FernUniversität in Hagen

Matrikelnummer:

Name:

Vorname:

Unterschrift:

Klausur: 31741 - Ökonomie der Umweltpolitik

Termin: 05.09.2018 09:00 – 11:00

Prüfer: Prof. Dr. A. Endres

Aufgabe	**I**	**II**	**III**	**Gesamt**
Maximale Punktzahl	20	30	50	100
Erreichte Punktzahl				

Fakultät für Wirtschaftswissenschaft

Note:

Datum: Unterschrift des Prüfers:

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Hinweise zur Klausur - bitte unbedingt beachten!

1. Die Klausurunterlagen, die verteilt worden sind, bestehen aus 20 Seiten (Deckblatt, 2 Seiten mit Hinweisen, 2 Seiten mit Aufgabentext und 15 Lösungsbögen). Bitte kontrollieren Sie sofort, ob Sie ein vollständiges Klausurexemplar erhalten haben und **tragen Sie auf dem Deckblatt Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer ein und unterschreiben Sie**.

2. Es empfiehlt sich, dass Sie **auf jeden Lösungsbogen Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer schreiben.** Wenn Sie dies nicht tun, tragen Sie das Risiko, dass sich Seiten aus der Heftung lösen und hinterher nicht mehr Ihrer Klausur zugeordnet werden können. Sie dürfen die Seiten mit den Hinweisen und die Seiten mit dem Aufgabentext aus dem Klausurheft heraustrennen (nicht jedoch das Deckblatt).

3. Die Verwendung eines Taschenrechners ist dann und nur dann erlaubt, wenn dieser einer der folgenden Modellreihen angehört:
   – Casio fx86 oder Casio fx87
   – 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 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.

   Des Weiteren sind nur Schreibgeräte und Zeichenmaterial als Hilfsmittel zugelassen.

4. Formulieren Sie Ihre Lösungen auf den Lösungsbögen Nr. 1 bis 15. Wenn Sie mehr Platz benötigen oder wenn Sie für Grafiken unliniertes Papier benutzen wollen, können Sie auch die Rückseiten der 15 Lösungsbögen verwenden. **Nur Ihre Ausführungen auf den Vorder- und Rückseiten der Lösungsbögen Nr. 1 bis 15 werden bewertet.**

5. **Wenn Sie eine Aufgabe mehrmals bearbeiten, streichen Sie deutlich alle Versionen bis auf eine durch.** Andernfalls gilt immer die erste Version im Dokument. Die Folgenden werden unkorrigiert durchgestrichen.

6. Die Klausur besteht aus **drei Aufgaben**. Es sind alle Aufgaben zu beantworten. Die maximal erreichbare Punktzahl beträgt 100. Die Klausur ist bestanden, wenn Sie mindestens 50 Punkte erzielen.

7. Der **Rechenweg**, mit dem Sie auf Ergebnisse kommen, muss nachvollziehbar sein. Ist dies nicht der Fall, werden diese Ergebnisse nicht oder nur mit Punktabzug gewertet.

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

8. Schreiben Sie **Antwortsätze.** Das Fehlen von Antwortsätzen wird mit Punktabzug bewertet.

9. **Definieren Sie** kurz **von Ihnen verwendete Symbole**, die nicht in der Aufgabenstellung genannt wurden, z.B. „G = Gewinn“.

10. Anträge auf elektronische Einsichtnahme in die Klausur müssen innerhalb von 2 Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse beim Dezernat 2.1.3 der FernUniversität Hagen gestellt werden. Anträge auf Nachkorrektur müssen innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Ergebnisse beim Prüfungsamt gestellt werden. Anträge auf persönliche Einsichtnahme müssen innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses beim Lehrstuhl gestellt werden. Spätere Anträge können nicht berücksichtigt werden! Bitte stellen Sie Ihren Antrag auf persönliche Einsichtnahme in die Klausur an:

FernUniversität in Hagen

Lehrstuhl für VWL, insb. Wirtschaftstheorie

Apl. Prof. Dr. Bianca Rundshagen

Universitätsstr. 11

D-58084 Hagen

oder per E-Mail an:

Bianca.Rundshagen@FernUni-Hagen.de

Geben Sie bitte Ihre Telefonnummer und möglichst auch Ihre E-Mail-Adresse an. Es wird Ihnen dann ein Termin mitgeteilt, zu dem Sie Ihre Klausur in Hagen einsehen können. Über das Ergebnis einer Nachkorrektur werden Sie schriftlich unterrichtet.

Viel Erfolg!

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Aufgabe I: Coase-Theorem (20 Punkte)

a) Fassen Sie die Aussage des Coase-Theorems kurz zusammen.

b) Welche Problematik ergibt sich, wenn Sie berücksichtigen, dass die Wertschätzung des Geschädigten für eine Emissionsminderung von dessen Ressourcenausstattung abhängt?

Aufgabe II: Standardorientierte Instrumente der Umweltpolitik (30 Punkte):

Erläutern Sie kurz die drei Beurteilungskriterien:

i) Effizienz

ii) ökologische Treffsicherheit

iii) dynamische Anreizwirkung

und vergleichen Sie die Instrumente Auflage und Abgabe im Hinblick auf diese drei Beurteilungskriterien. Gehen Sie dabei im Fall der Abgabe auch auf die Wirkung von Steuerfreibeträgen ein.

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Aufgabe III: Internationale Umweltprobleme (50 Punkte):

Die drei Länder A, B und C emittieren jeweils einen Schadstoff, der grenzüberschreitend die Umweltqualität in allen drei Ländern mindert. Die Gesamtemissionsmenge x setzt sich zusammen aus den Emissionsmengen in den drei Ländern: $x = x_A + x_B + x_C$. Die Schäden seien in jedem Land gegeben durch $S_A(x) = S_B(x) = S_C(x) = 10x$. Ferner zieht jedes Land aus seinen eigenen Emissionen einen Bruttonutzen in Höhe von $N_i(x_i) = 100x_i - \frac{1}{2}x_i^2$. Insgesamt ergibt sich für Land $i \in \{A, B, C\}$ damit die Wohlfahrtsfunktion $W_i = 100x_i - \frac{1}{2}x_i^2 - 10x$.

a) Berechnen Sie die Nash-gleichgewichtigen Emissionsniveaus (x_i^*), sowie die global optimalen Emissionsniveaus (x_i^{**}) der Länder $i \in \{A, B, C\}$.

b) Leiten Sie die Ergebnisse mithilfe der individuellen Grenzvermeidungskostenfunktionen und Grenzschadensfunktionen grafisch her und beschreiben Sie die Vorgehensweise.

c) Berechnen Sie die Wohlfahrtsniveaus des Landes i im Nash-Gleichgewicht (W_i^*), sowie im sozialen Optimum (W_i^{**}).

d) Nehmen Sie nun an, dass lediglich die Länder A und B kooperieren, d.h., eine Zweierkoalition bilden, um gemeinsam ihre Wohlfahrt zu maximieren, während Land C sich nichtkooperativ verhält. Ferner sei angenommen, dass alle Länder ihr Emissionsniveau simultan festlegen. Welche Emissionsniveaus (x_A^K, x_B^K, x_C^{NK}) werden die Länder in diesem Fall wählen?

e) Angenommen, die Länder A und B könnten sich zuerst auf ihre Emissionsniveaus festlegen. Hat dies Auswirkungen auf die Ergebnisse aus Teilaufgabe d)? Begründen Sie Ihre Antwort.

f) Ermitteln Sie die gleichgewichtige(n) Koalitionsgrößen gemäß dem Kriterium der internen und externen Stabilität.

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2018 FernUniversität in Hagen - Alle Rechte vorbehalten