

Prof. Dr. Uwe Jirjahn

**Prüfungstermin: 25.02.2015**  
**Arbeitsmarktökonomik (mit Übung)**  
**(90 Minuten)**

**Name:** \_\_\_\_\_

**Matrikel-Nr.:** \_\_\_\_\_

**Geburtsdatum:** \_\_\_\_\_

**Studiengang:** \_\_\_\_\_

Bitte beachten Sie, dass Ihre Klausur nur bewertet werden kann, wenn Matrikelnummer, Geburtsdatum und Studiengang eingetragen wurden.

Die Klausur ist wie folgt zu bearbeiten:

*Bitte bearbeiten Sie entweder Aufgabenblock I oder Aufgabenblock II.*

*Sollten Sie beide Aufgabenblöcke bearbeiten, wird nur Aufgabenblock I gewertet.*

*Die Bearbeitungszeit beträgt 90 Minuten.*

**Hinweis:**

Bitte schreiben Sie auf jeden Lösungsbogen Ihre Matrikelnummer!

Vermerken Sie auf den Klausurbögen bitte die Ziffern des von Ihnen bearbeiteten Blocks!

Halten Sie bitte ausreichend Korrekturrand frei! Bitte schreiben Sie in lesbarer Schriftform!

**Keine Hilfsmittel**

Viel Erfolg!

Bitte bearbeiten Sie entweder Aufgabenblock I oder Aufgabenblock II. Sollten Sie beide Aufgabenblöcke bearbeiten, wird nur Aufgabenblock I gewertet.

### **Aufgabenblock I**

(1) Arbeitgeber Kurt stellt den Agenten Wolfram ein. Die Wahrscheinlichkeit  $p$ , dass Wolfram erfolgreich ist und einen Erlös  $q = 1$  produziert ist ein Funktion seiner Anstrengung  $e$ :  $p(e) = e$ . Mit der Wahrscheinlichkeit  $1 - p$  produziert Wolfram einen Erlös  $q = 0$ . Kurt kann  $e$  nicht beobachten und setzt Leistungsanreize durch eine ergebnisabhängige Vergütung:  $w = \alpha q + \beta$ . Wolfram entscheidet über seine Anstrengung, wobei er eine Nutzenfunktion  $U(w, e) = w - 0,5e^2$  hat. Der Reservationsnutzen von Wolfram sei auf null normiert.

(1.1) Bestimmen Sie die für Kurt optimalen Werte von  $\alpha$  und  $\beta$  sowie den maximalen erwarteten Gewinn.

(1.2) Bestimmen Sie die für Kurt optimale Lösung sowie den maximalen erwarteten Gewinn, wenn Wolfram der Haftungsbeschränkung  $w \geq 0$  unterliegt.

(2) Erläutern Sie die Theorie der Kompensierenden Lohndifferenziale.

*Zeitbedarf (insgesamt): 90 Minuten*

### **Aufgabenblock II**

(1) Ein Unternehmen produziert täglich eine Ausbringungsmenge  $Q = 100$  mit der Produktionsfunktion  $Q(h, L) = h^{0,5}L$ , wobei  $L$  die Zahl der Arbeitskräfte und  $h$  die Zahl der täglichen Arbeitsstunden einer Arbeitskraft bezeichnet. Der Stundenlohn beträgt  $w = 0,5$ . Die täglichen Personalfixkosten je beschäftigter Arbeitskraft sind  $C_F = 2$ .

(1.1) Bestimmen Sie analytisch die kostenminimalen Arbeitsstunden und die kostenminimale Zahl der Arbeitskräfte.

(1.2) Stellen Sie das Kostenminimierungsproblem graphisch dar.

(2) Wie lassen sich Beförderungsturniere ökonomisch analysieren?

*Zeitbedarf (insgesamt): 90 Minuten*