

### Prüfungsanleitung

- Zeit: **60 Minuten** für die ganze Prüfung (50 Minuten zur Beantwortung der Fragen; 10 Minuten zur Übertragung der Antworten auf das Lösungsblatt).
- **Nur die auf das Lösungsblatt übertragenen Antworten werden bei der Prüfungskorrektur berücksichtigt.**
- Die Prüfung besteht aus **40 Fragen**. Zu jeder Frage sind 4 Antworten (a, b, c, d) angegeben. Bei jeder Frage ist **nur eine** dieser Antworten korrekt. Tragen Sie Ihre Lösung auf das Lösungsblatt ein, indem Sie die Ihrer Meinung nach korrekte Antwort ankreuzen.
- Eine korrekte Lösung ergibt **2 Punkte**, eine falsche Lösung **-1 Punkte**. Für jede nicht angekreuzte Frage gibt es **0 Punkte**. Ist bei einer Frage mehr als eine Antwort angekreuzt, gibt es für diese Frage **-1 Punkte**.
- Es sind keine Hilfsmittel erlaubt (mit Ausnahme des Taschenrechners).
- Für Notizen ist ein leeres Blatt angeheftet.
- Geben Sie am Ende der Prüfung sowohl das Lösungsblatt wie auch die Prüfungsfragen ab. Die Prüfung **muss** zusammengeheftet bleiben.
- Vergessen Sie nicht, auf dem Lösungsblatt Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer einzutragen.
- **Viel Erfolg!**

### Teil 1

- 1.1) Das Bruttoinlandprodukt ist definiert als Bruttosozialprodukt \_\_\_\_\_ das von Ausländern im Inland erzielte Einkommen \_\_\_\_\_ das von Inländern im Ausland erzielte Einkommen. Ergänzen sie diesen Satz (Reihenfolge massgebend)!
  - a) plus; plus
  - b) minus; minus
  - c) minus; plus
  - d) plus; minus
- 1.2) Ein Landwirt verkauft einem Restaurant 100 Eier für ein Total von 50 Franken. Mit diesen Eiern kocht das Restaurant Omelettes und verkauft sie den Kunden für ein Total von 500 Franken. Wie hoch ist der im Bruttosozialprodukt erfasste Wert dieser Transaktionen?
  - a) 550 Franken
  - b) 500 Franken
  - c) 50 Franken
  - d) Keine der obenerwähnten Zahlen
- 1.3) Exogene Variablen:
  - a) sind im Modell fix und vorgegeben
  - b) werden im Modell bestimmt
  - c) stellen den Output des Modells dar
  - d) sind nie in der Lage, endogene Variablen zu beeinflussen

- 1.4) Im Land XYZ existieren nur Gut A und Gut B. Die folgende Tabelle enthält die konsumierte Menge und den jeweiligen Preis dieser zwei Güter:

	Basisjahr	1999
Preis des Gutes A	15	17
Konsumierte Menge von A	100	200
Preis des Gutes B	10	10
Konsumierte Menge von B	50	75

Der BIP-Deflator für 1999 ist:

- a) 2.075
  - b) 1.107
  - c) 0.904
  - d) keine der obenerwähnten Zahlen
- 1.5) Nehmen Sie an, für das Land XYZ wird folgende Beziehung zwischen der jährlichen prozentualen Veränderung des realen Bruttosozialprodukt,  $\Delta\text{BSP}$ , und der jährlichen Veränderung der Arbeitslosenrate,  $\Delta U$ , geschätzt:  $\Delta\text{BSP} = 2.5 - 2\Delta U$ . Wenn die Arbeitslosenrate konstant bleibt, welche Veränderung im Bruttosozialprodukt können wir für dieses Land erwarten?
- a) Keine Veränderung
  - b) 2
  - c) 2.5
  - d) Mit den gegebenen Informationen ist es nicht möglich, diese Frage zu beantworten.
- 1.6) Die folgende Tabelle enthält die Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise (CPI, Jahresdurchschnitt, Basis Mai 1993=100) in der Schweiz für die Periode 1993-97:

Jahr	CPI
1993	99.9
1994	100.8
1995	102.6
1996	103.4
1997	103.9

Die durchschnittliche prozentuale Inflationsrate der Konsumentenpreise für 1996 war:

- a) 3.4
- b) 0,78
- c) 0.48
- d) keine der obenerwähnten Zahlen

## Teil 2

- 2.1) Nehmen Sie folgende Produktionsfunktion an:  $y = k^\alpha$ , wobei  $\alpha = 1/3$  und  $k$  der Kapitalstock pro Kopf ist. Die Sparquote beträgt 0,3 und die Abschreibungsrate 0.04. Der Kapitalstock im Steady-State nach der Goldenen Regel ist:
- a) 100
  - b) 24.06
  - c) 20.54
  - d) keines der obenerwähnten Resultate
- 2.2) Nehmen Sie an, eine Volkswirtschaft sei ursprünglich im Steady-State. Falls die Abschreibungsrate steigen sollte, dann würde der Steady-State Kapitalstock im Solow-Modell:
- a) sinken
  - b) zuerst sinken, dann bis zum Niveau vor der Veränderung ansteigen
  - c) unverändert bleiben
  - d) steigen
- 2.3) Wenn im Solow-Modell der Kapitalstock tiefer als sein Steady-State Niveau ist, dann sind die Abschreibungen:
- a) höher als die Investitionen
  - b) gleich gross wie die Investitionen
  - c) gleich gross wie die Investitionen, falls der Konsum maximiert wird
  - d) kleiner als die Investitionen
- 2.4) Die goldene Regel der Kapitalakkumulation beschreibt den Steady-State mit dem höchsten Niveau an:
- a) Output pro Kopf
  - b) Kapital pro Kopf
  - c) Ersparnissen pro Kopf
  - d) Konsum pro Kopf
- 2.5) Nehmen Sie an, der pro-Kopf Kapitalstock  $k$  im Steady-State nach der Goldenen Regel sei 25. Die Produktionsfunktion sei  $y = k^\alpha$ , wobei  $\alpha = 1/2$ , und die Abschreibungsrate betrage 0.05. Wie hoch ist die Sparquote in diesem Steady-State?
- a) 0.2
  - b) 0.25
  - c) 0.3
  - d) Keines der obenerwähnten Resultate

### Teil 3

- 3.1) Betrachten Sie folgende Produktionsfunktion:  $Y = K\sqrt{L}$ , wobei K Kapital und L Arbeit sind. Welche der folgenden Aussagen ist korrekt?
- a) Diese Produktionsfunktion weist abnehmende Skalenerträge auf
  - b) Diese Produktionsfunktion weist konstante Skalenerträge auf
  - c) Diese Produktionsfunktion weist zunehmende Skalenerträge auf
  - d) Die Art der Skalenerträge ist mit den vorhandenen Informationen nicht eindeutig
- 3.2) Betrachten Sie folgende Produktionsfunktion:  $Y = K^{0.5} L^{0.5}$ , wobei K Kapital und L Arbeit sind. Wenn 100 Einheiten Arbeit und 25 Einheiten Kapital zur Produktion benutzt werden, beträgt das Grenzprodukt der Arbeit:
- a) 0.5
  - b) 0.25
  - c) 0,05
  - d) keine der obenerwähnten Zahlen
- 3.3) Nehmen Sie an, eine Volkswirtschaft habe folgende Konsumfunktion:  $C = 25 + \frac{1}{4} Y$ . Die Investitionsfunktion lautet:  $I = 10 + \frac{1}{2} Y$ . Die marginale Konsumneigung beträgt:
- a)  $\frac{1}{4}$
  - b)  $\frac{1}{2}$
  - c)  $\frac{3}{4}$
  - d) keine der obenerwähnten Zahlen
- 3.4) In einem klassischen Modell einer geschlossenen Volkswirtschaft lautet die Konsumfunktion  $C = 150 + 0.5(Y - tY)$  und die Investitionsfunktion  $I = 500 - 100r$ , wobei r der reale Zinssatz und t der Steuersatz sind. Die Staatsausgaben sind 20, t ist 0.2 und der Vollbeschäftigungsoutput beträgt 100. Der gleichgewichtige Zinssatz ist:
- a) 3.2
  - b) 5.9
  - c) 6.1
  - d) keines der obenerwähnten Resultate
- 3.5) Wenn in einem klassischen Modell einer geschlossenen Volkswirtschaft die Summe aus Konsum, Investitionen und Staatsausgaben kleiner als der Output ist, dann wird der Zinssatz:
- a) sinken, damit ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage entstehen kann
  - b) fix bleiben, da ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage in diesem Modell durch eine Anpassung des Outputs erfolgt
  - c) steigen, damit ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage entstehen kann
  - d) sinken oder steigen, je nachdem ob der Konsum grösser oder kleiner als die Investitionen ist

#### Teil 4

4.1) Nehmen Sie an, ein Land erfährt eine Senkung seiner Produktivität. Dies verursacht eine Verschiebung der Arbeitsnachfragekurve nach unten und links auf einer Graphik mit Arbeit auf der x-Achse und Reallohn auf der y-Achse. Welche Konsequenzen ergeben sich, falls der Reallohn staatlich auf ein bestimmtes Niveau fixiert ist?

- a) die Arbeitslosigkeit bleibt unverändert
- b) die Arbeitslosigkeit bleibt unverändert, aber die Inflation steigt
- c) die Arbeitslosigkeit sinkt
- d) die Arbeitslosigkeit steigt

4.2) Betrachten Sie eine Volkswirtschaft mit einer Nachfragefunktion nach Arbeit

$$L = \left[ \left( \frac{2p}{3w} \right)^3 K \right] \text{ und 500 Einheiten jedes Produktionsfaktors (Arbeit } L \text{ und Kapital } K). p$$

stellt den Outputpreis und  $w$  den nominalen Lohn dar. Der gleichgewichtige Reallohn ist:

- a)  $2/3$
- b) 1
- c)  $3/2$
- d) keines der obenerwähnten Resultate

#### Teil 5

5.1) Der nominale Ertrag des Geldes ist:

- a)  $r$ , der reale Zinssatz
- b)  $i$ , der nominale Zinssatz
- c)  $(-\pi)$ , wobei  $\pi$  die Inflationsrate darstellt
- d) Null

5.2) Die Investitionsfunktion einer Volkswirtschaft ist  $I = 200 - 5r$ , wobei  $r$  der reale Zinssatz ist. Der nominale Zinssatz ist 8 Prozent, die Inflation 4 Prozent. Die Investitionen betragen:

- a) 140
- b) 160
- c) 180
- d) keine der obenerwähnten Zahlen

5.3) Betrachten Sie eine Volkswirtschaft, in der nur Äpfel und Orangen produziert und gehandelt werden. In einem bestimmten Jahr wurden 100 Kg Äpfel zu je 2 Franken und 200 Kg Orangen zu je 3 Franken verkauft. Falls das Geldangebot 200 war, wie hoch sollte nach der Quantitätsgleichung die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes gewesen sein?

- a) 2
- b) 4
- c) 7.5
- d) keines der obenerwähnten Resultaten

5.4) Eine Erhöhung der erwarteten Inflation wird:

- a) die reale Geldnachfrage senken, weil der reale Zinssatz steigen wird
- b) die reale Geldnachfrage senken, weil der nominale Zinssatz steigen wird
- c) die reale Geldnachfrage erhöhen, weil der reale Zinssatz sinken wird
- d) die reale Geldnachfrage erhöhen, weil der nominale Zinssatz sinken wird

## Teil 6

Achtung: der nominale Wechselkurs ist in diesem Teil immer als „Einheiten ausländischer Währung pro Einheit inländischer Währung“ definiert.

6.1) Der nominale Wechselkurs ist:

- a) der relative Preis der Währungen zweier Länder
- b) der relative Preis der Güter zweier Länder
- c) das inländische Preisniveau dividiert durch das ausländische Preisniveau
- d) das ausländische Preisniveau dividiert durch das inländische Preisniveau

6.2) In einem Modell einer „kleinen“ offenen Volkswirtschaft ist der reale Zinssatz bestimmt durch:

- a) das Gleichgewicht zwischen Investitionen und Ersparnissen
- b) das Verhältnis zwischen inländischer und ausländischer Inflationsrate
- c) den Weltzinssatz
- d) die Höhe der Nettoexporte, NX

6.3) Nehmen Sie eine kleine offene Volkswirtschaft an. Wenn der Weltzinssatz unter dem Zinssatz liegt, bei welchem die inländischen Ersparnisse und die inländischen Investitionen gleich hoch sind, dann sind die Nettoexporte:

- a) positiv
- b) negativ
- c) gleich Null
- d) so hoch wie die inländischen Investitionen

6.4) Nehmen Sie an, dass die Inflationsrate im Ausland höher als diejenige im Inland sei. Wenn der reale Wechselkurs konstant bleibt, dann wird sich die inländische Währung:

- a) aufwerten
- b) abwerten
- c) weder aufwerten noch abwerten, da die Nettoexporte unabhängig von der Inflationsrate sind
- d) weder aufwerten noch abwerten, da die inländischen Ersparnisse unabhängig von der Inflationsrate sind

- 6.5) Nehmen Sie an, ein Fahrrad koste in den USA 500 \$ und in der Schweiz 1200 sFr. Wie hoch sollte der nominale Wechselkurs sein, damit das Gesetz des einheitlichen Preises (Kaufkraftparität) gilt?
- a) 12/5
  - b) 5/12
  - c) 1/3
  - d) Keine der obenerwähnten Zahlen
- 6.6) Betrachten Sie folgende kleine offene Volkswirtschaft im Rahmen eines klassischen Modells:
- $Y = 2000$   
 $C = 10 + \frac{1}{2} Y$   
 $I = 90 - 10r$
- wobei  $Y$  das Einkommen,  $C$  der Konsum,  $I$  die Investitionen und  $r$  der reale Zinssatz sind. Es existiert kein Staat. Der inländische Zinssatz - bei welchem die inländischen Ersparnisse den inländischen Investitionen entsprechen würden - ist 2 Prozent. Der reale Weltzinssatz ist 5. Wie hoch sind die Nettoexporte?
- a) 40
  - b) 1010
  - c) 1040
  - d) Keine der obenerwähnten Zahlen

## Teil 7

- 7.1) Die kurzfristige und die langfristige Gesamtangebotskurve unterscheiden sich, weil in der langen Frist:
- a) die Preise rigide sind
  - b) der Output von der Technologie und von den verfügbaren Ressourcen bestimmt wird
  - c) der Output flexibel ist, in der kurzen Frist dagegen ist er fix
  - d) die realen Faktorpreise höher als in der kurzen Frist sind
- 7.2) Eine exogene Technologieverbesserung verursacht ceteris paribus im einfachen Gesamtangebots-Gesamtnachfragemodell mit  $Y$  auf der x-Achse und  $P$  auf der y-Achse:
- a) eine Verschiebung der langfristigen Gesamtangebotskurve nach links, aber keine Verschiebung der kurzfristigen Gesamtangebotskurve
  - b) eine Verschiebung der langfristigen Gesamtangebotskurve nach links und eine Verschiebung der kurzfristigen Gesamtangebotskurve nach unten
  - c) eine Verschiebung der langfristigen Gesamtangebotskurve nach rechts, aber keine Verschiebung der kurzfristigen Gesamtangebotskurve
  - d) eine Verschiebung der langfristigen Gesamtangebotskurve nach rechts und eine Verschiebung der kurzfristigen Gesamtangebotskurve nach unten
- 7.3) Eine Erhöhung der Ölpreise verursacht ceteris paribus langfristig im Gesamtangebots-Gesamtnachfragemodell:
- a) eine Preis- und Outputerhöhung
  - b) eine Preiserhöhung und eine Outputsenkung
  - c) eine Preiserhöhung, aber keine Outputveränderung
  - d) weder eine Preis- noch eine Outputveränderung

- 7.4) Nehmen Sie an, Zentralbank A verfolge das Ziel der Preisstabilität. Zentralbank B dagegen konzentriert sich auf die Outputstabilität. Wenn eine exogene Senkung in der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes stattfindet, dann sollten nach dem einfachen Gesamtangebot-Gesamtnachfragemodell:
- a) sowohl A wie auch B das Geldangebot erhöhen
  - b) A das Geldangebot erhöhen; B dagegen das Geldangebot konstant halten
  - c) A das Geldangebot konstant halten; B dagegen das Geldangebot erhöhen
  - d) sowohl A wie auch B das Geldangebot konstant halten

## Teil 8

- 8.1) In einem keynesianischen Modell sei folgende Konsumfunktion gegeben:  $C = 10 + 1/2 Y$ . Die Investitionen betragen 100 und es existiert kein Staat. Wie hoch sind die Ersparnisse?
- a) Null
  - b) 30
  - c) 80
  - d) Keines der obenerwähnten Resultate
- 8.2)  $C = a + c(Y-T)$  sei die Konsumfunktion einer Volkswirtschaft, wobei  $a$  die autonomen Ausgaben,  $c$  die marginale Konsumneigung und  $Y$  das Einkommen darstellt. Die Steuern  $T$  sind einkommensunabhängig (d.h.  $T = \bar{T}$ ), und die Staatsausgaben  $G$  exogen. Die Investitionen sind vom Zinssatz abhängig. Der Steuermultiplikator ist:
- a)  $1/(1-c)$
  - b)  $-1/(1-tc)$
  - c)  $c/(1-c)$
  - d)  $-c/(1-c)$
- 8.3) In einem keynesianischen Modell einer geschlossenen Volkswirtschaft sei die Konsumfunktion  $C = 150 + 2/3(Y-T)$ , wobei  $Y$  das Einkommen und  $T=tY$  die einkommensabhängigen Steuern sind. Der Steuersatz  $t$  ist  $1/3$ . Die Investitionen betragen 50 und das staatliche Budget ist ausgeglichen. Das gleichgewichtige Einkommen beträgt:
- a) 600
  - b) 675
  - c) 900
  - d) keine der obenerwähnten Zahlen
- 8.4) Der Zusammenhang zwischen Zinssatz und Einkommen, welcher aus dem Geldmarkt resultiert, ist die:
- a) IS-Kurve
  - b) LM-Kurve
  - c) die Gesamtnachfragekurve
  - d) die Gesamtangebotskurve
- 8.5) Welche der folgenden Größen sind im IS-LM Modell vom Zinssatz abhängig?
- a) Nominales Geldangebot und Investitionsnachfrage
  - b) Reale Geldnachfrage und Investitionsnachfrage
  - c) Nominales Geldangebot und Güternachfrage
  - d) Staatsausgaben und Güternachfrage



- 8.6) Die IS-Kurve einer Volkswirtschaft sei  $Y = 100 - 5r$ , die LM-Kurve  $Y = 40 + 10r$ . Wie hoch ist das kurzfristige gleichgewichtige Einkommen?
- a) 50
  - b) 80
  - c) 100
  - d) keine der obenerwähnten Zahlen
- 8.7) Im IS-LM Modell führt eine Senkung der Staatsausgaben zu:
- a) einer Erhöhung des Zinssatzes und einer Erhöhung des Einkommens
  - b) einer Erhöhung des Zinssatzes und einer Senkung des Einkommens
  - c) einer Senkung des Zinssatzes und einer Erhöhung des Einkommens
  - d) einer Senkung des Zinssatzes und einer Senkung des Einkommens
- 8.8) Die IS-Kurve einer Volkswirtschaft sei  $Y = 1500 - 100r$ . Das nominale Geldangebot sei  $M=700$ . Die reale Geldnachfrage sei  $L=Y-100r$ . Die Gesamtnachfragekurve ist:
- a)  $Y = 187,5 + 87,5r$
  - b)  $Y = 187,5 - 87,5r$
  - c)  $Y = 750 + 350/P$
  - d)  $700/P = Y - 100r$