

Jahreskurs Makroökonomik, Teil 1

Wiederholungsklausur vom 19. April 2012

Aufgabe 1 (30%)

Beurteilen Sie, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind, und begründen Sie jeweils kurz:

- a) Damit die Arbeitslosenquote konstant bleibt, muss auch das BIP konstant gehalten werden.
- b) Da Deutschland und die USA eine ähnlich hohe Arbeitsproduktivität aufweisen, liegen sie auch bezüglich Pro-Kopf-Einkommen in etwa gleichauf.
- c) Die Bruttoanlageinvestitionen können nicht negativ werden.
- d) Im IS-LM-Modell der geschlossenen Volkswirtschaft ist der Staatsausgabenmultiplikator (dY/dG) immer größer als eins, wenn die marginale Konsumneigung der privaten Haushalte zwischen null und eins liegt.
- e) Wenn die Geldnachfrage das Geldangebot übersteigt, fallen die Wertpapierkurse;
- f) Wenn sich der Euro gegenüber dem US-Dollar in einem gegebenen Zeitraum nominal um 50% aufwertet, während die Preise in Europa um 40% und in den USA um 110% steigen, so kommt dies einer realen Abwertung des Euro gleich.

Aufgabe 2 (25%)

- a) Wie das Statistische Bundesamt mitteilt, belief sich das Bruttoinlandsprodukt Deutschlands zu laufenden Preisen im Jahr 2009 auf 2374,50 Mrd. Euro und 2010 auf 2476,80 Mrd. Euro. Preisbereinigt wuchs das BIP 2010 um 3,7%.
 - aa) Welcher Zusammenhang besteht allgemein zwischen Preisanstieg, nominalem und realem BIP-Wachstum (approximativ)?
 - ab) Auf wie viel belief sich 2010 der Preisanstieg?
- b) Außerdem sind für 2010 zu verzeichnen (in Mrd. Euro, in jeweiligen Preisen):

Bruttonationaleinkommen (BNE): 2522,75	Volkseinkommen: 1897,84	Staatskonsum: 488,77
Gütersteuern abzügl. Subventionen: 248,22	Netto-Investitionen: 52,87	Nettoexporte: 135,45

- ba) Wodurch unterscheiden sich BIP und BNE? BNE und Volkseinkommen?
- bb) Wie hoch waren 2010 die Bruttoinvestitionen und die Privaten Konsumausgaben?

Aufgabe 3 (35%)

Der Anstieg des Leistungsbilanzdefizits der Vereinigten Staaten wurde von einigen Experten als Indiz für einen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit der amerikanischen Industrie gedeutet, von anderen aber auch als Folge einer gestiegenen Attraktivität der USA für international mobiles Kapital. Analysieren Sie die beiden Interpretationen wie folgt:

a) Nehmen Sie an, die Nettoexportfunktion der USA laute

$$NX = W + m^* \cdot Y^* - m \cdot Y - h \cdot \varepsilon \quad m, m^*, h > 0$$

Hier bezeichnet W die (nicht-preisliche) Wettbewerbsfähigkeit der USA (also Innovationskraft, Produkt- und Servicequalität etc.). Alle anderen Variablen haben dieselbe Bedeutung wie in Vorlesung und Lehrbuch. Analysieren Sie mit Hilfe des IS-LM-Modells der offenen Volkswirtschaft bei flexiblen Wechselkursen die Auswirkungen einer Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit ($W \downarrow$) auf

- ca) die Nettoexporte der USA;
- cb) Dollar-Wechselkurs;
- cc) den Output der USA.

b) Nehmen Sie an, die Attraktivität der USA als Destination für international mobiles Kapital sei gestiegen, weil das ausländische (also nicht-amerikanische) Zinsniveau gefallen ist. Welche Auswirkungen hat dies im IS-LM-Modell der offenen Volkswirtschaft bei flexiblen Wechselkursen auf

- ba) den Dollar-Wechselkurs?
- bb) den Output der USA?
- bc) die Nettoexporte der USA?

c) Im Lichte Ihrer Antworten in den Aufgabenteilen a) und b): Sind beide der eingangs genannten Interpretationen in der Lage, eine Zunahme des Leistungsbilanzdefizits zu erklären?

Aufgabe 4 (10%)

Skizzieren Sie, ausgehend von einem mittelfristigen AS-AD-Gleichgewicht, den Verlauf des Preisniveaus und der Produktion gegen die Zeitachse,

- a) nachdem die Geldmenge zurückgegangen ist;
- b) nachdem der Ölpreis angestiegen ist.

Jahreskurs Makroökonomik, Teil 1

Lösungsskizze zur Nachholklausur vom 19. April 2012

Aufgabe 1 (30%)

- a) Aussage falsch. Damit die Arbeitslosenquote konstant bleibt, muss das Produktionswachstum dem Schwellenwert entsprechen, der durch die Summe von Wachstum der Arbeitsproduktivität und Wachstum der Anzahl der Erwerbspersonen definiert ist (O-kunsches Gesetz).
- b) Aussage falsch. Die USA weisen trotz ähnlich hoher Arbeitsproduktivität ein wesentlich höheres Pro-Kopf-Einkommen als Deutschland auf, weil die Amerikaner pro Kopf der Bevölkerung mehr Arbeit in den Produktionsprozess stecken.
- c) Aussage richtig. Im Gegensatz zu Nettoinvestitionen können die Bruttoanlageinvestitionen nicht negativ werden.
- d) Aussage falsch. Im IS-LM-Modell bestimmt die Steigung von IS- und LM-Kurve zusammen den Multiplikatoreffekt. Wenn die IS-Kurve hinreichend flach und/oder die LM-Kurve hinreichend steil sind, kann der Multiplikator beliebig klein werden.
- e) Aussage richtig. Wenn die Geldnachfrage das Geldangebot übersteigt, dann steigt der Zinssatz. Da Zinssatz und Wertpapierkurs invers miteinander variieren, gehen bei einem Zinsanstieg die Wertpapierkurse zurück.
- f) Aussage falsch. Wenn E um einen Faktor 1,5 steigt und P um einen Faktor 1,4, steigt EP um einen Faktor $1,5 \times 1,4 = 2,1$. Wenn zudem das amerikanische Preisniveau P^* ebenfalls um einen Faktor 2,1 steigt, bleibt der reale Wechselkurs EP/P^* unverändert.

Aufgabe 2 (25%)

a) aa) Preisanstieg \approx nominales BIP-Wachstum – reales BIP-Wachstum.

ab) Im vorliegenden Fall gilt somit:

$$\text{Preisanstieg} \approx (2476,80 - 2374,50) / 2374,50 - 3,7\% = 0,6\%$$

b) ba) BNE = BIP + Saldo der Primäreinkommen aus der übrigen Welt

$$\text{Volkseinkommen} = \text{BNE} - \text{Abschreibungen} - \text{Netto-Gütersteuern}$$

bb) Abschreibungen = BNE – Volkseinkommen – Netto-Gütersteuern

$$= 2522,75 - 1897,84 - 248,22 = 376,69$$

$$\text{Bruttoinvestitionen} = \text{Netto-Investitionen} + \text{Abschreibungen}$$

$$= 52,87 + 376,69 = 429,56$$

$$\text{Private Konsumausgaben}$$

$$= \text{BIP} - \text{Staatskonsum} - \text{Bruttoinvestitionen} - \text{Nettoexporte}$$

$$= 2476,80 - 488,77 - 429,56 - 135,45 = 1423,02$$

Aufgabe 3 (35%)

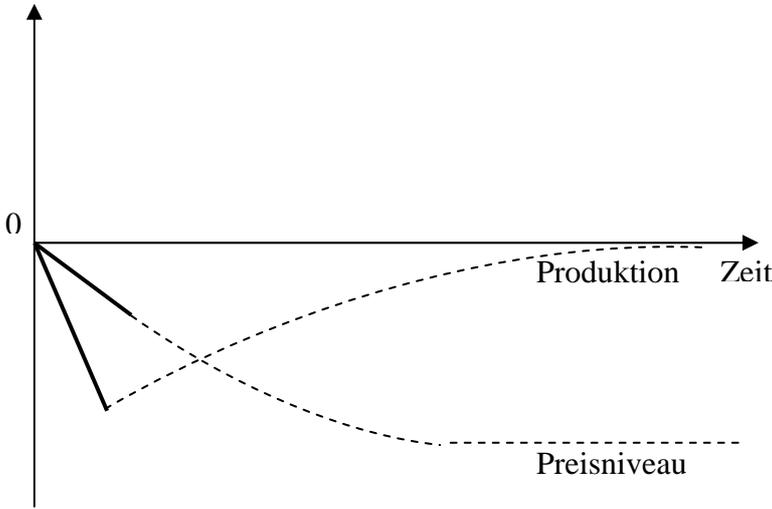
a) $W \downarrow$ wirkt negativ auf die Nettoexporte und verschiebt damit die IS-Kurve nach links. Im IS-LM-Modell ergibt dies einen Output- und Zinsrückgang. Der Zinsrückgang bewirkt seinerseits eine Abwertung der inländischen Währung (entlang UZP-Kurve). In der NX-Funktion wirken der Outputrückgang und die Abwertung zwar dem durch $W \downarrow$ bewirkten Rückgang der Nettoexporte entgegen. Per Saldo bleibt es aber bei $NX \downarrow$. Denn aufgrund der IS-Gleichung gilt ja $NX = Y - DD$. Für die Binnennachfrage DD gilt $\partial DD / \partial Y < 1$ und $\partial DD / \partial i < 0$. Hieraus folgt, dass $NX = Y - DD$ bei rückläufigem Output und Zins fallen muss.

b) $i^* \downarrow \rightarrow$ UZP Kurve verschiebt sich 1:1 nach unten, die IS-Kurve verschiebt sich weniger als 1:1 nach unten. Konsequenz: Der Output fällt ($Y \downarrow$); der Inlandszins i fällt, allerdings weniger als i^* ; der Wechselkurs steigt ($E \uparrow$). Wiederum muss $NX = Y - DD$ zurückgehen.

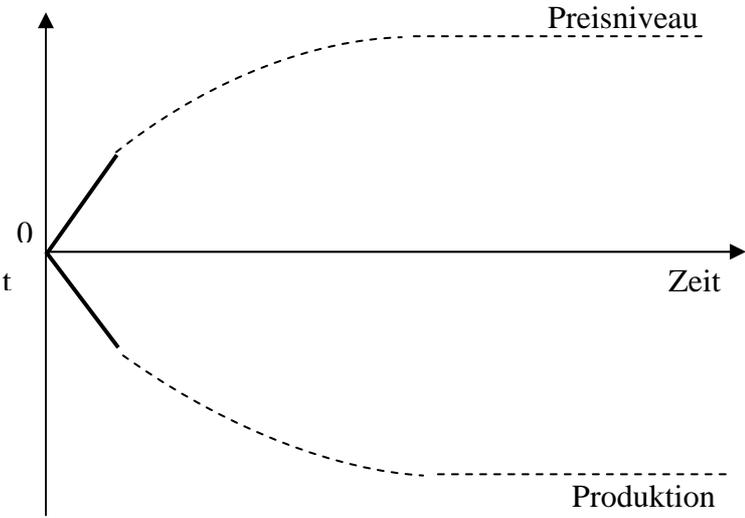
c) Somit zeigt sich: Beide Interpretationen können richtig sein. Welche zutrifft (bzw. die dominierende Ursache ist), zeigt sich am Wechselkurs, der sich in den beiden Fällen unterschiedlich verhält.

Aufgabe 4 (10%)

a) Rückgang der Geldmenge



b) Anstieg des Ölpreises



0: Ausgangsniveau

—: Kurzfristige Reaktion

- - - : Mittelfristige Anpassung