

Klausur zur Veranstaltung
Basismodul Finanzwissenschaft

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena
Prof. Dr. Silke Übelmesser

Wintersemester 2018/2019
27. Februar 2019

Vorname:		Nachname:	
Matrikelnr.:		Studiengang:	

Bearbeitungshinweise:

- (a) Die Klausur besteht aus 9 Seiten (einschließlich dieser Seite). Bitte kontrollieren Sie, ob Sie eine vollständige Klausur erhalten haben.
- (b) Die Klausur enthält 3 Aufgaben zu je 20 Punkten. Es sind alle Aufgaben zu bearbeiten. Die Bearbeitungszeit beträgt 60 Minuten.
- (c) Benutzen Sie nur das ausgeteilte Papier und **verwenden Sie für jeden Aufgabenteil den dafür vorgesehenen Antwortkasten**. Versehen Sie jeden Bogen sowie das Deckblatt nach Erhalt mit Ihrem Namen und Ihrer Matrikelnummer.
- (d) Wenn nicht anders definiert, entspricht die Variablenbezeichnung jener aus der Vorlesung/Übung. Alle Ergebnisse müssen nachvollziehbar hergeleitet/begründet werden. Grafiken müssen ausreichend beschriftet und erläutert werden.
- (e) Zugelassene Hilfsmittel: nicht-programmierbarer Taschenrechner, unkommentiertes Wörterbuch.
- (f) Sie sind selbst dafür verantwortlich, dass das Aufsichtspersonal Ihre Klausur am Ende der Bearbeitungszeit erhält.

Aufgabe	1	2	3	Summe	Note
maximale Punktzahl	20	20	20	60	
erreichte Punktzahl					

Wir wünschen viel Erfolg!

Aufgabe 1: Steuertariflehre und Steuerinzidenz (20 Punkte)**Aufgabe 1(a) Steuertariflehre** (10 Punkte)

Unter König Wilhelm III. wurde in England ab 1747 eine Steuer von 6 Pence je Fenster für Häuser mit 10 bis 14 Fenstern, von 9 Pence je Fenster für Häuser mit 15 bis 19 Fenstern und von 1 Schilling (\cong 12 Pence) je Fenster für Häuser mit mehr als 20 Fenstern erhoben, die die Bewohner (bis auf wenige Ausnahmen) zu zahlen hatten. Gründe für die Einführung waren u.a. die hohen Ausgaben während der Revolution und die Kosten für das erneute Prägen von Münzen.

- (a1) Erklären Sie den Unterschied zwischen Fiskalischen Steuern und Lenkungssteuern. Ist die oben genannte Fenstersteuer eine Fiskalische Steuer oder eine Lenkungssteuer? (3 Punkte)

- (a2) Ist der Fenstersteuertarif im Bereich zwischen 0 und 14 Fenstern ein Tarif mit Freibetrag oder mit Freigrenze? Begründen Sie Ihre Antwort. (2 Punkte)

- (a3) Berechnen Sie den Grenzsteuersatz (Grenzsteuerbetrag) für das 10. Fenster. (2 Punkte)

Name:

Matrikelnummer:

- (a4) Die Einführung der Steuer senkte die Nachfrage nach Fenstern. Welche Art von Last trägt das Individuum, welches vor der Einführung 10 Fenster und nach der Einführung 9 Fenster nachfragt? Definieren Sie die Last und begründen Sie Ihre Antwort. (3 Punkte)

Aufgabe 1(b) Steuerinzidenz (10 Punkte)

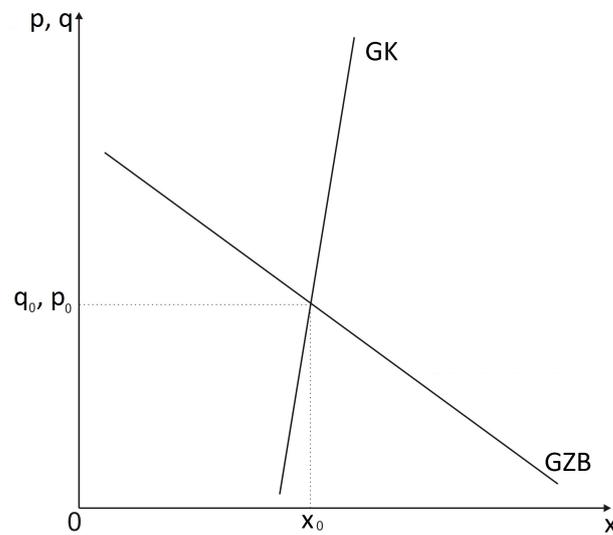
- (b1) Erklären Sie allgemein, was eine Preiselastizität der Nachfrage angibt. (2 Punkte)

- (b2) Erläutern Sie kurz allgemein die Rolle der Elastizitäten in Bezug auf die Traglast der Steuer. (3 Punkte)

Name:

Matrikelnummer:

In der folgenden Abbildung seien die Grenzzahlungsbereitschaft (GZB) und Grenzkosten (GK) für Gut x abgebildet.



- (b3) Welche Marktseite würde im Falle einer Steuer den größeren Anteil der Steuerlast tragen? Begründen Sie kurz. (2 Punkte)

- (b4) Ohne Umsatzsteuer kann ein Händler 30 Einheiten eines Gutes x zu einem Preis $p_0 = q_0 = 10$ absetzen. Nach Einführung einer Umsatzsteuer beträgt der Nettopreis $p_1 = 8$ und der Bruttobetrag $q_1 = 12$. Die neue Absatzmenge beträgt $x_1 = 27$. Berechnen Sie die Preiselastizität der Nachfrage η_x^D nach Gut x . (3 Punkte)

Aufgabe 2: Zusatzlast der Besteuerung (20 Punkte)**Aufgabe 2(a)** (12 Punkte)

Eine Studentin konsumiert Kaffee (K) und Smoothies (S). Der Preis für einen Becher Kaffee liegt bei 1,00 Euro, der Preis für einen Smoothie beträgt ebenfalls 1,00 Euro. Insgesamt hat die Studentin 100 Euro für den Konsum dieser Güter zur Verfügung. Die Nutzenfunktion der Studentin sei beschrieben durch $U(K, S) = K^{\frac{1}{2}}S^{\frac{1}{2}}$.

Der Staat möchte mehr Geld einnehmen und entscheidet sich, eine Kaffeesteuer (t) einzuführen. Diese Mengensteuer beträgt 1,00 Euro pro Becher Kaffee. Das sich hieraus für die Studentin ergebende Maximierungsproblem kann mit Hilfe des Lagrangeansatzes gelöst werden, wobei die Lagrangefunktion wie folgt ist:

$$\mathcal{L}(K, S, \lambda) = K^{\frac{1}{2}}S^{\frac{1}{2}} + \lambda(100 - 2K - 1S) \quad (1)$$

- (a1) Stellen Sie die zu dieser Lagrangefunktion gehörigen Bedingungen erster Ordnung (BEO) nach K , S und λ auf und lösen Sie die BEO nach K und S jeweils nach dem Lagrangeparameter λ auf. (5 Punkte)

- (a2) Setzt man die BEO nach K aus Aufgabe 2(a1) gleich mit der BEO nach S erhält man

$$K = \frac{1}{2}S \quad (2)$$

Verwenden Sie die BEO nach λ aus Aufgabe 2 (a1), um die von der Studentin optimal konsumierte Menge an Kaffee K^* und Smoothies S^* nach Einführung der Steuer anzugeben. (3 Punkte)

Name:

Matrikelnummer:

(a3) Definieren Sie die äquivalente Variation nach Hicks. (2 Punkte)

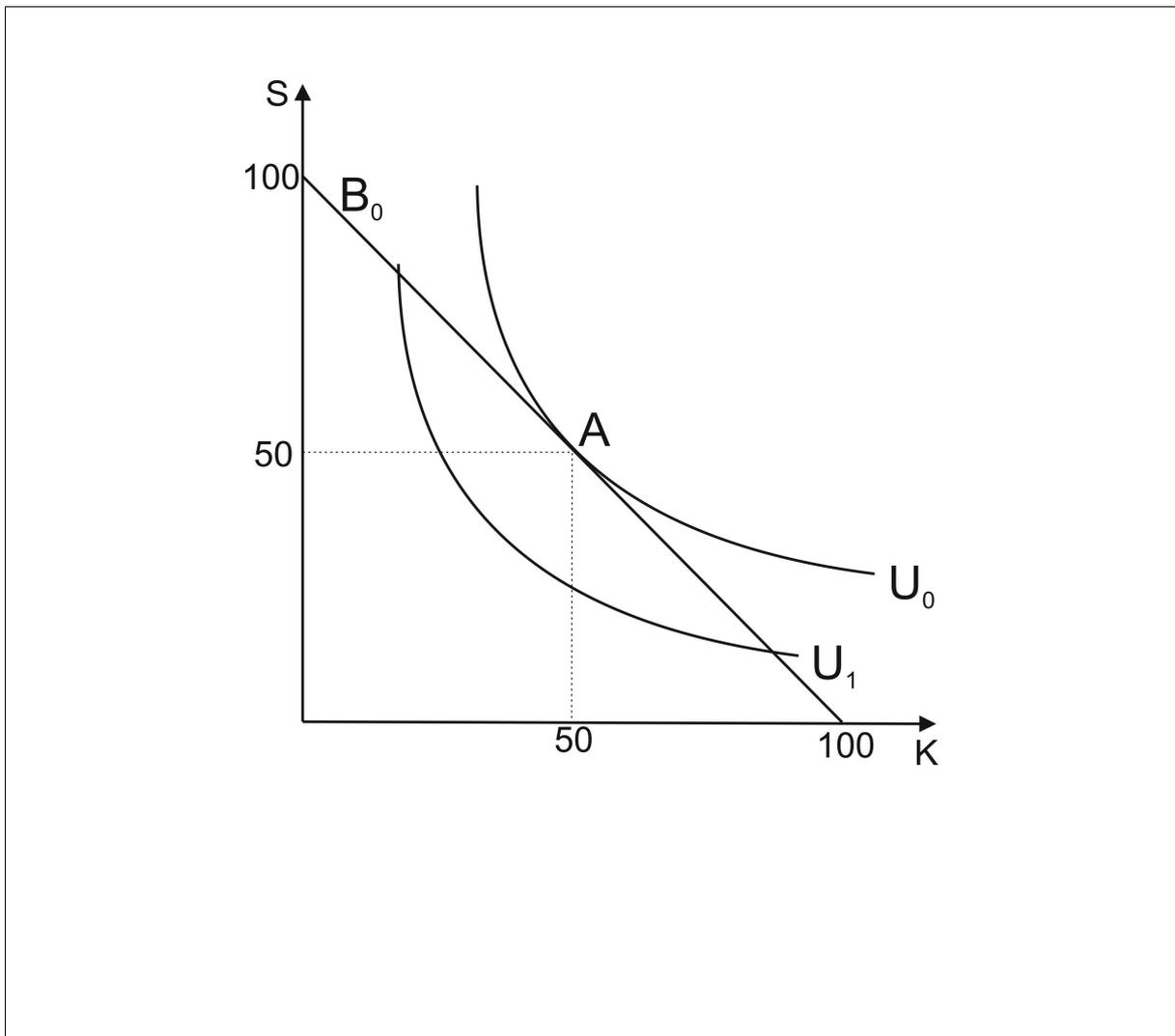
(a4) Es lässt sich zeigen, dass die äquivalente Variation nach Hicks für die Studentin bei ungefähr 30 Euro liegt. Welches Nutzenniveau würde die Studentin erreichen, wenn ihr vor der Einführung der Steuer 30 Euro gestohlen würden? (2 Punkte)

Hinweis: Für das Beantworten dieser Aufgabe ist keine Rechnung erforderlich.

Aufgabe 2(b) (8 Punkte)

Betrachten Sie die unten stehende Grafik. Gehen Sie davon aus, dass die eingezeichneten Indifferenzkurven das nutzenmaximale Niveau vor der Steuer (U_0) und nach der Steuer (U_1) aus Aufgabe 2(a) angeben. Punkt A markiert das nutzenmaximale Güterbündel vor Einführung der Steuer.

- (b1) Vervollständigen Sie unten stehende Grafik, indem Sie die neue Budgetgerade und das nutzenmaximale Güterbündel der Studentin nach Einführung der Steuer einzeichnen. (4 Punkte)



- (b2) Nutzen Sie die äquivalente Variation nach Hicks, um den Einkommens-, Substitutions- und Gesamteffekt der Besteuerung auf die Nachfrage nach Kaffee in der Abbildung aus Aufgabe 2(b1) abzubilden. (4 Punkte)

Hinweis: Sie müssen nicht die exakten Achsenschnittpunkte für die einzuzeichnende Gerade errechnen.

Aufgabe 3: Multiple Choice/Kurzfragen (20 Punkte)*Hinweis für MC-Fragen:*

Sie erhalten *einen Punkt* für jede richtige Aussage, die Sie ankreuzen, und für jede falsche Aussage, die Sie nicht ankreuzen. Für falsch angekreuzte Aussagen erhalten Sie *keine Punkte*.

Aufgabe 3(a) Allgemeine Steuerlehre (3 Punkte)

Wahr?

-
- Gebühren fallen bei tatsächlicher individueller Inanspruchnahme öffentlicher Leistungen an.

 - Nach dem Leistungsfähigkeitsprinzip soll die Verteilung fiskalischer Lasten gemäß der individuellen Leistungsfähigkeit erfolgen.

 - Gemäß des Prinzips der horizontalen Steuergerechtigkeit sollen Personen mit höherem Einkommen stärker belastet werden.

Aufgabe 3(b) Steuertariflehre (3 Punkte)

Wahr?

-
- Das Prinzip der Globaleinkommensbesteuerung besagt, dass die Höhe der Steuerschuld unabhängig von der Einkommensverteilung zwischen Ehepartnern sein soll. Für die Berechnung der Steuerschuld soll lediglich das Gesamteinkommen des Ehepaares zugrunde gelegt werden.

 - Gegeben einem progressiven Steuertarif ist die Individualbesteuerung mit dem Prinzip der Globaleinkommensbesteuerung vereinbar.

 - Ist ein Steuertarif konvex, ist er auch progressiv.

Aufgabe 3(c) Explizite Staatsverschuldung I (3 Punkte)

Wahr?

-
- Beim Erbschaftssparen besteht ein Trade-Off zwischen einem höheren Nutzen des Erblassers durch ein höheres Erbe und einem sinkenden Nutzen des Erblassers durch Konsumverzicht.

 - Nach dem altruistischen Vererbungsmotiv steigt die Vererbung mit dem Einkommen der Nachkommen und sinkt mit dem eigenen Einkommen.

 - Nach dem egoistischen Vererbungsmotiv steigt die Ersparnis des Haushalts mit dem eigenen Einkommen.

Aufgabe 3(d) Explizite Staatsverschuldung II (4 Punkte)

Überprüfen Sie mit Hilfe der Domarformel formal den Wahrheitsgehalt der folgenden Aussage unter der Bedingung, dass nachhaltig finanzpolitisch gehandelt wird:

Name:

Matrikelnummer:

- [1] Die Schuldenquote übersteigt 50%, wenn die Neuverschuldungsquote 2% und die nominale Wachstumsrate des BIP 3% betragen.

Aufgabe 3(e) Implizite Staatsverschuldung II (3 Punkte)

Wahr?

-
- In einem Umlagefinanzierten Rentensystem finanziert die jeweils erwerbstätige Generation die Rentenleistung der alten Generation.

 - In einem Umlageverfahren entspricht die interne Rendite dem Kapitalmarktzins.

 - In einem kapitalgedeckten Rentensystem beträgt der implizite Steuersatz 0.

Aufgabe 3(f) Aktuelle Betrachtungen (4 Punkte)

Wahr?

-
- Der Europäische Stabilitäts- und Wachstumspakt soll solide öffentliche Finanzen als wichtige Voraussetzung für das korrekte Funktionieren der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion garantieren.

 - Deutschland hat in den vergangenen Jahren das Maastricht-Kriterium von einem Schuldenstand kleiner als 60 Prozent des BIP nicht eingehalten.

 - Die aktuellen Daten weisen daraufhin, dass Deutschland die 1/20-Regel, die die Beachtung des Maastricht-Schuldenstandskriteriums stärken soll, in 2018 nicht einhalten wird.

 - Die Schuldenbremse für Bundesländer besagt, dass ab 2020 die Neuverschuldung nur noch 0% des BIP betragen darf.
