

Aufgabe 1: Multiple Choice

(30 Punkte)

1. Welches der folgenden Ereignisse erhöht die gesamtwirtschaftliche Nachfrage?

richtig

| | |
|-----------------------------|--|
| Die Exporte sinken. | |
| Die Importe steigen. | |
| Die Steuern steigen. | |
| Die Leitzinsen steigen. | |
| Die Staatsausgaben steigen. | |

2. Was misst der Landesindex der Konsumentenpreise?

richtig

| | |
|---|--|
| Die Preisentwicklung von Waren. | |
| Die Preisentwicklung von Vorprodukten. | |
| Die Preisentwicklung aller im Inland produzierten Güter. | |
| Die Preisentwicklung aller im Inland konsumierten Güter. | |
| Die Preisentwicklung von im Inland produzierten Konsumgütern. | |

3. Wann sinkt das nominale BIP zwingend?

richtig

| | |
|---|--|
| Wenn Inflation herrscht. | |
| Wenn Deflation herrscht. | |
| Wenn das reale BIP sinkt. | |
| Wenn das reale BIP sinkt und Deflation herrscht. | |
| Wenn das reale BIP steigt und Inflation herrscht. | |

4. Folgende Zahlen zur Gesamtwirtschaft eines Landes sind bekannt:

| | |
|--|-----|
| Bruttonationaleinkommen (BNE): | 480 |
| Kapital- und Arbeitseinkommen aus dem Ausland: | 140 |
| Kapital- und Arbeitseinkommen an das Ausland: | 100 |
| Abschreibungen: | 60 |

Wie gross ist das Bruttoinlandprodukt (BIP) des Landes?

richtig

| | |
|-----|--|
| 520 | |
| 440 | |
| 480 | |
| 420 | |
| 380 | |

5. Sie verfügen über folgende Informationen zur Anzahl von Personen im Alter zwischen 15 und 25 Jahren in verschiedenen Erwerbssituationen:

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| | Anzahl 15- bis 24-jährige |
| Nichterwerbspersonen: | 3'500'000 |
| Erwerbstätige: | 1'600'000 |
| Arbeitslose: | 1'400'000 |
| Erwerbsfähige Bevölkerung: | 6'500'000 |

Wie hoch ist die Arbeitslosenquote der 15- bis 25-jährigen?

richtig

| | |
|--------|--|
| 40.0 % | |
| 87.5 % | |
| 46.7 % | |
| 21.5 % | |
| 27.5 % | |

6. Die Mieten steigen um 20%, während alle anderen Preise gleich bleiben. Wie hoch ist die Inflationsrate, wenn der Anteil der Mieten an den Konsumausgaben 40% beträgt?

richtig

| | |
|------|--|
| 4 % | |
| 8 % | |
| 20 % | |
| 40 % | |
| 60 % | |

7. Die (unbedingte) Konvergenz der Wachstumsraten des realen BIP verschiedener Länder wird in der makroökonomischen Theorie durch die Annahme einer Produktionsfunktion mit den folgenden Eigenschaften erklärt:

richtig

| | |
|---|--|
| zunehmende Faktorgrenzerträge und abnehmende Skalenerträge. | |
| konstante Faktorgrenzerträge und zunehmende Skalenerträge. | |
| zunehmende Faktorgrenzerträge und zunehmende Skalenerträge. | |
| abnehmende Faktorgrenzerträge und konstante Skalenerträge. | |
| zunehmende Faktorgrenzerträge und konstante Skalenerträge. | |

8. Wenn der Staat in einer geschlossenen Volkswirtschaft seine Verschuldung reduziert und gleichzeitig ebenfalls die Inflationserwartungen sinken, dann

richtig

| | |
|---|--|
| steigt der nominale Zinssatz und der reale Zinssatz bleibt unverändert. | |
| steigt der reale Zinssatz und der nominale Zinssatz sinkt. | |
| steigen der nominale und der reale Zinssatz. | |
| sinken der nominale und der reale Zinssatz. | |
| steigt der reale Zinssatz und der nominale Zinssatz bleibt unverändert. | |

9. Wenn die klassische Dichotomie gilt, dann führt eine Verringerung der Geldmenge langfristig zu ...

richtig

| | |
|---|--------------------------|
| einer Erhöhung des Preisniveaus aber keiner Erhöhung des Outputs. | <input type="checkbox"/> |
| einer Erhöhung des Outputs aber keiner Erhöhung des Preisniveaus. | <input type="checkbox"/> |
| einer Erhöhung von Preisniveau und Output. | <input type="checkbox"/> |
| keiner Veränderung von Preisniveau und Output. | <input type="checkbox"/> |
| einem Rückgang des Preisniveaus und keiner Veränderung des Outputs. | <input type="checkbox"/> |

10. Ein Smartphone wird in der Schweiz für 700 CHF und in China für 2800 Yuan verkauft. Wie müsste der nominale Wechselkurs, ausgedrückt in Yuan pro CHF, gemäss der absoluten Kaufkraftparitätentheorie sein?

richtig

| | |
|-----------------|--------------------------|
| 2.5 Yuan / CHF | <input type="checkbox"/> |
| 10 Yuan / CHF | <input type="checkbox"/> |
| 4 Yuan / CHF | <input type="checkbox"/> |
| 1 Yuan / CHF | <input type="checkbox"/> |
| 0.25 Yuan / CHF | <input type="checkbox"/> |

11. Die von der Zentralbank emittierte Notenbankgeldmenge betrage 10, die Bargeldhaltung 20 Prozent der gesamten Geldmenge. Nachdem die Geschäftsbanken das maximal mögliche Kreditvolumen ausgeschöpft haben, betrage die Geldmenge 25.

Wie hoch ist der Mindestreservesatz für Sichteinlagen der Geschäftsbanken?

richtig

| | |
|--------------|--------------------------|
| 12.5 Prozent | <input type="checkbox"/> |
| 25 Prozent | <input type="checkbox"/> |
| 100 Prozent | <input type="checkbox"/> |
| 10 Prozent | <input type="checkbox"/> |
| 20 Prozent | <input type="checkbox"/> |

12. Der Crowding out-Effekt bei einer Erhöhung der Staatsausgaben im AS-AD-Modell ...

richtig

| | |
|---|--------------------------|
| ist bei einer akkommodierenden Geldpolitik maximal. | <input type="checkbox"/> |
| lässt den privaten Konsum stärker wachsen. | <input type="checkbox"/> |
| ist bei stark zinselastischen Investitionen besonders ausgeprägt. | <input type="checkbox"/> |
| kann bei dieser Konsumfunktion gar nicht auftreten. | <input type="checkbox"/> |
| verstärkt die kurzfristige Inflation. | <input type="checkbox"/> |

13. Das AS-AD-Modell prognostiziert **langfristig** eine Deflation, falls ceteris paribus ...

richtig

| | |
|---|--------------------------|
| produktionsrelevante Inputfaktoren international teurer werden. | <input type="checkbox"/> |
| die Gewerkschaften eines Landes stärker werden. | <input type="checkbox"/> |
| die Nationalbank den Leitzins senkt. | <input type="checkbox"/> |
| Einkommens- und Vermögenssteuern gesenkt werden. | <input type="checkbox"/> |
| der Mindestreservesatz der Geschäftsbanken steigt. | <input type="checkbox"/> |

14. Die Konsumfunktion einer Ökonomie sei $C = 50 + 0.5(Y - T)$. Die Ökonomie befinde sich im langfristigen Gleichgewicht mit $Y = Y^*$. Abnehmende Umsatzerwartungen führen nun dazu, dass viele Unternehmen ihre Investitionsausgaben reduzieren. Dies hat im AS-AD-Modell folgende **kurzfristige** Effekte:

richtig

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Deflation, Konsum steigt, | <input type="checkbox"/> |
| eine Stagflation, | <input type="checkbox"/> |
| Deflation, private Ersparnis fällt, | <input type="checkbox"/> |
| Rezession, Preiserwartungen fallen, | <input type="checkbox"/> |
| Rezession, Steuereinnahmen fallen. | <input type="checkbox"/> |

15. Die aggregierte Nachfrage einer Ökonomie sei bestimmt durch $Y = c(Y - T) + I + G$, mit $0 < c < 1$. Als Folge einer politischen Abstimmung muss der Staat jederzeit ein ausgeglichenes Budget ($T = G$) wahren. Folgende Aussage ist in der kurzen Frist richtig:

richtig

| | |
|--|--------------------------|
| Eine Erhöhung der Staatsausgaben hat trotz des ausgeglichenen Budgets einen expansiven Effekt, falls die Investitionen nicht perfekt zinselastisch sind. | <input type="checkbox"/> |
| Eine Erhöhung der Staatsausgaben ist nicht möglich. | <input type="checkbox"/> |
| Eine Erhöhung der Staatsausgaben hat wegen dem ausgeglichenen Budget keinen expansiven Effekt. | <input type="checkbox"/> |
| Eine Erhöhung der Staatsausgaben führt wegen dem ausgeglichenen Budget zu einer Umkehr des Crowding out-Effekts. | <input type="checkbox"/> |
| Eine Erhöhung der Staatsausgaben führt wegen dem ausgeglichenen Budget zu einer vollständigen Aufhebung des Crowding out-Effekts. | <input type="checkbox"/> |

Aufgabe 2: Gesamtwirtschaftliche Grössen

(15 Punkte)

Gehen Sie von folgenden Informationen aus:

- Ein Land produziert nur 3 Güter: Baumwolle, Reis und T-Shirts.
- Die gesamte Baumwolle wird in der Produktion der T-Shirts verwendet.
- Die Hälfte des Reises und der T-Shirts wird exportiert und die andere Hälfte der beiden Güter im Inland konsumiert.
- Die Uhren werden aus dem Ausland importiert im Inland konsumiert.

Die folgende Tabelle enthält die Informationen zu den Jahren 2011 und 2012:

| | Baumwolle (kg) | Reis (kg) | T-Shirts (Anzahl) | Uhren (Anzahl) |
|-------------|-------------------|--------------|----------------------|-------------------|
| Menge 2014 | 30 | 1000 | 200 | 14 |
| Preise 2014 | 6 | 2 | 4 | 100 |
| Menge 2015 | 30 | 1200 | 200 | 29 |
| Preise 2015 | 6 | 4 | 5 | 100 |

a) Berechnen Sie das nominale BIP im Jahr 2014.

(3 Punkte)

.....

.....

.....

.....

nominales BIP 2014 =

b) Berechnen Sie das reale BIP im Jahr 2015 zu Preisen von 2014.

(3 Punkte)

.....

.....

.....

reales BIP 2015 =

- c) Berechnen Sie das reale Wirtschaftswachstum (in Prozent, auf zwei Nachkommastellen genau) von 2015 zu 2014. (2 Punkte)

.....

reales Wirtschaftswachstum 2015 = %

- d) Berechnen Sie den Saldo der Handelsbilanz im Jahr 2014. (2 Punkte)

.....

Handelsbilanzsaldo 2014 =

- e) Zeigen Sie für das nominale BIP im Jahr 2014, dass die Berechnung von der Produktionsseite die gleiche Zahl ergibt, wie die Berechnung von der Verwendungsseite. (3 Punkte)

.....

- f) Sie verfügen zusätzlich über folgende Informationen für das Jahr 2014. (2 Punkte)

| | |
|--|-----|
| Abschreibungen: | 420 |
| Arbeits- und Kapitaleinkommen aus dem Ausland: | 330 |
| Arbeits- und Kapitaleinkommen an das Ausland: | 520 |
| Direktinvestitionen im Ausland: | 10 |
| Ersparnisse der privaten Haushalte: | 200 |

Berechnen Sie das Nettonationaleinkommen im Jahr 2014. (Falls Sie unter a) kein BIP berechnet haben, verwenden Sie einen BIP-Wert von 1000 an.)

.....

Nettonationaleinkommen 2014 =

Aufgabe 3: Teuerung

(5 Punkte)

Die Tabelle zeigt die Mengen und Preise aller Güter, die in den Jahren 2015 und 2016 in einem Land konsumiert werden.

| | Bier (Fass) | Brot (kg) | Benzin (Fass) | Autos (Anzahl) |
|-------------|----------------|--------------|------------------|----------------|
| Menge 2015 | 200 | 400 | 15 | 8 |
| Preise 2015 | 2 | 4 | 100 | 100 |
| Menge 2016 | 400 | 400 | 15 | 12 |
| Preise 2016 | 2 | 6 | 50 | 120 |

- a) Berechnen Sie den Konsumentenpreisindex für die Jahre 2015 und 2016 mit dem Jahr 2015 als Basisjahr. (4 Punkte)

.....

.....

.....

.....

KPI 2015 =

KPI 2016 =

- b) Wie hoch war die prozentuale Konsumententeuerung im Jahr 2016 im Vergleich zum Vorjahr? (1 Punkt)

.....

.....

.....

.....

Teuerung 2016 = %

Aufgabe 4: Kapitalexporte, Wechselkurse und Geldmenge (20 Punkte)

Unterstellen Sie die folgenden funktionalen Beziehungen für eine offene Volkswirtschaft:

$$C = 30 + 0.8(Y - T) - 10r \qquad NX = 125 - 100\varepsilon$$

$$I = 100 - 15r \qquad NCO = 100 - 25r$$

mit C der aggregierten Konsumnachfrage der privaten Haushalte, $Y = 400$ dem aggregierten Einkommen, $T = 25$ den aggregierten Steuern, I der aggregierten Investitionsnachfrage, NCO den Nettokapitalexporten, r dem realen Zinssatz (in Prozent), $G = 20$ den aggregierten Staatsausgaben, NX den Nettoexporten und ε dem realen Wechselkurs. Die Geldmenge der Volkswirtschaft betrage $M = 400$, die Geldumlaufgeschwindigkeit $V = 0.5$. Es sei weiterhin bekannt, dass das ausländische Preisniveau $P^* = 1$ betrage. Zur Vereinfachung sei angenommen, dass Y , V und P^* langfristig unverändert bleiben.

a) Berechnen Sie die folgenden Größen für das langfristige Gleichgewicht auf dem inländischen Kreditmarkt und dem Markt für inländische Währung: (5 Punkte)

a1) den realen Zinssatz, (3 Punkte)

.....

.....

.....

.....

realer Zinssatz $r =$

a2) das Angebot an inländischer Währung, (1 Punkt)

Angebot an inländischer Währung =

a3) den realen Wechselkurs. (1 Punkt)

.....

.....

.....

realer Wechselkurs $\varepsilon =$

- b) Zeichnen Sie die gesamtwirtschaftliche Kreditangebotsfunktion, die gesamtwirtschaftliche Kreditnachfragefunktion und das inländische Kreditmarkt-Gleichgewicht, sowie die Nachfrage- und Angebotsfunktion für inländische Währung und das Gleichgewicht auf dem Markt für inländische Währung für die Volkswirtschaft in den beiden untenstehenden Diagrammen 1 und 2 ein. (4 Punkte)

Diagramm 1

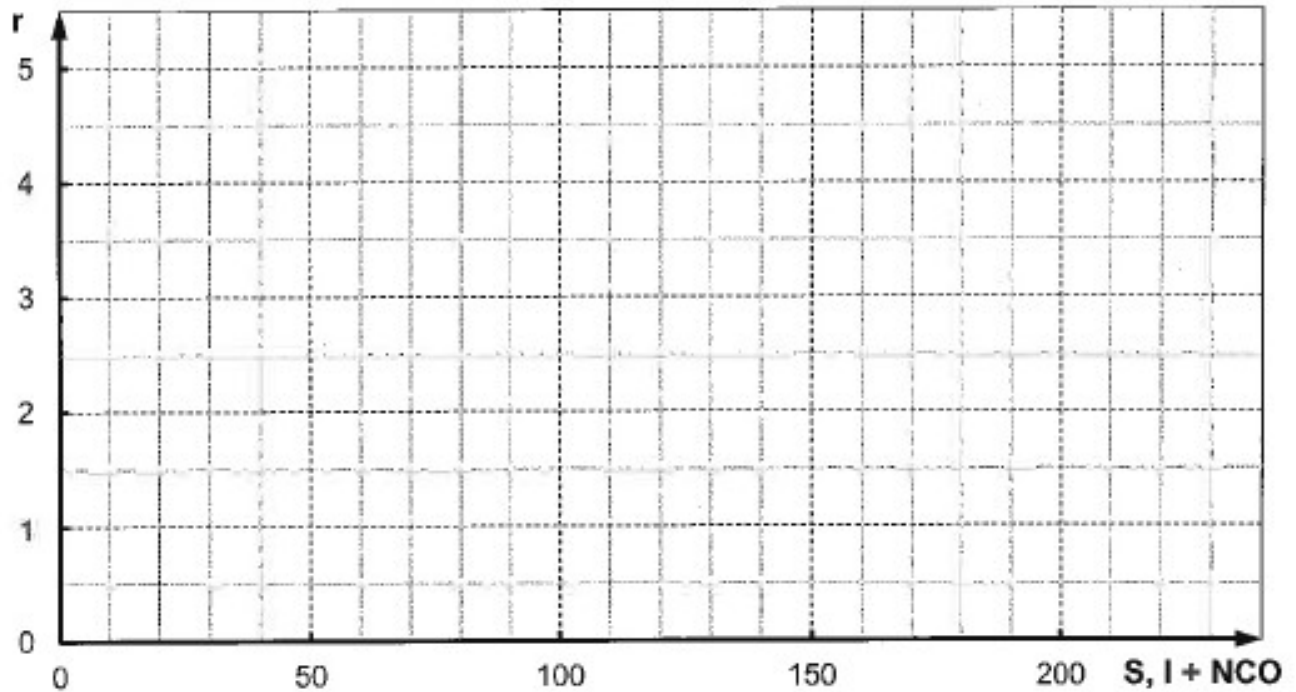
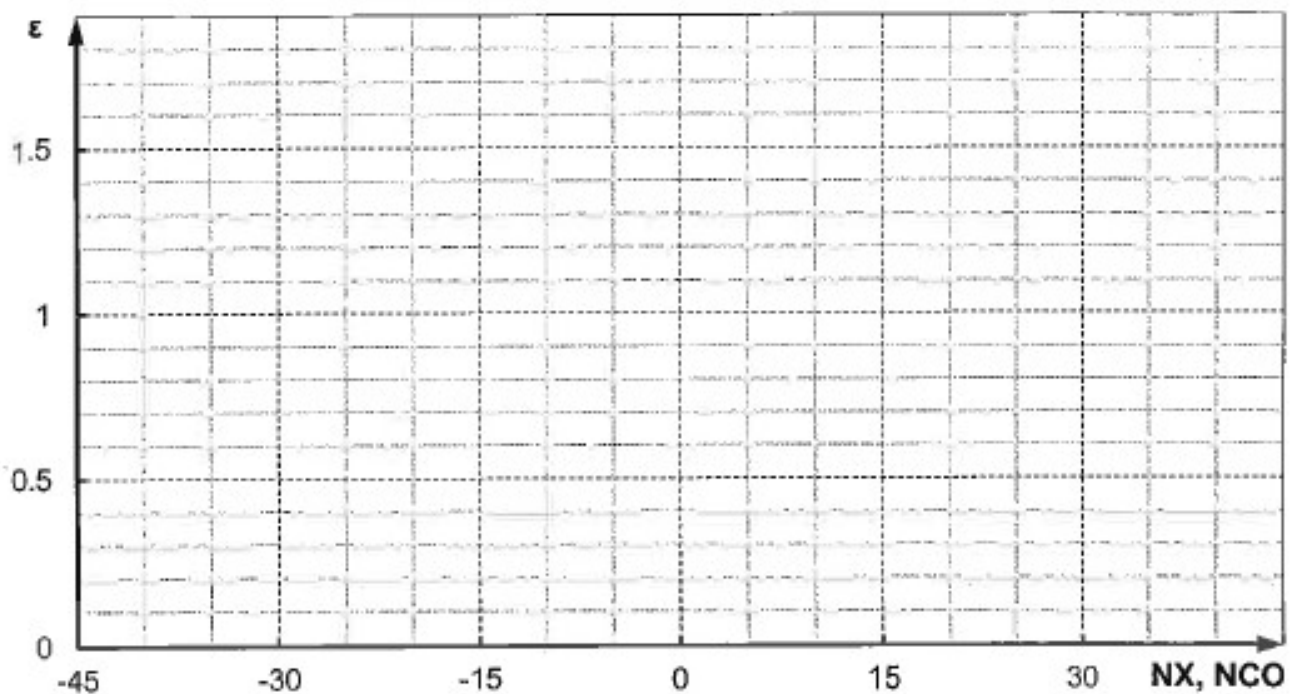


Diagramm 2



- c) Bestimmen Sie den nominalen Wechselkurs (in Mengennotierung) zwischen der ausländischen Währung und der inländischen Währung, gegeben den von Ihnen in Teilaufgabe a1) - a3) berechneten Daten. (2 Punkte)

.....

.....

.....

nominaler Wechselkurs e =

In der folgenden Periode kommt es zu einem massiven Anstieg der Kapitalimporte in die Volkswirtschaft. Die neue Funktion der Nettokapitalexporte lautet

$$NCO = -25r .$$

- d) Berechnen Sie, gegeben die neue Funktion der Nettokapitalexporte, die folgenden Grössen für das langfristige Gleichgewicht auf dem inländischen Kredit- und Gütermarkt: (3 Punkte)

- d1) den realen Zinssatz, (1 Punkt)

.....

.....

.....

realer Zinssatz r =

- d2) die Nettoexporte, (1 Punkt)

Nettoexporte NX =

- d3) den realen Wechselkurs. (1 Punkt)

.....

.....

.....

realer Wechselkurs ε =

- e) Um den Einbruch der Exporte zu bekämpfen, führt die Zentralbank des Landes dauerhaft einen fixen Wechselkurs ein, zu dem sie in beliebiger Höhe ausländische in inländische Währung umtauscht. Welche langfristigen Auswirkungen hat dieses Fixkursregime der Zentralbank auf das inländische Preisniveau und die Geldmenge?

Berechnen Sie, gegeben Ihre Daten aus den Teilaufgabe d1) - d3) und einen fixen Wechselkurs von $e = 1.5$ Einheiten ausländischer Währung je Einheit inländischer Währung: (4 Punkte)

- e1) die langfristige prozentuale Veränderung des inländischen Preisniveaus, (2 Punkte)

.....
.....
.....

prozentuale Veränderung Preisniveau $P =$ %

- e2) die langfristige prozentuale Veränderung der inländischen Geldmenge. (2 Punkte)

.....
.....
.....

prozentuale Änderung der Geldmenge $M =$ %

- f) Hat die Einführung des fixen Wechselkurses durch die Zentralbank ceteris paribus eine langfristige Erholung der Exporte der Volkswirtschaft zur Folge? Begründen Sie Ihre Antwort. (2 Punkte)

.....
.....
.....

Aufgabe 5: AS-AD-Modell

(20 Punkte)

Die Ökonomie eines Landes sei durch folgende Version des AS-AD-Modells beschrieben:

$$AD: \quad Y = 1200 - P$$

$$SRAS: \quad Y = 1000 + P - P^e + z^e.$$

Der Parameter z^e steht für die erwartete Faktorkostenentwicklung der Unternehmen.

- a) Es gelte $z^e = 0$. Berechnen Sie das langfristige Gleichgewicht (P_0, Y^*) dieser Ökonomie. Zeichnen Sie die AD-, SRAS- und LRAS-Kurve und das langfristige Gleichgewicht in das Diagramm 3 ein. Beschriften Sie die Kurven sorgfältig! (5 Punkte)

.....

.....

.....

.....

$Y^* =$

$P_0 =$

- b) Aufgrund geopolitischer Entwicklungen befürchten die inländischen Firmen nun einen Anstieg der Erdölpreise. Konkret gelte nun $z^e = -100$. (6 Punkte)

- b1) Berechnen Sie das kurzfristige Gleichgewicht (P_1, Y_1) , und zeichnen Sie dieses ebenfalls ins Diagramm 3 ein. (3 Punkte)

.....

.....

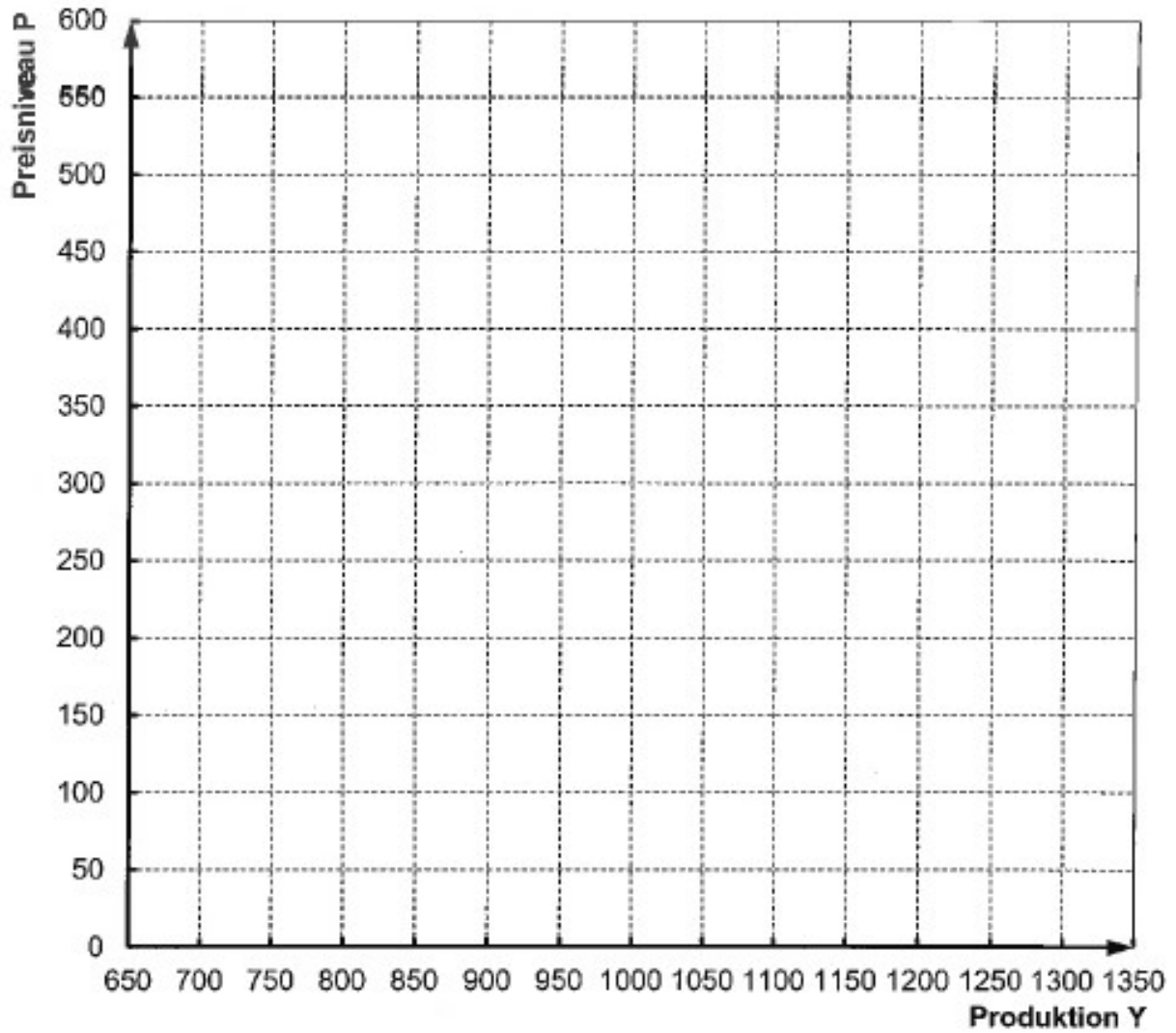
.....

.....

$Y_1 =$

$P_1 =$

Diagramm 3



b2) Berechnen Sie die in der Rezession kurzfristig entstandene Inflation. (1 Punkt)

.....

.....

.....

.....

.....

$\pi =$ %

b3) Berechnen Sie die kurzfristige Wachstumsrate des nominalen BIP. (1 Punkt)

.....
.....
.....
.....
.....

Wachstumsrate nominales BIP = %

b4) Im Hinblick auf Ihre Berechnung aus b3): Warum ist es sinnvoll, eine Rezession durch das reale, und nicht das nominale BIP zu definieren? (1 Punkt)

.....
.....
.....
.....
.....

c) Angenommen der Staat fährt eine passive Wirtschaftspolitik. Langfristig gelte $z^e = 0$. Bestimmen Sie das langfristige Gleichgewicht (P_2, Y_2) (2 Punkte)

.....
.....
.....
.....

$Y_2 =$

$P_2 =$

d) Im Unterschied zu c) entschliesst sich der Staat nun mittels geldpolitischer Massnahmen zu intervenieren, um die Konjunktur zu stabilisieren, bevor das kurzfristige Gleichgewicht aus b) erreicht wird. (7 Punkte)

d1) Welcher Art sollte diese Intervention sein? (1 Punkt)

.....

d2) Die Zentralbank des Landes hat den Auftrag der Preisstabilität. Ergibt sich hier ein Zielkonflikt? (Kurze Begründung erforderlich) (1 Punkt)

.....

.....

.....

d3) Angenommen die Zentralbank implementiere genau die Geldmenge, welche die Konjunktur perfekt stabilisiert, d.h. anstelle des kurzfristigen Gleichgewichts aus b) wird genau das reale BIP der Ausgangslage erreicht. Zeichnen Sie diese Situation in das Diagramm 3 ein und berechnen Sie das zugehörige gleichgewichtige Preisniveau P_3 . (3 Punkte)

.....

.....

.....

$P_3 =$

d4) Aktive Geldpolitik führe zu folgender Ausgestaltung der AD-Kurve:

$$AD: \quad Y = 1200 - P + \Delta M^s$$

Wie gross muss ΔM^s gewählt werden, damit sich die Konjunktur perfekt stabilisiert? (2 Punkte)

.....

.....

$\Delta M^s =$

ENDE DER PRÜFUNG