

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

Matrikelnummer

Name: _____

Vorname: _____

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)

Termin: 15.03.2016, 15.30 – 17.30 Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. habil. Thomas Hering (40500)
 Univ.-Prof. Dr. Helmut Wagner (40501)

	40500	40501	Gesamt
Maximale Punktzahl	50	50	100
Mindestens zu erreichende Punktzahl			50
Erreichte Punktzahl			

Note: _____

Datum

Univ.-Prof. Dr. habil. Thomas Hering

Datum

Univ.-Prof. Dr. Helmut Wagner

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

Matrikelnummer

Name: _____

Vorname: _____

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)

Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Termin: 15.03.2016, 15.30 – 17.30 Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. habil. Thomas Hering

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	Gesamt
Maximale Punktzahl	6	12	7	10	10	5	50
Erreichte Punktzahl							

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Hinweise zur Bearbeitung der Klausur!

1. Die Klausur besteht inklusive Deckblatt aus 13 Seiten mit insgesamt 6 Aufgaben. Prüfen Sie bitte vor Bearbeitungsbeginn die Vollständigkeit Ihres Klausurexemplars!
2. Bitte tragen Sie Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer auf dem Deckblatt ein!
3. Es sind maximal 50 Punkte zu erreichen.
4. Es sind alle Aufgaben zu bearbeiten.
5. Die Klausur muß komplett abgegeben werden.
6. Auf den Lösungsbögen ist die Matrikelnummer einzutragen.
7. Bitte beachten Sie, daß Sie zur Aufgabenlösung lediglich die den jeweiligen Aufgaben zugehörigen Lösungsbögen benutzen. Bei Bedarf können Sie auch die Rückseite des entsprechenden Lösungsbogens benutzen.
8. Die Verwendung eines Taschenrechners ist dann und nur dann erlaubt, wenn dieser einer der drei folgenden Modellreihen angehört:
 - Casio fx86
 - Texas Instruments TI 30 X II
 - Sharp EL 531

Die Verwendung anderer Taschenrechnermodelle wird als Täuschungsversuch gewertet und mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) sanktioniert.

Ob ein Taschenrechner einer der drei Modellreihen angehört, können Sie selbst überprüfen, indem Sie die vom Hersteller auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung mit den oben angegebenen Bezeichnungen vergleichen: Bei **vollständiger** Übereinstimmung ist das Modell erlaubt. Ist die auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung umfangreicher, enthält aber eine der oben angegebenen Bezeichnungen **vollständig**, ist das Modell ebenfalls erlaubt. In allen anderen Fällen ist das Modell nicht erlaubt. Eventuelle Vorgänger- oder Nachfolgemodelle, die nicht in der oben aufgeführten Liste enthalten sind, sind ebenfalls nicht erlaubt.

Wir wünschen Ihnen bei der Bearbeitung der Klausur viel Erfolg!

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Aufgabe 1 (Grundbegriffe):**(6 Punkte)**

- a) Wer entwickelte die Produktionsfunktion vom Typ B? (1 Punkt)
- b) Worauf zielt die Personalführung ab? (1 Punkt)
- c) Nennen Sie vier Ausprägungsformen des kurzfristigen Bankkredits! (2 Punkte)
- d) Was ist unter einer Bilanzanalyse zu verstehen, und worauf zielt sie ab? (2 Punkte)

Lösung Aufgabe 1

Matrikelnummer

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

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Aufgabe 2 (Homogenität):

(12 Punkte)

- a) Wann ist eine Produktionsfunktion homogen vom Grade t ? (2 Punkte)
- b) Beschreiben Sie kurz anhand einer Skizze, wodurch eine linear-, überlinear- und unterlinearhomogene Produktionsfunktion gekennzeichnet ist! (6 Punkte)
- c) Bestimmen Sie den Homogenitätsgrad der Produktionsfunktion $M = r_1^{\frac{1}{4}} \cdot r_2^{\frac{2}{3}}$! (3 Punkte)
- d) Ist die obige Produktionsfunktion linear-, überlinear- oder unterlinearhomogen? (1 Punkt)

Lösung Aufgabe 2

Matrikelnummer

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

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Lösung Aufgabe 2

Matrikelnummer

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

--

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Aufgabe 3 (Produktionsfunktion vom Typ B):**(7 Punkte)**

- a) Welcher Zusammenhang wird durch die Produktionsfunktion vom Typ B beschrieben? (1,5 Punkte)
- b) Was versteht Erich Gutenberg unter der sogenannten z-Situation? (0,5 Punkte)
- c) Definieren Sie die Intensität, mit der ein Aggregat betrieben wird, als ökonomische Leistung! (1 Punkt)
- d) Was gibt eine ökonomische Verbrauchsfunktion an? (1 Punkt)
- e) Warum ist es nicht möglich, ein Aggregat für jede geforderte Ausbringungsmenge mit der optimalen Intensität zu betreiben? (1,5 Punkte)
- f) Was versteht man unter intensitätsmäßiger Anpassung eines Aggregats? (1,5 Punkte)

Lösung Aufgabe 3

Matrikelnummer

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

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Lösung Aufgabe 3

Matrikelnummer

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

--

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Aufgabe 4 (Preispolitik im Monopol):**(10 Punkte)**

Ihnen werden folgende Daten eines monopolistischen Anbieters gegeben:

$$\text{Preisabsatzfunktion: } p(x) = a - b \cdot x = 60 - 0,5 \cdot x,$$

$$\text{Kostenfunktion: } K(x) = K_f + k_v \cdot x = 100 + 8 \cdot x.$$

- Bestimmen Sie die gewinnmaximale Menge x^* (Cournot-Menge) und den gewinnmaximalen Preis p^* (Cournot-Preis) für das gegebene Zahlenbeispiel! (4 Punkte)
- Berechnen Sie die Preiselastizität der Nachfrage im Gewinnmaximum des gegebenen Zahlenbeispiels! (4 Punkte)
- Berechnen Sie die Preiselastizität der Nachfrage im Umsatzmaximum des gegebenen Zahlenbeispiels! (2 Punkte)

Lösung Aufgabe 4

Matrikelnummer

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

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Lösung Aufgabe 4

Matrikelnummer

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

--

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Aufgabe 5 (Unternehmensbewertung):**(10 Punkte)**

Die auf einem vollkommenen Kapitalmarkt agierende Welt AG denkt über den Kauf des zunehmend lästig werdenden Konkurrenten Lästig GmbH nach. Die Welt AG bittet Sie, ihr bei der Entscheidungsfindung beratend zur Seite zu stehen, wobei der Kalkulationszins 10% p.a. beträgt. Mit dem Kauf der Lästig GmbH sei der Zahlungsstrom $\mathbf{g}_k = (0, 12.000, 12.000, 12.000)$ verbunden. Bestimmen Sie den Ertragswert E_k , und geben Sie an, welchen Kaufpreis p^* die Welt AG zu $t = 0$ maximal zahlen darf, damit der Kauf der Lästig GmbH nicht ökonomisch nachteilig wird! Verdeutlichen Sie mit Hilfe eines VOFI, daß dieser Grenzpreis die letzte Möglichkeit eines vorteilhaften oder zumindest genau zielsetzungsneutralen Geschäfts markiert! Unterstellen Sie dazu, daß der Welt AG keine eigenen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen!

Lösung Aufgabe 5

Matrikelnummer

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

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Lösung Aufgabe 5

Matrikelnummer

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

--

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
 Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Aufgabe 6 (Bilanzanalyse):
(5 Punkte)

a) Ihnen wird folgende (bereits aufbereitete) Strukturbilanz zur kennzahlenorientierten Bilanzanalyse gegeben:

Aktiva	Strukturbilanz	Passiva	
A. Anlagevermögen	1.600	A. Eigenkapital	2.000
B. Umlaufvermögen	2.000	B. Fremdkapital	1.600
1. Vorräte	1.000	1. Langfristiges Fremdkapital	900
2. Kurzfristige Forderungen	800	2. Kurzfristiges Fremdkapital	700
3. Zahlungsmittel	200		
	3.600		3.600

Bestimmen Sie die Liquiditätsgrade 1, 2 und 3 für das obige Beispiel! (3 Punkte)

b) Würdigen Sie den Aussagegehalt statischer Liquiditätsgrade kritisch! (2 Punkte)

Lösung Aufgabe 6

Matrikelnummer

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

Modulklausur: Einführung in die Wirtschaftswissenschaft (31001)
Teil: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (40500)

Lösung Aufgabe 6

Matrikelnummer

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

--

Modulklausur:
„Einführung in die Wirtschaftswissenschaft“ (Modul 31001)

Termin: 15.03.2016, 15.30 – 17.30 Uhr

Teilgebiet:
„Einführung in die Volkswirtschaftslehre“ (Kurs 40501)

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. Helmut Wagner

Aufgabenteil

Markierungen im Aufgabenteil werden in keinem Fall bewertet.

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Hinweise zur Bearbeitung

1. Bitte lesen Sie diese Hinweise vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
2. Der Aufgabenteil besteht aus **10** Aufgaben. Bitte kontrollieren Sie sofort, ob Sie einen vollständigen **Aufgabenteil** mit **13** Seiten erhalten haben.
3. **Die Lösungen sind auf dem farbigen Lösungsbogen einzutragen, den Sie an Ihrem Platz vorfinden.**
4. Bevor Sie mit der Bearbeitung der Klausuraufgaben beginnen, tragen Sie bitte Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer auf den beiden Seiten des Lösungsbogens ein und unterschreiben Sie den Lösungsbogen in dem vorgesehenen Feld.

5. **Hinweise:**

**Bei diesem Klausurteil wird nur der Lösungsbogen bewertet.
Markierungen im Aufgabenteil werden in keinem Fall bewertet.**

Beginnen Sie rechtzeitig mit dem Eintragen Ihrer Lösungen.

Beachten Sie bitte auch die auf dem Lösungsbogen angegebenen Richtlinien zur richtigen Markierungsweise.

6. Bei jeder Aufgabe ist die maximal erreichbare Anzahl der Punkte angegeben. **Sie können in dieser Teilklausur maximal 50 Punkte erreichen.** Das Ergebnis dieser Teilklausur wird mit Ihrem Ergebnis der Teilklausur „Einführung in die Betriebswirtschaftslehre“ addiert.
7. Der Klausurteil zum Kurs 40501 umfasst ausschließlich **Multiple-Choice-Aufgaben**. Alle Aufgaben entsprechen dem Aufgabentyp „**1 aus n**“, d.h. es ist jeweils **genau eine der vorgegebenen Antworten richtig**.
8. 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.
9. **Aufgaben, bei denen keine Antwort markiert wurde, werden immer mit null Punkten bewertet.**
10. **Ergänzende Kommentare zu den Lösungen sind nicht zulässig und werden in keinem Fall bewertet.**
11. **Als Hilfsmittel sind ausschließlich Schreibutensilien und von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft zugelassene Taschenrechner erlaubt. Dies sind Taschenrechner der folgenden Modellreihen: Casio fx86, Texas Instruments TI 30 X II und Sharp EL 531. Die Verwendung anderer Taschenrechnermodelle wird als Täuschungsversuch gewertet.** Ob ein Taschenrechner einer der drei Modellreihen angehört, können Sie selbst überprüfen, indem Sie die vom Hersteller auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung mit den oben angegebenen Bezeichnungen vergleichen: Bei vollständiger Übereinstimmung ist das Modell erlaubt. Ist die auf dem Rechner angebrachte Modellbezeichnung umfangreicher, enthält aber eine der oben angegebenen Bezeichnungen vollständig, ist das Modell ebenfalls erlaubt. In allen anderen Fällen ist das Modell nicht erlaubt.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Aufgabe 1		5 Punkte
Welche der folgenden Aussagen zur Volkswirtschaftslehre ist korrekt? Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)		
A	Alle Wirtschaftssubjekte sind bei ihren wirtschaftlichen Aktivitäten dem ökonomischen Prinzip unterworfen. Es wird dabei ein maximales Maß an Bedürfnisbefriedigung mit minimalem Aufwand angestrebt.	
B	Gemäß der funktionalen Abgrenzung der volkswirtschaftlichen Sektoren wird sichergestellt, dass eine real existierende Person oder Organisation nur einem Sektor zugleich zugerechnet werden kann.	
C	In einer freien Marktwirtschaft, in der Wirtschaftssubjekte autonom agieren, stellt die Verfügbarkeit von Bargeldreserven eines der wichtigsten Instrumente zur Koordinierung wirtschaftlichen Handelns dar.	
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 2

5 Punkte

Nachfolgende Abbildung zeigt die Nutzenmaximierung eines repräsentativen Haushalts mit Budgetbeschränkung.

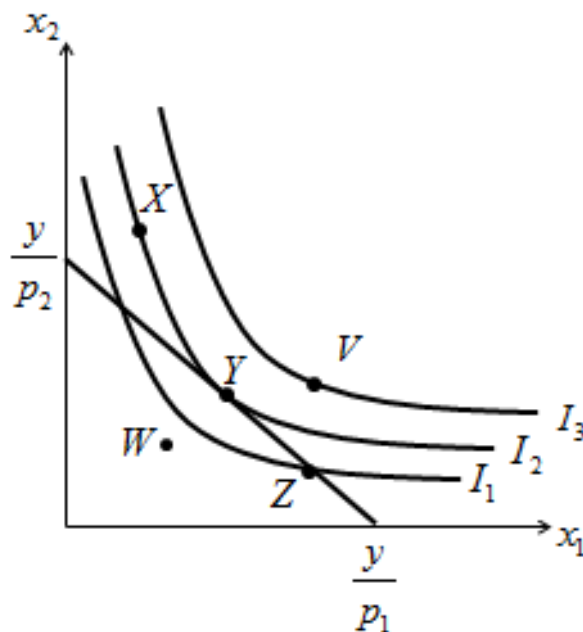
I_1 , I_2 und I_3 kennzeichnen das Indifferenzkurvenfeld des Haushalts. Ferner sieht sich der Haushalt folgender Budgetbeschränkung gegenüber:

$$y = p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2$$

Dabei steht y für das Einkommen des Haushalts, p_1 für den Preis des Gutes x_1 und p_2 für den Preis des Gutes x_2 .

Welche der folgenden Aussagen ist korrekt?

Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (**1 aus n**)



Aufgabe 2 wird auf S. 4 fortgesetzt.

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

A	Der Haushalt präferiert Güterbündel V gegenüber Y .
B	Güterbündel X und Y spenden dem Haushalt den gleichen Nutzen und beide sind für ihn mit gegebener Budgetbeschränkung realisierbar.
C	Die Güterbündel Y und Z stellen bei gegebener Budgetbeschränkung eine nutzenmaximierende Lösung für den Haushalt dar.
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 3	7 Punkte
Gegeben sei die folgende neoklassische Produktionsfunktion:	
$x = 100 \cdot v_1^{\frac{1}{3}} \cdot v_2^{\frac{2}{3}}$	
Dabei sei x die produzierte Menge, v_1 die eingesetzte Menge des Produktionsfaktors Arbeit und v_2 die eingesetzte Menge des Produktionsfaktors Kapital.	
a) Berechnen Sie die Grenzproduktivität des <u>Produktionsfaktors Kapital</u> . 5 Punkte	
Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)	
A	$66 \frac{2}{3} \cdot v_1^{\frac{1}{3}} \cdot v_2^{-\frac{1}{3}}$
B	$33 \frac{1}{3} \cdot v_1^{-\frac{2}{3}} \cdot v_2^{\frac{2}{3}}$
C	$67 \frac{1}{3} \cdot v_1^{-\frac{2}{3}} \cdot v_2^{\frac{1}{3}}$
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.
Aufgabe 3 wird auf S. 6 fortgesetzt.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

b) Bestimmen Sie die Produktionselastizität des Produktionsfaktors Arbeit. 2 Punkte

Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (**1 aus n**)

A	$33 \frac{1}{3} \cdot v_1^{-\frac{2}{3}} \cdot v_2^{\frac{2}{3}}$
B	$\frac{1}{3}$
C	$-\frac{2}{3}$
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 4		6 Punkte
Die Preisabsatzfunktion eines Monopolisten lautet:		
$p(x) = 693 - 3x$		
Dabei bezeichnet x die Produktionsmenge und p den Preis des Produktes. Bei der Produktion entstehen variable Kosten in Höhe von 33 und fixe Kosten in Höhe von 20.000.		
Berechnen Sie den Gewinn π des Monopolisten.		
Markieren Sie das richtige Ergebnis auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)		
A	$\pi = 56300$	
B	$\pi = 36300$	
C	$\pi = 16300$	
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 5		4 Punkte
Welche der folgenden Aussagen zur Klassifikation von Märkten ist korrekt? Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)		
A	Von einem Monopol spricht man, wenn ein Anbieter auf einen Nachfrager trifft.	
B	Von einem Monopson spricht man, wenn ein Nachfrager auf viele Anbieter trifft.	
C	Von einem Polypol spricht man, wenn viele Anbieter auf wenige Nachfrager treffen.	
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 6	4 Punkte
<p>In einer geschlossenen Volkswirtschaft unterscheiden wir 4 Märkte: Gütermarkt, Arbeitsmarkt, Geldmarkt und Wertpapiermarkt.</p> <p>Welche der folgenden Aussagen zu Märkten und Sektoren ist korrekt?</p> <p>Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)</p>	
A	Auf dem Gütermarkt treffen die Konsumnachfrage, die Investitionsnachfrage und die Staatsnachfrage auf das Güterangebot.
B	Auf dem Arbeitsmarkt treten Unternehmen als Arbeitsanbieter und Haushalte als Arbeitsnachfrager auf.
C	Auf dem Wertpapiermarkt trifft das Wertpapierangebot der Zentralbank auf die Wertpapiernachfrage der Haushalte und Unternehmen.
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 7		5 Punkte
Welche der folgenden Aussagen zum Gütermarkt ist korrekt? Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)		
A	Die marginale Konsumquote wird durch das Verhältnis aus zusätzlichem Konsum und zusätzlichem verfügbarem Einkommen ausgedrückt. Dabei ist sie stets größer als 1, da mit steigendem Einkommen mehr konsumiert wird.	
B	Investitionen beeinflussen die gesamtwirtschaftliche Nachfrage positiv. Ferner erhöhen Nettoinvestitionen die Produktionskapazitäten in der nächsten Periode.	
C	Die Staatsnachfrage besteht lediglich aus Investitionen, wie z.B. den Bau von Schulen, Straßen, etc.	
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 8		4 Punkte
<p>Das Preisniveau einer Volkswirtschaft liegt in einer Periode bei $P_0 = 107$. In der nachfolgenden Periode sinkt es auf $P_1 = 96$.</p> <p>Berechnen Sie die Inflationsrate auf 2 Dezimalstellen.</p> <p>Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)</p>		
A	-0.10%	
B	-11.46%	
C	-10.28%	
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 9		5 Punkte
<p>Betrachtet wird ein keynesianisches Modell mit konstantem Preisniveau: In einer Volkswirtschaft sind folgende Werte für den autonomen Konsum (C^a), die Konsumneigung (c), die Investitionen (\bar{I}) und das Vollbeschäftigungseinkommen (Y) bekannt:</p> <p>$C^a = 22.5$ $c = 0.3$ $\bar{I} = 15$ $Y = 240$</p> <p>(Steuerzahlungen werden in dieser Aufgabe vernachlässigt.)</p> <p>Berechnen Sie die Höhe der Staatsausgaben, die erforderlich ist, damit Vollbeschäftigung erreicht wird.</p> <p>Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)</p>		
A	156.75	
B	205.5	
C	130.5	
D	Keine der Aussagen A bis C ist richtig.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.

Aufgabe 10		5 Punkte
<p>Die LM-Kurve ist der geometrische Ort aller Kombinationen von Zins und Einkommen, bei denen der Geldmarkt im Gleichgewicht ist.</p> <p>Welche der Aussagen zur LM-Kurve ist korrekt?</p> <p>Markieren Sie die richtige Aussage auf dem Lösungsbogen. (1 aus n)</p>		
A	Im $Y - i$ -Diagramm kennzeichnen alle Punkte oberhalb der LM-Kurve eine Überschussnachfrage am Geldmarkt.	
B	Eine Erhöhung der Geldnachfrage führt zu einer Rechtsverschiebung der LM-Kurve.	
C	Eine Erhöhung der Steuern beeinflusst die Lage der LM-Kurve.	
D	Keines der Aussagen A bis C ist richtig.	

Bitte tragen Sie Ihre Lösungen unbedingt in den Lösungsbogen ein.