

Nachholklausur zur Vorlesung

„Makroökonomik I“

Wintersemester 2013/14

Klausur A Bitte auf dem Lösungsblatt angeben!
--

Teil I: Multiple Choice (15 Punkte)

1. Die moderne Makroökonomik begann im Jahre 1936 mit einer wichtigen Veröffentlichung von
 - a. Milton Friedman
 - b. John Maynard Keynes**
 - c. Walter Eucken
 - d. Arthur Okun

2. Welcher Sektor bildet *keinen* Pol des Wirtschaftskreislaufs?
 - a. Öffentlicher Sektor.
 - b. Unternehmungen.
 - c. Rohstoffsektor.**
 - d. Ausland.

3. Gesamtnachfrage: $Z = 100 + 0,5(Y - T) + G + I$; Steuereinnahmen: $T = 0,5Y$.
Wie groß ist der Multiplikator einer Staatsausgabenerhöhung?
 - a. 2
 - b. 1,33**
 - c. 1
 - d. 0,75

4. Eine Erhöhung der Sparquote der privaten Haushalte bewirkt im IS-LM-Modell
- Zinsrückgang und Outputrückgang.**
 - Zinsanstieg und Outputanstieg.
 - Zinsrückgang und Outputanstieg.
 - Zinsanstieg und Outputrückgang.
5. Was ist *nicht* Bestandteil der Leistungsbilanz?
- Güterexporte.
 - Dienstleistungsimporte.
 - Vermögenseinkommen aus dem Ausland.
 - Direktinvestitionen im Ausland.**
6. Die Zentralbank erhöht mittels einer expansiven Offenmarktoperation die Zentralbankgeldmenge H . Welche der folgenden Aussagen ist korrekt?
- Der Zinssatz i steigt.
 - Der Preis von Wertpapieren sinkt.
 - Der Mindestreservesatz sinkt.
 - Die Bargeldhaltung des Publikums steigt.**
7. Im IS-LM-Modell führt ein Rückgang des Geldangebots zu ...
- einem Anstieg der Investitionen.
 - einer Erhöhung der Steuereinnahmen.
 - einem Rückgang des Preisniveaus.
 - einem Sinken des Outputs.**
8. Je stärker die Investitionen auf Veränderungen des Zinssatzes reagieren, desto
- steiler verläuft die IS-Kurve
 - flacher verläuft die IS-Kurve**
 - steiler verläuft die LM-Kurve
 - flacher verläuft die LM-Kurve

9. Welche der folgenden Aussagen zur Europäischen Währungsunion ist korrekt?
- Die Konjunkturlage ist in allen Mitgliedsländern gleich.
 - Das Preisniveau ist in allen Mitgliedsländern gleich.
 - Die realen Wechselkurse zwischen den Mitgliedsländern sind variabel.**
 - In einer Währungsunion gibt es keine realen Wechselkurse zwischen den Mitgliedsländern mehr.
10. Nehmen Sie an, dass der mark-up-Faktor in der Preissetzungsgleichung sinkt. Welche der folgenden Aussagen ist falsch?
- Die Reallöhne steigen.
 - Die Marktmacht der Unternehmen sinkt.
 - Die Verhandlungsmacht der Gewerkschaften steigt.**
 - Der mittelfristige Gleichgewichtswert des Outputs steigt.

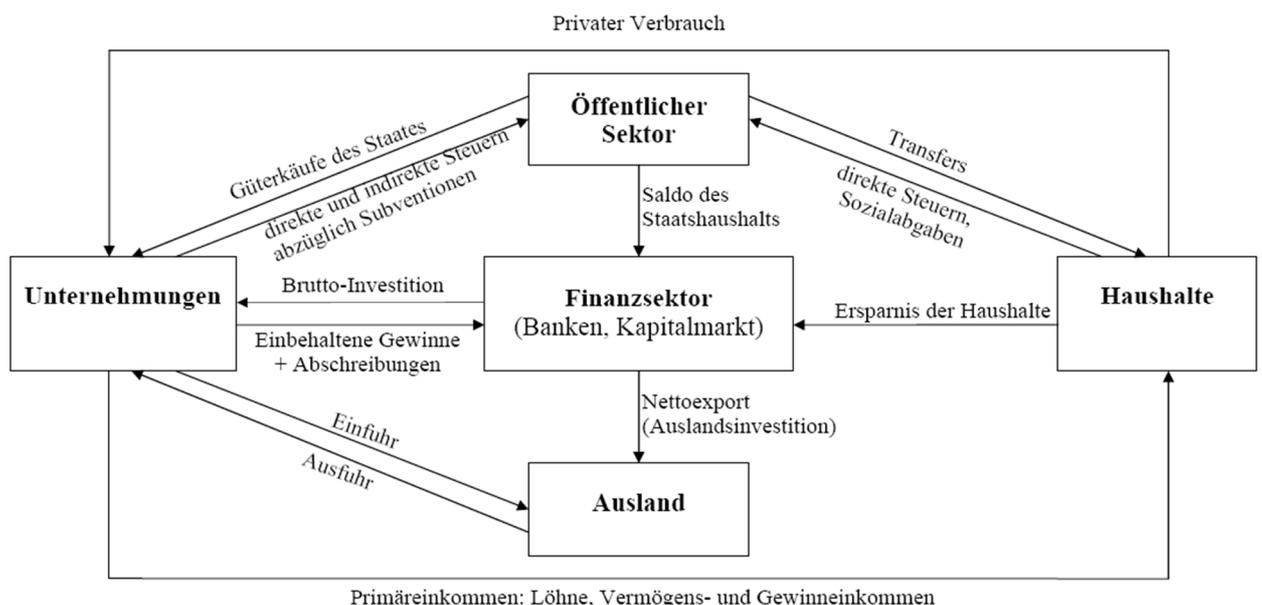
Teil II: Offene Aufgaben

Aufgabe 1 (5 Punkte)

„Im Wirtschaftskreislauf ist jeder Euro, der für Güter- und Dienstleistungen ausgegeben wird, jemandes Einkommen.“

- a) Erläutern Sie anhand der obigen Aussage die Verwendungs- und die Verteilungsrechnung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR). Welche Komponenten der Verwendung und der Verteilung unterscheidet die VGR?

Lösung:



Die **Verwendungsrechnung** nimmt die vorhandenen Informationen über die einzelnen Nachfragekomponenten (die bei den Unternehmen eingehenden Ausgabenströme des

Kreislaufdiagramms, Unternehmenserhebungen, Produktionsstatistik, Kfz-Zulassungen, Außenhandelsstatistik) und aggregiert diese zu der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage.

Die **Verteilungsrechnung** errechnet den Wert der produzierten Güter aus den Informationen über die bei der Produktion entstandenen Einkommen, die sich auf das Arbeitnehmerentgelt sowie die Unternehmens- und Vermögenseinkommen aufteilen.

Verwendungsrechnung

Private Konsumausgaben

Konsumausgaben des Staates

Ausrüstungsinvestitionen

Bauinvestitionen

Sonstige Anlagen

Vorratsveränderungen

Nettozugang von Wertsachen

Nettoexporte

Volkseinkommen

Arbeitnehmerentgelt

Unternehmens- und Vermögenseinkommen

- b) Entgegen der eingangs zitierten Aussage beläuft sich in Deutschland das Volkseinkommen lediglich auf ca. 75% des Bruttoinlandsprodukts. Warum?

Lösung:

Das BIP ist der Wert aller in einem Jahr im Inland erzeugten Endprodukte. Das Volkseinkommen ist die Summe aller Erwerbs- und Vermögenseinkommen, die die inländischen Wirtschaftssubjekte in einer Periode empfangen haben.

Daher muss man um vom BIP zum Volkseinkommen zu gelangen das Saldo der Primäreinkommen addieren, die Abschreibungen subtrahieren, die Produktions- und Importabgaben subtrahieren und die Subventionen addieren.

Aufgabe 2 (10 Punkte)

Folgende Angaben über eine geschlossene Volkswirtschaft seien Ihnen bekannt:

Reale Geldnachfrage: $\frac{M^d}{P} = 0,2Y - 10i$	Reale Geldmenge: $\frac{M^s}{P} = 250$
Konsumnachfrage: $C = 140 + 0,8(Y - T)$	Staatsausgaben: $G = 200$
Investitionen: $I = 50 - 10i$	Steueraufkommen: $T = 50$

Hinweis: Gehen Sie davon aus, dass der Zinssatz nicht negativ werden kann.

- a) Berechnen Sie die Gleichgewichtswerte von i und Y .

Lösung:

Outputfunktion aufstellen und nach Y auflösen:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 140 + 0,8(Y - 50) + 50 - 10i + 200$$

$$Y = \frac{1}{0,2} (350 - 10i)$$

Reale Geldnachfrage gleichsetzen mit realem Geldangebot:

$$\frac{M^d}{P} = \frac{M^s}{P}$$

$$250 = 0,2Y - 10i$$

Sukzessive einsetzen und auflösen nach i :

$$250 = 0,2 \frac{1}{0,2} (350 - 10i) - 10i$$

$$i = 5$$

$$Y = \frac{1}{0,2} (350 - 10 \cdot 5)$$

$$Y = 1500$$

- b) Die Regierung kürzt ihre Ausgaben um $\Delta G = -100$. Wie ändern sich Produktion und Zins? Wie groß ist der Staatsausgabenmultiplikator?

Lösung:

$$Y = \frac{1}{0,2} (350 + \Delta G - 10i) = \frac{1}{0,2} (250 - 10i)$$

$$250 = 0,2 \frac{1}{0,2} (250 - 10i) - 10i$$

$$i = 0$$

$$Y = \frac{1}{0,2} (250 - 10 \cdot 0) = 1250$$

Multiplikator:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{-250}{-100} = 2,5$$

- c) Ausgehend von Ihrer Lösung in b), reduziert die Regierung ihre Ausgaben nochmals um $\Delta G = -50$. Wie ändern sich Produktion und Zins? Wie groß ist der Staatsausgabenmultiplikator diesmal? Erläutern Sie.

Lösung

$$Y = \frac{1}{0,2} (250 + \Delta G - 10i) = \frac{1}{0,2} (200 - 10i)$$

$$250 = 0,2 \frac{1}{0,2} (200 - 10i) - 10i$$

$$i = -2,5$$

Negativer Zins ist nicht möglich (siehe Hinweis), daher ist die Zero-Lower-Bound bindend:

$$i = 0$$

$$Y = \frac{1}{0,2} (200 - 10 \cdot 0) = 1000$$

Multiplikator:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{-250}{-50} = 5$$

Dadurch, dass der Zins nicht weiter sinken kann und somit nicht mehr der Fiskalpolitik entgegenwirken kann steigt der Multiplikator. Fiskalpolitik wird in der Liquiditätsfalle wirkungsvoller.

Aufgabe 3 (10 Punkte)

Betrachten Sie die Phillipskurve $\pi_t = \pi_{t-1} + 0,05 - 0,5u_t$.

- a) Erläutern Sie anhand dieser Gleichung die Begriffe der kurzfristigen und langfristigen Phillipskurve und berechnen Sie jeweils deren Steigung.

Lösung:

Kurzfristige Phillipskurve: definiert für gegebene Inflationserwartungen (hier $\pi^e = \pi_{t-1}$).

Die Steigung beträgt daher $\frac{\partial \pi}{\partial u} = -0,5$.

Langfristige Phillipskurve: definiert durch die Bedingung $\pi^e = \pi$. Die Steigung beträgt daher $\frac{\partial \pi}{\partial u} = \infty$.

- b) Die Inflationsrate betrage in Periode 0 $\pi_0 = 5\%$. Die Zentralbank ist entschlossen, die Inflation so schnell wie möglich auf 2% zurückzuführen.

- ba) Wie lange benötigt sie hierfür, und was folgt für die Arbeitslosenquote während der Zeit der Disinflation?

Lösung:

Da die Zentralbank den Zeitraum für die Disinflation selbst bestimmen kann und bekannt ist, dass sie die Inflation so schnell wie möglich auf 2% senken möchte, wird sie dies innerhalb einer Periode erreichen.

Mittelfristiges Gleichgewicht:

$$\pi_t = \pi_{t-1}$$

$$\pi_t = \pi_t + 0,05 - 0,5u_t$$

$$u_t = 0,1$$

Disinflation:

$$\begin{aligned}\pi_0 &= 0,05; \pi_1 = 0,02 \\ 0,02 &= 0,05 + 0,05 - 0,5u_t \\ u_t &= 0,16\end{aligned}$$

Die Arbeitslosenquote muss für eine Periode um 6 Prozentpunkte über der natürlichen Arbeitslosenquote liegen.

- bb) Was versteht man unter dem Opferverhältnis, und wie hoch ist es in diesem Fall?

Lösung:

Das Opferverhältnis gibt an wieviel Jahresprozentpunkte an Überschussarbeitslosigkeit pro Prozentpunkt reduzierter Inflation benötigt werden.

$$\text{Opferverhältnis} = \frac{0,06}{0,03} = 2$$

Alternativ kann das Opferverhältnis mittels des Koeffizienten der Arbeitslosenquote ermittelt werden:

$$\text{Opferverhältnis} = \frac{1}{\alpha} = \frac{1}{0,5} = 2$$

- bc) Wie verhalten sich während des von Ihnen beschriebenen Prozesses Nominalzins und Realzins?

Lösung:

Für die Zeit der Disinflation steigen sowohl Nominal- als auch Realzins. Im neuen Gleichgewicht liegt der Nominalzins um drei Prozentpunkte unter dem Niveau der Ausgangssituation und der Realzins ist wieder genauso hoch wie vor der Disinflationsphase.