

Lehrstuhl für
Volkswirtschaftslehre,
insb. Makroökonomik
Univ.-Prof. Dr. Helmut Wagner

Klausur:	Modul 31051 Makroökonomie
Termin:	28.03.2017 von 17:00 bis 19:00 Uhr
Prüfer:	Univ.-Prof. Dr. Helmut Wagner

Aufgabenteil

- wird **nicht** mit abgeben -

Hinweise zur Bearbeitung

1. Bitte lesen Sie diese Hinweise vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
2. Der Aufgabenteil besteht aus 7 Aufgaben. Bitte kontrollieren Sie sofort, ob Sie
 - a. einen vollständigen **Aufgabenteil** mit 19 Seiten und
 - b. einen **beidseitig** bedruckten **Lösungsbogen** erhalten haben.
3. Bevor Sie mit der Bearbeitung der Klausuraufgaben beginnen, tragen Sie bitte Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer auf dem Lösungsbogen ein und unterschreiben Sie den Lösungsbogen in dem vorgesehenen Feld.
4. **Hinweis:**

Der Aufgabenteil wird nicht eingesammelt.
Nur der Lösungsbogen ist abzugeben.
Nur der Lösungsbogen wird bewertet.

Beginnen Sie rechtzeitig mit dem Eintragen Ihrer Lösungen auf dem Lösungsbogen.
Beachten Sie bitte auch die auf dem Lösungsbogen angegebenen Richtlinien zur richtigen Markierungsweise.
Ergänzende Kommentare zu den Lösungen sind nicht zulässig und werden in keinem Fall bewertet.
5. Bei jeder Aufgabe (bzw. Teilaufgabe) ist die maximal erreichbare Anzahl der Punkte angegeben. **Sie können in dieser Klausur maximal 100 Punkte erreichen.** Bei 50 und mehr Punkten ist die Klausur bestanden.
6. **Aufgabentypen:**

Die Klausur umfasst ausschließlich Multiple-Choice-Aufgaben des Typs „1 aus n“, bei denen genau eine der angegebenen Lösungen richtig ist.
Richtige Aussagen sind zu markieren. Falsche Aussagen sind **nicht** zu markieren.
7. **Bewertung:**

Jede Aufgabe (bzw. Teilaufgabe), bei der ausschließlich die richtige Lösung auf dem Lösungsbogen markiert wurde, wird mit der vollen Punktzahl bewertet. In allen anderen Fällen wird die Aufgabe (bzw. Teilaufgabe) mit null Punkten bewertet.
8. **Symbolik**

Der Großteil der in der Klausur verwendeten Symbole entspricht denen im Modul Makroökonomie. Am Ende des Aufgabenteils ist zu Ihrer Information nochmals ein Symbolverzeichnis abgedruckt.
9. Sie haben für die Bearbeitung dieser Klausur **120 Minuten** Zeit.
10. Als Hilfsmittel sind ausschließlich Schreibutensilien zugelassen. Taschenrechner sind **nicht** zugelassen. Bitte benutzen Sie für etwaige Zwischenrechnungen usw. nur die Rückseiten der Aufgabenblätter sowie das Konzeptpapier hinter dem Aufgabenteil.

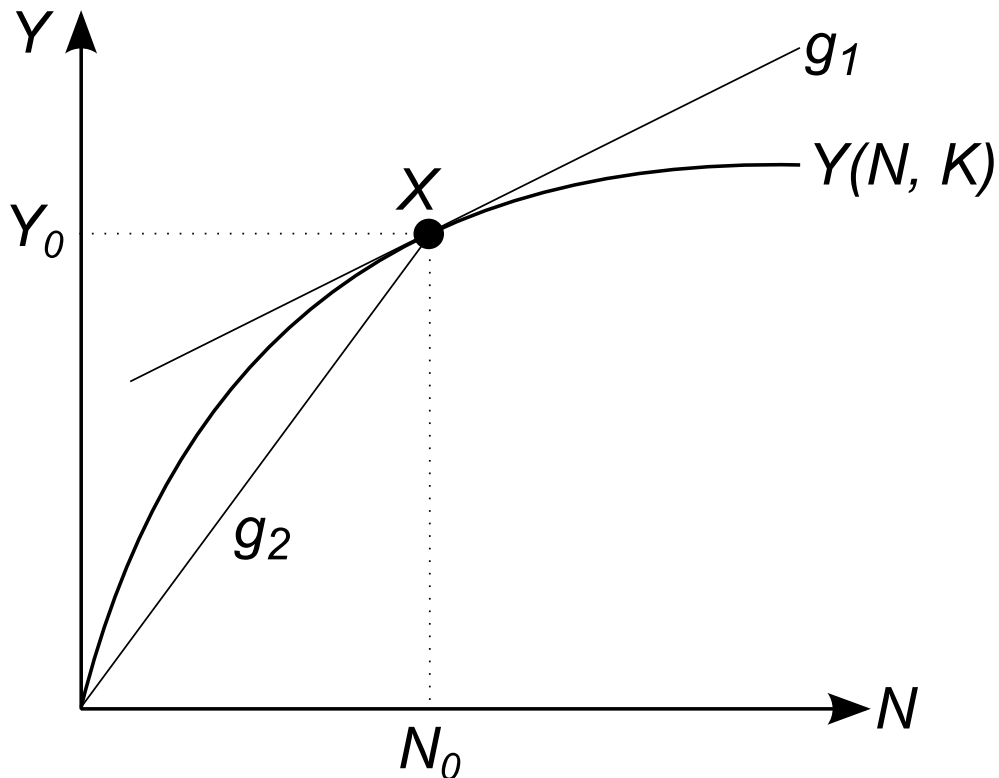
Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Aufgabe 1 (a–d)		11 Punkte
Gegeben sind folgende Angaben aus einer Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung:		
Konsumausgaben des Staates		1500
Subventionen vom Staat		500
Produktionswert		12200
Abschreibungen		1400
Private Konsumausgaben		2750
Exporte		1900
Importe		950
Produktions- und Importabgaben an den Staat		550
Saldo der Primäreinkommen mit der übrigen Welt		-600
Summe der Bruttoinvestitionen		1500
Gütersubventionen		50
Gütersteuern		850
Arbeitnehmerentgelt		3650
1 a) Berechnen Sie das Bruttonationaleinkommen!		Lösung (3 P.)
A	6700	
B	6100	
C	7300	
D	4700	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	

1 b) Berechnen Sie die Vorleistungen!		Lösung (3 P.)
A	4650	
B	6900	
C	6300	
D	5900	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	
1 c) Berechnen Sie das Unternehmens- und Vermögenseinkommen!		Lösung (3 P.)
A	4650	
B	3500	
C	1050	
D	1000	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	
1 d) Welche der folgenden Aussagen ist in Bezug auf die in dieser Aufgabe genannten Daten richtig?		Lösung (2 P.)
A	Der Außenbeitrag der Volkswirtschaft ist positiv.	
B	Der Außenbeitrag der Volkswirtschaft ist negativ.	
C	Der Außenbeitrag der Volkswirtschaft ist Null.	
D	Der Außenbeitrag kann mit den gegebenen Daten nicht berechnet werden.	

Aufgabe 2 (a–c)		9 Punkte
2 a) Welche der folgenden Aussagen zu den Grundlagen der Makroökonomik ist richtig?		Lösung (3 P.)
A	Es wird angenommen, dass Individuen systematisch inkonsistente Entscheidungen treffen.	
B	Es wird angenommen, dass der repräsentative Haushalt als Nachfrager von Arbeitskraft auftritt, um sein Bedürfnis nach Konsum befriedigen zu können.	
C	Es wird angenommen, dass das repräsentative Unternehmen ein heterogenes Güterbündel herstellt.	
D	Es wird angenommen, dass das repräsentative Individuum keine perfekte Voraussicht besitzt und systematische Fehler begeht.	
E	Keine der Aussagen A bis D ist richtig.	
2 b) Welche der folgenden Aussagen zu den vier Märkten des makroökonomischen Grundmodells einer geschlossenen Volkswirtschaft ist richtig?		Lösung (3 P.)
A	Nach dem Gesetz von Walras herrscht auf $n + 1$ Märkten ein Gleichgewicht dann, wenn auf n Märkten das Gesamtangebot und die Gesamtnachfrage ausgeglichen sind.	
B	Auf dem Gütermarkt treten nur die Haushalte als Nachfrager auf.	
C	Auf dem Geldmarkt treten die Unternehmen als Nachfrager und der Staat als Anbieter auf.	
D	Auf dem Wertpapiermarkt treten der Staat und die Unternehmen sowohl als Anbieter als auch als Nachfrager auf.	
E	Keine der Aussagen A bis D ist richtig.	

2 c) Die Abbildung zeigt eine Produktionsfunktion, welche von den Inputfaktoren Arbeit N und Kapital K abhängig ist.



2 c) Welche der folgenden Aussagen ist in Bezug auf die obige Abbildung richtig?

Lösung (3 P.)

A	Die Steigung der Geraden g_1 entspricht der Grenzproduktivität im Punkt X.	
B	Die Steigung der Geraden g_1 entspricht der Durchschnittsproduktivität im Punkt X.	
C	Die Steigung der Geraden g_2 entspricht der Produktionselastizität der Arbeit im Punkt X.	
D	Die Steigung der Geraden g_2 entspricht der Arbeitsintensität im Punkt X.	
E	Keine der Aussagen A bis D ist richtig.	

Aufgabe 3 (a–c)		9 Punkte
<p>Gegeben sei das folgende makroökonomische Modell:</p> <p>(1) $S(Y - \bar{T}) = I(i) + \bar{G} - \bar{T} \quad 1 > S_{Y-\bar{T}} > 0 > I_i$</p> <p>(2) $\bar{M} = P \cdot L(Y, i) \quad L_Y > 0 > L_i$</p> <p>Exogene Größen sind mit einem Querstrich versehen.</p>		
3 a) Berechnen Sie die Steigung der LM-Kurve und geben Sie das Vorzeichen an!		Lösung (3 P.)
A	$-\frac{P \cdot L_Y}{L_i} > 0$	
B	$\frac{P \cdot L_i}{L_Y} < 0$	
C	$-\frac{L_Y}{L_i} > 0$	
D	$\frac{L_i}{L_Y} > 0$	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	
3 b) Welcher der folgenden Impulse verschiebt die LM-Kurve nach links/oben?		Lösung (2 P.)
A	Eine Senkung der Staatsausgaben.	
B	Eine Erhöhung der Staatsausgaben.	
C	Eine Erhöhung des Preisniveaus.	
D	Eine Erhöhung der Geldmenge.	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	

3 c) In welchem der folgenden Schaubilder ist die Herleitung der LM-Kurve dargestellt?

Schaubild A

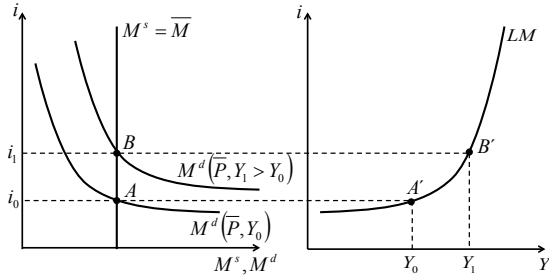


Schaubild B

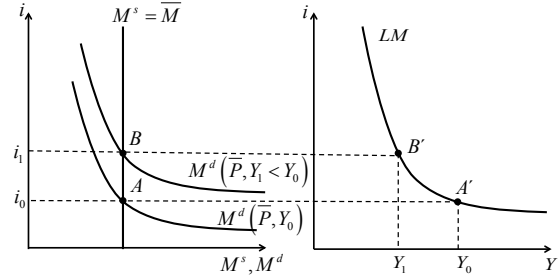


Schaubild C

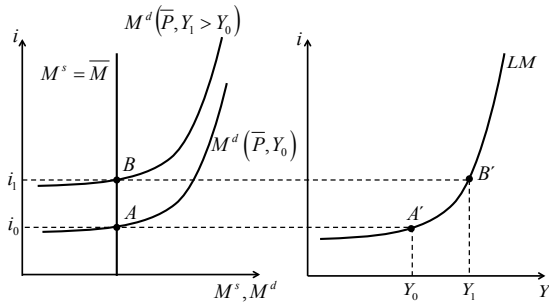
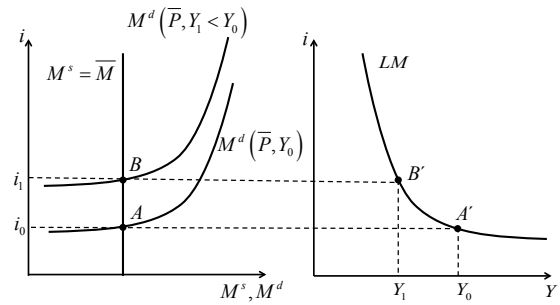


Schaubild D



3 c) Die Herleitung der LM-Kurve ist dargestellt in

Lösung (4 P.)

A	Schaubild A	
B	Schaubild B	
C	Schaubild C	
D	Schaubild D	
E	keinem der Schaubilder A bis D	

Aufgabe 4 (a-d)		21 Punkte
Gegeben sei das folgende makroökonomische Modell:		
(4.1) $S(Y - \bar{T}) = I(i) + \bar{G} - \bar{T}$		$1 > S_{Y-\bar{T}} > 0 > I_i$
(4.2) $\bar{M} = P \cdot L(Y, i)$		$L_Y > 0 > L_i$
(4.3) $\frac{\bar{W}}{P} = Y_N(N, \bar{K})$		$Y_N, Y_{\bar{K}}, Y_{N\bar{K}} > 0 > Y_{NN}, Y_{\bar{K}\bar{K}}$
(4.4) $Y = Y(N, \bar{K})$		
Exogene Größen sind mit einem Querstrich versehen.		
4 a) Berechnen Sie die Auswirkung einer Veränderung der Steuern \bar{T} auf das gesamtwirtschaftliche Einkommen Y !		Lösung (7 P.)
A	$\frac{-(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot L_i \cdot Y_N}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot \left(L \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N} - L_Y \right)}$	
B	$\frac{(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot L_i}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot \left(L \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N^2} - L_Y \right)}$	
C	$\frac{-(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot P \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N^2} \cdot L_i}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot \left(L \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N^2} - L_Y \right)}$	
D	$\frac{(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot P \cdot Y_N \cdot L_i}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot (L \cdot Y_N - L_Y)}$	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	
4 b) Welches Vorzeichen hat der Multiplikator $\frac{dY}{d\bar{T}}$?		Lösung (3 P.)
A	$\frac{dY}{d\bar{T}} > 0$	
B	$\frac{dY}{d\bar{T}} < 0$	
C	$\frac{dY}{d\bar{T}} = 0$	
D	Das Vorzeichen des Multiplikators ist nicht eindeutig bestimmbar.	

4 c) Welches der folgenden Schaubilder zeigt die gesamtwirtschaftlichen Effekte einer Erhöhung der Steuern \bar{T} ?

Schaubild A

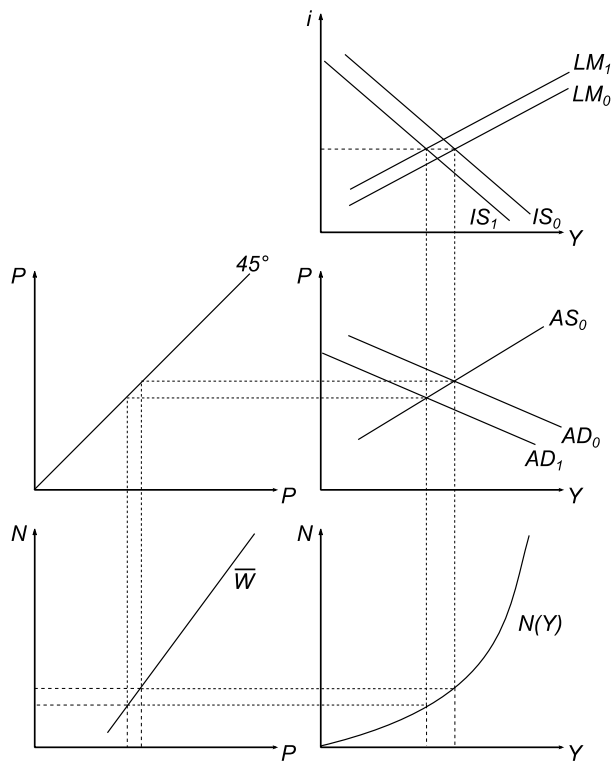


Schaubild B

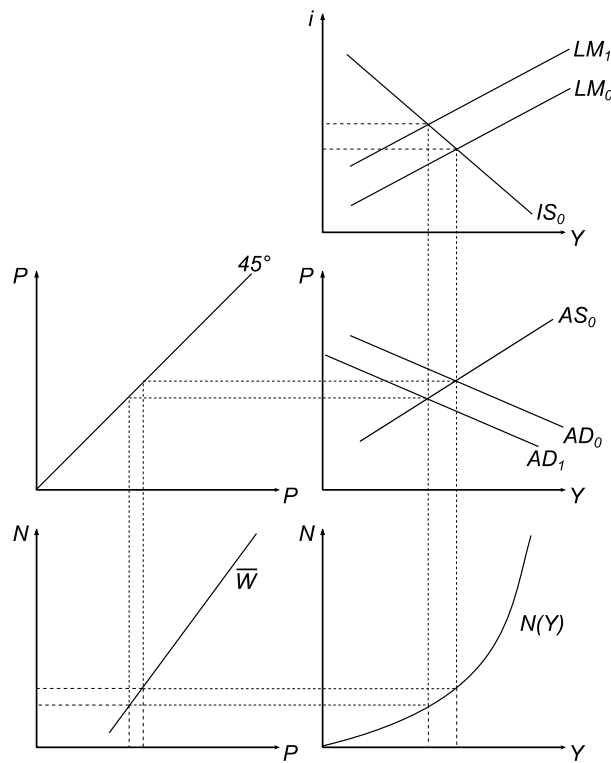


Schaubild C

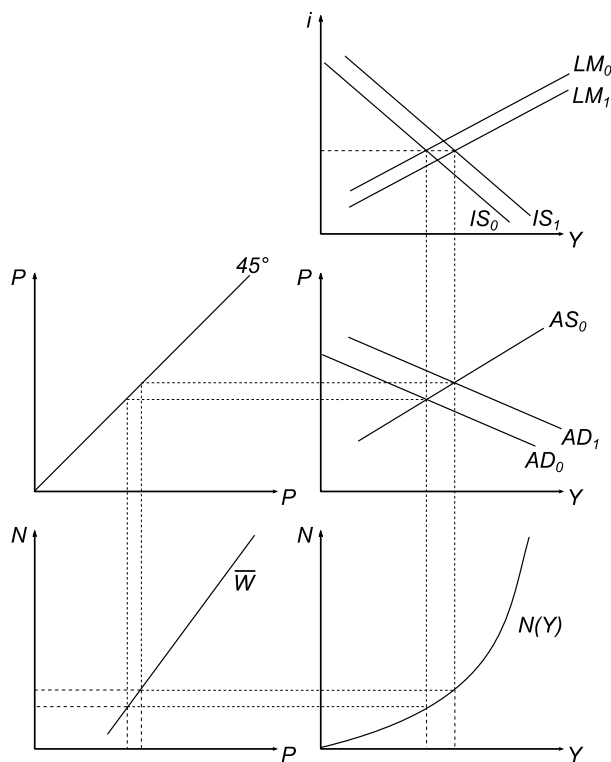
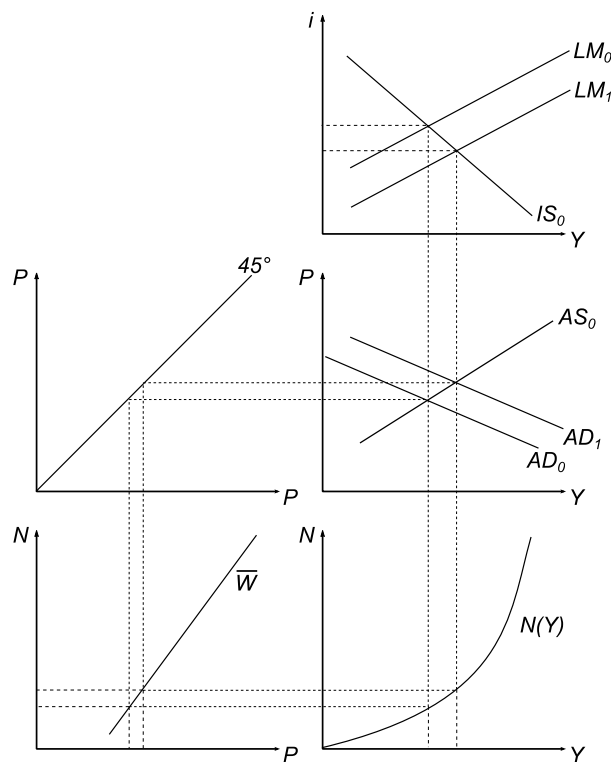


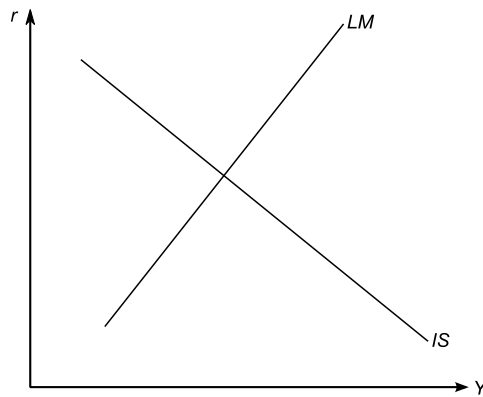
Schaubild D



4 c) Die gesamtwirtschaftlichen Effekte einer Erhöhung der Steuern \bar{T} sind dargestellt in		Lösung (4 P.)
A	Schaubild A	
B	Schaubild B	
C	Schaubild C	
D	Schaubild D	
E	keinem der Schaubilder A bis D	
4 d) Berechnen Sie die Auswirkung einer Veränderung der Steuern \bar{T} auf das Preisniveau P !		Lösung (7 P.)
A	$\frac{-(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot L_i \cdot Y_N}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot \left(L \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N} - L_Y \right)}$	
B	$\frac{(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot L_i}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot \left(L \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N^2} - L_Y \right)}$	
C	$\frac{-(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot P \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N^2} \cdot L_i}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot \left(L \cdot \frac{Y_{NN}}{Y_N^2} - L_Y \right)}$	
D	$\frac{(S_{Y-\bar{T}} - 1) \cdot P \cdot Y_N \cdot L_i}{S_{Y-\bar{T}} \cdot L_i - I_i \cdot (L \cdot Y_N - L_Y)}$	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	

Aufgabe 5 (a–d)		16 Punkte
<p>Eine Volkswirtschaft wird durch das folgende Modell beschrieben:</p> <p>(5.1) $I = 15 - 4 \cdot r$ (5.2) $S = 7 + 0,8 \cdot Y$ (5.3) $S + \bar{T} = I + \bar{G}$ (5.4) $\bar{M}^s = 4,5$ (5.5) $M^d = \bar{P} \cdot (0,5 \cdot Y - 7,5 \cdot i)$ (5.6) $\bar{M}^s = M^d$ (5.7) $\bar{G} = \bar{T} = 2$</p> <p>Das Preisniveau ist auf Eins normiert ($\bar{P} = 1$) und die Inflationserwartungen sind im Ausgangsgleichgewicht Null ($\pi^e = 0$).</p>		
5 a) Berechnen Sie die Höhe des realen Zinssatzes r im Ausgangsgleichgewicht!		Lösung (5 P.)
A	–1%	
B	0,5%	
C	5%	
D	2,5%	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	
5 b) Berechnen Sie die Veränderung des realen Zinssatzes r unter der Annahme, dass die Inflationserwartungen um 5 Prozentpunkte steigen!		Lösung (5 P.)
A	Der reale Zinssatz steigt um 1,75 Prozentpunkte.	
B	Der reale Zinssatz sinkt um 1,25 Prozentpunkte.	
C	Der reale Zinssatz steigt um 2,75 Prozentpunkte.	
D	Der reale Zinssatz sinkt um 3,75 Prozentpunkte.	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	

5 c) Betrachten Sie die folgende, grafische Darstellung des Modells (5.1)-(5.7).



5 c) Welche der folgenden Aussagen zu einer Erhöhung der Inflationserwartungen ist richtig?

Lösung (3 P.)

A	Die IS-Kurve verschiebt sich nach links.	
B	Die IS-Kurve verschiebt sich nach rechts.	
C	Die LM-Kurve verschiebt sich nach links.	
D	Die LM-Kurve verschiebt sich nach rechts.	
E	Keine der Aussagen A bis D ist richtig.	

5 d) Welche der folgenden Formeln beschreibt adaptive Erwartungen bezüglich der Inflation?

Lösung (3 P.)

A	$\pi_t^e = \pi_{t-1}^e - \lambda \cdot (\pi_t + \pi_{t-1}^e)$	
B	$\pi_t^e = \pi_t^e + \lambda \cdot (\pi_{t-1}^e - \pi_t)$	
C	$\pi_t^e = \pi_{t-1}^e + \lambda \cdot (\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e)$	
D	$\pi_t^e = \pi_{t-1} + \lambda \cdot (\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e)$	
E	Keine der Formeln A bis D ist richtig.	

Aufgabe 6 (a-c)

14 Punkte

Eine offene Volkswirtschaft wird beschrieben durch das folgende Modell:

$$(6.1) \quad Y = C(Y) + I(i) + \bar{G} + NX(Y, \bar{Y}^a, q) \quad 1 > C_Y > 0 > I_i \quad NX_{\bar{Y}^a}, NX_q > 0 > NX_Y$$

$$(6.2) \quad \bar{M} = \bar{P} \cdot L(Y, i) \quad L_Y > 0 > L_i$$

$$(6.3) \quad \bar{P} \cdot NX(Y, \bar{Y}^a, q) = NKA(i - \bar{i}^a) \quad NKA_{i-\bar{i}^a} < 0$$

$$(6.4) \quad q = \frac{e \cdot \bar{P}^a}{\bar{P}}$$

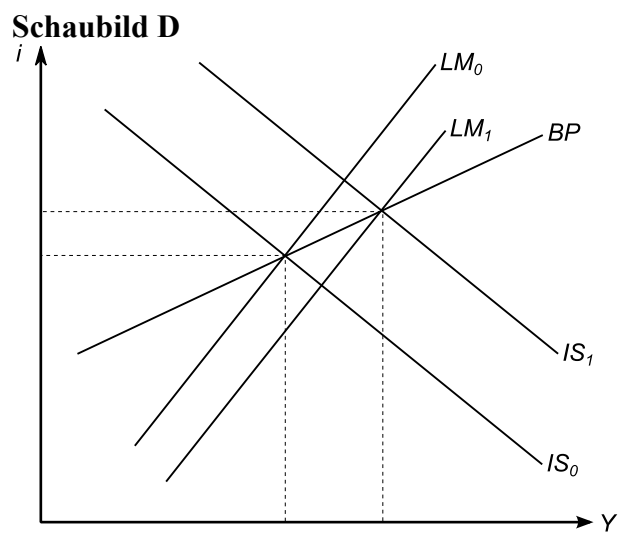
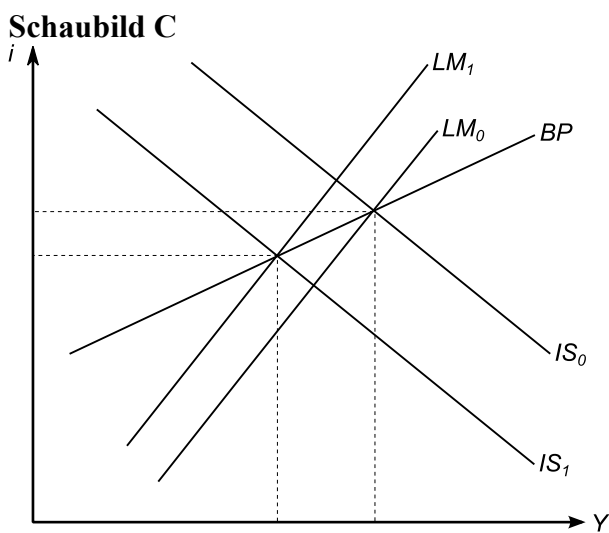
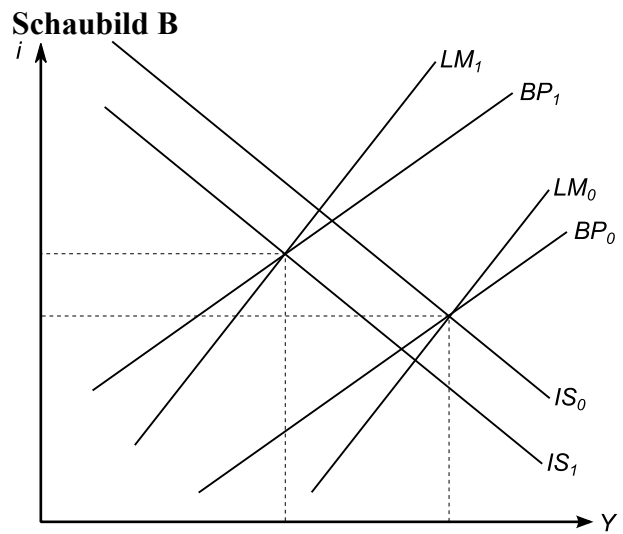
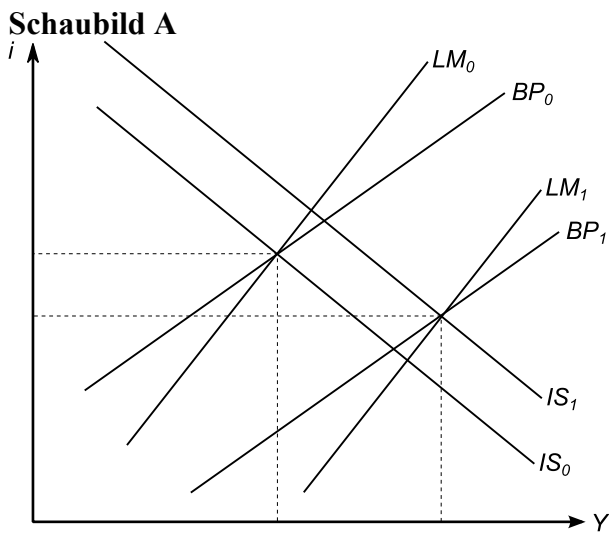
Exogene Größen sind mit einem Querstrich versehen. Größen des Auslandes sind mit einem hochgestellten a gekennzeichnet.

6 a) Berechnen Sie die Auswirkungen einer Veränderung des inländischen Preisniveaus \bar{P} auf das inländische Einkommen Y !

Lösung (7 P.)

A	$\frac{\bar{P} \cdot L_i \cdot NX + L \cdot (NKA_{i-\bar{i}^a} + I_i \cdot \bar{P})}{\bar{P}^2 \cdot L_i \cdot (C_Y - 1) - \bar{P} \cdot L_Y \cdot (NKA_{i-\bar{i}^a} + I_i \cdot \bar{P})}$	
B	$\frac{\bar{P} \cdot L_i \cdot NX + L}{\bar{P}^2 \cdot L_i \cdot (C_Y - 1) - \bar{P} \cdot L_Y \cdot (NKA_{i-\bar{i}^a} + I_i \cdot \bar{P})}$	
C	$\frac{-L \cdot (C_Y - 1) - \bar{P} \cdot L_Y \cdot NX}{\bar{P}^2 \cdot L_i \cdot (C_Y - 1) - \bar{P} \cdot L_Y \cdot (NKA_{i-\bar{i}^a} + I_i \cdot \bar{P})}$	
D	$\frac{L \cdot (C_Y + 1) - \bar{P} \cdot L_Y \cdot (NKA_{i-\bar{i}^a} + I_i \cdot \bar{P})}{\bar{P}^2 \cdot L_i \cdot (C_Y - 1) - \bar{P} \cdot L_Y \cdot (NKA_{i-\bar{i}^a} + I_i \cdot \bar{P})}$	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	

6 b) Welches der folgenden Schaubilder A bis D zeigt die Auswirkungen einer Senkung der Geldmenge \bar{M} in einer offenen Volkswirtschaft mit flexiblen Wechselkursen?



6 b) Die Auswirkungen einer Senkung der Geldmenge \bar{M} in einer offenen Volkswirtschaft mit flexiblen Wechselkursen sind dargestellt in

Lösung (4 P.)

A	Schaubild A	
B	Schaubild B	
C	Schaubild C	
D	Schaubild D	
E	keinem der Schaubilder A bis D	

6 c) Welche der folgenden Aussagen richtig?		Lösung (3 P.)
A	In einer Volkswirtschaft mit flexiblen Wechselkursen verschiebt eine Erhöhung des ausländischen Zinses, ceteris paribus, die LM-Kurve des Inlandes nach rechts.	
B	In einer Volkswirtschaft mit flexiblen Wechselkursen verschiebt eine Erhöhung des ausländischen Einkommens, ceteris paribus, die IS-Kurve des Inlandes nach links.	
C	Bei einem festen Wechselkurs ist die BP-Kurve eine Senkrechte durch den Schnittpunkt von IS- und LM-Kurve.	
D	Bei einem flexiblen Wechselkurs kann die Zentralbank durch Intervention für einen Ausgleich auf dem Devisenmarkt sorgen.	
E	Keine der Aussagen A bis D ist richtig.	

Aufgabe 7 (a–d)		20 Punkte
Prüfen Sie jeweils die Aussagen 1 bis 3 und markieren Sie die richtige Lösung aus den Antwortmöglichkeiten A bis E!		
7 a) Eine Zinssenkung im neoklassischen Modell kann		Lösung (5 P.)
a1	durch eine Erhöhung der Geldmenge entstanden sein.	
a2	durch eine Erhöhung der Steuern entstanden sein.	
a3	durch eine Senkung der Staatsausgaben entstanden sein.	
A	Nur Aussage a1 ist richtig.	
B	Nur Aussage a2 ist richtig.	
C	Nur die Aussagen a1 und a2 sind richtig.	
D	Nur die Aussagen a2 und a3 sind richtig.	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	
7 b) Das Keynes'sche Konzept der Spekulationskasse geht davon aus,		Lösung (5 P.)
b1	dass ein Haushalt immer Geld hält, wenn er eine Zinssteigerung erwartet.	
b2	dass ein Haushalt immer Wertpapiere hält, wenn er eine Zinssenkung erwartet.	
b3	dass ein Haushalt niemals Geld hält, wenn er eine Zinssenkung erwartet.	
A	Nur Aussage b1 ist richtig.	
B	Nur Aussage b2 ist richtig.	
C	Nur die Aussagen b1 und b2 sind richtig.	
D	Nur die Aussagen b2 und b3 sind richtig.	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	

7 c) Bei einer hohen Zinssensitivität der internationalen Kapitalbewegungen		Lösung (5 P.)
c1	verläuft die BP-Kurve relativ steil.	
c2	dominiert bei einer expansiven Fiskalpolitik am Devisenmarkt der Zinseffekt den Einkommenseffekt.	
c3	erhöht ein steigender ausländischer Zins die Attraktivität inländischer Wertpapiere.	
A	Nur Aussage c1 ist richtig.	
B	Nur Aussage c2 ist richtig.	
C	Nur die Aussagen c1 und c2 sind richtig.	
D	Nur die Aussagen c2 und c3 sind richtig.	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	
7 d) Bei der Darstellung der LM-Kurve als zweifach geknickte Kurve		Lösung (5 P.)
d1	verläuft sie im klassischen Bereich waagrecht.	
d2	verläuft sie im Bereich der Liquiditätsfalle waagrecht.	
d3	verläuft sie im keynesianischen Bereich waagrecht.	
A	Nur Aussage d1 ist richtig.	
B	Nur Aussage d2 ist richtig.	
C	Nur die Aussagen d1 und d2 sind richtig.	
D	Nur die Aussagen d2 und d3 sind richtig.	
E	Keine der Antworten A bis D ist richtig.	

Symbolverzeichnis

λ	Parameter
π	Inflationsrate
π^e	erwartete Inflationsrate
e	nominaler Wechselkurs
i	(nominaler) Zinssatz
i^a	ausländischer Zinssatz
q	realer Wechselkurs
r	realer Zinssatz
C	Konsum
G	Staatsausgaben
I	Investitionen
K	Kapital
L	reale Geldnachfrage
M	inländische Geldmenge
M^d	nominale Geldnachfrage
M^s	nominales Geldangebot
N	Arbeit
NKA	Nettokapitalabflüsse
NX	Außenbeitrag
P	Güterpreisniveau
P^a	ausländisches Preisniveau
S	Ersparnis
T	Steuern
W	Nominallohn
$\frac{W}{P}$	Reallohn
Y	Output
Y^a	ausländischer Output

Klausur:	Makroökonomie
Termin:	28.03.2017 von 17:00 bis 19:00 Uhr
Prüfer:	Univ.-Prof. Dr. Helmut Wagner

Lösungsbogen

Richtlinien zur Markierung:

Schreiben Sie deutlich und lesbar. Benutzen Sie **keinen Bleistift!**
Korrekturen müssen eindeutig als solche erkennbar sein.
Fügen Sie Ihren Lösungen keine ergänzenden Kommentare hinzu.

Tragen Sie bitte Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer auf der umliegenden Seite ein und unterschreiben Sie den Lösungsbogen in dem vorgesehenen Feld.

Punkte:

Note:

Unterschrift des Prüfers:

Lösungsbogen „Makroökonomie 28.03.2017“

Name:

Matrikelnr: q

--	--	--	--	--	--	--	--

Unterschrift:

	Aufgabe 1 a)					Aufgabe 1 b)					
3	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	3
	Aufgabe 1 c)					Aufgabe 1 d)					
3	A	B	C	D	E	A	B	C	D		2
	Aufgabe 2 a)					Aufgabe 2 b)					
3	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	3
	Aufgabe 2 c)										
3	A	B	C	D	E						
	Aufgabe 3 a)					Aufgabe 3 b)					
3	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	2
	Aufgabe 3 c)										
4	A	B	C	D	E						
	Aufgabe 4 a)					Aufgabe 4 b)					
7	A	B	C	D	E	A	B	C	D		3
	Aufgabe 4 c)					Aufgabe 4 d)					
4	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	7
	Aufgabe 5 a)					Aufgabe 5 b)					
5	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	5
	Aufgabe 5 c)					Aufgabe 5 d)					
3	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	3
	Aufgabe 6 a)					Aufgabe 6 b)					
7	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	4
	Aufgabe 6 c)										
3	A	B	C	D	E						
	Aufgabe 7 a)					Aufgabe 7 b)					
5	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	5
	Aufgabe 7 c)					Aufgabe 7 d)					
5	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	5
Note:						Punkte:					

Vorkorrektur: