

Übungsaufgaben

Aufgabe 1

Eine geschlossene Volkswirtschaft sei durch folgende Funktionen gekennzeichnet:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| (1) $I = 90 - 2 \cdot r$ | (Investitionsfunktion) |
| (2) $C = 60 + 0,8 \cdot YV$ | (Konsumfunktion) |
| (3) $G = 200$ | (staatliche Güternachfrage) |
| (4) $T = 0,25 \cdot Y$ | (Abgabenfunktion) |
| (5) $LT = 0,1 \cdot Y$ | (Nachfrage nach Transaktionskasse) |
| (6) $LS = 50 - 2 \cdot i$ | (Nachfrage nach Spekulationskasse) |
| (7) $M = 100$ | (exogenes Geldangebot) |

- a) Ermitteln Sie die Gleichung der IS-Kurve und skizzieren Sie Ihr Ergebnis in einem Zins-Einkommen-Diagramm. Zeigen Sie, dass bei einem Zinsniveau von 8 % und einem Einkommensniveau von 750 kein Gleichgewicht auf dem Gütermarkt vorliegt. Liegt dieser Punkt oberhalb oder unterhalb der IS-Kurve? Liegt dann am Gütermarkt ein Nachfrage- oder ein Angebotsüberhang vor?
- b) Ermitteln Sie die Gleichung für den Normalbereich der LM-Kurve. Bei welcher Zins-Einkommens-Kombination beginnt deren klassischer Bereich? Zeigen Sie, dass bei der unter a) genannten Zins-Einkommen-Kombination ($i = 8 \%$, $Y = 750$) auch der Geldmarkt nicht im Gleichgewicht ist und bestimmen Sie die Art des Ungleichgewichts (Übernachfrage oder Überangebot am Geldmarkt).
- c) Bestimmen Sie das Einkommen sowie das Zinsniveau im gesamtwirtschaftlichen Gleichgewicht und skizzieren Sie ihr Ergebnis im Zins-Einkommen-Diagramm.
- d) Wie groß ist der einfache und der zinserweiterte Einkommensmultiplikator? Warum weichen beide Werte voneinander ab (ökonomische Begründung)?

Zur Ankurbelung der Wirtschaft plant der Staat zusätzliche Güterausgaben in Höhe von $\Delta G = 20$. Der Finanzminister verspricht sich davon einen gleichgewichtigen Einkommensanstieg in Höhe von $\Delta Y = 50$ und rechnet mit einer Budgetbelastung von

- e) Warum wird sich die Erwartung des Finanzministers nicht erfüllen? Welche Budgetbelastung tritt tatsächlich ein? Welchen Effekt hat er offensichtlich nicht berücksichtigt?

Die Studie eines Wirtschaftsforschungsinstitutes ergibt, dass eine Ausdehnung der nominalen Geldmenge um $\Delta MN = 20$ einen ebenso großen Einkommenseffekt hat, wie die unter e) diskutierte Staatsausgabenerhöhung.

- f) Zeigen Sie, dass das Ergebnis des Wirtschaftsforschungsinstitutes für die vorliegenden Daten korrekt ist. Ermitteln Sie zusätzlich den Zinseffekt dieser Maßnahme. Machen Sie anschließend deutlich, dass die Aussage des Wirtschaftsforschungsinstitutes nicht verallgemeinert werden kann, dass also eine autonome Güternachfrageänderung nicht immer denselben Einkommenseffekt haben muss wie eine autonome Geldmengenänderung.

Vorbemerkung: Teile der nachfolgenden Aufgaben erscheinen möglicherweise schwieriger als sie sind. Sie dienen dem Abschluss der Stoffbesprechung und greifen der Vorlesung daher geringfügig vor.

Aufgabe 2

Es gelten weiterhin die Daten aus Aufgabe 1.

a) Zeigen Sie auf grafischen Wege, wie sich die Staatsausgabenerhöhung auf dem gesamtwirtschaftlichen Gütermarkt auswirkt (AD-AS-Modell), wenn alternativ davon ausgegangen werden kann, dass das Güterangebot

- aa) völlig preiselastisch
- ab) normal preiselastisch
- ac) völlig preisunelastisch

ist.

b) Nehmen Sie an, die Volkswirtschaft befinde sich vor der in Aufgabe 1 diskutierten Geldmengenausweitung bereits in einer Vollbeschäftigungssituation ($Y = Y^{\text{pot}} = 800$). Welcher Preiseffekt (= Erhöhung des Preisniveaus) geht dann von dieser geldpolitischen Maßnahme aus? Skizzieren Sie Ihr Ergebnis im AD-AS- und IS-LM-Diagramm.

Aufgabe 3

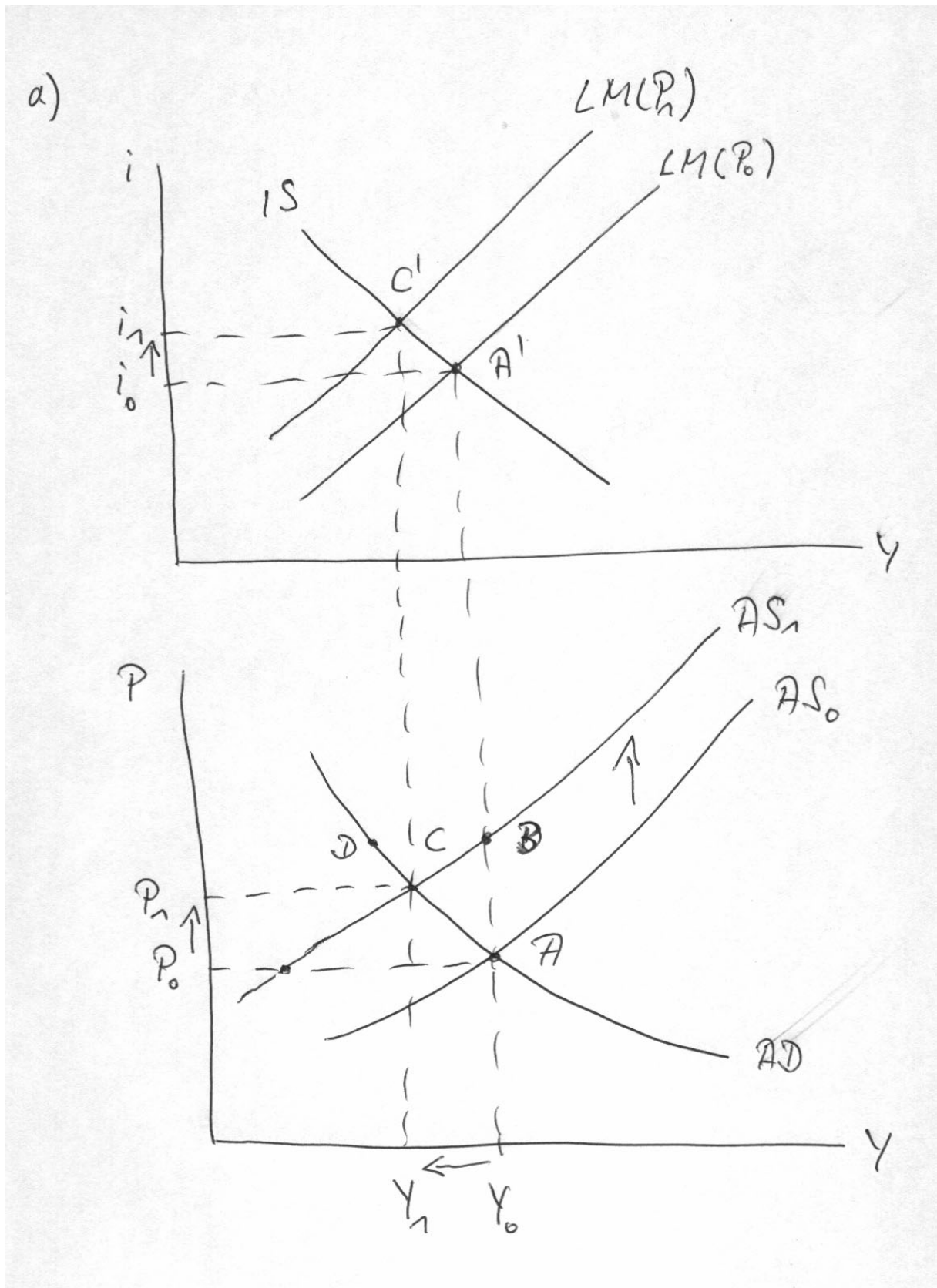
In einer nicht vollbeschäftigten Volkswirtschaft wird eine Politik der Nominallohnfixierung betrieben und das Preisniveau ist auslastungsabhängig. Ferner ist bekannt, dass die Güter- und Geldnachfrage normal zinselastisch sind. Skizzieren Sie im IS-LM- und AD-AS-Diagramm, wie sich in dieser Volkswirtschaft

- a) eine Erhöhung der Nominallöhne
- b) ein Anstieg der Arbeitsproduktivität

auf das Zinsniveau, das Preisniveau, die Reallöhne und die Beschäftigung auswirken.

Lösungsskizze zu a)

Ein Anstieg der Nominallöhne führt bei jedem Produktionsniveau zu einem proportionalen Anstieg der Lohnstückkosten ($LSK = wN/a$), der 1:1 in höhere Preise überwälzt würde (Mark-up Pricing). Dies äußert sich grafisch in einer Verschiebung der AS-Kurve nach oben (von AS_0 nach AS_1). Das bisherige Produktionsniveau würde nur bei einem Preisniveau in Höhe von Punkt B aufrecht erhalten. Hierbei käme es aber – aufgrund der Verknappung der realen Geldmenge – zu einem Nachfragerückgang gemäß Punkt D und dementsprechend zu einem Angebotsüberhang am Gütermarkt entsprechend der Strecke BD. Dies löst einen Preissenkungsdruck aus, bis sich aggregiertes Güterangebot und aggregierte Güternachfrage beim Preisniveau P_1 wieder entsprechen und ein neues gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht erreicht ist. Im neuen Gleichgewicht sind das Zinsniveau, das Preisniveau und die Reallöhne gestiegen, während die Beschäftigung (wegen des Produktionsrückgangs) gesunken ist. Der Anstieg der Reallöhne ($w = wN/P$) erklärt sich dadurch, dass die Preise geringer gestiegen sind als die Nominallöhne (im Punkt B wär das ursprüngliche Reallohniveau unverändert geblieben, weil dort die Preise proportional zu den Nominallöhnen angehoben worden wären; weil dieses Preisniveau aber am Gütermarkt zu einem Angebotsüberschuss führt, stellt sich ein geringeres Niveau P_1 ein).



Lösungsskizze zu b)

Wegen des Anstiegs der Arbeitsproduktivität a sinken die Lohnstückkosten ($LSK = wN/a$). Dieser Rückgang wird proportional in niedrigeren Preisen am Gütermarkt weitergegeben (Mark-up Pricing). Das bisherige Produktionsniveau Y_0 wird nun zum Preisniveau in Höhe von Punkt B angeboten, dies lässt die reale Geldmenge ansteigen, woraus zinsinduziert auch die Güternachfrage wächst. Der damit einhergehende Anstieg der Produktion steigert die Auslastung und darüber kommt es dann zu einem Preisanstieg, der den Nachfragezuwachs bremst. Die Volkswirtschaft erreicht schließlich in Punkt C ein neues Gütermarktgleichgewicht bei (im Vergleich zur Ausgangssituation) niedrigerem Zins- und Preisniveau und bei höherem Reallohn- und Beschäftigungsniveau.

