

Aufgabe 1: Multiple Choice

(30 Punkte)

1. Eine Zunahme der Verhandlungsmacht der Gewerkschaften führt gemäss dem in der Vorlesung behandelten Arbeitsmarktmodell zu ...

richtig

höheren Reallöhnen	<input type="checkbox"/>
einer höheren natürlichen Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>
tiefere Reallöhnen.	<input type="checkbox"/>
einer tieferen natürlichen Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>
keiner Veränderung der natürlichen Arbeitslosigkeit (klassische Dichotomie).	<input type="checkbox"/>

2. Angenommen, ein Bundesgerichtsentscheid ermöglicht längere Laufzeiten von Patenten, wodurch die Marktmacht der Unternehmen auf den Gütermärkten zunimmt. Gemäss dem in der Vorlesung behandelten Arbeitsmarktmodell führt dies zu...

richtig

tiefere Reallöhnen und einer tieferen natürlichen Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>
höhere Reallöhnen und einer tieferen natürlichen Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>
höhere Reallöhnen und einer höheren natürlichen Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>
tiefere Reallöhnen und einer höheren natürlichen Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>
unveränderten Reallöhnen bei einer tieferen natürlichen Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>

3. Der Ausgabenanteil für die Krankenversicherung an den Gesamtausgaben eines repräsentativen Haushaltes in der Schweiz beträgt 2015 etwa 25 %. Die Krankenkassenprämien sollen 2016 um etwa 4 % ansteigen, während die Preise aller anderen Güter und Dienstleistungen in etwa konstant bleiben. Um wie viel Prozent muss das nominale Einkommen eines repräsentativen Haushaltes mindestens ansteigen, damit dessen Lebensstandard nicht abnimmt?

richtig

+ 1 %	<input type="checkbox"/>
+ 4 %	<input type="checkbox"/>
+ 25.0 %	<input type="checkbox"/>
+ 0 %	<input type="checkbox"/>
+ 0.63 %	<input type="checkbox"/>

4. Angenommen, das jährliche reale Wachstum einer Ökonomie betrage 2%. Wie lange dauert es, bis sich das reale BIP dieser Ökonomie verdoppelt hat?

richtig

Etwa 20 Jahre.	
Etwa 30 Jahre.	
Etwa 35 Jahre.	
Etwa 50 Jahre.	
Etwa 55 Jahre.	

5. Ein Hauptgrund für eine abnehmende Wachstumsrate ist / sind gemäss dem Solow-Modell ...

richtig

konstante Skalenerträge der gesamtwirtschaftlichen Produktion.	
der Aussenhandel.	
Markturnvollkommenheiten der Kapitalmärkte.	
die steigende Abschreibungsrate.	
die abnehmende Grenzproduktivität des Kapitaleinsatzes.	

6. Sie lesen in der Zeitung, dass die Inflation im ersten Jahresquartal bei -0.5% betragen hat. Hochgerechnet auf das ganze Jahr würde sich somit folgende Jahresinflation ergeben:

richtig

-0.500%	
-2.011%	
-1.985%	
-2.250%	
-5.125%	

7. Zur Berechnung des Bruttonationaleinkommen zu Faktorkosten aus dem BIP müssen unter anderem ...

richtig

die Abschreibungen abgezogen werden.	<input type="checkbox"/>
die indirekten Steuern abgezogen werden.	<input type="checkbox"/>
die Arbeitseinkommen aus dem Ausland abgezogen werden.	<input type="checkbox"/>
die Vorleistungen saldiert werden.	<input type="checkbox"/>
die Importe abgezogen werden.	<input type="checkbox"/>

8. 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 20.

Wie hoch ist der Mindestreservesatz für Sichteinlagen der Geschäftsbanken?

richtig

12.25 %	<input type="checkbox"/>
24.50 %	<input type="checkbox"/>
25.00 %	<input type="checkbox"/>
37.50 %	<input type="checkbox"/>
50.00 %	<input type="checkbox"/>

9. Unter «Neutralität des Geldes» versteht man in der makroökonomischen Theorie, dass eine Erhöhung der Geldmenge langfristig zu ...

richtig

einer Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Produktion und des gesamtwirtschaftlichen Preisniveaus führt.	<input type="checkbox"/>
einer Erhöhung des gesamtwirtschaftlichen Preisniveaus aber keiner Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Produktion führt.	<input type="checkbox"/>
keiner Veränderung von gesamtwirtschaftlicher Produktion und gesamtwirtschaftlichen Preisniveau führt.	<input type="checkbox"/>
einem Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Produktion aber und einer Erhöhung des gesamtwirtschaftlichen Preisniveaus führt.	<input type="checkbox"/>
einer Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Produktion aber keiner Erhöhung des gesamtwirtschaftlichen Preisniveaus führt.	<input type="checkbox"/>

10. Das primäre Ziel der Geldpolitik der SNB ist ...

richtig

Ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum.	<input type="checkbox"/>
Preisstabilität.	<input type="checkbox"/>
Eine niedrige Arbeitslosigkeit.	<input type="checkbox"/>
Eine ausgeglichene Handels- und Dienstleistungsbilanz.	<input type="checkbox"/>
Ein angemessener Wechselkurs für den Schweizer Franken.	<input type="checkbox"/>

11. Die aggregierte Nachfrage einer geschlossenen Volkswirtschaft sei durch die Funktion $Y = 0.75(Y - T) + I + G$ bestimmt. Wenn die Steuern T um 4 Einheiten zunehmen, dann – ceteris paribus – ...

richtig

steigt die aggregierte Nachfrage um 16 Einheiten.	<input type="checkbox"/>
sinkt die aggregierte Nachfrage um 16 Einheiten.	<input type="checkbox"/>
steigt die aggregierte Nachfrage um 12 Einheiten.	<input type="checkbox"/>
sinkt die aggregierte Nachfrage um 12 Einheiten.	<input type="checkbox"/>
bleibt die aggregierte Nachfrage konstant.	<input type="checkbox"/>

12. Die Arbeitslosenversicherung wirkt in einer Rezession als automatischer Stabilisator, da sie ...

richtig

den Rückgang der Bauinvestitionen bremst.	<input type="checkbox"/>
den Rückgang des Konsums der privaten Haushalte bremst.	<input type="checkbox"/>
einen Rückgang der Staatsausgaben bremst.	<input type="checkbox"/>
den Rückgang der Steuereinnahmen bremst.	<input type="checkbox"/>
für gleichbleibende Steuereinnahmen sorgt.	<input type="checkbox"/>

13. In einer Rezession führt – ceteris paribus – folgende Fiskal- und Geldpolitik zur kurzfristig grössten Stimulierung der Wirtschaft:

richtig

Erhöhung der Staatsausgaben um eine Einheit und eine Geldpolitik, die den Zinssatz konstant hält.	
Senkung der Steuereinnahmen um eine Einheit und eine Geldpolitik, die den Zinssatz konstant hält.	
Erhöhung der Staatsausgaben um eine Einheit und eine Geldpolitik, die den Zinssatz senkt.	
Senkung der Steuereinnahmen um eine Einheit und eine Geldpolitik, die den Zinssatz senkt.	
Erhöhung der Staatsausgaben um eine Einheit und eine Geldpolitik, die den Zinssatz erhöht.	

14. Das aktuelle Budget des Staates ist zwar ausgeglichen, weist aber ein strukturelles Defizit aus. Was kann daraus geschlossen werden?

richtig

Der Staat hat die Steuern stark erhöht um den Haushalt auszugleichen.	
Die Volkswirtschaft befindet sich im langfristigen Gleichgewicht.	
Die aktuelle Arbeitslosigkeit liegt über natürlichen Arbeitslosigkeit.	
Der aktuelle Produktionsoutput liegt unter dem Potentialoutput.	
Der aktuelle Produktionsoutput liegt über dem Potentialoutput.	

15. Wenn das erwartete Preisniveau ceteris paribus zunimmt, dann wird sich ...

richtig

die SRAS-Kurve parallel nach links verschieben.	
die SRAS-Kurve parallel nach rechts verschieben.	
die AD-Kurve parallel nach rechts verschieben.	
die LRAS-Kurve sich parallel nach links verschieben.	
die LRAS-Kurve sich parallel nach rechts verschieben.	

Aufgabe 2: Solow-Modell und technologischer Fortschritt (20 Punkte)

Das langfristige Wirtschaftswachstum einer Ökonomie sei durch das in der Vorlesung behandelte Solow-Modell beschrieben. Weiterhin sind für die Ökonomie die gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion und die Pro-Kopf-Produktionsfunktion bekannt:

gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion: $Y_t = A\sqrt{K_t L}$;

Pro-Kopf-Produktionsfunktion: $y_t = A\sqrt{k_t}$.

Die gesamtwirtschaftliche Sparquote sei $s = 0.4$, die Abschreibungsrate $\delta = 0.1$, die Anzahl der Erwerbstätigen (Labor Force) $L = 100$, und der Stand der Technologie $A = 1$.

- a) Berechnen Sie den Pro-Kopf-Kapitalstock k^* im steady state – Gleichgewicht der Ökonomie. (3 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pro-Kopf-Kapitalstock $k^* =$

- b) Berechnen Sie den Pro-Kopf-Produktionsoutput y^* sowie den gesamtwirtschaftlichen Produktionsoutput Y^* im steady state-Gleichgewicht (Falls Sie Teilaufgabe a) nicht lösen konnten, gehen Sie von Pro-Kopf-Kapitalstock $k^* = 9$ aus). (2 Punkte)

.....

.....

Pro-Kopf-Output $y^* =$

.....

gesamtwirtschaftlicher Produktionsoutput $Y^* =$

Die Ökonomie befindet sich zu Beginn der Periode t im steady state-Gleichgewicht. Während der Periode t wird eine geniale Erfindung patentiert, welche die gesamtwirtschaftliche Produktivität ansteigen lässt. Im Modell bedeutet dies, dass ab (und inklusive) Periode t mit einem Stand der Technologie von $A = 2$ produziert wird.

- c) Berechnen Sie den Pro-Kopf-Produktionsoutput y_t und y_{t+1} am Ende von Periode t und Periode $t+1$, und die Wachstumsrate g_{t+1} des BIP von Periode t zu Periode $t+1$ (Runden Sie y_{t+1} und g_{t+1} jeweils auf zwei Nachkommastellen). (5 Punkte)

.....

Pro-Kopf-Output y_t =

.....

.....

.....

Pro-Kopf-Output y_{t+1} =

.....

.....

Wachstumsrate g_{t+1} =

- d) Kommentieren Sie die folgende Behauptung: Technischer Fortschritt, d.h. ein einmaliger Anstieg von A , hat nur einen Wachstumseffekt zwischen den Perioden t und $t+1$. (Argumentieren Sie grafisch oder verbal). (2 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aufgabe 3: Preisindex und Inflation

Nachfolgend sind die Preise (in CHF) für Nahrungsmittel und Kleidung in den Jahren 2010 und 2015 angegeben:

Jahr	Nahrung	Kleidung
2010	10	50
2015	15	55

Die Ausgaben (in CHF) eines repräsentativen Haushaltes für Nahrung und Kleidung in den Jahren 2010 und 2015 seien:

Jahr	Nahrungsausgaben	Kleidungsausgaben
2010	1500	700
2015	1600	825

- a) Berechnen Sie mit diesen Angaben den Konsumentenpreisindex (Laspeyres-Preisindex) für die Jahre 2010 und 2015 zum Basisjahr 2010 (Runden Sie jeweils auf zwei Nachkommastellen). (6 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$KPI_{2010} =$

$KPI_{2015} =$

- b) Angenommen Sie wissen, dass ein Preisindex jedes Jahr um 10% steigt. Wie gross ist die Gesamtinflation nach 10 Jahren? (2 Punkte)

.....

.....

$KPI_{2010} =$

Aufgabe 4: Güter und Geldmarkt in einer offenen Volkswirtschaft (20 Punkte)

Das Land Azteca ist eine grosse offene Volkswirtschaft, die durch folgende Gleichungen beschrieben sei:

Privater Konsum	$C = 115 + 0.6(Y-T) - 10r;$	Investitionen	$I = 130 - 25r;$
Steuereinnahmen	$T = 125;$	Staatsausgaben	$G = 120;$
Exporte	$EX = 225 - 70\epsilon;$	Importe	$IM = 75 + 30\epsilon;$
Nettokapitalexporte	$NCO = 10 - 15r;$	gesamtwirtsch. Einkommen	$Y = 500,$

mit Realzins r in Prozent, sowie

Geldmenge $M = 4'000;$

Geldumlaufgeschwindigkeit $V = 0.75;$ ausländisches Preisniveau $P^* = 3.$

- a) Berechnen Sie den Realzins r , die Nettokapitalexporte NCO und den realen Wechselkurs ϵ im langfristigen makroökonomischen Gleichgewicht der Volkswirtschaft. (6 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

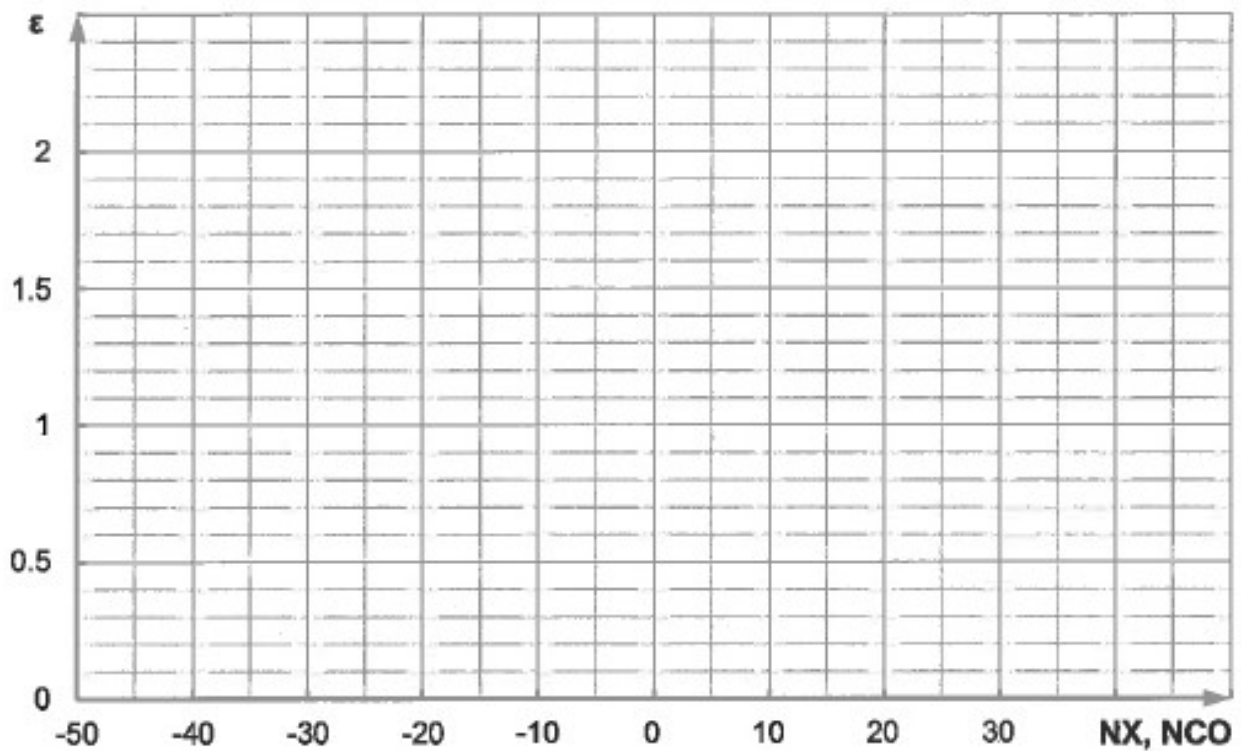
Realzins $r =$

Nettokapitalexporte $NCO =$

realer Wechselkurs $\epsilon =$

- b) Zeichnen Sie Angebot und Nachfrage nach inländischer Währung in das nachstehende Diagramm 1 ein und bezeichnen Sie diese mit NCO bzw. NX. (2 Punkte)

Diagramm 1



- c) Bestimmen Sie den langfristigen nominalen Wechselkurs der inländischen Währung in Mengennotierung. (Falls sie in Teilaufgabe a) kein Ergebnis berechnen konnten, nehmen Sie einen realen Wechselkurs $\varepsilon = 2$ an). (2 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

nominaler Wechselkurs $e =$

Das Land Azteca ist als internationale Steueroase mit einem garantierten Bankgeheimnis bekannt. In den letzten Jahren haben immer mehr ausländische Konzerne und Holdinggesellschaften ihren Sitz nach Azteca verlegt. In der Folge sind in Azteca Arbeitsplätze entstanden und der Staatshaushalt wies aufgrund der überaus guten wirtschaftlichen Entwicklung einen Überschuss auf.

Aufgrund starken internationalen Drucks muss Azteca sich nun am internationalen Informationsaustausch der Steuerbehörden beteiligen und Steuerprivilegien reduzieren bzw. ganz abschaffen. Daraufhin kommt es zu starken Kapitalabflüssen. Dies sei durch die folgende geänderte Funktion der Nettokapitalexporte beschrieben:

$$NCO = 110 - 15r.$$

- d) Berechnen Sie den Realzins r und die Nettokapitalexporte NCO im neuen langfristigen makroökonomischen Gleichgewicht der Volkswirtschaft.

Um welchen Betrag hat sich – im Vergleich zum Gleichgewicht in Teilaufgabe a) – der Saldo der Handels- und Dienstleistungsbilanz von Azteca geändert? (5 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Realzins $r =$

.....

.....

Nettokapitalexporte $NCO =$

.....

.....

.....

Veränderung Saldo Handels- und Dienstleistungsbilanz =

Die Regierung sieht insbesondere die eingebrochenen Investitionen als eine Gefahr für die künftige wirtschaftliche Entwicklung von Azteca. Sie möchte die Investitionen daher **langfristig** erhöhen und diskutiert die nachfolgend aufgeführten Massnahmen.

e) Erreicht die Regierung mit den folgenden Massnahmen ihr Ziel? Begründen Sie kurz Ihre Antwort (Punkte werden nur bei richtiger Begründung vergeben). (5 Punkte)

e1) Massnahme 1: Massive Steuersenkung auf (z.B. auf $T = 100$)

Die Regierung erreicht damit Ihr Ziel **langfristig** die Investitionen zu erhöhen.

Ja Nein

Begründung:

.....

.....

.....

.....

e2) Massnahme 2: Reduktion des Staatskonsums.

Die Regierung erreicht damit Ihr Ziel **langfristig** die Investitionen zu erhöhen.

Ja Nein

Begründung:

.....

.....

e3) Massnahme 3: Ausweitung der Geldmenge

Die Regierung erreicht damit Ihr Ziel **langfristig** die Investitionen zu erhöhen.

Ja Nein

Begründung:

.....

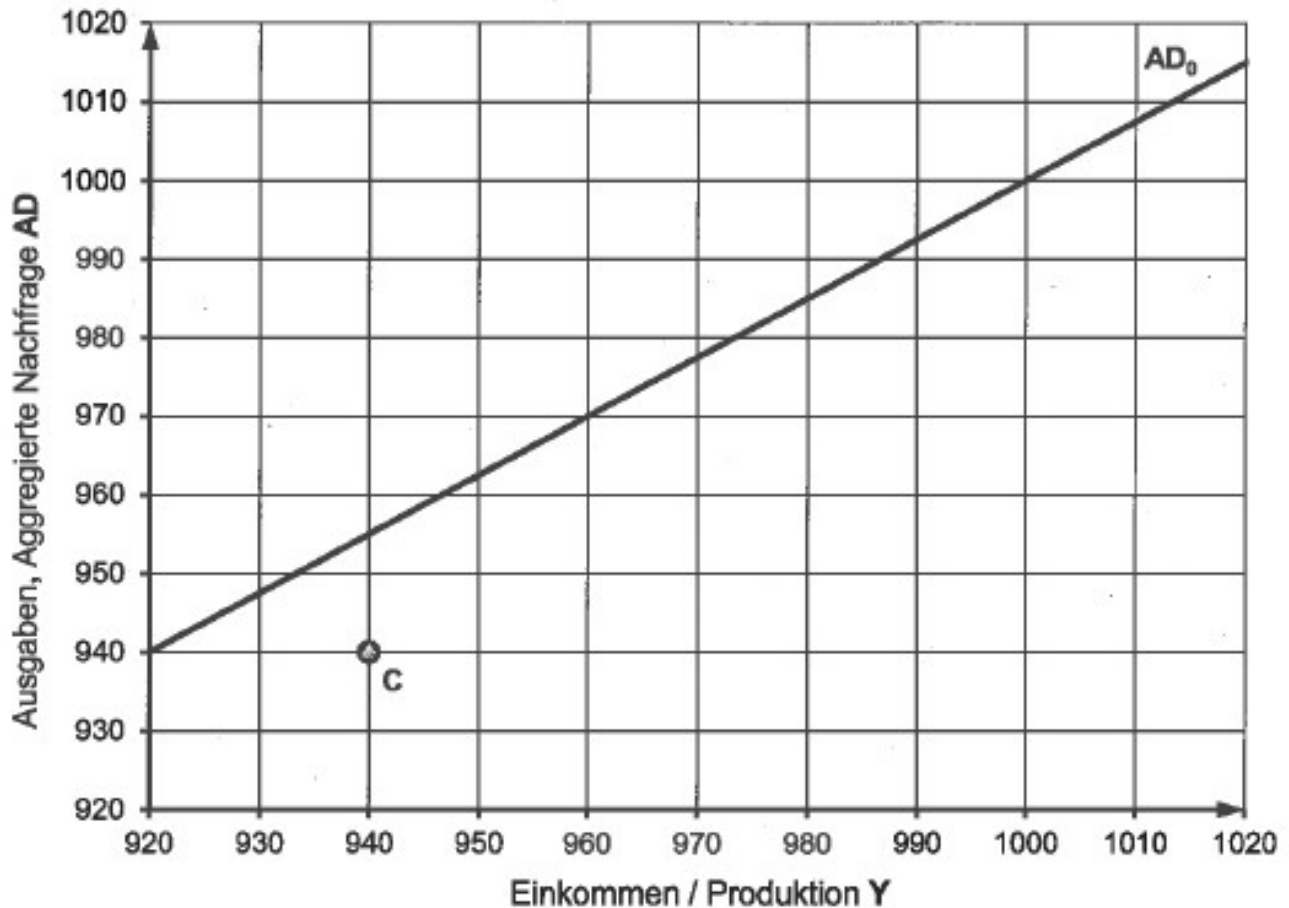
.....

Aufgabe 5: Konjunkturelle Schwankungen

(20 Punkte)

Nachfolgend ist in Diagramm 2 das Einkommen-Ausgaben-Diagramm für das Land Tropicana dargestellt (Einkommen, Ausgaben und aggregierte Nachfrage jeweils in Milliarden Tropicatische Dollar). Die Produktionskapazitäten der tropicanischen Volkswirtschaft sind derzeit normal ausgelastet (Produktionslücke = 0).

Diagramm 2



- a) Bestimmen Sie den Potentialoutput Y^* der tropicanischen Volkswirtschaft und zeichnen Sie das derzeitige Gütermarkt-Gleichgewicht in Diagramm 2 ein. Bezeichnen Sie dieses mit A. (3 Punkte)

Potentialoutput $Y^* =$

Aufgrund einer Immobilien-Krise kommt es – ceteris paribus – zu einem Rückgang des aggregierten privaten Konsums um 10 Milliarden Tropicatische Dollar.

- b) Zeichnen Sie die Veränderungen der aggregierten Nachfrage und das neue Gleichgewicht der tropicanischen Wirtschaft in Diagramm 2 ein. Bezeichnen Sie die neue aggregierte Nachfrage mit AD_1 , das neue Gleichgewicht mit B. (2 Punkte)

- c) Bestimmen Sie die Höhe des gesamtwirtschaftlichen Ausgabenmultiplikators in Tropicana. (Verwenden Sie die Ausgaben im Gleichgewicht C in Diagramm 2, falls Sie für Teilaufgabe b) keine Lösung bestimmen konnten.) (2 Punkte)

Höhe Multiplikator =

- d) Die aggregierte Nachfrage Tropicanas für ein gegebenes Preisniveau habe die folgende allgemeine Funktionsgleichung (Notation entsprechend Formelsammlung):

$$AD = C^a + c(Y - T) + I + G + NX.$$

Nehmen Sie an, dass die privaten Haushalte ihr verfügbares Einkommen entweder konsumieren oder sparen. Bestimmen Sie die Sparquote der tropicanischen Haushalte. (4 Punkte)

Sparquote $s =$

- e) Berechnen Sie die Produktionslücke der tropicanischen Wirtschaft im neuen Gleichgewicht. (Verwenden Sie die Produktion im Gleichgewicht C, falls Sie für Teilaufgabe b) keine Lösung bestimmen konnten.) (2 Punkte)

Produktionslücke =

In Diagramm 3 ist die Situation der tropicanischen Wirtschaft vor der Immobilienkrise im AS-AD-Diagramm dargestellt.

- f) Stellen Sie in Diagramm 3 die obig diskutierten Auswirkungen der Immobilienkrise auf die aggregierte Nachfrage durch Einzeichnen der entsprechenden AD-Kurve dar. Bezeichnen Sie diese mit AD_1 .

Zeichnen Sie ebenfalls

- das kurzfristige Gütermarkt-Gleichgewicht bei Annahme eines vollständig rigiden Preisniveaus ein, und bezeichnen Sie dieses mit D, und zeichnen Sie
- das kurzfristige Gütermarkt-Gleichgewicht bei Annahme eines partiell rigiden Preisniveaus. Bezeichnen Sie dieses mit E.

Verwenden Sie hierzu die Angaben von Gleichgewicht B aus Teilaufgabe b) (bzw. alternativ Gleichgewicht C). (3 Punkte)

Die tropicanische Regierung und Zentralbank sind der Meinung, dass die Immobilienkrise keine Gefahr für die langfristige Stabilität der tropicanischen Wirtschaft darstellt, und verzichten daher auf konjunkturelle Massnahmen.

- g) Bestimmen Sie das gesamtwirtschaftliche Preis- und Produktionsniveau der tropicanischen Wirtschaft im langfristigen Gleichgewicht nach der Immobilienkrise. Zeichnen Sie das langfristige Gleichgewicht in Diagramm 3 ein, und bezeichnen Sie dieses mit L. (4 Punkte)

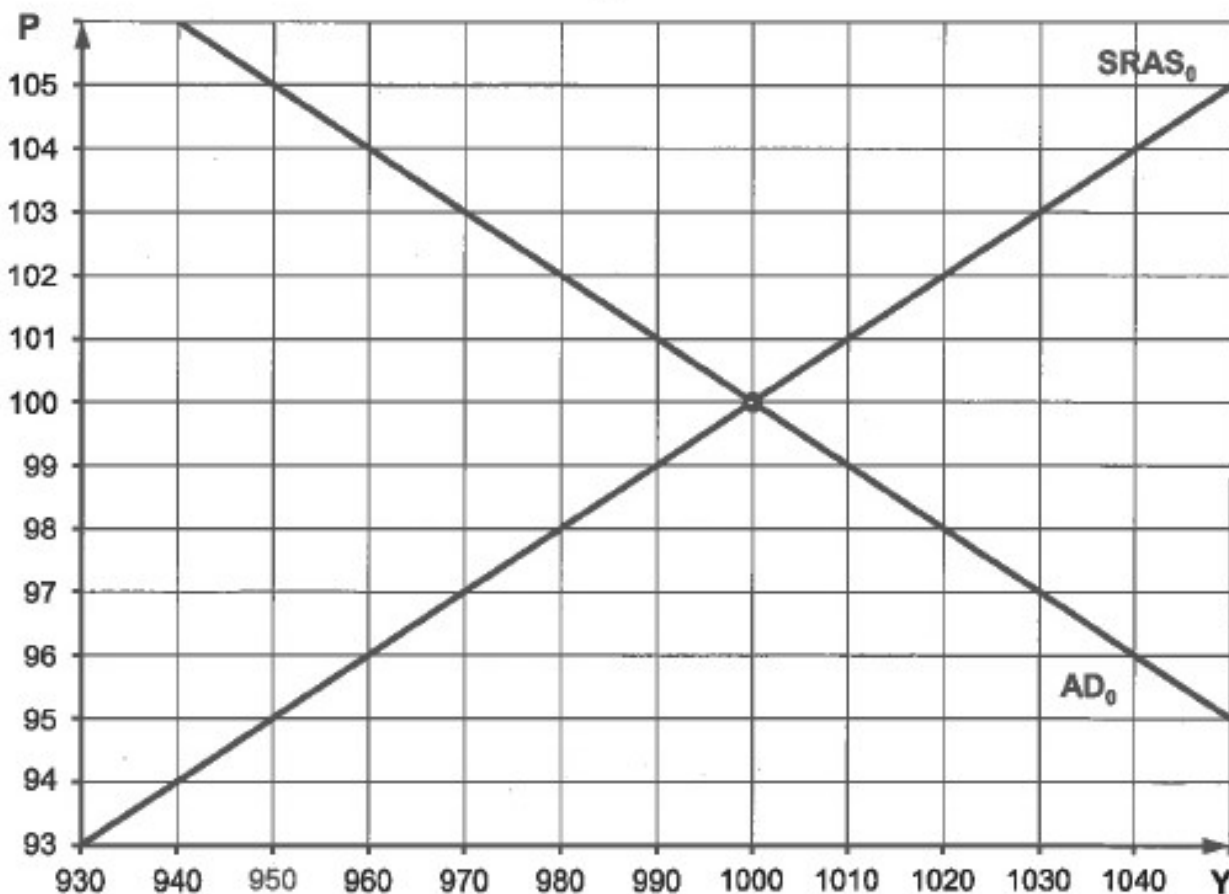
.....

.....

Preisniveau $P =$

Produktion $Y =$

Diagramm 3



ENDE DER PRÜFUNG