

Matrikelnummer:

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

Name:

Vorname:

Unterschrift:

Klausur: Ökonomie der Umweltpolitik
Termin: 08.03.2017 09:00 – 11:00
Prüfer: Prof. Dr. A. Endres

Aufgabe	I	II	III	Gesamt
Maximale Punktzahl	35	15	50	100
Erreichte Punktzahl				

Fakultät für Wirtschaftswissenschaft

Note:

Datum:

Unterschrift des Prüfers:

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. Sie haben für diese Klausur 120 Minuten Zeit. **Pro Punkt** sollten Sie also ungefähr **72 Sekunden** Bearbeitungszeit ansetzen (insbesondere bei Reproduktionsaufgaben).
7. 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.

Ökonomie der Umweltpolitik

Hinweise zur Klausur 2

8. 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.
9. Schreiben Sie **Antwortsätze**. Das Fehlen von Antwortsätzen wird mit Punktabzug bewertet.
10. **Definieren Sie kurz von Ihnen verwendete Symbole**, die nicht in der Aufgabenstellung genannt wurden, z.B. „G = Gewinn“.
11. 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

Dipl.-Volkswirt Frederik Schaff

Universitätsstr. 11

D-58084 Hagen

oder per E-Mail an:

Frederik.Schaff@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!

Aufgabe I: Fragenkomplex zum Haftungsrecht (35 Punkte)

- a) Zeigen Sie anhand einer Zeichnung, wie eine Haftungsbegrenzung sich auf das Kalkül des haftenden Akteurs auswirkt. *Tipp: Gehen Sie, wie im Kurs, vereinfacht von einem deterministischen Zusammenhang zwischen Schäden und Emissionen aus. (10 Punkte)*
- b) Definieren Sie die zwei aus dem Kurs bekannten Arten des Haftungsrechts (Gefährdungshaftung und Vermeidungshaftung) und diskutieren Sie vor dem Hintergrund einer natürlichen Haftungsbegrenzung die Vor- und Nachteile der beiden Mechanismen. *(7,5 Punkte)*
- c) Definieren Sie die beiden aus dem Kurs bekannten Arten des „Verursacherprinzips“ (schwaches und starkes) und diskutieren Sie vor diesem Hintergrund die beidem oben genannten Arten des Haftungsrechts. *(7,5 Punkte)*
- d) Wie wirkt sich die Risikoeinstellung (risikoneutral, risikoavers oder risikofreudig) der regulierten Akteure auf die Effizienz der beiden Haftungsregeln aus, wenn die Regulierungsbehörde risikoneutral agiert? *Tipp: Gehen Sie davon aus, dass die Schadensfunktion und die Vermeidungskostenfunktion allgemein bekannt sind. Gehen Sie von einem Akteur und einem Geschädigten aus. (10 Punkte)*

Aufgabe II: Internationale Umweltprobleme (15 Punkte):

Wieso wird die Nutzung des Fischbestandes in den Weltmeeren als Open Access Regime bezeichnet? Erläutern Sie die ökonomischen Probleme, die ein solches Regime nach sich zieht. Argumentieren Sie dazu anhand einer von Ihnen aufgestellten Nutzenmatrix, die den Nutzen eines Fischers bei seinen beiden Handlungsalternativen „Viel Fischen“ und „Wenig Fischen“ in Abhängigkeit vom Verhalten der Gruppe aller anderen Fischer angibt.

Aufgabe III: Standardorientierte Umweltpolitik (50 Punkte):

In einem Land sollen die beiden Emittenten (Firma 1 und 2) eines nationalen Umweltschadstoffes mit einer Emissionsabgabe von $t = 500$ Geldeinheiten (GE) je 1 Emissionseinheit (E) belegt werden. Auf Druck der Industrie hat die Regierung eingewilligt, dass beide Firmen die jeweils ersten 2.000 Emissionseinheiten pro Jahr frei emittieren dürfen. Die Vermeidungskosten der beiden Firmen sind gegeben durch: $VK_1(v_1) = \frac{1}{20} v_1^2$ und $VK_2(v_2) = \frac{1}{10} v_2^2$. Die jährlichen Emissionen im unkorrigierten Ausgangsniveau (vor

Ökonomie der Umweltpolitik**Aufgabenblatt 2**

Einführung der Regulierung) liegen bei $E_1^* = 7.500$ und $E_2^* = 5.000$. *Tipp: Beachten Sie:*
 $E(v) = E^* - v$.

- a) Zeigen Sie, dass die geplante Regulierung statisch effizient ist. **(10 Punkte)**
- b) Berechnen Sie außerdem **(je 2,5 Punkte, insgesamt: 10 Punkte)**:
- i. die individuellen Emissionsniveaus sowie das aggregierte Emissionsniveau,
 - ii. die Einnahmen des Staats durch die Emissionsabgabe,
 - iii. die individuellen und aggregierten Kosten für die Firmen,
 - iv. die Kostenersparnis der beiden Firmen durch die Emissionsfreibeträge.
- c) Stellen Sie die Ergebnisse aus a) grafisch dar. Fertigen Sie dazu drei „verbundene“ Grafiken (Firma 1, Firma 2, aggregierte Werte) an. **(15 Punkte)**
- d) In der Forschung wird ein Durchbruch erzielt. Es steht eine neue Vermeidungstechnologie zur Verfügung, welche die Emissionen auf null senkt. Die Vermeidungskosten mit der neuen Technologie belaufen sich bei beiden Firmen auf 1.000.000 GE pro Jahr – unabhängig von der Menge der Vermeidung.
- i. Zeigen Sie (grafisch ODER rechnerisch), ob es sich für die Firmen lohnt, die Technologie zu nutzen. **(7,5 Punkte)**
 - ii. Bewerten Sie das Ergebnis und diskutieren Sie vor dem Hintergrund des Ergebnisses, ob Emissionsfreigrenzen technischen Fortschritt behindern können. (Tipp: Der Anreiz zur Innovation kann als Differenz der Kosten vor und nach Einführung der Innovation definiert werden.) **(7,5 Punkte)**

Area with horizontal dashed lines for writing.

Area with horizontal dotted lines for writing.

A series of horizontal dotted lines for writing the answer.

Area with horizontal dashed lines for writing.

Lined area for writing the solution, consisting of multiple horizontal lines.

Ökonomie der Umweltpolitik

Lösungsbogen Nr. 9

A series of horizontal lines for writing the solution.

Lined area for writing answers, consisting of multiple horizontal lines.

Ökonomie der Umweltpolitik

Lösungsbogen Nr. 11

Lined area for the solution paper consisting of multiple horizontal dashed lines.

Area with horizontal dotted lines for writing.

Prüfungstermin März 2017

Matrikel-Nr.: _____

Prüfer: Prof. Dr. Endres

Ökonomie der Umweltpolitik

Name: _____

Lösungsbogen Nr. 14

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Area with horizontal dashed lines for writing the solution.