



Klausur zum Modul Arbeit, Personal und Organisation, SoSe 2014 Teil: Verhalten in Organisationen – Haupttermin (04.08.2014)

Dieser Teil der Klausur widmet sich den Inhalten aus der Veranstaltung „Verhalten in Organisationen“. Er enthält drei Aufgaben, von denen zwei (und nur 2) zu beantworten sind.

In **Aufgabe 1** können 25 Punkte erzielt werden, diese Aufgabe ist eine **Pflichtaufgabe**.
In den Aufgaben 2 und 3 können jeweils 20 Punkte erzielt werden.
Es besteht die **Wahlmöglichkeit, entweder Aufgabe 2 oder Aufgabe 3** zu bearbeiten.

Insgesamt beträgt die maximale Gesamtpunktzahl somit 45 Punkte. Bei drei bearbeiteten Aufgaben werden nur die ersten zwei Aufgaben gemäß der Reihenfolge auf dem Aufgabenblatt bewertet. Die Teilaufgaben sind jeweils mit Punktzahlen versehen, die die Zeit (in Minuten) angeben, die Sie für die Bearbeitung verwenden sollten. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Bitte tragen Sie Ihre Matrikelnummer ein, kreuzen nachfolgend an, welche Aufgaben Sie bearbeitet haben und geben Sie dieses Deckblatt zusammen mit dem Rest der Klausur ab. Vermerken Sie zusätzlich auf jedem Bearbeitungsbogen Ihre Matrikelnummer.

Matrikelnummer: _____ Name: _____

	1	2	3	Punkte Referat
bearbeitete Aufgaben	X			
erreichte Punktzahl				

Punktzahl Klausurteil „Verhalten in Organisationen“: _____

Punktzahl Klausurteil „Organisation und Arbeit“: _____

Gesamtpunktzahl: _____

Note: _____

Aufgabe 1 (Pflichtaufgabe): Erweitertes Grundmodell (25 Punkte)

Ein risikoneutraler Agent produziert die Menge x eines Gutes gemäß der Produktionsfunktion $x = \gamma e + \eta$, $\gamma > 1$, wobei e den Effort des Agenten und η eine Zufallsvariable mit dem Erwartungswert $E(\eta) = 0$ und der Varianz $Var(\eta) \equiv v$ darstellen. Die Nutzenfunktion des Agenten ist durch $U = w^e - \lambda Var(w) - c(e)$ gegeben, wobei $Var(w)$ die Varianz des Einkommens darstellt und $\lambda > 0$ den Grad der Risikoaversion angibt. Das Arbeitsleid des Agenten wird durch $c(e) = e^2 / 2$ beschrieben. Das Entlohnungsschema ist durch $w = \alpha + \beta x$ gegeben. α ist der outputunabhängige Fixlohn und β der outputabhängige Prämiensatz. Der erwartete Lohn entspricht damit $w^e = \alpha + \beta \gamma e$.

Der Reservationsnutzen des Agenten sei auf null normiert. Der risikoneutrale Prinzipal beschäftigt einen Agenten. Die Gewinngleichung entspricht $\pi = px - w$, wobei p den Preis pro Einheit des produzierten Gutes angibt. Der erwartete Gewinn ist folglich durch $\pi^e = (p - \beta)\gamma e - \alpha$ gegeben. Der Prinzipal kann die produzierte Menge beobachten, nicht aber den Effort des Agenten.

a) Interpretieren Sie den Parameter γ in der Produktionsfunktion ökonomisch. (2 Punkte)

b) Entscheidungen des Agenten

b1) Zeigen Sie, dass die Nutzenfunktion des Agenten wie folgt formuliert werden kann:

$$U = \alpha + \beta \gamma e - \lambda \beta^2 v - \frac{e^2}{2}$$

Hinweis: Für die Varianz des Einkommens gilt $Var(w) = \beta^2 Var(x)$. (2 Punkte)

b2) Bestimmen Sie den optimalen Effort des Agenten e^* . (2 Punkte)

b3) Stellen Sie die Partizipationsbedingung des Agenten auf. (1 Punkt)

c) Entscheidungen des Prinzipals

c1) Bestimmen Sie den Fixlohn $\alpha(\beta)$, welchen der Prinzipal für jeden gegebenen Wert von β wählen wird. Erläutern Sie in diesem Zusammenhang, warum der Fixlohn eine positive Funktion von λ ist. (5 Punkte)

c2) Berechnen Sie den gewinnmaximierenden Prämiensatz β^* , welchen der Prinzipal wählen wird. (5 Punkte)

d) Zeigen Sie analytisch, welchen Einfluss der Grad der Risikoaversion λ auf den Prämiensatz hat. Interpretieren Sie Ihre Ergebnisse ökonomisch. (4 Punkte)

e) Angenommen, es gilt $\lambda = 0$. Welches aus der Vorlesung bekannte Entlohnungspaket wählt der Prinzipal in diesem Fall? Erläutern Sie Ihr Ergebnis. (4 Punkte)

Aufgabe 2 (Wahlaufgabe): Artikel aus Fachzeitschriften (20 Punkte)

Hinweis: es ist entweder Aufgabe 2 oder Aufgabe 3 zu bearbeiten.

Im Rahmen der Übung wurden verschiedene Aufsätze aus Fachzeitschriften vorgestellt (siehe beigefügte Liste). Wählen Sie aus diesen Aufsätzen einen Aufsatz aus.

Erläutern Sie die Grundidee, die dem Aufsatz zugrunde liegt sowie das methodische Vorgehen. Beschreiben Sie anschließend die Ergebnisse.

1. Clark, A.E., D. Masclet und M.C. Villeval (2010). Effort and Comparison Income: Experimental and Survey Evidence. *Industrial and Labor Relations Review* 63, 407–426.
2. Eriksson, T. und M.C. Villeval (2008). Performance-Pay, Sorting and Social Motivation. *Journal of Economic Behavior and Organization* 68, 412-421.
3. Falk, A. und A. Ichino (2005). Clean Evidence on Peer Effects. *Journal of Labor Economics* 24, 39-57.
4. Falk, A. und M. Kosfeld (2006). The Hidden Costs of Control. *American Economic Review* 96, 1611–1630.
5. Kahneman, D., J.L. Knetsch und R.H. Thaler (1991). Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias. *Journal of Economic Perspectives* 5, 193–206.
6. Latané, B., K. Williams und S. Harkins (1979). Many hands make light the work: The causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology* 37, 822-832.
7. Lazear, E.P. (2000). Performance Pay and Productivity. *American Economic Review* 90, 1346-1361.
8. Winkelmann, R. (2012). Conspicuous consumption and satisfaction. *Journal of Economic Psychology* 33, 183–191.

Aufgabe 3 (Wahlaufgabe): Soziale Vergleiche (20 Punkte)

Hinweis: es ist entweder Aufgabe 2 oder Aufgabe 3 zu bearbeiten.

In einem Unternehmen arbeiten insgesamt drei Agenten. Der Nutzen des hier betrachteten Agenten sei gegeben durch $U(e, w^e) = w^e - \delta \frac{e^2}{2} - a \cdot (w_A - w^e) + b \cdot (w^e - w_B)$, wobei $\delta, \delta > 0$, die Abneigung des Agenten dagegen, Effort e zu leisten, angibt. Der erwartete Lohn des Agenten beträgt w^e . Die zwei weiteren Mitarbeiter des Unternehmens erzielen ein (aus Sicht des betrachteten Agenten exogen gegebenes) Einkommen von w_A und w_B . Es gilt: $w_A > w^e$ sowie $w_B < w^e$, d.h. für jedes mögliche Effortniveau des hier betrachteten Agenten verdient Mitarbeiter A mehr und Mitarbeiter B weniger als er. Die Produktionsmenge des betrachteten Agenten ist gegeben durch $x = e + \eta$, wobei η eine Zufallsvariable mit dem Erwartungswert $E(\eta) = 0$ ist. Der erwartete Lohn des betrachteten Agenten, w^e , hängt von dessen Effort ab und kann durch $w^e = \alpha + \beta e$ beschrieben werden. $\beta, \beta > 0$, stellt die marginale Entlohnung pro Einheit Output dar, während α den Fixlohn angibt. Es gilt: $a, b \geq 0$.

- a) Entscheidungen des Agenten
 - a1) Unterstellen Sie $a > 0$ und $b > 0$ und bestimmen Sie analytisch das Effort-Niveau e_s^* , das der Agent wählt, um seinen Nutzen zu maximieren. (3 Punkte)
 - a2) Untersuchen Sie analytisch, wie sich der optimale Effort e_s^* verändert, wenn sich die Parameter b und β verändern. Erläutern Sie kurz die ökonomische Intuition für Ihre Ergebnisse. (5 Punkte)
- b) Unterstellen Sie, dass der Prinzipal nun die Möglichkeit hat, mittels verstärkter Kontrolle zu gewährleisten, dass der Agent mindestens das Effortniveau \underline{e} leistet. Diskutieren Sie, welche Folgen die Einführung des Mindestefforts \underline{e} in diesem Modellrahmen auf das Verhalten des betrachteten Agenten hat. (4 Punkte)
- c) Unterstellen Sie nun, dass der Agent eine Abneigung gegen Kontrolle durch den Prinzipal hat. Im Rahmen der Vorlesung wurde der Aufsatz „The Spillover Effects of Monitoring: A Field Experiment“ (Michèle Belot und Marina Schröder (2013), Edinburgh School of Economics Discussion Paper Series No. 238) besprochen, in dem es um die Auswirkungen von Kontrolle auf andere Aspekte als die Qualität der Arbeit geht. Beschreiben Sie kurz den Studienaufbau und die zentralen Ergebnisse des Aufsatzes. Setzen Sie die Ergebnisse in Verbindung zu Ihrem Resultat aus Aufgabe b). (8 Punkte)