

Modulklausur

Probleme der Wirtschaftspolitik

Aufgabenheft

Termin: 10.03.2017, 14:00 - 16:00 Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. J. Grosser

Aufbau der Klausur

Gesundheitsökonomie	GÖ-1	Maximale Punktzahl: 25
	GÖ-2	Maximale Punktzahl: 25
Arbeitslosigkeit	Alo-1	Maximale Punktzahl: 25
	Alo-2	Maximale Punktzahl: 25
Alterssicherung	AS-1	Maximale Punktzahl: 25
	AS-2	Maximale Punktzahl: 25
Punkte		Maximale Gesamtpunktzahl: 100*

* Insgesamt dürfen nur *vier* Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind. Werden mehr als vier Aufgaben bearbeitet, dann wird die Lösung, bei der die höchste Punktzahl erzielt wurde (bei fünf bearbeiteten Aufgaben) bzw. werden die Lösungen mit den beiden höchsten erzielten Punktzahlen (bei sechs bearbeiteten Aufgaben) nicht zur Klausurbenotung herangezogen.

Bearbeitungshinweise

- Als Hilfsmittel sind nur Schreib- und Zeichengeräte zugelassen.
- Tragen Sie bitte auf dem Deckblatt des Lösungshefts Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer ein. Versehen Sie zusätzlich *jedes* Lösungsblatt mit Ihrer Matrikelnummer. Unterschreiben Sie auf *jedem* Lösungsblatt.
- Falls der Platz auf den Blättern des Lösungshefts nicht ausreicht, benutzen Sie bitte deren Rückseiten. Bitte benutzen Sie nur die ausgeteilten Lösungsbögen. Die Verwendung eigenen Papiers ist nicht zugelassen, auch nicht als Konzeptpapier. Notizen können auf den Rückseiten der Aufgabenblätter gemacht werden. Diese Anmerkungen werden nicht in die Bewertung einbezogen.
- Sie dürfen das Aufgabenheft vom Lösungsbogen trennen. Bei Beendigung der Klausur müssen jedoch alle Blätter des Lösungshefts *zusammengeheftet* abgegeben werden. Trennen Sie bitte keine einzelnen Blätter ab.
- Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit dieses Aufgabenhefts. Es besteht aus **8 Blättern**
- Bitte schreiben Sie leserlich und halten Sie den Korrekturrand ein.
- Die Bearbeitungszeit beträgt 120 Minuten.

Die Klausur besteht aus Fragen zu den drei Teilmodulen Arbeitslosigkeit, Gesundheitsökonomie und Alterssicherung.

Zu jedem Teilmodul werden zwei Aufgaben gestellt, mit jeder Aufgabe können maximal 25 Punkte erzielt werden. Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind. Werden mehr als vier Aufgaben bearbeitet, dann wird die Lösung, bei der die höchste Punktzahl erzielt wurde (bei fünf bearbeiteten Aufgaben) bzw. werden die Lösungen mit den beiden höchsten erzielten Punktzahlen (bei sechs bearbeiteten Aufgaben) nicht zur Klausurbenotung herangezogen.

Viel Erfolg!

Gesundheitsökonomie

Aufgabe GÖ1 (25 Punkte)

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Betrachtet wird ein Modell mit den folgenden Komponenten:

g mit $0 \leq g \leq 1$	Gesundheitszustand eines Individuums
$g_0 < 1$	Gesundheitszustand vor der Therapie
$g_1 = g_0 + \alpha \cdot t$	Gesundheitszustand nach Einnahme von t Einheiten eines Medikaments, $\alpha > 0$: Wirkungsgrad des Medikaments
c	Menge anderer Konsumgüter (Preis = 1)
y	Einkommen des Individuums
p	Preis einer Einheit des Medikaments
$u(c, g)$ mit $\frac{\partial u}{\partial c}, \frac{\partial u}{\partial g} > 0$	Nutzen des Individuums

a) Stellen Sie die optimale Nachfrage des Individuums nach dem Medikament in einem c - g - Diagramm dar und erläutern Sie Ihr Vorgehen. Gehen Sie dabei insbesondere auf die Komponenten des Diagramms ein.

b) Analysieren Sie, wie sich die Entscheidung des Individuums in a) ändert, wenn es einen Einkommensverlust erleidet. Nehmen Sie dazu an, dass die Präferenz für Gesundheit im Einkommen steigt. Erläutern Sie auch hier Ihr Vorgehen.

Aufgabe GÖ2 (25 Punkte)

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Betrachtet sei das Modell eines vollkommen kompetitiven Krankenversicherungsmarkts den folgenden Komponenten:

κ_g	Erkrankungsrisiko einer Versicherungsnehmerin mit geringer Erkrankungswahrscheinlichkeit
$\kappa_h > \kappa_g$	Erkrankungsrisiko einer Versicherungsnehmerin mit hoher Erkrankungswahrscheinlichkeit
W_g	Vermögen ohne Erkrankung
W_k	Vermögen im Krankheitsfall
L	Vermögensschaden infolge einer Erkrankung
S	Deckungssumme
p	Prämie
$u(W_g, W_k)$	Nutzenfunktion der Versicherungsnehmerin mit den üblichen Eigenschaften
Auf dem Versicherungsmarkt herrscht vollkommene Konkurrenz.	
Das Erkrankungsrisiko sei den Versicherungsnehmerinnen bekannt, nicht aber den Versicherungen.	

Zeigen Sie u.a. mithilfe eines geeigneten $W_g - W_k$ -Diagramms, dass auf dem betrachteten Versicherungsmarkt kein Poolinggleichgewicht bei frei wählbarer Deckungssumme existieren kann. Erläutern Sie Ihr Vorgehen ausführlich.

Arbeitslosigkeit

Aufgabe ALO1

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Betrachtet sei das Modell eines Arbeitsmarkts mit den folgenden Komponenten:

W	Lohn
$AA(W)$ mit $\frac{dAA}{dW} = AA' > 0$	Arbeitsangebot
$AN(W)$ mit $\frac{dAN}{dW} = AN' < 0$	Arbeitsnachfrage
W^*	Gleichgewichtslohn ohne Friktionen
$W^{mind} > W^*$	bindender Mindestlohn

a) Zeigen Sie mithilfe eines geeigneten Diagramms, dass es auch bei $W = W^*$ Arbeitsanbieter gibt, die nicht beschäftigt werden. Gehen Sie kurz darauf ein, ob es sich dabei um ein wirtschaftspolitisch relevantes Problem der Arbeitslosigkeit handelt.

b) Nun werde ein bindender Mindestlohn $W^{mind} > W^*$ eingeführt.

Zeigen Sie mithilfe des Diagramms aus a), welche Auswirkungen dies auf die Beschäftigung und die Arbeitslosigkeit hat.

c) Untersuchen Sie mithilfe eines Diagramms, in dem die Nutzenpositionen einer/ eines repräsentativen Beschäftigten und einer/ eines repräsentativen Arbeitslosen nach Einführung des Mindestlohns auf den Achsen abgetragen sind, ob der Mindestlohn trotz der entstehenden Arbeitslosigkeit gegenüber der Situation aus a) die soziale Wohlfahrt steigern kann.

Aufgabe ALO2

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

Betrachtet sei das Modell eines Arbeitsmarktes mit den folgenden Komponenten:

Es existieren nur zwei Typen von Arbeitsanbieterinnen: p und g .	
p -Typen sind produktiver als g -Typen.	
Der Typ einer Bewerberin ist nicht beobachtbar.	
W_p, W_g	Lohnangebot an eine Bewerberin vom Typ p bzw. g
W_p^*, W_g^*	Gleichgewichtslöhne, die Vollbeschäftigung induzieren
s	Intensität des geforderten Signals
c_p, c_g	Signalkosten der Bewerberinnen mit $c_p < c_g$

Zeigen Sie, dass der Signalmechanismus ein Vollbeschäftigungsgleichgewicht nicht ausschließt und genutzt werden kann, um den Arbeitsmarkt zu segmentieren. Nutzen Sie dazu u.a. ein Diagramm mit dem Signal s_p der p -Typen auf der horizontalen und der Lohndifferenz $W_p - W_g$ auf der vertikalen Achse. Erläutern Sie Ihr Vorgehen und gehen Sie dabei insbesondere auf die Komponenten des Diagramms ein.

Alterssicherung

Aufgabe AS1

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

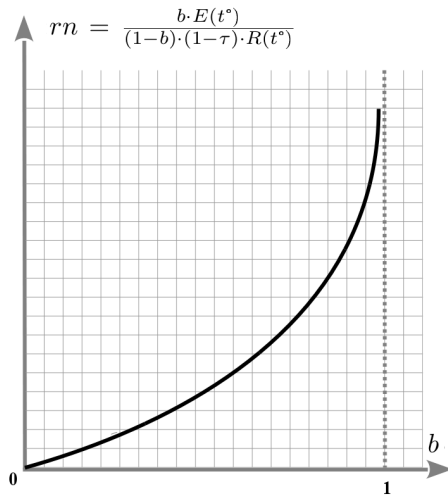
Betrachtet wird ein Modell mit den folgenden Komponenten:

w	Lohneinkommen einer/ eines Erwerbstätigen
$b \in (0, b^{max}]$	Beitragssatz zur gesetzlichen Rentenkasse (Umlageverfahren)
$0 < b^{max} < 1$	obere Haltelinie des Beitragssatzes
t°	Renteneintrittsalter
$E(t^\circ)$ mit $\frac{dE}{dt^\circ} = E' > 0$	Anzahl der Erwerbstätigen
x	Rente einer Rentnerin/ eines Rentners
rn^{min}	untere Haltelinie des Rentenniveaus
$R(t^\circ)$ mit $\frac{dR}{dt^\circ} = R' = -E' < 0$	Anzahl der Rentnerinnen und Rentner
$\tau \geq 0$	Vom Bund übernommener Anteil an den gesamten Ausgaben der Rentenkasse

Das rentenpolitische Konzept von Ministerin Nahles sieht eine *doppelte Haltelinie* vor: Das Rentenniveau rn soll nicht unter einen Wert rn^{min} fallen, und die Beiträge sollen einen Wert b^{max} nicht übersteigen. Um die Ausgaben der Rentenkasse zu finanzieren, soll neben den bisherigen rentenpolitischen Parametern (x, b, t°) ein Bundeszuschuss in Höhe eines **Anteils τ an den Gesamtausgaben der Rentenkasse eingeführt werden**.

- Untersuchen Sie, ob der Fall auftreten kann, dass der Bundeszuschuss höher ist als die Summe der Beitragszahlungen.
- Zeigen Sie, dass sich das Rentenniveau darstellen lässt als $rn = \frac{b \cdot E(t^\circ)}{(1-b) \cdot (1-\tau) \cdot R(t^\circ)}$.
- Untersuchen Sie **mit Hilfe der nachfolgenden Grafik**, ob sich das Renteneintrittsalter t°
 - bei konstantem Anteil des Bundes an den gesamten Rentenausgaben τ
 - bei geeigneter Anpassung von τ

beliebig herabsetzen lässt, ohne eine der Haltelinien zu verletzen. Begründen Sie Veränderungen der rn -Kurve auch formal.



Aufgabe AS2

Insgesamt dürfen nur vier Aufgaben bearbeitet werden, wobei diese frei aus den drei Teilmodulen wählbar sind.

$w_t, w_1 > 0 = w_2$	Lohneinkommen in Periode $t = 1, 2$
c_t	Konsum in Periode $t = 1, 2$
s_1	Sparen in der Erwerbsphase $t = 1$
r	Kapitalmarktzins
$u(c_1, c_2)$	Nutzenfunktion mit den üblichen Eigenschaften

Allgemein wird erwartet, dass in absehbarer Zukunft die Kapitalmarktzinsen wieder ansteigen werden. Zeigen Sie in einem $c_1 - c_2$ -Diagramm, wie sich ein Zinsanstieg auf das Sparen zur privaten Altersvorsorge s_1 auswirkt. Stellen Sie **alle denkbaren Fälle** dar. Beschriften Sie Ihr(e) Diagramm(e) ausführlich (Achsenabschnitte und Steigungen von Kurven, Werte von Punkten auf den Achsen usw.), so dass es/sie ohne verbale Erläuterung verständlich ist/sind.

Modulklausur

Probleme der Wirtschaftspolitik

- Lösungsbogen -

Matrikelnummer							
Name							
Vorname							

Termin: 10.03.2017, 14:00 - 16:00 Uhr

Prüfer: Univ.-Prof. Dr. J. Grosser

Gesundheitsökonomie	GÖ-1	von 25
	GÖ-2	von 25
Arbeitslosigkeit	Alo-1	von 25
	Alo-2	von 25
Alterssicherung	AS-1	von 25
	AS-2	von 25
Punkte		von 100*

Datum:

Unterschrift des Erstprüfers

Datum:

Unterschrift des Zweitprüfers

