gleichung der  $IS$ -Kurve ab! Welche Bedingung muß erfüllt sein, sodaß die  $IS$ -Kurve negativ geneigt ist?
  - Leiten Sie die  $LM$ -Kurve ab!
  - Bestimmen Sie die Werte von  $Y$  und  $i$ , bei denen sowohl der Güter- als auch der Geldmarkt im Gleichgewicht sind! Berechnen Sie weiters die Werte von  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$ , die diesem Gleichgewicht auf dem Güter- und Geldmarkt entsprechen.
6. Wie wirken sich im *IS-LM* Modell #1 Veränderungen der Staatsausgaben  $G$  auf die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Hinweis: Differenzieren Sie die Lösungen für gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  partiell nach  $G$ , d.h. berechnen Sie

$$\frac{\partial Y}{\partial G}, \quad \frac{\partial i}{\partial G}, \quad \frac{\partial Y^D}{\partial G}, \quad \frac{\partial C}{\partial G}, \quad \frac{\partial I}{\partial G}.$$

Unter welchen Voraussetzungen zeichnen sich Veränderungen der Staatsausgaben durch eine hohe bzw. geringe Effektivität aus, d.h. bei welchen Parameterkonstellationen nimmt  $\partial Y/\partial G$  große bzw. kleine Werte an?

7. Wie wirken sich im *IS-LM* Modell #1 Veränderungen der Nettosteuern  $T$  auf die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Hinweis: Differenzieren Sie die Lösungen für gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  partiell nach  $T$ , d.h. berechnen Sie

$$\frac{\partial Y}{\partial T}, \quad \frac{\partial i}{\partial T}, \quad \frac{\partial Y^D}{\partial T}, \quad \frac{\partial C}{\partial T}, \quad \frac{\partial I}{\partial T}.$$

Unter welchen Voraussetzungen zeichnen sich Veränderungen der Nettosteuern durch eine hohe bzw. geringe Effektivität aus, d.h. bei welchen Parameterkonstellationen nimmt der Absolutbetrag von  $\partial Y/\partial T$  große bzw. kleine Werte an?

8. Wie wirken sich im *IS-LM* Modell #1 Veränderungen der nominellen Geldmenge  $M$  auf die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Hinweis: Differenzieren Sie die Lösungen für gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  partiell nach  $M$ , d.h. berechnen Sie

$$\frac{\partial Y}{\partial M}, \quad \frac{\partial i}{\partial M}, \quad \frac{\partial Y^D}{\partial M}, \quad \frac{\partial C}{\partial M}, \quad \frac{\partial I}{\partial M}.$$

Unter welchen Voraussetzungen zeichnet sich die Geldpolitik durch eine hohe bzw. geringe Effektivität aus, d.h. bei welchen Parameterkonstellationen nimmt  $\partial Y/\partial M$  große bzw. kleine Werte an?

9. Was verstehen Sie unter einem *policy mix*? Wie wirkt sich der *policy mix* “restriktive Fiskalpolitik – expansive Geldpolitik” auf die Position der *IS*-Kurve, die Position der *LM*-Kurve und die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Sind die Reaktionen dieser fünf Variablen eindeutig?
10. Erläutern Sie den auf den Seiten 92 und 93 beschriebenen *Clinton-Greenspan Policy Mix*!
11. Wie wirkt sich der *policy mix* “expansive Fiskalpolitik – restriktive Geldpolitik” auf die Position der *IS*-Kurve, die Position der *LM*-Kurve und die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Sind die Reaktionen dieser fünf Variablen eindeutig?
12. Erläutern Sie die wesentlichen Aussagen des Abschnitts “*German Unification and the German Monetary-Fiscal Tug-of-War*” (siehe Seite 94)!
13. Wie wirkt sich der *policy mix* “expansive Fiskalpolitik – expansive Geldpolitik” auf die Position der *IS*-Kurve, die Position der *LM*-Kurve und die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Sind die Reaktionen dieser fünf Variablen eindeutig?
14. Wie wirkt sich der *policy mix* “restriktive Fiskalpolitik – restriktive Geldpolitik” auf die Position der *IS*-Kurve, die Position der *LM*-Kurve und die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $i$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Sind die Reaktionen dieser fünf Variablen eindeutig?
15. Unterstellen Sie, daß die Zentralbank erfolgreich *interest rate targeting* betreibt, d.h. die Geldmenge stets so anpaßt, daß der Zinssatz  $i$  auf einem von der Zentralbank angestrebten Niveau verharrt. (Hinweis: Bei dieser Politik ist der Zinssatz  $i$  eine exogene Variable, die nominelle Geldmenge  $M$  hingegen eine endogene Variable!)
- a) Wie wirkt sich unter diesen Voraussetzungen eine expansive oder restriktive Fiskalpolitik auf die gleichgewichtigen Werte von  $Y$ ,  $M$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Wie muß die Zentralbank auf den fiskalpolitischen Eingriff reagieren, und wie wirkt sich diese Reaktion auf die Position der *LM*-Kurve aus?
  - b) Untersuchen Sie unter Punkt a) angeführten Fragen im Rahmen des *IS-LM* Modells #1 und behandeln Sie dabei  $T$ ,  $G$ ,  $P$ ,  $i$  als exogene Variablen.

16. Unterstellen Sie, daß die Zentralbank erfolgreich *real income targeting* betreibt, d.h. die Geldmenge stets so anpaßt, daß das Realeinkommen  $Y$  auf einem von der Zentralbank angestrebten Niveau verharrt. (Hinweis: Bei dieser Politik ist das Realeinkommen  $Y$  eine exogene Variable, die nominelle Geldmenge  $M$  hingegen eine endogene Variable!)
- a) Wie wirkt sich unter diesen Voraussetzungen eine expansive oder restriktive Fiskalpolitik auf die gleichgewichtigen Werte von  $i$ ,  $M$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Unterscheiden Sie dabei sorgfältig zwischen einer Veränderung der Staatsausgaben  $G$  und einer Veränderung der Nettosteuern  $T$ ! Wie muß die Zentralbank auf den fiskalpolitischen Eingriff reagieren, und wie wirkt sich diese Reaktion auf die Position der  $LM$ -Kurve aus?
  - b) Untersuchen Sie unter Punkt a) angeführten Fragen im Rahmen des  $IS$ - $LM$  Modells #1 und behandeln Sie dabei  $T$ ,  $G$ ,  $P$ ,  $Y$  als exogene Variablen.
17. Unterstellen Sie, daß die Regierung erfolgreich *real income targeting* betreibt und die Staatsausgaben  $G$  stets so anpaßt, daß das Realeinkommen  $Y$  auf einem von der Regierung angestrebten Niveau verharrt. (Hinweis: Bei dieser Politik ist das Realeinkommen  $Y$  eine exogene Variable, die Staatsausgaben  $G$  sind hingegen eine endogene Variable!)
- a) Wie wirkt sich unter diesen Voraussetzungen eine expansive oder restriktive Geldpolitik auf die gleichgewichtigen Werte von  $i$ ,  $G$ ,  $Y^D$ ,  $C$  und  $I$  aus? Wie muß die Regierung auf den geldpolitischen Eingriff reagieren, und wie wirkt sich diese Reaktion auf die Position der  $IS$ -Kurve aus?
  - b) Untersuchen Sie unter Punkt a) angeführten Fragen im Rahmen des  $IS$ - $LM$  Modells #1 und behandeln Sie dabei  $T$ ,  $M$ ,  $P$ ,  $Y$  als exogene Variablen.