

**Abschlußklausur im Fach “Grundzüge der Mikroökonomik”
Studienjahr 2006/2007**

Diese Klausur umfaßt 10 ‘multiple-choice’ Aufgaben sowie 3 modelltheoretische Fragestellungen. Bitte prüfen Sie vor Beginn Ihrer Bearbeitung die Unterlagen auf Vollständigkeit. Bearbeitungen sind nur auf den Ihnen ausgehändigten Bögen zulässig!

1. Bei den 'multiple-choice'-Aufgaben ist **nur eine** Antwortmöglichkeit richtig!
2. Lesen Sie zuerst den Aufgabentext und die Antwortmöglichkeiten **vollständig und sorgfältig** durch! Kreuzen Sie sodann das Kästchen (den betreffenden Buchstaben) entsprechend der Fragestellung/dem geschilderten Sachverhalt an.
3. Die Benutzung von Taschenrechnern ist zur Bearbeitung der entsprechenden Aufgabenstellungen erlaubt.
4. Jede(r) richtig beantwortete ‘multiple-choice’-Frage/Sachverhalt wird mit 4 Punkten bewertet. Die vollständige Lösung der modelltheoretischen Aufgabe 1 des Teils 2 wird mit 15 Punkten, die vollständige Lösung der Aufgabe 2 mit 10 die der dritten Aufgabe mit 15 Punkten bewertet. Somit beträgt die maximal erreichbare Punktzahl 80.
5. Die Klausur ist bestanden bei ≥ 40 Punkten.

Bitte füllen Sie die nachfolgen **Datenrubriken in Blockschrift** aus.

Name:	
Vorname:	
Matrikelnummer:	

Viel Erfolg!

		<i>Benotung</i>		
Punkte	40 - 48	49 - 56	57 - 64	65 - 80
Note	3	4	5	6
Ergebnis				

Multiple-choice

1. Ein Gut, das dem ENGEL-SCHWABE'schen Gesetz gehorcht, gehört zur Kategorie der

- (a) öffentlichen Güter.
- (b) meritorischen Güter.
- (c) Konsumgüter.
- (d) Produktionsmittel.
- (e) alle Aussagen (a) bis (d) treffen zu.

2. Wenn ein Konsumgut (x) dem ersten GOSSEN'schen Gesetz folgend, mit Hilfe der Nutzenfunktion (U) mit $U = 50 - x^2$ beschrieben werden kann,

- (a) sinkt der Gesamtnutzen (U) bei fortlaufender Konsumtion des Gutes (x).
- (b) lautet die zugehörige Grenznutzenfunktion (U'): $U' = 50 - \frac{1}{2}x$.
- (c) erreicht der Grenznutzen (U') bei einer Menge von 25 Gutseinheiten (x) den Wert von null.
- (d) wird das Nutzenmaximum bei der Konsumtion von 50 Gutseinheiten (x) erreicht.
- (e) werden der Gesamtnutzen (U) und der Grenznutzen (U') in ordinalen Einheiten gemessen.

3. Ein inferiores Konsumgut im Sinne der Darstellung nach HICKS

- (a) zeigt sich darin, daß bei einer Preissenkung mit Bezug auf dieses Gut, der positive Einkommenseffekt durch den negativen Substitutionseffekt teilweise kompensiert wird.
- (b) zeigt sich darin, daß die Nachfrage nach diesem Konsumgut sinkt, wenn dessen Preis sinkt.
- (c) zeigt sich darin, daß die Nachfrage nach diesem Gut steigt, wenn das Einkommen/Budget (Y_c) cet. par. steigt.
- (d) zeigt sich darin, daß der Einkommenseffekt (Δx_E) bei einer Preissenkung des betreffenden Gutes stets einen negativen Wert aufweist.
- (e) Sämtliche Aussagen (a) bis (d) treffen zu.

4. Eine Indifferenzkurve

- (a) beschreibt den geometrischen Ort aller Mengenkombinationen zweier Produktionsfaktoren (v_1) und (v_2), die den gleichen Produktionsertrag eines Gutes (x) erwirtschaften.
- (b) kann für zwei Konsumgüter (x und y) mit Hilfe einer Produktionsfunktion vom Typ COBB-DOUGLAS dargestellt werden.
- (c) weißt einen Nutzenindexwert (U) von $U = 500$ auf, wenn die zugehörige Nutzenindexfunktion (U) $U = x^2 y^{1/2}$ lautet und die Menge des Gutes (x) $x = 10$ Einheiten, die Menge des Gutes (y) $y = 25$ Einheiten beträgt.
- (d) kann eine andere Indifferenzkurve schneiden, wenn die Grenzrate der Substitution des Gutes (y) durch das Gut (x) den Wert -1 aufweist, d. h. : $R^y_x = - dy/dx = - 1$ beträgt.
- (e) Die Aussagen (b) und (c) treffen beide zu.

5. Die Produktionsfunktion für ein Produkt (x) und den Produktionsfaktoren (v_1 , v_2 und v_3) der Form: $x = v_1^{1/2} v_2^{1/6} v_3^{2/3}$

- (a) ist inhomogen.
- (b) gehört zur Klasse der unterlinear-homogenen Produktionsfunktionen.
- (c) weist einen Homogenitätsgrad von $r = 1,5$ auf.
- (d) zeigt bei einer proportionalen Faktorvariation (Vervielfachung eines Faktoreinsatzniveaus), daß die zugehörige Produktionsmenge (x) nur unterproportional wächst.
- (e) Die Aussagen (b) und (d) treffen beide zu.

6. Der Koeffizient der Einkommenselastizität ($\epsilon_{(x,Y)}$)

- (a) mißt die relative Änderung der Angebotsmenge des Gutes (x) zur relativen Änderung des Einkommens (Y) eines Haushalts/Konsumenten.
- (b) kann nicht bestimmt werden, wenn es sich bei dem betreffenden Konsumgut (x) um ein GIFFEN-Gut handelt.
- (c) weist einen Wert von $0 < \epsilon_{(x,Y)} < 1$ auf, wenn es sich bei dem betreffenden Konsumgut um ein inferiores Gut handelt.
- (d) ist definiert als die relative Änderung der Nachfrage nach dem Gut (x) zur relativen Änderung des Preises (p_x) dieses Gutes.
- (e) Alle Aussagen (a) bis (d) treffen nicht zu.

7. Ein Markt

- (a) wird qualitativ als vollkommen interpretiert, wenn Gegenstand des Tausches auf diesem Markt ein inhomogenes Produkt (x) ist, bei Abwesenheit persönlicher, räumlicher und zeitlicher Präferenzen.
- (b) kommt nur dann zustande, wenn sich Anbieter und Nachfrager persönlich auf dem zugehörigen "Punktmarkt" treffen.
- (c) wird quantitativ bestimmt durch die Kombination aus der Form des Angebots und der Form der Nachfrage.
- (d) wird durch die Marktform des Angebotsmonopols beschrieben, wenn nur wenige Anbieter und viele Nachfrager die beiden Marktseiten besetzen.
- (e) entwickelt sich in dynamischer Sicht (in der Zeit) in der vollständigen Abfolge der Marktphasen: Expansionsphase, Experimentierungsphase, Ausreifungsphase, Stagnations- und Rückbildungsphase.

8. Auf einem Markt der vollständigen Konkurrenz mit "normal" verlaufender Angebots- (A) und "normal" verlaufender Nachfragefunktion (N)

- (a) kommt kein Marktgleichgewicht (x^*, p^*) zustande, wenn der Prohibitivpreis (p_p) höher ist als der Minimalpreis (p_{min}) aus Sicht des Angebots: $p_p > p_{min}$.
- (b) ist eine "Rechtsverschiebung" der Angebotsfunktion (A) kurzfristig cet. par. auf eine Erhöhung des Preises (p_v) des variablen Produktionsfaktors (z. B. v_1) bei allen Anbietern zurückzuführen.

(c) ist eine “Linksverschiebung” der Nachfragefunktion (N) bezüglich eines Konsumgutes (x) cet. par. kurzfristig auf eine Verschiebung der Präferenzen der Nachfrager zugunsten eines Konsumgutes (y) zurückzuführen.

(d) entspricht bei einer zustande kommenden “Innenlösung” des Gleichgewichtsproblems (p^* , x^*) - Angebots- (A) und Nachfragefunktion (N) schneiden sich - der Wert der Konsumentenrente (KR) stets dem Wert der Produzentenrente (PR).

(e) Alle Aussagen (a) bis (d) sind falsch.

9. Ein staatlich gesetzter Mindestpreis (p_M) auf einem polypolistisch strukturierten Markt

(a) soll die Nachfrager vor den ökonomischen Folgen des Wettbewerbspreises (p^*) schützen, der sich ohne diese staatliche Intervention bilden würde.

(b) soll die Anbieter vor den ökonomischen Folgen des Wettbewerbspreises (p^*) schützen, der sich ohne diese staatliche Intervention bilden würde.

(c) führt in aller Regel zu einem Nachfrageüberschuß: $x_N > x_A$.

(d) erfordert weitere staatliche Interventionen, z. B. in Form einer Rationierung der Nachfrage (N) zwecks Beseitigung eines Nachfrageüberschusses.

(e) Beide Aussagen (c) und (d) treffen zu.

10. Ein Angebotsmonopolist auf einem Markt für ein Produkt (x),

(a) kann sowohl die gewinnmaximale Angebotsmenge (x^*) als den gewinnmaximalen Preis (p^*) unabhängig von einander selbst bestimmen.

(b) erzielt einen Monopolgewinn (G) im Werte von null ($G = 0$), wenn der Grenzerlös (E') gemäß des Cournot'schen Punktes einen negativen Wert aufweist ($E' < 0$).

(c) der sich einer Preis-Absatz-Funktion (PAF) der Gestalt $p = 1.000 - 0,25x$ gegenüber sieht, würde ein Erlösmaximum realisieren, wenn die Absatzmenge (x) = 2.000 Gutseinheiten betragen würde.

(d) bestimmt seinen gewinnmaximalen Preis (p^*) bei Vorliegen positiver Grenzkosten ($K' > 0$) in einem Punkt der Preis-Absatz-Funktion, der auf dem Ast dieser Funktion mit Werten der direkten Preiselastizität ($\epsilon_{(x,p)}$) mit $|\epsilon_{(x,p)}| > 1$ liegt.

(e) Die Aussagen (a) und (b) treffen nicht zu.

Modelltheoretischer Teil

1. Die Studentin Elena und der Student Krasimir haben nach Abzug aller Festkosten der Lebenshaltung ein Budget/eine Konsumsumme von

$$Y_c = 200 \text{ Lewa}$$

pro Monat zur Verfügung.

Ihrer beider identische Präferenzstrukturen lassen sich beschreiben mit Hilfe einer Nutzenindexfunktion der Gestalt

$$U_{(x,y)} = x^{1/2}y^2,$$

mit (U) dem Nutzenindexwert, (x) einem Bündel standardisierter Konsumgüter und (y) der Menge an Trainerstunden in Tennis. - Der Preis eines Bündels der standardisierten Lebensmittel (p_x) beträgt

$$p_x = 10 \text{ Lewa,}$$

derjenige für eine Trainerstunde Tennis (p_y)

$$p_y = 20 \text{ Lewa.}$$

(a) Wie lautet der explizite Ausdruck der Funktion der Budgetrestriktion [$y=f(Y_c, p_x, p_y, x)$]?

(b) Welche Kombination der Güter (x) und (y) wählen die beiden, wenn Sie Ihren Nutzen (U) maximieren wollen?

(c) Wie lautet der explizite Ausdruck der Funktion der Indifferenzkurve, die entsprechend Frage (b) realisiert wird [$y=f(U, x)$]?

(d) Zeigen Sie Ihre Ergebnisse rechnerisch und graphisch auf den nachfolgenden Blättern "Elena und Krasimir"

(a)

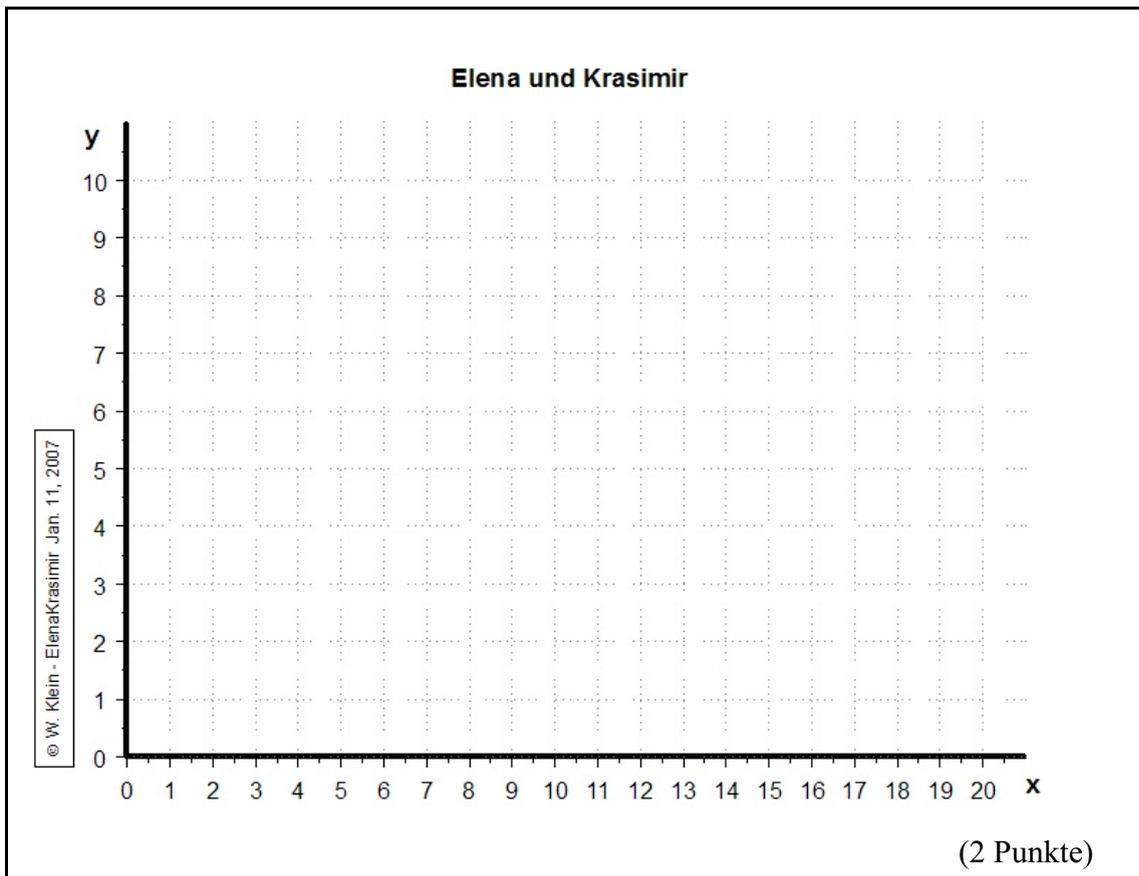
(2 Punkte)

(b)

(8 Punkte)

(c)

(3 Punkte)



2. Auf einem polypolistisch strukturierten Markt für ein Produkt (x) existieren die folgenden Marktbedingungen.

Nachfrageseite:

1. Der Prohibitivpreis (p_p) beträgt $p_p = 100$ Lewa.
2. Die Sättigungsmenge (x_s) beträgt $x_s = 250$ Produkteinheiten.
3. Zwischen 1. und 2. besteht ein linearer Zusammenhang.

Angebotsseite:

1. Der Minimalpreis (p_{\min}) beträgt $p_{\min} = 25$ Lewa
2. Bei einem Produktpreis (p_x) von $p_x = 75$ Lewa beträgt die Angebotsmenge (x_A) $x_A = 250$ Produkteinheiten.
3. Zwischen den Größen 1. und 2. besteht ein linearer Zusammenhang.

(a) Bestimmen Sie die Funktion des Graphen der Nachfragefunktion (N).

(b) Bestimmen Sie die Funktion des Graphen der Angebotsfunktion (A).

(c) Bestimmen Sie das Marktgleichgewicht hinsichtlich der Gleichgewichtsmenge (x^*) und des Gleichgewichtspreises (p^*).

(d) Zeigen Sie Ihre Ergebnisse rechnerisch und graphisch auf den nachfolgenden Blättern "Polypolmarkt".

(a)

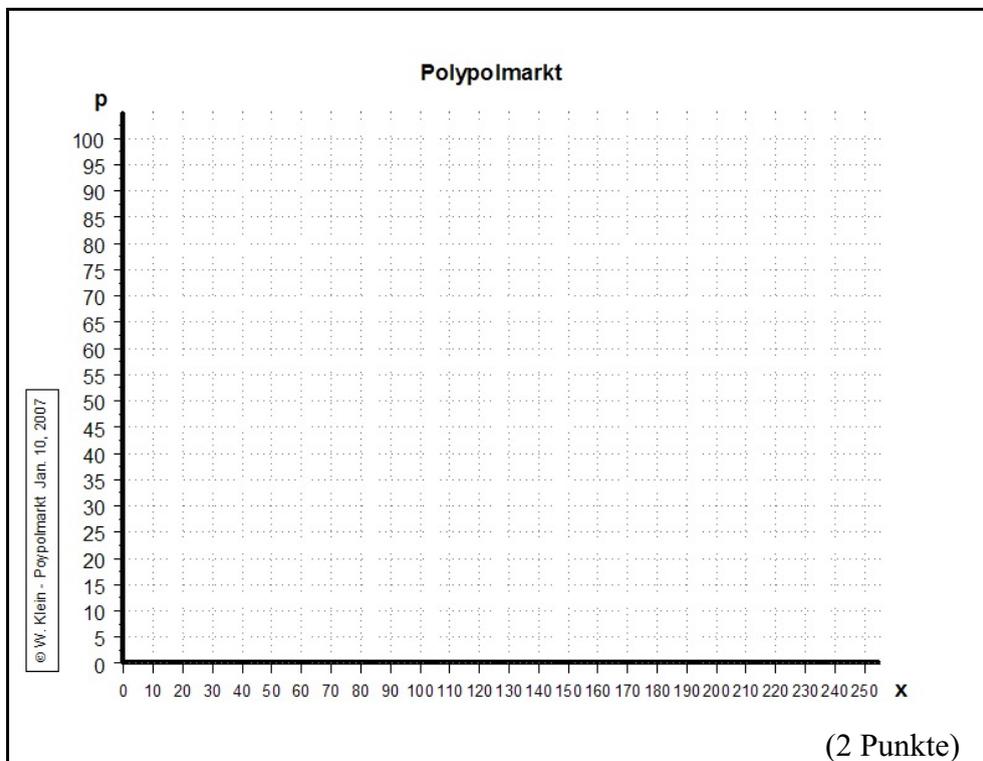
(3 Punkte)

(b)

(3 Punkte)

(c)

(2 Punkte)



3. Die Sofioter Betonunternehmer haben ein Kartell gebildet im Hinblick auf den Preis (p) für einen Kubikmeter Fertigbeton und die zu diesem Preis absetzbare Menge (x) an Fertigbeton. Die vor der Kartellbildung gültige Marktangebotsfunktion (A) für Fertigbeton lautete:

$$(1) p_{(A)} = 0,005x + 20.$$

Kurzfristig galt und gilt auf dem Sofioter Markt für Fertigbeton eine Nachfragefunktion (N) der Gestalt:

$$(2) p_{(N)} = 200 - 0,01x.$$

(a) Bestimmen Sie das frühere Marktgleichgewicht hinsichtlich der Gleichgewichtsmenge (x^*) und des Gleichgewichtspreises (p^*) unter den damaligen polypolistischen Marktbedingungen vor Bildung des Kartells.

(b) Bestimmen Sie die Menge (x_K) und den zugehörigen Marktpreis (p_K) unter den jetzigen Marktbedingungen des Kartells. (Hinweis: Das Kartell betrachtet die Marktangebotsfunktion (A) als seine (aggregierte) Grenzkostenfunktion (K'_K)!)

(c) Zeigen Sie Ihre Ergebnisse rechnerisch und graphisch auf den nachfolgenden Blättern "Betonkartell".

(a)

(4 Punkte)

(b)

(8 Punkte)

