



FACHHOCHSCHULE KIEL

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## **Institut für Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftspolitik**

**Prof. Dr. Andreas Thiemer**

VWL-Semesterprojekt  
Nr. 7  
SS 2008

### **Nur Profit im Kopf?** **Eine Umfrage unter Studierenden** **zu unternehmerischen Entscheidungen**

Unter Mitarbeit von:

Janne Schartau  
Heiko Schümann  
Jan C. Voß

Durchführung und Auswertung der Befragung:  
Janne Schartau / Heiko Schümann / Jan C. Voß

Projektleitung und Redaktion:  
Andreas Thiemer

© FH-Kiel 2008

# Nur Profit im Kopf?

## Eine Umfrage unter Studierenden zu unternehmerischen Entscheidungen

### 1. Eine brisante These

In einer kürzlich veröffentlichten Studie vertritt Ariel Rubinstein die These, dass nicht zuletzt die Mathematisierung wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge angehende Ökonomen zu einseitigen Gewinnmaximierern erzieht. Sein Fazit (Rubinstein 2006, C9):

„In any case, we need to re-evaluate the use of mathematical exercises which lead students to focus on the task of maximisation rather than on real economic problems. In the best case, these mathematical exercises simply make the study of economics less interesting; in the worst case, they contribute to the shaping of a rather unpleasant ‘economic man’.”

Als Ökonom braucht man die Aussage Rubinsteins zunächst gar nicht als einen Vorwurf zu verstehen. Gewinnstreben ist nichts Verwerfliches. Schon Adam Smith zeigte in seiner Bäckerparabel, wie das eigennützige Verhalten der einzelnen Produzenten durch die „unsichtbare Hand“ eines Konkurrenzmarktes zu einer Wohlfahrtssteigerung für die gesamte Gesellschaft beiträgt. Der Sanktionsmechanismus über Gewinne und Verluste sorgt für den effizienten Umgang mit knappen Ressourcen, solange der Wettbewerb funktioniert und weder externe Effekte noch Informationsmängel den Preismechanismus auf einem Markt stören.

Soweit die volkswirtschaftliche Sicht, aber im Mikrokosmos individueller Betroffenheit sehen die Dinge wohl etwas anders aus. Arbeitskräfte zu entlassen, damit der Gewinn des Unternehmens steigt, wird als unfair und als soziale Härte empfunden. Menschen (inter)agieren als soziale Wesen, spüren Empathie und streben nach „gerechten“ Lösungen. Und genau hier setzt die Kritik von Rubinstein an: In den formalen neoklassischen Lehrbuchmodellen wird der Mensch auf den autistischen „Homo oeconomicus“ reduziert. Was in diesen Modellen aber nur aus vereinfachenden Annahmen resultiert, wird von den Studierenden möglicherweise als normative Verhaltensregel übernommen. Und daran – so Rubinstein – wäre letztlich die zu stark formalisierte Ausbildung in ökonomischen Studiengängen schuld.

Rubinstein belegt seine These mit den Ergebnissen einer Umfrage, die er unter Studierenden an israelischen Universitäten (Tel Aviv, Hebron), amerikanischen MBA-Studierenden (Harvard, MIT) und Lesern des führenden israelischen Wirtschaftsblattes „Globes“<sup>1</sup> durchführte. Die Probanden sollten anhand eines fiktiven Fallbeispiels eine unternehmerische Entscheidung treffen, bei der eine Steigerung des Gewinns zwangsläufig mit Entlassungen von Arbeitskräften verknüpft war. Verglichen wurde das Antwortverhalten zwischen Ökonomen und Nicht-Ökonomen sowie die unterschiedlichen Reaktionen in Abhängigkeit einer mathematischen oder nicht-formalen Präsentation des Entscheidungsproblems.

Brosig et al. (2007) führten eine entsprechende Studie auch an den deutschen Universitäten in Köln und Magdeburg durch. Ihre Ergebnisse ähneln in weiten Teilen denen von Rubinstein. Allerdings machten die Autoren auf methodische Probleme der Befragung aufmerksam, da sich im Rahmen des

---

<sup>1</sup> [www.globes.co.il](http://www.globes.co.il)

Fallbeispiels nicht alle Motive der Befragten klar erkennen und somit bei der Auswertung der Daten kontrollieren lassen („Framing-Effekt“).

Trotz aller methodischen Bedenken – die These Rubinsteins ist brisant genug, um sich damit auseinanderzusetzen. Wir haben deshalb eine ähnliche Befragung unter Studierenden an der FH-Kiel durchgeführt. Untersuchungsziel war es herauszufinden, ob sich die Ergebnisse der genannten Studien auch auf unsere Hochschule übertragen lassen.

## **2. Aufbau der Umfrage**

Die Methodik unserer Befragung lehnt sich möglichst eng an die Vorgehensweise von Rubinstein an.<sup>2</sup> Anders als dort erfolgte die Kieler Befragung aber nicht per Internet, sondern wurde in Papierform an Teilnehmer/innen im Rahmen von Vorlesungsveranstaltungen verteilt.<sup>3</sup> In der Ausgangsvariante (s. Anhang 1, Variante 1) enthielten die Fragebögen ein Fallbeispiel, in dem ein Zusammenhang zwischen Unternehmensgewinn und Beschäftigtenzahl vorgegeben war. Die Probanden sollten sich nun in die Rolle des Vizepräsidenten dieses Unternehmens versetzen und sich für ein bestimmtes Gewinnziel und die dazu notwendigen Entlassungen entscheiden. Außerdem sollten sie angeben, welche Entscheidung sie von einem tatsächlichen Manager in diesem Fall erwarten würden. Die Studierenden hatten ca. 15 Minuten Zeit, den Fall zu lesen und dann ihre Entscheidungen zu treffen. 306 Fragebögen wurden von Studierenden der FH-Kiel und der Universität Kiel ausgefüllt, 6 davon waren ungültig. In einer zusätzlichen kleineren Umfrage mit 45 Studierenden wurde das Fallbeispiel in einer modifizierten Form präsentiert, die Rubinstein ebenfalls verwendete (s. Anhang 2, Variante 2): Statt der Darstellung von Zahlen in einer Tabelle wurden die Zusammenhänge mit einer Gewinnfunktion ausgedrückt.

## **3. Ergebnisse der Kieler Befragung**

### ***3. 1. Gibt es einen Unterschied zwischen eigenem und erwartetem Entscheidungsverhalten?***

Die Tabelle in Abb. 1 gibt einen Überblick über die Verteilung aller Antworten zu dem Fallbeispiel der Variante 1. Die rot markierte Zeile betrifft das Gewinnmaximum. Nur 17% aller befragten Personen entschieden sich demnach als reine Gewinnmaximierer. 23% der Befragten wollten dagegen gar keine Entlassung vornehmen. Der weit überwiegende Teil strebte einen moderaten Mix aus Entlassungen und hohem Gewinn an. Die Zahl der vorgeschlagenen Entlassungen lag im Durchschnitt bei rund 40 Arbeitskräften.

---

<sup>2</sup> Ein Screenshot der Internetseite mit der Beschreibung des Fallbeispiels bei Rubinstein findet sich in Anhang 3.

<sup>3</sup> An dieser Stelle sei allen Kollegen herzlich gedankt, die diese „Störung“ ihrer Veranstaltung in Kauf nahmen und so unsere Untersuchung erst möglich machten.

<b>Antworten insgesamt</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Antworten</b>	
		<b>eigene Entscheidung (N = 300)</b>	<b>erwartete Entscheidung (N = 300)</b>
0	+0,4	22,67%	2,00%
26	+1,0	31,67%	5,67%
52	+1,6	28,33%	19,33%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>17,00%</b>	<b>65,33%</b>
131	+1,5	0,33%	3,67%
146	+1,0	0,00%	1,67%
196	-8,0	0,00%	2,33%
Mittelwert		<b>39,7</b>	<b>86,1</b>

Abb. 1: Verteilung der Antworten aller Befragter bei Variante 1

In scharfem Gegensatz dazu steht die Einschätzung des tatsächlichen Verhaltens von Managern. Hier halten 65% der Befragten die Profis für strenge Gewinnmaximierer. Im Durchschnitt werden mehr als doppelt so viele Entlassungen erwartet, wie die Befragten selbst vorgeschlagen hatten. Kurioserweise gehen sogar 7% der Befragten davon aus, dass Manager mehr Entlassungen vornehmen, als zu einer Gewinnmaximierung notwendig sind. Ursache hierfür könnte (neben einer möglichen Fehlinterpretation der Zahlen aus der Aufgabenstellung) eine vermutete „arbeitnehmerfeindliche“ Einstellung von Unternehmern sein. Ein Kommentar eines Befragten, der eine solche Antwort angekreuzt hatte, lautete: „Unternehmen rationalisieren sowieso Arbeitsplätze weg.“ Bei der eigenen Entscheidung spielte dieses Phänomen jedenfalls keine Rolle.

**Ergebnis 1:**

*Zwischen eigenem und erwartetem Verhalten von Managern besteht eine ausgeprägte Dissonanz. Von tatsächlichen Unternehmern wird eine wesentlich stärkere Gewinnorientierung vermutet, als die Befragten sie selbst vertreten.*

Wie sich zeigen wird, tritt dieser Unterschied zwischen eigenem und erwartetem Entscheidungsverhalten in allen Teilgruppen der Gesamtheit deutlich zu Tage.

**3.2. Gibt es einen Unterschied zwischen den Studiengängen?**

Es ist wohl zu vermuten, dass von Betriebswirten gewinnorientierte Unternehmensentscheidungen eher akzeptiert werden als von Nicht-Betriebswirten. Um das zu überprüfen, wurden die Antworten nach Studiengängen getrennt gegenüber gestellt.

Der Vergleich von Betriebswirten mit Nicht-Betriebswirten zeigt, dass erstere bei ihren eigenen Entscheidungen in der Tat ein höheres Gewicht auf die Gewinnorientierung legen als die Nichtökonom, die zu mehr als 30% gar keine Entlassung vornehmen wollen (Abb. 2). Im Durchschnitt waren die Studierenden aus betriebswirtschaftlichen Studiengängen bereit, ein Drittel mehr an Arbeitskräften zu entlassen als ihre übrigen Kommilitonen. Dieser Unterschied erweist sich als signifikant.<sup>4</sup>

<b>Eigene Entscheidung (Ökonomen und Nicht-Ökonomen)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		<b>BWLER (N = 174)</b>	<b>Nicht-BWLER (N = 126)</b>
0	+0,4	16,1%	31,7%
26	+1,0	31,6%	31,7%
52	+1,6	32,8%	22,2%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>19,0%</b>	<b>14,3%</b>
131	+1,5	0,6%	0
146	+1,0	0	0
196	-8,0	0	0
Mittelwert		<b>44,3</b>	<b>33,5</b>

**Chi-Quadrat-Test : 24,12 \***

Abb. 2: Eigene Entscheidungen getrennt nach BWL- und Nicht-BWL- Studiengängen

<b>Erwartete Entscheidung (Ökonomen und Nicht-Ökonomen)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		<b>BWLER (N = 174)</b>	<b>Nicht-BWLER (N = 126)</b>
0	+0,4	1,7%	2,4%
26	+1,0	6,3%	4,8%
52	+1,6	21,8%	15,9%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>66,1%</b>	<b>64,3%</b>
131	+1,5	2,3%	5,6%
146	+1,0	1,1%	2,4%
196	-8,0	0,6%	4,8%
Mittelwert		<b>82,2</b>	<b>91,3</b>

**Chi-Quadrat-Test : 5,0**

Abb. 3: Erwartete Entscheidungen getrennt nach BWL- und Nicht-BWL- Studiengängen

<sup>4</sup> Mit dem Chi-Quadrat-Test wird im Folgenden die Nullhypothese gleicher Verteilungen überprüft. Waren Antwortmöglichkeiten nur mit sehr geringer Häufigkeit oder gar nicht belegt, so sind sie in der Summenbildung der Teststatistik zusammengefasst oder nicht berücksichtigt worden. Deshalb gehen in die Teststatistik zumeist nur 5 Antwortkategorien (und damit 4 Freiheitsgrade) ein. Bei einem Signifikanzniveau von 5% muss damit der Testwert größer als 9,49 sein, um die Nullhypothese abzulehnen. Signifikante Ergebnisse sind mit \* markiert.

Allerdings gibt es auch zwischen den verschiedenen Nicht-BWL-Studiengängen deutliche Unterschiede (vgl. die Tabellen in Abb. 4). Am weitesten von den BWLern entfernt lagen Studierende des Studiengangs „Soziale Arbeit“, die sich zu 40% gegen jede Entlassung aussprachen. Den Betriebswirten am ähnlichsten erwiesen sich dagegen die „Elektrotechniker“.

Dagegen ist kaum ein studiengangabhängiger Unterschied bei der Fremdeinschätzung des Managerverhaltens festzustellen. Mit 66% (BWL) bzw. 64% (Nicht-BWL) ist der Anteil der Befragten, die von reinen Gewinnmaximierern in der Praxis ausgehen, fast identisch. Ein Unterschied ergibt sich nur bei den Angaben zu „unnötigen“ Entlassungen, die bei den Nicht-BWLern häufiger genannt werden. Bezieht man diese etwas problematischen Antworten nicht in die Teststatistik ein, so lässt sich kein signifikanter Unterschied in den Verteilungen erkennen.

**Ergebnis 2:**

*BWL-Studierende entscheiden gewinnorientierter als Studierende nicht-betriebswirtschaftlicher Studiengänge. Dagegen ist kein wesentlicher Unterschied bei der Einschätzung des Verhaltens tatsächlicher Manager festzustellen. Ergebnis 1 trifft damit auf beide Teilgruppen gleichermaßen zu.*

<b>„Soziale Arbeit“ (FH-Kiel)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		eigene Entscheidung (N = 49)	erwartete Entscheidung (N = 49)
0	+0,4	40,8%	4,1%
26	+1,0	30,6%	4,1%
52	+1,6	16,3%	18,4%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>12,2%</b>	<b>63,3%</b>
131	+1,5	0,0%	6,1%
146	+1,0	0,0%	2,0%
196	-8,0	0,0%	2,0%
Mittelwert		<b>28,2</b>	<b>86,4</b>

<b>„Lehramt“ (Uni Kiel)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		eigene Entscheidung (N = 36)	erwartete Entscheidung (N = 36)
0	+0,4	27,8%	0,0%
26	+1,0	30,6%	0,0%
52	+1,6	27,8%	19,4%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>13,9%</b>	<b>75,0%</b>
131	+1,5	0,0%	0,0%
146	+1,0	0,0%	2,8%
196	-8,0	0,0%	2,8%
Mittelwert		<b>35,7</b>	<b>91,6</b>

<b>„Elektrotechnik“ (FH-Kiel)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		eigene Entscheidung (N = 41)	erwartete Entscheidung (N = 41)
0	+0,4	24,4%	2,4%
26	+1,0	34,1%	9,8%
52	+1,6	24,4%	9,8%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>17,1%</b>	<b>56,1%</b>
131	+1,5	0,0%	9,8%
146	+1,0	0,0%	2,4%
196	-8,0	0,0%	9,8%
Mittelwert		<b>38,0</b>	<b>97,0</b>

Abb. 4: Verteilung der Antworten in den Nicht-BWL-Studiengängen

### **3.3. Hat die Studiendauer von BWLern einen Einfluss?**

Um zu testen, ob die Dauer des BWL-Studiums einen Einfluss auf die Einstellung der Befragten hat, wurde nach Erstsemestern und Studierenden höherer Semester unterschieden. Da die Erhebung bei den Anfängern zu Beginn des Semesters erfolgte, dürfen diese als frei von möglicher Indoktrination durch Studieninhalte angesehen werden. Dabei zeigte sich, dass die Studienanfänger signifikant stärker zu gewinnorientierten Entscheidungen neigen als ihre fortgeschritteneren Kommilitonen. Von den älteren Semestern wollten 28,8% keine Entlassungen vornehmen. Dazu waren aber nur 8,7% der Erstsemester bereit.

Bei der Einschätzung des tatsächlichen Managerverhaltens tendieren höhere BWL-Semester dazu, eine stärkere Gewinnorientierung zu vermuten als dies die Anfänger tun. Die in Ergebnis 1 konstatierte Dissonanz nimmt also mit der Länge des Studiums etwas zu. Allerdings sind diese Unterschiede in den Verteilungen der Antworten nicht signifikant.

Gesondert betrachtet werden die Angaben von 19 Studierenden des nichtkonsekutiven BWL-Master-Studiengangs. Hier handelte es sich um Probanden, die alle schon ein vollständiges nicht-betriebswirtschaftliches Studium absolviert hatten und nun an der FH-Kiel im zweiten Semester (oder höher) BWL studierten. Ihre Entscheidungen fielen ähnlich aus, wie bei den fortgeschritteneren BWL-Bachelor-Studierenden. Der niedrige Stichprobenumfang lässt hier jedoch einen Signifikanztest für den Vergleich zu den anderen Verteilungen nicht zu.

#### **Ergebnis 3:**

*Mit zunehmender Studiendauer nimmt eine reine Gewinnorientierung der Entscheidungen BWL-Studierender tendenziell ab.*

*Die in Ergebnis 1 diagnostizierte Dissonanz zum vermuteten Verhalten tatsächlicher Unternehmer nimmt mit der Studiendauer nicht ab.*

<b>Eigene Entscheidung (BWL nach Studiendauer)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		<b>BWL 1. Semester (N = 103)</b>	<b>BWL &gt; 1 Semester (N = 52)</b>
0	+0,4	8,7%	28,8%
26	+1,0	33,0%	26,9%
52	+1,6	36,9%	26,9%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>20,4%</b>	<b>17,3%</b>
131	+1,5	1,0%	0,0%
146	+1,0	0,0%	0,0%
196	-8,0	0,0%	0,0%
Mittelwert		<b>48,6</b>	<b>37,6</b>

Chi-Quadrat-Test: 20,06 \*

Abb. 5: Eigene Entscheidungen getrennt nach Semester im BWL-Studium

<b>Erwartete Entscheidung (BWL nach Studiendauer)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		<b>BWL 1. Semester (N = 103)</b>	<b>BWL &gt; 1 Semester (N = 52)</b>
0	+0,4	0,0%	1,9%
26	+1,0	4,9%	7,7%
52	+1,6	28,2%	17,3%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>62,1%</b>	<b>71,2%</b>
131	+1,5	2,9%	0,0%
146	+1,0	1,0%	1,9%
196	-8,0	1,0%	0,0%
Mittelwert		<b>82,7</b>	<b>82,1</b>

Chi-Quadrat-Test: 8,96

Abb. 6: Erwartete Entscheidungen getrennt nach Semester im BWL-Studium

<b>BWL-Master 2 (FH-Kiel)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		<b>eigene Entscheidung (N = 19)</b>	<b>erwartete Entscheidung (N = 19)</b>
0	+0,4	21,1%	10,5%
26	+1,0	36,8%	10,5%
52	+1,6	26,3%	0,0%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>15,8%</b>	<b>73,7%</b>
131	+1,5	0,0%	5,3%
146	+1,0	0,0%	0,0%
196	-8,0	0,0%	0,0%
Mittelwert		<b>38,4</b>	<b>80,4</b>

Abb. 7: Eigene und erwartete Entscheidungen bei Studierenden des nicht-konsekutiven Masterstudiengangs an der FH-Kiel

### 3.4. Spielt der Geschlechtsunterschied eine Rolle?

Die Gesamtheit aller Befragten setzte sich jeweils etwa zur Hälfte aus Männern und Frauen zusammen. Ein geschlechtsspezifischer Vergleich der Antworten ließ eine geringfügig höhere Gewinnorientierung bei Frauen gegenüber ihren männlichen Kommilitonen erkennen, der sich aber nicht als signifikant einstufen lässt. Auch bei den von tatsächlichen Managern erwarteten Entscheidungen ließ sich kein Unterschied zwischen den Geschlechtern beobachten. Vor dem Hintergrund, dass die Studiengänge „Soziale Arbeit“ und „Lehramt“ einen hohen Frauenanteil aufweisen, ließ dies vermuten, dass BWL-Studentinnen zu ausgeprägt gewinnorientierten Entscheidungen tendierten. In der Tat neigten 22,5% der angehenden Betriebswirtinnen zu einer strengen Gewinnmaximierung gegenüber 16,5% bei den Männern. Allerdings erweist sich auch dieser Unterschied nicht als signifikant. Noch geringer fiel der Unterschied bei der Beurteilung des erwarteten Unternehmerverhaltens aus.

#### **Ergebnis 4:**

*Ein signifikanter geschlechtsspezifischer Unterschied bei der Gewinnorientierung der Entscheidungen lässt sich nicht feststellen.*

*Allerdings ist über alle Studiengänge betrachtet die Streuung der Antworten bei Frauen größer als bei Männern.*

<b>Eigene Entscheidung (nach Geschlecht, insgesamt)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Antworten</b>	
		<b>männlich (N = 156)</b>	<b>weiblich (N = 144)</b>
0	+0,4	21,8%	23,6%
26	+1,0	29,5%	34,0%
52	+1,6	31,4%	25,0%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>16,7%</b>	<b>17,4%</b>
131	+1,5	0,6%	0,0%
146	+1,0	0,0%	0,0%
196	-8,0	0,0%	0,0%
Mittelwert		<b>40,8</b>	<b>38,5</b>

**Chi-Quadrat-Test: 3,77**

Abb. 8: Eigene Entscheidungen, Gesamtheit nach Geschlecht getrennt

<b>Erwartete Entscheidung (nach Geschlecht, insgesamt)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		männlich (N = 156)	weiblich (N = 144)
0	+0,4	2,6%	1,4%
26	+1,0	5,8%	5,6%
52	+1,6	20,5%	18,1%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>62,8%</b>	<b>68,1%</b>
131	+1,5	3,8%	3,5%
146	+1,0	1,3%	2,1%
196	-8,0	3,2%	1,4%
Mittelwert		<b>85,7</b>	<b>86,5</b>

Chi-Quadrat-Test: 4,08

Abb. 9: Erwartete Entscheidungen, Gesamtheit nach Geschlecht getrennt

<b>Eigene Entscheidung (nach Geschlecht, nur BWL)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		männlich (N = 103)	weiblich (N = 71)
0	+0,4	16,5%	15,5%
26	+1,0	30,1%	33,8%
52	+1,6	35,9%	28,2%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>16,5%</b>	<b>22,5%</b>
131	+1,5	1,0%	0%
146	+1,0	0%	0%
196	-8,0	0%	0%
Mittelwert		<b>43,6</b>	<b>45,1</b>

Chi-Quadrat-Test: 4,29

Abb. 10: Eigene Entscheidungen, BWL-Studiengänge nach Geschlecht getrennt

<b>Erwartete Entscheidung (nach Geschlecht, nur BWL)</b>			
<b>Anzahl entlassener Arbeitskräfte</b>	<b>Gewinn in Mio €</b>	<b>Anworten</b>	
		männlich (N = 103)	weiblich (N = 71)
0	+0,4	2,9%	0%
26	+1,0	4,9%	8,5%
52	+1,6	22,3%	21,1%
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<b>67,0%</b>	<b>64,8%</b>
131	+1,5	1,9%	2,8%
146	+1,0	1,0%	1,4%
196	-8,0	0%	1,4%
Mittelwert		<b>81,1</b>	<b>83,8</b>

Chi-Quadrat-Test: 2,67

Abb. 11: Erwartete Entscheidungen, BWL-Studiengänge nach Geschlecht getrennt

### 3.5. Welche Wirkung hat eine mathematische Darstellung des Entscheidungsproblems?

Ebenso wie in der Umfrage Rubinsteins wurde an eine weitere Gruppe Studierender eine Variante der Fallbeschreibung verteilt, in der an Stelle der Tabelle eine Formel trat, mit deren Hilfe der Gewinn und die damit verbundenen Entlassungen berechnet werden konnten (s. Anhang 2):

$$G(X) = 2 \cdot X^{1/2} - 0,1 \cdot X - 8$$

G = Gewinn

X = Beschäftigte mit  $0 \leq X \leq 196$

E =  $196 - X$  = Entlassungen

Diese Formel ist kompatibel zu den Zahlenangaben der Tabelle des ersten Fragebogens. Durch Nullsetzen der ersten Ableitung konnten die Probanden das Gewinnmaximum  $G = 2$  bei  $E = 96$  bestimmen.

Dieser Fragebogen wurde an 45 BWL-Studierende im zweiten Semester verteilt, die mit den mathematischen Methoden der Maximierung einer Funktion bereits hinreichend vertraut sein sollten. 11 der ausgefüllten Fragebögen konnten jedoch nicht berücksichtigt werden, da diese Probanden mit der mathematischen Problemstellung nicht zurechtkamen. Von den übrigen 34 Studierenden entschieden sich 73, 5% für die reine Gewinnmaximierung bei 96 Entlassungen. In der Tabellen-Variante favorisierten nur 19% ihrer BWL-Kommilitonen diese Entscheidung. Die formale Art der Problembe-schreibung beeinflusste somit das eigene Entscheidungsverhalten dramatisch in Richtung einer reinen Gewinnmaximierung.

Bei der Beurteilung des tatsächlichen Managerverhaltens kam es wieder zu einer erkennbaren Dissonanz – nun aber in genau die umgekehrte Richtung, wie sie in Ergebnis 1 festgestellt wurde:

- **41,2%** glauben, dass ein echter Vizepräsident **genauso** wie sie selbst entscheiden würden,
- **20,6%** vermuten, dass es tatsächlich zu **mehr Entlassungen** kommt und
- **38,2%** vermuten, dass es in Wirklichkeit zu **weniger Entlassungen** kommen würde.

Im Unterschied zur Tabellenvariante gingen die Probanden des Formel-Fragebogens offenbar davon aus, dass tatsächliche Manager weit weniger aggressiv ein Gewinnziel verfolgen würden, als sie es selbst mit ihrer eigenen Entscheidung vorschlugen. Dies legt den Verdacht nahe, dass die Studierenden ihre eigene Lösung des Fallbeispiels eher als eine „mathematische Knobelei“ betrachteten, in der sie ihre Methodenkompetenz unter Beweis stellen wollten, statt eine unternehmerische Entscheidung zu treffen.

#### **Ergebnis 5:**

*Die Präsentation des Entscheidungsproblems als mathematisches Modell begünstigt die eigene Entscheidung für die gewinnmaximale Lösung.*

*Gleichzeitig wird aber von tatsächlichen Managern eher eine weniger gewinnorientierte Entscheidung erwartet, als man sie selbst vertritt.*

### **3.6. Unterscheiden sich die Ergebnisse an der FH-Kiel von anderen Umfragen?**

Wo liegen nun die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu den anfangs erwähnten Referenzstudien?

Die **Ergebnisse 1 und 2** decken sich mit den entsprechenden Kernaussagen der Studien von Rubinstein (2006) und Brosig et al. (2007). Alle drei Studien sprechen somit für die Vermutung, dass Betriebswirte stärker gewinnorientiert entscheiden als Nicht-Ökonomen, gleichzeitig aber eine ähnlich hohe Dissonanz gegenüber der Bewertung des vermuteten tatsächlichen Managerverhaltens aufweisen.

Zum Einfluss der Studiendauer standen Rubinstein keine Daten zur Verfügung. Berücksichtigt wurde dieser Effekt aber in der Studie für die deutschen Universitäten bei Brosig et al. (2007, S. 6). Auch dort zeigte sich dass höhere Semester eher beschäftigungsorientiert entschieden, was unserem **Ergebnis 3** entspricht.<sup>5</sup>

Auch unser **Ergebnis 5** bestätigt genau die Erfahrungen, die Rubinstein insbesondere mit Harvards MBA-Studierenden bei der Auswertung der Formelvariante der Fallstudie gesammelt hat (Rubinstein 2006, S. C 7 f.).

Der Einfluss der Geschlechtszugehörigkeit wurde nur von Rubinstein (2006, S. C 7) ausgewiesen. Dort waren die Ökonominnen im Durchschnitt bereit fünf Beschäftigte ( 52 statt 57) weniger zu entlassen als ihre männlichen Mitstudierenden. „In all three categories of economics education, we observed more compassionate behaviour among women.“<sup>6</sup> Diese Aussage – die sich wohl mit gängigen Attitüden zu weiblichem Entscheidungsverhalten decken dürfte – wurde in unserer Untersuchung nicht bestätigt (**Ergebnis 4**).

Von der Tendenz her decken sich also die meisten Ergebnisse unserer Umfrage mit den zitierten Referenzstudien. Allerdings zeigt die Übersicht in Abb. 12, dass es doch einen großen Unterschied gibt. BWL-Studierende an der FH-Kiel präferieren bei ihren eigenen Entscheidungen im Durchschnitt weit aus weniger die Erzielung eines möglichst hohen Gewinns zu Lasten der Beschäftigung, als dies in allen Referenzstudien der Fall ist.

#### **Ergebnis 6:**

*Im Vergleich zu den Referenzstudien entschieden sich die Betriebswirte an der FH-Kiel wesentlich weniger gewinnorientiert.*

---

<sup>5</sup> Allerdings war dieser Zusammenhang dort nicht signifikant. Das kritische Signifikanzniveau lag nämlich bei 17,4% (Brosig et al. 2007, S. 6).

<sup>6</sup> Rubinstein (2006, S. C 7). Das Ergebnis eines statistischen Signifikanztests zu dieser Aussage fehlt dort leider.

	<b>FH-Kiel</b>	<b>Tel Aviv/ Hebrew</b>	<b>Harvard/ MIT</b>	<b>Globes</b>	<b>Uni Köln / Uni Magdeburg</b>
<i>Anteil der reinen Gewinnmaximierer</i>	<b>19%</b>	47%	41%	36%	38%
<i>Durchschnittliche Entlassungen</i>	<b>44</b>	66	55	56	61
<i>Gesamtzahl der Be- fragten (N)</i>	<b>174</b>	224	44	763	156

Abb. 12: Eigene Entscheidungen bei Fragebogen mit Tabelle. Vergleich mit anderen Umfragen unter Ökonomen (Quellen: Rubinstein 2006; Brosig et al. 2007)

Verhalten sich Kieler BWLer also tatsächlich „empathischer“ in ihren unternehmerischen Entscheidungen als ihre Kommilitonen an anderen Hochschulen? Als Gründe für das unterschiedliche Antwortverhalten lässt sich das Zusammenspiel einer Reihe von Faktoren vermuten:

- (1) In den Referenzuntersuchungen wurde in der Tabellenform die Beschäftigung als erste Zahl mit den Entlassungen in Klammern in einer Spalte aufgeführt (s. Anhang 3). Das führte in beiden Referenzuntersuchungen zu zahlreichen Fällen von Verwechslungen von Beschäftigung und Entlassungen durch die Probanden (vgl. Rubinstein 2006, S. C4; Brosig et al. 2007, S. Fußnote 2; S. 3). Um dies zu vermeiden, wurde bei unserer Umfrage nur die Zahl der notwendigen Entlassungen genannt. Dadurch trat in unserer Fallbeschreibung der Zielkonflikt zwischen Entlassungen und hohem Gewinn deutlicher hervor. Auch wenn mit den Aussagen „weniger Arbeitskräfte weiterbeschäftigen“ und „Arbeitskräfte entlassen“ ökonomisch derselbe Sachverhalt beschrieben wird, klingt die zweite Formulierung härter. Dies könnte bei unseren Studierenden eine stärkere empathische Reaktion ausgelöst haben, als sie in den Referenzstudien zu beobachten war.
- (2) Ein weiterer Unterschied betrifft die Art der Erhebung der Daten. Bei der Kieler Befragung wurden die Umfragebögen vor bzw. nach Lehrveranstaltungen in Seminarräumen verteilt und dort von den Studierenden ausgefüllt. Bei den Referenzstudien handelte es sich um Befragungen via Internet. Es ist also nicht auszuschließen, dass sich die Kieler Probanden zumindest beobachtet „fühlten“ und dies auch ihr Antwortverhalten beeinflusste. Andererseits wurde bei den Internetbefragungen der Referenzstudien den Probanden die Verlosung eines Gewinns bei vollständiger Beantwortung der Fragen in Aussicht gestellt.<sup>7</sup> Damit wurde dort aber auch eine Vorauswahl an Probanden getroffen, die auf monetäre Anreize besonders empfindlich reagierten. Nicht auszuschließen ist deshalb, dass diese Selektion auch Einfluss auf den höheren Anteil an gewinnorientierten Entscheidungen in den beiden Studien hatte.
- (3) Die Umfrage in Kiel fand zu einem Zeitpunkt statt, bei dem in den deutschen Medien und der Politik eine äußerst kritische und teilweise sehr polemische Diskussion über das (Fehl)Verhalten und die Gehälter von Managern geführt wurde. Beispiele von Korruption, Steuerhinterziehung und Unfähigkeit (insbesondere im Bankenbereich) in Verbindung mit hohen Abfindungen und

<sup>7</sup> Der Gewinn war bei Rubinstein ein Büchergutschein im Wert von 33\$ mit der Gewinnwahrscheinlichkeit 1/6 (vgl. Rubinstein 2006, S. C2) bzw. eine Geldbetrag von 10€ mit einer Wahrscheinlichkeit von 1/3 bei Brosig et al. (2007, Fußnote 1, S. 3)

teilweise extrem hohen Gehältern bei den Vorständen der DAX-Unternehmen sowie Entlassungen von Arbeitskräften bei gleichzeitig steigenden Gewinnen beherrschten immer wieder die Schlagzeilen. Die „Managerschelte“ gipfelte schließlich in dem Vorschlag gesetzliche Obergrenzen für die Gehälter von Unternehmensvorständen einzuführen. Dass diese Diskussionen nicht spurlos an den Kieler Studierenden vorbeizog, zeigten deren Kommentare (s. Anhang). Dieses Negativbild dürfte daher auch ihr Antwortverhalten mitgeprägt haben. Insbesondere die gegenüber den Referenzstudien ausgeprägt höhere Dissonanz beim Vergleich der eigenen Entscheidung mit der vermuteten Entscheidung von echten Unternehmensführern könnte damit in Verbindung stehen.

- (4) Rubinstein stellte schon in seiner Untersuchung fest, dass das Lernen an komplexeren Fallstudien gegen eine einseitige Gewinnerorientierung der Entscheidungen sprechen dürfte und dies ein Grund für den Unterschied der Ergebnisse zwischen Harvard/MIT-Studierenden und Studenten an den eher „theorielastigen“ Universitäten (Tel Aviv, Hebron) sein könnte.<sup>8</sup> An den deutschen Fachhochschulen wird seit jeher ein fallbasierter Unterricht vorgezogen und es findet eine engere Verzahnung der Ausbildung mit der betrieblichen Praxis (etwa über ein Praktikumssemester) statt als an Universitäten. Zudem haben FH-Studierende oftmals eine Berufsausbildung absolviert bzw. schon vor dem Studium Berufserfahrungen gesammelt. Dies könnte auch für eine stärkere Identifikation mit der Arbeitnehmerrolle sprechen. Von daher würde es dann auch nicht überraschen, dass die Gewinnerorientierung von BWL-Studierenden an der FH schwächer ausfällt als bei ihre Kommilitonen an deutschen Universitäten.

---

<sup>8</sup> „It appears that the MBA programme is more successful in producing students with more balanced views. In fact, I found it surprising that the results obtained from the MBA students were so different from those of the Econstudents. Perhaps this has to do with the way that the MBA programme is taught. In other words, the study of cases might stimulate more comprehensive thinking about real life problems whereas the study of economics through mathematical exercises conceals the need to balance between conflicting interests.“  
Rubinstein 2006, S. C8.

#### 4. Framing-Effekte

Der Vergleich der verschiedenen Umfragen zeigt, dass das Antwortverhalten von Framing-Effekten beeinflusst wird. Dies machen insbesondere die unterschiedlichen Entscheidungen in Abhängigkeit der Präsentationsform des Fallbeispiels als Tabelle oder mathematische Formel deutlich. Eine wichtige Rolle spielt dabei wohl, wie deutlich der Zielkonflikt zwischen hohem Gewinn und Vermeidung von Entlassungen in der Beschreibung des Fallbeispiels zum Ausdruck gebracht wird. In der Formelvariante einer Gewinnfunktion ist dieser Zielkonflikt weniger augenfällig als bei der direkten Gegenüberstellung von Gewinn und Beschäftigungszahlen in einer Tabelle.<sup>9</sup> In der Tabellenform wird der Zielkonflikt wohl wiederum stärker empfunden, wenn statt der Beschäftigungshöhe die Zahl der Entlassungen hervorgehoben wird. Je stärker dieser Zielkonflikt von den Befragten wahrgenommen wird, umso weniger sind sie zu einer reinen Gewinnmaximierung bereit.

Das Fallbeispiel lässt auch Raum für subjektiv unterschiedliche Interpretationen. Brosig et al. weisen vor allem darauf hin, dass aus den Ergebnissen nicht ersichtlich wird, ob die Studierenden bei ihrer Antwort nur den Zielkonflikt zwischen Wohl der Arbeitskräfte und Unternehmensgewinn im Auge haben, oder ob sie auch mögliche Eigeninteressen eines Managers mit einkalkulierten. Die Autoren fügten deshalb ihrem Fragebogen an die Studenten in Magdeburg und Köln eine weitere Frage hinzu, in der die Probanden aufgefordert wurden, die selbe Entscheidung noch mal unter der Annahme zu treffen, dass sie als Manager kurz vor dem Eintritt in den Ruhestand stehen. Die Antworten fielen nun signifikant weniger gewinnorientiert aus.

Haben sich die Befragten bei der Beantwortung der ursprünglichen Frage also in die Eigeninteressen eines Managers hineinversetzt? Haben somit auch weitere, im Fallbeispiel nicht genannte Faktoren (wie zum Beispiel Gewinnbeteiligung oder Entlassung eines Managers) „unkontrolliert“ die Antworten mit beeinflusst? Dies wäre zwar denkbar, wird aber durch die Befragungstechnik bei Brosig et al. noch nicht bewiesen. Es lässt sich damit nur belegen, dass die Studierenden von Managern, die kurz vor dem Ruhestand stehen, ein anderes Verhalten als von den jüngeren Profis erwarten.<sup>10</sup> Andererseits deutet aber gerade der Unterschied zwischen dem genannten eigenen Verhalten und dem erwarteten Verhalten eines echten Managers darauf hin, dass bei der eigenen Entscheidung die Eigeninteressen des Managers eher ausgeblendet wurden.

Um etwas über die Motive der Befragten zu erfahren, hatten wir deshalb in dem Kieler Fragebogen auch um eine frei zu formulierende Begründung der Entscheidung gebeten (s. Anhang). Etwa jeder fünfte Befragte machte von dieser Möglichkeit Gebrauch. Bei keinem der Kommentare wurde das Eigeninteresse des Managers betont. Im Vordergrund stand immer die Abwägung zwischen „sozialer Verantwortung“ und Unternehmensgewinn. So wurde die eigene Entscheidung für 26 Entlassungen bei 1 Mio. € Gewinn beispielsweise damit begründet, dass sie zu dem höchsten Gewinn pro Entlassung führt. Auffällig war aber auch, dass Begründungen für eine höhere als die gewinnmaximale Beschäftigung konstruiert wurden, die nicht zu den Vorgaben des Fallbeispiels passten. Negative Kom-

---

<sup>9</sup> Das dürfte wohl zumindest für Nicht-Mathematiker zutreffen, die Tabellen zumeist als leichter verständlich empfinden als die elegante und vollständige Darstellung eines Zusammenhangs in Funktionsform.

<sup>10</sup> Diese Vermutung ist übrigens ohnehin etwas fragwürdig. Schließlich könnte es auch das Interesse eines „altgedienten“ Vorstandsmitglieds sein, nach seinem Ausscheiden ein erfolgreiches bzw. saniertes Unternehmen zu hinterlassen.

mentare und Distanzierung zu tatsächlichem Managerverhalten kamen bei BWL- und Nicht-BWL-Studierenden gleichermaßen vor, wobei die schon erwähnten aktuellen Negativschlagzeilen und die öffentliche Managerschelte aufgegriffen wurden.

## 5. Fazit

Unsere Untersuchung an der FH-Kiel lässt keine Hinweise darauf erkennen, dass sich BWL-Studierenden durch ihr Studium zu einseitig am Unternehmensgewinn orientierte Technokraten entwickeln:

- (1) Im Laufe des Studiums vermindert sich die empfundene soziale Verantwortung gegenüber Mitarbeitern nicht, eher ist das Gegenteil zu beobachten. BWL-Studierende bringen im Vergleich zu den Kommilitonen in nicht-ökonomischen Studiengängen ihre eigene stärkere Gewinnorientierung schon zu Studienbeginn mit. So gesehen deutet dieser Unterschied eher auf einen „Self-Selection-Bias“ durch die Wahl des Studiengangs hin.
- (2) Die Verwendung mathematischer Methoden begünstigt technokratisches Denken nur auf den ersten Blick. Der klaren Favorisierung einer streng gewinnmaximalen „eigenen“ Entscheidung bei der Formel-Variante unserer Umfrage kontrastiert nämlich erheblich mit der Erwartung der Probanden, dass sich tatsächliche Manager so gerade nicht verhalten werden. Den Befragten war es wohl eher ein Anliegen, ihre Methodenkompetenz bei ihrer Entscheidung unter Beweis zu stellen. Gleichzeitig zeigten sie aber auch eine kritische Distanz, was die alleinige Anwendung formaler Methoden in der Praxis betrifft.

Eine Herausforderung für die Ausbildung im BWL-Studium bleibt allerdings die Frage, warum eine so ausgeprägte Diskrepanz zwischen dem persönlichen Entscheidungsverhalten der BWL-Studierenden und dem Verhalten, das sie in der Berufspraxis erwarten, besteht.

## Literaturangaben

- Rubinstein, A.: A septic's comment on the study of economics. In: Economic Journal, Vol. 116 (2006), S. C1 – C9.
- Brosig, J./Heinrich, T./Riechmann, T./Schöb, R./Weimann, J.: A septic comment on „A septic's comment on the study of economics“. FEMM Working Paper Nr. 15, Universität Magdeburg, Juni 2007.

**ANHANG 1:**

**Umfragebogen VWL-Projekt  
Sommersemester 2008**

Angaben zur Person

Studiengang: .....

Wieviertes Semester: .....

Geschlecht:  weiblich  männlich

Angenommen, Sie sind Vizepräsident(in) der XYZ-Company. Dieses Unternehmen wurde vor 5 Jahren gegründet und ist im Besitz dreier Familien. Das Unternehmen beschäftigt zum Teil fest angestellte Arbeitskräfte, die kurzfristig nicht entlassen werden können, und außerdem 196 gering qualifizierte Aushilfskräfte, deren Beschäftigungsverhältnis jederzeit beendet werden kann. Die Einarbeitung der Aushilfskräfte beträgt weniger als eine Woche. Die XYZ-Company zahlt tariflich vereinbarte Löhne, die nicht gesenkt werden können. Alle Arbeitskräfte waren bisher mindestens 3 Jahre in dem Unternehmen beschäftigt.

Bislang war das Unternehmen sehr profitabel. Nun hat sich allerdings die konjunkturelle Lage nachhaltig verschlechtert. Im Zuge einer Rezession geraten die Gewinne erheblich unter Druck. Gleichwohl drohen noch keine Verluste. Wegen des Rückgangs der Nachfrage, wird in der Unternehmensleitung eine Anpassung der Beschäftigung diskutiert. Die Controlling-Abteilung der XYZ-Company den zu erwartenden Jahresgewinn unter verschiedenen Beschäftigungsvorgaben berechnet. Jede Beschäftigungsvorgabe ist mit einer bestimmten Anzahl von entlassenen Aushilfskräften verbunden. Aufgrund der Konjunkturlage ist davon auszugehen, dass die entlassenen Aushilfskräfte mindestens ein Jahr arbeitslos bleiben werden und dabei einen spürbaren Einkommensrückgang hinnehmen müssten.

- (1) Kreuzen Sie in der Tabelle an, wie viele Entlassungen Sie selbst als Vizepräsident(in) empfehlen würden.
- (2) Kreuzen Sie dann an, wie viele Entlassungen Sie von einem echten Vizepräsidenten erwarten würden.

Anzahl entlassener Arbeitskräfte	Erwarteter Jahresgewinn (+)/ Jahresverlust (-) in Mio €	So würde ich entscheiden:	Vermutete Entscheidung von <b>echten</b> Vizepräsidenten:
<b>0</b>	<b>+0,4</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>26</b>	<b>+1,0</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>52</b>	<b>+1,6</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>96</b>	<b>+2,0</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>131</b>	<b>+ 1,5</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>146</b>	<b>+ 1,0</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>196</b>	<b>- 8,0</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Sie dürfen auf der Rückseite des Befragungsbogens Ihre Entscheidung kommentieren.**

**Vielen Dank für Ihre Unterstützung!**

**ANHANG 2:**

**Umfragebogen VWL-Projekt  
Sommersemester 2008**

Angaben zur Person

Studiengang: .....

Wieviertes Semester: .....

Geschlecht:  weiblich  männlich

Angenommen, Sie sind Vizepräsident(in) der XYZ-Company. Dieses Unternehmen wurde vor 5 Jahren gegründet und ist im Besitz dreier Familien. Das Unternehmen beschäftigt zum Teil fest angestellte Arbeitskräfte, die kurzfristig nicht entlassen werden können, und außerdem **196** gering qualifizierte Aushilfskräfte, deren Beschäftigungsverhältnis jederzeit beendet werden kann. Die Einarbeitung der Aushilfskräfte beträgt weniger als eine Woche. Die XYZ-Company zahlt tariflich vereinbarte Löhne, die nicht gesenkt werden können. Alle Arbeitskräfte waren bisher mindestens 3 Jahre in dem Unternehmen beschäftigt.

Bislang war das Unternehmen sehr profitabel. Nun hat sich allerdings die konjunkturelle Lage nachhaltig verschlechtert. Im Zuge einer Rezession geraten die Gewinne erheblich unter Druck. Gleichwohl drohen noch keine Verluste. Wegen des Rückgangs der Nachfrage, wird in der Unternehmensleitung eine Anpassung der Beschäftigung diskutiert. Die Controlling-Abteilung der XYZ-Company hat Ihnen eine Formel bereitgestellt, nach der sich der zu erwartende Jahresgewinn (= G) unter verschiedenen Beschäftigungsvorgaben (= X) berechnen lässt:

$$G(X) = 2 \cdot X^{1/2} - 0,1 \cdot X - 8 \quad \text{mit } 0 \leq X \leq 196$$

Jede Beschäftigungsvorgabe ist mit einer bestimmten Anzahl E von entlassenen Aushilfskräften verbunden:

$$E = 196 - X$$

Aufgrund der Konjunkturlage ist davon auszugehen, dass die entlassenen Aushilfskräfte mindestens ein Jahr arbeitslos bleiben werden und dabei einen spürbaren Einkommensrückgang hinnehmen müssten.

- (3) Geben Sie hier an, wie viele Entlassungen **Sie selbst** als Vizepräsident(in) empfehlen würden:

$$E = \underline{\hspace{4cm}}$$

- (4) Geben Sie hier an, wie viele Entlassungen Sie von einem **echten Vizepräsidenten** erwarten würden:

$$E = \underline{\hspace{4cm}}$$

***Sie dürfen auf der Rückseite des Befragungsbogens Ihre Entscheidung herleiten und kommentieren.***

***Vielen Dank für Ihre Unterstützung!***

### **ANHANG 3:**

Screenshot der Fallbeschreibung (Tabellenvariante, eigene Entscheidung) bei Rubinstein

Quelle: <http://gametheory.tau.ac.il/expEconEng/>

#### **Question 1**

Assume that you are vice president of ILJK company. The company provides extermination services and employs permanent administrative workers and 196 non-permanent workers who are sent out on extermination jobs. The company was founded 5 years ago and is owned by three families

The work requires only a low level of skills: each worker needs only one week of training. All the company's employees have been with the company for between three to five years. The company pays its workers more the minimum wage. An annual worker's salary is \$20,000. The company makes sure to provide its employees with all the benefits required by law.

Until recently, the company was making large profits. As a result of the ongoing recession, there has been a significant drop in its profits although the company is still in the black.

You attend a meeting of top management in which a decision will be made regarding the layoff of some of the workers.

ILJK's Finance Department has prepared the following forecast of annual profits:

<b>Number of workers who will continue to be employed</b>	<b>Expected Annual Profit in Millions of Dollars</b>
0 (all the workers will be laid off)	Loss of 8
50 (146 workers will be laid off)	Profit of 1
65 (131 workers will be laid off)	Profit of 1.5
100 (96 workers will be laid off)	Profit of 2
144 (52 workers will be laid off)	Profit of 1.6
170 (26 workers will be laid off)	Profit of 1
196 (no layoffs)	Profit of 0.4

I recommend continuing to employ \_\_\_\_\_ of the 196 workers in the company

## **ANHANG 4:**

# **Offene Kommentare der Befragten**

(Wörtliche Zitate in Anführungsstriche, sonst sinngemäße Zusammenfassung bei Mehrfachantworten)

### **1. Begründungen für die eigene Entscheidung:**

Die Begründungen wurden überwiegend von Probanden genannt, die in ihrer eigenen Entscheidung unterhalb des Gewinnmaximums blieben. Ein Zielkonflikt wurde zumeist zwischen „sozialer Verantwortung“ und Gewinnmaximierung betont. Nur ein Proband begründete die Notwendigkeit hoher Gewinne damit, Investitionen tätigen zu können.

#### **Begründung bei 26 Entlassungen und 1 Mio.€ Gewinn :**

- Höchster Gewinn pro Entlassung
- Abwarten der Konjunkturlage
- Familienunternehmen, geringerer Druck von Kapitalgebern
- Motivation von Arbeitskräften erhalten

#### **Begründung bei 52 Entlassungen und 1,6 Mio.€ Gewinn :**

- Höchster Gewinnzuwachs in Bezug auf die Entlassungen gegenüber der Situation ohne Entlassung
- nicht nur der Druck der Shareholder sondern auch der Einfluss der Stakeholder ist zu berücksichtigen.

#### **Begründung bei 0 Entlassungen und 0,4 Mio.€ Gewinn :**

- Gewinn auch ohne Entlassung möglich
- Langfristig motivierte Mitarbeiter erhalten, die sich mit Unternehmen identifizieren
- „Ich bin Sozpäd und entlasse niemanden!“
- Kleiner Gewinn reicht aus, wenn dadurch sozialer Unfrieden verhindert wird
- „Firmen haben soziale Verantwortung.“
- „Mit mehr Arbeitslosen sinkt die Kaufkraft, wer soll dann noch meine Produkte kaufen“

### **2. Begründungen für echtes Managerverhalten**

Zumeist wurde echten Managern eine einseitige Gewinnorientierung unterstellt

- Negatives Managerimage: Beispiel Nokia, Deutsche Bank/Ackermann
- Echten Managern sind die Menschen und ihre Schicksale egal
- Vize wird nur am Gewinn gemessen
- Kurzfristige Orientierung

Nur in einem Fall begründete ein Proband eine „weichere“ Entscheidung eines echten Vizes:

„Echter Manager sind keine Gewinnmaximierer, da sonst negative Reaktionen in der Presse/Öffentlichkeit“

### **3. Fallfremde Überlegungen**

Entlassungen nicht nötig,

- da Lohnkürzungen als Alternative
- da Arbeitskräfte fehlen bei unerwartetem Aufschwung
- Um andere Märkte zu erschließen braucht man die Arbeitskräfte.

### **4. Sachliche Fehler**

- Gewinnangaben als prozentuale Steigerungen interpretiert
- Entlassungen mit Beschäftigung verwechselt