

# MASTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

„Interpersonelle Beziehungen und deren Einfluss auf  
Verhandlungen“

Verfasst von

Pia Nüssel BSc

angestrebter akademischer Grad

Master of Science (MSc)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt:  
Studienrichtung lt. Studienblatt:  
Betreuer / Betreuerin:

A 066 915  
Masterstudium Betriebswirtschaft  
o.Univ.-Prof. Mag. Dr. Rudolf Vetschera



## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit an Eides Statt,

dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 16.09.2015

Unterschrift

(Pia Nüssel)



## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>I</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>III</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>IV</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>V</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Einführung</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Theoretischer Hintergrund</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1 Der Konflikt</b> .....	<b>7</b>
3.1.1 Definition.....	7
3.1.2 Konfliktlevels.....	7
3.1.3 Konflikttypen nach Rüttinger und Sauer.....	8
<b>3.2 Verhandlungsstrategien und Taktiken</b> .....	<b>9</b>
3.2.1 Das Dual Concern Modell .....	9
3.2.2 Das Harvard Konzept.....	13
3.2.3 Integrative und Distributive strategische Orientierung.....	14
<b>3.3 Einflussfaktoren bei Verhandlungen</b> .....	<b>15</b>
3.3.1 Situative Faktoren.....	15
3.3.2 Sachliche Faktoren.....	16
3.3.3 Menschliche Faktoren .....	16
<b>3.5 Die Analyse von Verhandlungen</b> .....	<b>19</b>
<b>3.6 Studie und Theorien über den Einfluss von Beziehungen</b> .....	<b>23</b>
3.6.1 Studie von LEONARD GREENHALGH und DEBORAH I. CHAPMAN .....	24
3.6.2 Theorie nach Terry Kurtzberg und Victoria Medvec (1999).....	26
<b>4. Die Hypothesen</b> .....	<b>29</b>
<b>5. Forschungsmethode: Das Experiment</b> .....	<b>31</b>
<b>5.1 Experimentaufbau</b> .....	<b>31</b>
<b>5.2 Experimentablauf</b> .....	<b>35</b>
<b>5.3 Messung der Hypothesen</b> .....	<b>37</b>
<b>6. Ergebnisse des Experiments</b> .....	<b>38</b>

<b>6.1 Deskriptive Auswertung .....</b>	<b>38</b>
<b>6.2 Auswertung nach Dyadenbildung.....</b>	<b>46</b>
<b>6.3 Analyse und Auswertung mit weiterer Unterscheidung der Dyaden .....</b>	<b>51</b>
6.3.1 Erstes Angebot von VanDairy .....	52
6.3.2 Erstes Angebot von PharmCo.....	57
<b>6.4 Auswertung des Fragebogens .....</b>	<b>66</b>
<b>6.5 AUSWERTUNG MIT NUTZENFUNKTION .....</b>	<b>73</b>
<b>6.6 Zusammenfassung der Ergebnisse .....</b>	<b>80</b>
<b>7. Das Ursprungsexperiment.....</b>	<b>86</b>
7.1 Theoretischer Hintergrund und Untersuchungsgegenstand .....	86
7.2 Das Experiment und Ergebnisse.....	88
7.3 Vergleich der beiden Experimente .....	91
<b>8. Zusammenfassung und Abschluss .....</b>	<b>93</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>98</b>
<b>Internetquellen.....</b>	<b>100</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>102</b>
<b>Abstract deutsch.....</b>	<b>110</b>
<b>Lebenslauf mit Schwerpunkt wissenschaftlicher Werdegang.....</b>	<b>112</b>

## Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1</i> erweitertes Phasenmodell, Selbstdarstellung nach Gillesberger et al. (2007) und Adair et al. (2005)	5
<i>Tabelle 2</i> Häufigkeitstabelle Beziehung	38
<i>Tabelle 3</i> Häufigkeitstabelle Geschlecht	38
<i>Tabelle 4</i> Deskriptive Statistik Alter	39
<i>Tabelle 5</i> Deskriptive Statistik Verhandlungsergebnisse	39
<i>Tabelle 6</i> Häufigkeitstabelle Endlieferzeit	41
<i>Tabelle 7</i> Häufigkeitstabelle Endforschung	42
<i>Tabelle 8</i> Häufigkeitstabelle Fragen 1,2,3,6,7 und 9	42
<i>Tabelle 9</i> Häufigkeitstabelle Fragen 11,13,14,15 und 16	44
<i>Tabelle 10</i> Häufigkeitstabelle Fragenblöcke	46
<i>Tabelle 11</i> Kreuztabelle Rolle und Startangebot	46
<i>Tabelle 12</i> Kreuztabelle Geschlecht	47
<i>Tabelle 13</i> Mittelwertanalyse Startangebot und Endpreis	48
<i>Tabelle 14</i> Test auf Normalverteilung von Endpreis	50
<i>Tabelle 15</i> Korrelation Start- und Endpreis	51
<i>Tabelle 16</i> Test auf Normalverteilung von Endpreis nach Startangebot VanDairy	52
<i>Tabelle 17</i> Test auf Normalverteilung von Startpreis nach Startangebot VanDairy	52
<i>Tabelle 18</i> Häufigkeiten Beziehung Startangebot VanDairy	53
<i>Tabelle 19</i> Kreuztabelle Geschlecht Startangebot VanDairy	53
<i>Tabelle 20</i> Spearman Endpreis und Startpreis bei Startangebot VanDairy	53
<i>Tabelle 21</i> Mann-Whitney-U-Test nach Beziehung und Startpreis nach Startangebot VanDairy	55
<i>Tabelle 22</i> Mittelwerte Endpreis nach Beziehung nach Startangebot VanDairy	56
<i>Tabelle 23</i> Test auf Normalverteilung von Endpreis nach Startangebot VanDairy	56
<i>Tabelle 24</i> Mann-Whitney-U-Test für Endpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy	56
<i>Tabelle 25</i> Test auf Normalverteilung von Endpreis nach Startangebot PharmCo	57
<i>Tabelle 26</i> Test auf Normalverteilung von Startpreis nach Startangebot von PharmCo	58
<i>Tabelle 27</i> Deskriptive Statistik von Startpreis nach Startangebot PharmCo	59
<i>Tabelle 28</i> Häufigkeiten Beziehung nach Startangebot PharmCo	59
<i>Tabelle 29</i> Kreuztabelle Geschlecht und Rolle nach Startangebot PharmCo	60
<i>Tabelle 30</i> Korrelationstest zwischen Start- und Endpreis nach Startangebot PharmCo	60
<i>Tabelle 31</i> Test auf Normalverteilung von Startpreis nach Startangebot PharmCo	61
<i>Tabelle 32</i> Zwei-Stichproben-T-Test Startpreis und Beziehung nach Startangebot PharmCo	62
<i>Tabelle 33</i> Test auf Normalverteilung und deskriptive Statistik von Endpreis und Beziehung	63
<i>Tabelle 34</i> Zwei-Stichproben-T-Test von Endpreis und Beziehung nach Startangebot PharmCo	64
<i>Tabelle 35</i> F-Test multiple Regression auf Endpreis nach Startangebot PharmCo	65
<i>Tabelle 36</i> T-Test von Beziehung und Startpreis auf Endpreis nach Startangebot PharmCo	66
<i>Tabelle 37</i> Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit dem Ergebnis	67
<i>Tabelle 38</i> Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit einem Selbst	67
<i>Tabelle 39</i> Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess	67
<i>Tabelle 40</i> Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit der Beziehung	67
<i>Tabelle 41</i> Test auf Normalverteilung von Startangebot, Fragen	68
<i>Tabelle 42</i> Test auf Normalverteilung von Beziehung, Fragen	68
<i>Tabelle 43</i> Mann-Whitney-U-Test für Fragen 1,2,3,6,7,9,11,13,14,15,16 nach Beziehung	68
<i>Tabelle 44</i> Mann-Whitney-U-Test für Fragen 1,2,3,6,7,9,11,13,14,15,15 nach Startangebot	69
<i>Tabelle 45</i> Mittelwerte der Fragenblöcke nach Beziehung	69
<i>Tabelle 46</i> Mittelwerte der Fragenblöcke nach Startangebot	70
<i>Tabelle 47</i> Test auf Normalverteilung der Fragenblöcke nach Beziehung	70
<i>Tabelle 48</i> Zwei-Stichproben-T-Test für Block 2,3,4 mit Beziehung	71
<i>Tabelle 49</i> Mann-Whitney-U-Test für Block 1 mit Beziehung	71
<i>Tabelle 50</i> Test auf Normalverteilung der Fragenblöcke nach Startangebot	72
<i>Tabelle 51</i> Zwei-Stichproben-T-Test der Fragenblöcke nach Startangebot	72
<i>Tabelle 52</i> Nutzenwerte für beide Rollen	73
<i>Tabelle 53</i> deskriptive Statistik der Nutzenwerte	74
<i>Tabelle 54</i> Mittelwerte Wert Startpaket für Startangebotgeber unterteilt nach Beziehung	76
<i>Tabelle 55</i> Test auf Normalverteilung von Nutzenwert für Startangebotgeber nach Beziehung	77
<i>Tabelle 56</i> Zwei-Stichproben-T-Test Nutzenwert Startangebotgeber nach Beziehung	77
<i>Tabelle 57</i> deskriptive Statistik Nutzenwertdifferenz Endpaket	78
<i>Tabelle 58</i> Test auf Normalverteilung der Nutzenwertdifferenz nach Beziehung	78

Tabelle 59 Zwei-Stichproben-T-Test Nutzenwertdifferenz nach Beziehung	78
Tabelle 60 deskriptive Statistik Gesamtnutzenwert Endpaket	79
Tabelle 61 Test auf Normalverteilung Gesamtnutzenwert nach Beziehung	79
Tabelle 62 Zwei-Stichproben-T-Test Gesamtnutzenwert mit Beziehung	80
Tabelle 63 Typologie von Verhandlungsstrategien, Eigendarstellung nach Gillesberger et al. 2007, Olekalns et al. 2003 sowie Weingart et al. 2002	87
Tabelle 65 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit dem Ergebnis	108
Tabelle 66 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit einem Selbst	108
Tabelle 67 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess	108
Tabelle 68 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit der Beziehung	108

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Dual Concern Modell (Rubin, Pruitt, & Kim, 1994)	10
Abbildung 2 Selbstdarstellung der Einflussfaktoren nach Christian Eric Erbacher (2010)	15
Abbildung 3 Einflussmodell nach Greenhalgh und Chapman (1998), Selbstdarstellung	24
Abbildung 4 Gegenüberstellung Startpreise von VanDairy und PharmCo <b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>	
Abbildung 5 Boxplot Endpreis	49
Abbildung 6 Histogramm von Endpreis	49
Abbildung 7 Q-Q-Plot von Endpreis	49
Abbildung 8 Histogramm Startpreis mit Beziehung	50
Abbildung 9 Boxplot Startpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy	54
Abbildung 10 Boxplot von Startpreis nach Startangebot PharmCo	59
Abbildung 11 Boxplot Startpreis und Beziehung nach Startangebot PharmCo	61
Abbildung 12 Boxplot Beziehung und Endpreis nach Startangebot PharmCo	62
Abbildung 13 P-P-Diagramm der Residuen	65
Abbildung 14 Streudiagramm der Residuen	65
Abbildung 15 Histogramm Wert Startpaket des Startangebotgebers nach Beziehung	75
Abbildung 16 Wert Startpaket des Startangebotgebers nach Beziehung	76
Abbildung 17 Radardiagr. Preis, Garantie mit Beziehung	80
Abbildung 18 Radardiagr. Preis, Garantie ohne Beziehung	80
Abbildung 19 Radardiagr. Lieferzeit, Forschung Beziehung	81
Abbildung 20 Radardiagr. Lieferzeit, Forschung ohne Beziehung	81
Abbildung 21 Histogramm Startpreis mit Beziehung	82
Abbildung 22 Histogramm Endpreis nach Beziehung Startangebot PharmCo	84
Abbildung 23 Strategisches Verhalten während dem Verhandlungsprozess, Gillesberger (2007, S. 1325-1326)	89
Abbildung 24 Balkendiagramme über Ergebnis nach Beziehung und Konfliktlevel	90
Abbildung 25 Boxplot Endgarantie	104
Abbildung 26 Boxplot Endlieferzeit	104
Abbildung 27 Boxplot Startlieferzeit	105
Abbildung 28 Boxplot Startpreis	105
Abbildung 29 Boxplot Startgarantie	105
Abbildung 30 Histogramm Endpreis nach Startangebot VanDairy	105
Abbildung 31 Q-Q-Diagramm Endpreis nach Startangebot VanDairy	106
Abbildung 32 Histogramm Startpreis nach Startangebot VanDairy	106
Abbildung 33 Q-Q-Diagramm Startpreis nach Startangebot VanDairy	106
Abbildung 34 Boxplot Endpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy	107
Abbildung 35 Mann-Whitney-U-Test Startpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy mit Ausreißer	107

## Abkürzungsverzeichnis

Bzw.	Beziehungsweise
Ca.	Circa
Etc.	Et cetera
Usw.	Und so weiter



## 1. Einleitung

Verhandlungen werden im Privat- sowie im Arbeitsleben beinahe täglich durchgeführt. Jede Verhandlung verläuft jedoch anders, daher spielt der Verhandlungspartner eine wesentliche Rolle nicht nur bei der Wahrnehmung der Fairness, sondern auch beim Erfolg der Verhandlung.

Das große Problem bei vielen Verhandlungen ist, dass sie oftmals dazu dienen Konflikte zu lösen, diese entstehen jedoch sehr leicht aufgrund von Ressourcenknappheit oder Interessenskonflikten, ohne Verhandlungen können solche Konflikte meist nicht gelöst werden (Lewicki, Barry, Saunders, & Minton, 2003). Klar ist, dass Konflikte in Organisationen stark mit dem Verhandlungsprozess zusammenhängen.

Gerade bei face-to-face Verhandlungen sind Emotionen und Verhaltensmuster von großer Bedeutung, und haben Einfluss auf den Verhandlungspartner und dessen Strategie. Wenn sich die Verhandlungspartner kennen, kennen sie auch die gegenseitigen Charakteristika, müsste es dann nicht auch der Fall sein, dass sie ihr Gegenüber besser einschätzen und analysieren können und so auch Konflikte vermieden werden könnten?

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Einfluss von interpersonellen Beziehung auf den Verhandlungsprozess und speziell auch auf das Verhandlungsergebnis. Von interpersoneller Beziehung oder im Verlauf der Arbeit nur mehr von Beziehung wird hier gesprochen, wenn sich die Personen kennen, also schon vor der Verhandlung etwas miteinander zu tun hatten. Es wird keine Unterscheidung zwischen der Stärke oder der Dauer der Beziehung getroffen, einzige Voraussetzung ist, dass die Personen vor der Verhandlung miteinander zu tun hatten, also schon miteinander geredet haben und so einen positiven Eindruck des Partners bekommen haben.

Diese Arbeit gliedert sich in 8 Kapitel, nach der Einleitung folgt eine kurze Einführung, hier soll der Begriff der Verhandlung sowie der interpersonellen Beziehung genauer erklärt werden.

Im darauffolgenden Kapitel geht es um den theoretischen Hintergrund dieser Arbeit, hier werden nicht nur verschiedene Theorien sondern auch schon durchgeführte Studien

vorgestellt und die verschiedenen Einflussfaktoren näher beleuchtet. Dieses Kapitel wird recht kurz gehalten, um den Fokus auf das Experiment und die Ergebnisse zu legen.

Anschließend folgt die Vorstellung der Hypothesen und die Erklärung, wie diese überprüft werden sollen.

Im den beiden größten Kapiteln wird dann das für diese Arbeit durchgeführte Experiment vorgestellt, der Ablauf erklärt und die Ergebnisse analysiert. Auch das vorangegangene Experiment von Frau Gillesberger und ihren Kolleginnen (2007) ist von wesentlicher Bedeutung, deshalb ist diesem Ursprungsexperiment ein eigenes Kapitel gewidmet.

Das letzte Kapitel bildet die Zusammenfassung und den Abschluss der Arbeit, diesem folgt das Literaturverzeichnis, der Anhang mit zusätzlichen Abbildungen und Tabellen sowie dem Fragebogen der innerhalb des Experiments ausgeteilt wurde.

## 2. Einführung

In einem ersten Punkt soll geklärt werden, was in dieser Arbeit unter einer Verhandlung verstanden wird und welche Arten man hier unterscheiden kann. Weiters folgt eine konkrete Erklärung des Begriffes „interpersonelle Beziehung“.

In der Literatur gibt es viele verschiedene Definitionen von Verhandlungen, der Kern ist jedoch meist derselbe. Frank Pfetsch definiert eine Verhandlung zum Beispiel als eine Situation, in der Personen mit unterschiedlichen Interessen an ein und demselben Gut, genau diese Interessen befriedigen wollen (Pfetsch, 2006). Er geht sogar einen Schritt weiter und meint: „Verhandeln ist die Form der Auseinandersetzung, ohne Anwendung von Gewalt Lösungen für gegensätzliche Interessen zu finden.“ (Pfetsch, 2006, S. 11)

John Cross definiert Verhandlungen als einen freiwilligen Prozess, in dem die gemeinsamen Ressourcen einer Kooperation verteilt werden (Cross, 1969, S. 3). Er sieht daher schon in der bloßen Verhandlung eine Kooperation und die Verhandlungspunkte sind sozusagen die Gewinne aus der Kooperation, die verteilt werden müssen. Cross definiert auch noch den Verhandlungsprozess, nicht nur seien Verhandlungen immer kooperativ sondern er sagt weiter, dass beide Verhandlungspartner von einer Einigung profitieren müssen. Ebenso müssen die Verhandlungsschritte aus freiem Willen getätigt werden. Besonderen Wert legt Cross darauf, dass verstanden wird, dass es bei einem Verhandlungsprozess nicht bloß um die Aufteilung von Ressourcen geht, sondern dass dieser auch produktiv ist, da man neue Lösungen finden kann. Ebenso muss eine Verhandlung immer von Kommunikation geprägt sein, jedes Angebot und jede Antwort sind kleine Kommunikationsschritte ohne denen es keine Verhandlung geben kann, egal ob diese Kommunikation verbal oder non-verbal stattfindet. Als weiteren Punkt stellt Cross klar, dass es beim Verhandlungsprozess darum geht, dass beide Parteien bei einer Einigung einen höheren Nutzenwert haben sollten, als ohne einer Einigung. (Pfetsch, 2006)

Lewicki, Barry, Saunders und Minton (2003) sehen Verhandlungen als eine alltägliche Tätigkeit, sie stellen klar, dass jeder in seinem Leben verhandelt und nicht nur gut ausgebildete Manager damit konfrontiert werden. Die Autoren gehen davon aus, dass eine Verhandlung aus zwei verschiedenen Gründen stattfinden kann: entweder um etwas Neues zu schaffen, das die Verhandlungspartner alleine nicht könnten, oder um ein Problem oder einen Konflikt zwischen den Partnern zu lösen. Egal ob im Privatleben oder im Geschäftsleben,

Verhandlungen laufen gleich ab, so die Autoren. Sie definieren einen Verhandlungsprozess folgendermaßen: Es gibt zwei oder auch mehr Parteien; diese haben einen Konflikt auf Grund von unterschiedlichen Interessen; die Verhandlung wird freiwillig durchgeführt, um die Situation zu verbessern; die Parteien wollen eine Einigung treffen; beide Parteien sind bereit zu geben, erwarten jedoch im Gegenzug, dass sie etwas dafür bekommen; nicht nur die materiellen Verhandlungspunkte sind wichtig, sondern es sollen auch die immateriellen Bedürfnisse wie das Ansehen gewahrt werden (Pfetsch, 2006, S. 4-6).

Alle diese Beschreibungen haben eines gemeinsam: sie beschreiben eine Situation, in der sich die Partner gegenseitig brauchen, um ihre Interessen besser befriedigen zu können.

Verhandlungen werden daher in dieser Arbeit folgendermaßen definiert:

Eine Verhandlung ist ein Prozess, in der zwei oder auch mehr Parteien auf Grund von Interessenskonflikten freiwillig eine Einigung anstreben, um so den eigenen Nutzen zu erhöhen.

Howard Raiffa, John Richardson und David Metcalfe erläutern in ihrem Buch „Negotiation Analysis“ (2002) die verschiedenen Aspekte von Verhandlungen. Ein Fokus liegt hier auch in der Analyse von „joint decision-making“, also der gemeinsamen Entscheidungsfindung mit dem Verhandlungspartner. Um eine solche Entscheidungsfindung besser zu definieren fassen sie die wichtigsten Punkte einer solchen Situation zusammen (Raiffa, Richardson, & Metcalfe, 2002, S. 81):

- Die beiden Verhandlungspartner treffen gemeinschaftliche Entscheidungen.
- Der Erfolg beider Partner hängt von der gemeinsam getroffenen Entscheidung ab, diese kann eine Einigung auf ein Ergebnis oder auf kein Ergebnis sein.
- Die beiden Verhandlungspartner können miteinander kommunizieren und Informationen austauschen.
- Die Entscheidungen können auch kreativ gefunden werden.

Es geht also bei solchen „joint-decisions“ um eine gemeinsame Lösungsfindung zweier oder mehr Verhandlungspartner, deren Erfolg von der Entscheidung beeinflusst wird.

Raiffa et al. (2002) erläutern, dass der Kreativität in der Lösungsfindung sowie der Teilung von Information in manchen Theorien nicht allzu viel Aufmerksamkeit zugeteilt wird, sie jedoch der Meinung sind, dass bei einer kooperativen Entscheidungsfindung diese beiden Punkten ebenso wichtig sind.

Verhandlungen können dann weiter unterteilt werden in distributive und integrative Verhandlungen, für diese beiden Verhandlungstypen gibt es dann wiederum einzelne Strategien die angewandt werden können. Weiters können diese Verhandlungstypen in verschiedene Kategorien geteilt werden, und die Verhandlungsergebnisse nach ihrem Nutzen für beide Parteien eingeteilt werden. Diese Typologien und Unterscheidungen sollen hier jedoch nicht näher beschrieben werden, werden aber in Abschnitten in denen Teile dieser Typologien verwendet werden, kurz vorgestellt.

Verhandlungen können ebenso in einzelne Phasen unterteilt werden, zwei solche Phasenunterteilungstheorien sollen hier kurz vorgestellt werden.

Walton unterteilt den Verhandlungsprozess in 2 Phasen: die Differenzierungs- und die Integrationsphase (Walton, 1969).

In der Differenzierungsphase starten die Verhandlungsteilnehmer mit dem Austausch von Informationen über die Verhandlungspunkte und stellen ihre Standpunkte klar. Im besten Fall können in dieser Phase erste Konfliktpunkte identifiziert und so in der weiteren Verhandlung beachtet und gelöst werden. Klar ist, dass hier das Konfliktpotential steigt, da die Akteure über die Interessen und die Positionen des Partners aufgeklärt werden und eventuell schon Differenzen erkennen. In der Integrationsphase starten die Akteure dann mit der eigentlichen Verhandlung der einzelnen Punkte, hier sinkt das Konfliktpotential wieder, da die Konfliktpunkte ebenfalls diskutiert werden.

Adair und Brett (2005) erweiterten das Phasenmodell 2005 und unterteilten die einzelnen Phasen weiter in insgesamt 4 Phasen.

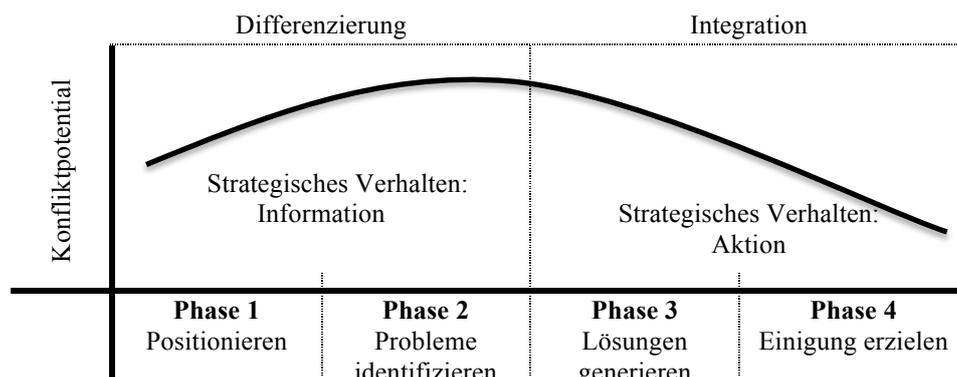


Tabelle 1 erweitertes Phasenmodell, Selbstdarstellung nach Gillesberger et al. (2007) und Adair et al. (2005)

In Tabelle 1 erkennt man die einzelnen Phasen und ihr Konfliktpotential. Adair und Brett unterteilten die Differenzierungsphase in eine Phase in der die Verhandlungspartner sich sozusagen positionieren und klar machen wie sie ihre Prioritäten gesetzt haben, und in eine Phase in der dann die Probleme identifiziert werden, welche auf Grund der verschiedenen Prioritäten aufgedeckt werden. In dieser Phase steigt das Konfliktpotential stark an, da hier die Probleme aufgedeckt werden und genau dadurch Konflikte entstehen könnten. Die Integrationsphase wird von den Autoren noch unterteilt in die Phase, in der verschiedene Lösungen generiert werden und in die eigentliche Einigungsphase. Hier sinkt das Konfliktpotential wieder da die Probleme und im besten Fall dadurch auch alle Konflikte gelöst werden.

In dieser Arbeit liegt das Hauptaugenmerk auf dem Einfluss von interpersonellen Beziehungen auf den Verhandlungsprozess und auf das Verhandlungsergebnis. Daher muss auch geklärt werden, wie interpersonelle Beziehungen definiert werden. Für diese Arbeit wird wie schon erwähnt die Beziehung dadurch definiert, dass die Verhandlungspartner sich kennen bzw. schon einmal miteinander zu tun hatten. Sie sind sich daher nicht fremd.

Im nächsten Abschnitt soll nun der theoretische Hintergrund genauer erläutert werden, ebenso wird der Begriff des Konflikts näher erläutert und Studien, die den Einfluss von Beziehungen untersucht haben, vorgestellt.

## 3. Theoretischer Hintergrund

### 3.1 Der Konflikt

Wie schon mehrfach erwähnt wurde ist eine Verhandlung meist mit einem Konflikt verbunden, oder kann einen Konflikt auslösen. Daher soll geklärt werden, wie ein Konflikt definiert wird und auch welche Arten von Konflikten bei Verhandlungen unterscheiden werden können.

#### 3.1.1 Definition

Lewicki et al. (2003) verweisen auf Pruitt und Rubin (1986) und definieren einen Konflikt daher als eine Meinungsverschiedenheit auf Grund von Ideen oder auch Interessen, in der jedoch die Divergenzen wahrgenommen werden, bzw. in der die Parteien befürchten, ihre Anliegen und Hoffnungen nicht gleichzeitig erfüllen zu können (Lewicki, Barry, Saunders, & Minton, 2003, S. 17). Es geht also bei einem Konflikt darum, dass die Parteien nicht unbedingt daran glauben, eine Einigung erzielen zu können und eventuell sogar das Gefühl haben, dass die Ziele des Verhandlungspartners nicht gleichzeitig mit den eigenen Zielen erreicht werden können. Wichtig hier ist auch, dass sich die Personen bewusst sind, dass es einen Konflikt gibt.

Klar ist, dass Konflikte oftmals negative Effekte auf Unternehmen haben, da sie nicht nur Zeit und Geld kosten sondern auch eskalieren können und so eventuell die Beziehung zwischen zwei Unternehmen stark beeinflussen können (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1316).

Aus diesem Grund sei es besonders wichtig, dass vor allem Manager aber auch andere Mitarbeiter in einem Unternehmen, ein Grundverständnis dafür haben, wie man mit Konflikten umgeht, wie man sie auf eine möglichst schnelle und unkomplizierte Art löst oder sogar vermeiden kann (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1316).

#### 3.1.2 Konfliktlevels

Konflikte können unterschiedlich eingeteilt werden, auf der einen Seite gibt es Typologien, die den Konflikt je nach seiner Ursache einteilen, andere Typologien teilen Konflikte in verschiedene Levels. Hier soll diese Einteilung nach verschiedenen Levels vorgestellt werden. Lewicki et al. (2003) nutzen diese Unterteilung von Konflikten, um die verschiedenen Arten zu unterscheiden. Auf der einen Seite gibt es laut den Autoren den intrapersonalen Konflikt,

diese Art des Konflikts entsteht in einer Person aus verschiedensten Gründen. Dies können zum Beispiel Ideen sein, die sich nicht mit den Werten der Person vereinigen können, aber auch Gefühle oder Gedanken etc. Wichtig ist hier wieder, dass diese intrapersonalen Punkte sich gegenseitig ausschließen. Lewicki et al. (2003) bringen hier das Beispiel, dass man ein Eis essen möchte, man jedoch weiß, dass Eis dick machen kann. Diese Art des Konflikts wird vermehrt in der Psychologie behandelt, in der Wirtschaft geht es bei Konflikten jedoch meist um Konflikte zwischen mindestens zwei Personen und deren Interessen.

Daher stellen die Autoren das zweite Level des Konflikts vor; den interpersonalen Konflikt. Hier geht es genau um den Punkt, dass es zwischen zwei Personen auf Grund von unterschiedlichen Interessen oder Werten etc. zu einem Konflikt kommt. In der Wirtschaft geht es meist um solche Konflikte, sei es um einen Konflikt mit dem Vorgesetzten, weil man zu viele Überstunden aufbaut oder auch der Konflikt mit dem Kollegen, wenn es um die Einteilung von Aufgaben geht.

Als drittes Level des Konflikts nennt Lewicki et al. (2003) den intragruppen Konflikt; wie der Name schon vermuten lässt, geht es hier um Konflikte zwischen mehr als nur zwei Personen. Mit diesem Level sind Konflikte gemeint, die innerhalb von kleineren Gruppen auftreten wie zum Beispiel ein Konflikt mit den Kollegen, wenn es um die Wahl eines Projektes geht, oder aber auch Konflikte, die das Arbeitsklima innerhalb einer Abteilung betreffen.

Das letzte Konfliktlevel bezieht sich auf das intergruppen Level, also Konflikte zwischen mehreren Gruppen. Ein Beispiel hierfür ist der aktuelle Konflikt zwischen der Europäischen Union und Amnesty International, die über die Flüchtlingsunterbringung verhandeln. Andere Beispiele sind Konflikte zwischen Gewerkschaften und der Regierung. (Lewicki, Barry, Saunders, & Minton, 2003, S. 17-18)

Die Autoren teilen also Konflikte nach Anzahl der Personen, die daran beteiligt sind, ein. In der vorliegenden Arbeit geht es vor allem um interpersonale und intergruppen Konflikte.

### 3.1.3 Konflikttypen nach Rüttinger und Sauer

Rüttinger und Sauer (2000) unterteilen die verschiedenen Konflikte nach ihrer Art:

- Beurteilungskonflikt: Bei dieser Art des Konflikts haben die beiden Parteien keine Möglichkeit, ihre Ziele gemeinsam zu erreichen, da sie diese auf unterschiedliche Art erreichen wollen.

- **Bewertungskonflikt:** Hier ist die Wichtigkeit des Erreichens eines Ziels unterschiedlich zwischen den Parteien. Für die eine Partei ist daher zum Beispiel das Erreichen des Ziels enorm wichtig, während für die andere Partei die Kosten die Wichtigkeit übersteigen.
- **Verteilungskonflikt:** Solche Konflikte sind die Nullsummenkonflikte, eine Partei kann ihr Ziel nur erreichen, wenn die andere Partei ihr Ziel nicht erreicht.
- **Beziehungskonflikt:** Diese Art von Konflikt entsteht auf Grund der unterschiedlichen Charakteristiken der einzelnen Personen. Ein solcher Konflikt kann zum Beispiel basierend auf der Art der Kommunikation entstehen.

## 3.2 Verhandlungsstrategien und Taktiken

Je nachdem, ob man sein seinen Verhandlungspartner kennt, ob ein Verhandlungsergebnis obligatorisch ist, ob die Zeit knapp ist etc., gibt es viele verschiedene Verhandlungsstrategien und dazugehörige Taktiken, die angewandt werden können. Es gibt jedoch auch verschiedene Modelle und Konzepte, die solche Strategien in unterschiedlicher Art und Weise vorstellen und entwickeln. Einige dieser Konzepte sollen nun vorgestellt werden.

### 3.2.1 Das Dual Concern Modell

Das Dual Concern Modell (Rubin, Pruitt, & Kim, 1994) gehört eigentlich in die Kategorie Konfliktmanagement, ihm wird jedoch auf Grund seiner Anwendungsgebiete in dieser Arbeit ein eigenes Kapitel gewidmet, da hier auch schon Verhandlungsstrategien abgeleitet werden können.

#### 3.2.1.1 Definition

Das Dual Concern Modell ist ein Modell, welches von vielen verschiedenen Autoren ähnlich entwickelt wurde. Am Anfang jeder Überlegung stehen die zwei Konfliktparteien und ihr Interesse am Problem des Anderen sowie am Eigenen. Es gibt also pro Partei jeweils zwei Dimensionen: das Interesse über die eigenen Ergebnisse, und das Interesse am Ergebnis des Anderen. Je nachdem wie groß diese zwei Interessen sind kommen andere Strategien in einer Verhandlung in Frage. Hat zum Beispiel eine Partei gar kein Interesse am Ergebnis der anderen Partei, so wird sie bestimmt keine Strategie anwenden in der vor allem auf Zusammenarbeit und Entgegenkommen das Hauptaugenmerk liegt.

Abbildung 1 zeigt eine eigene Darstellung des Dual Concern Modells nach Rubin und Pruitt aus dem Jahr 1994.

# Dual Concern Modell

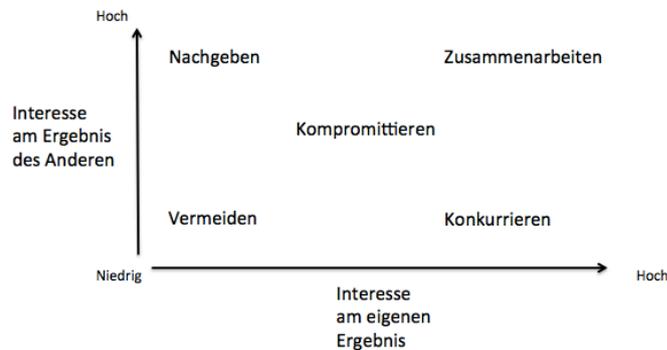


Abbildung 1 Dual Concern Modell (Rubin, Pruitt, & Kim, 1994)

## 3.2.1.2 Die einzelnen Strategien

Die einzelnen Strategien werden von vielen verschiedenen Autoren interpretiert, in dieser Arbeit wird die Typologie von Lewicki et al. (2003) näher erläutert.

### 3.2.1.2.1 Vermeiden

Ist das Interesse am eigenen Ergebnis sowie das am Ergebnis des Anderen gering, so versucht der Proband den Konflikt zu vermeiden. Dieser wird nicht versuchen eine Lösung zu finden, sei es weil er selbst kein Interesse an der gesamten Verhandlung hat oder auch weil er eingeschüchtert ist von der Gesamtsituation. Parteien werden kein großes Interesse am Ergebnis haben, wenn dieses ihnen von niedrigem Nutzen ist oder sie glauben, dass die Kosten des Konflikts und der Lösung höher sind als der Nutzen des Ergebnisses.

Ist die Beziehung zwischen den Partnern jedoch von Bedeutung, sei es weil es schon eine gibt oder weil in Zukunft eine Beziehung aufgebaut werden soll, so wird mit hoher Wahrscheinlichkeit die Strategie den Konflikt zu vermeiden nicht anwendbar sein, da zumindest das Interesse am Ergebnis des Partners höher sein muss, als in Situationen wo man nicht auf eine zukünftige Beziehung achten muss.

Eine weitere Möglichkeit diese Strategie einzusetzen ist, wenn man nicht ausreichend informiert ist über die Situation, bevor man falsche Tatsachen auf den Tisch legt, wird man versuchen die Konfliktsituation zu vermeiden.

Das große Problem dieser Strategie ist jedoch, dass sie als negativ vom Partner empfunden wird, er wird sich respektlos behandelt fühlen und so auch den Respekt vor seinem Gegenüber verlieren. Ein weiteres Problem ist, dass der Konflikt durch eine solche Strategie

meist nicht gelöst wird, er bleibt also weiter bestehen und muss in einer neuen Verhandlung gelöst werden, man schiebt ihn somit nur auf. Mit einer solchen Strategie kann es auch passieren, dass man sein Gegenüber so stark negativ beeinflusst, dass jede weitere Kooperation abgelehnt wird und man so möglichen Zusammenarbeitsmöglichkeiten verspielt.

#### **3.2.1.2.2 Nachgeben**

Liegt einem sehr viel am Ergebnis des Partners, jedoch nicht allzu viel am Eigenen, so wird man laut Dual Concern Modell die Nachgebende Strategie wählen. In einer solchen Situation ist der Partei das Ergebnis des Gegenübers wesentlich wichtiger als das Eigene, ein guter Vergleich ist die Mutter, die ihrem Kind zu essen gibt, bevor sie selbst das was noch übrig ist isst.

Es geht also hier auf der einen Seite um Situationen, in denen einem das Ergebnis weniger wichtig ist als die Beziehung zu seinem Gegenüber. Auf der anderen Seite kann diese Strategie auch angewandt werden, wenn man vor der Konfliktbewältigung Angst hat, eventuell befürchtet, keine Macht innerhalb der Verhandlung zu haben. Bei Anwendung dieser Technik ist offensichtlich, dass man sehr rasch und ohne große Probleme nachgeben kann, und somit dem Verhandlungspartner hilft seine Ziele zu erreichen und so eine positive Beziehung aufrecht zu erhalten.

Auf der anderen Seite führt dies auch zu Problemen, man wird kein oder ein nur wenig zufriedenstellendes Ergebnis für sich selbst erreichen. Ebenso kann diese Strategie dazu führen, dass der Partner in Zukunft erwartet, dass man wieder nachgibt und ihm zu einem tollen Ergebnis verhilft. Ist dies dann nicht der Fall, kann das zu groben Problemen und neuen Konflikten führen.

#### **3.2.1.2.3 Konkurrieren**

Ist einem sein eigenes Ergebnis sehr wichtig, das Ergebnis des Partners jedoch recht unwichtig, so wählt man die Strategie des Konkurrierens. Bei einer solchen Strategie wird um jeden Preis darum gekämpft sein eigenes Ergebnis so gut wie möglich zu erreichen, sollte der Partner dadurch ein schlechteres Ergebnis erzielen, so ist dies nicht von Bedeutung. Hier wird dadurch auch klar, dass die Partei gewollt ist mit eventuell unfairen Mitteln wie Drohungen und Einschüchterungstaktiken zu kämpfen.

Diese Strategie wird auch benutzt, wenn sich die Partei sicher ist, mehr Macht in der Verhandlung zu haben als das Gegenüber, auch wird sie benutzt, wenn klar ist, dass die Ressourcenaufteilung nicht ohne Konflikt durchgeführt werden kann.

Eine solche Strategie wird nicht gewählt, wenn die Beziehung zum Gegenüber von großer Bedeutung ist sondern eher, wenn das Gegenüber als richtiger Gegenspieler und eventuell sogar als Art Feind gesehen wird. Ist man jedoch mit großer Abhängigkeit vom Partner konfrontiert, so wird man ebenso keine konkurrierenden Strategien anwenden. Konkurrierende Personen werden oft vom Gegenüber als starke Persönlichkeiten gesehen und als sehr kompetent empfunden. Trifft jedoch eine solche Person auf einen Partner, der dieselbe Taktik anwendet, so wird bestimmt kein gutes Ergebnis erzielt. Eine solche Strategie führt sehr oft zu einer Eskalation des Konflikts, oftmals bricht das Gegenüber die Verhandlung ab, wenn der Partner zu aggressiv wirkt.

#### **3.2.1.2.4 Zusammenarbeiten**

Ist einem nicht nur das eigene Ergebnis wichtig, sondern auch das des Gegenübers, so wird man versuchen, zusammenzuarbeiten und gemeinsam eine Lösung zu finden. In diesem Fall will man jedoch nicht nur eine akzeptable Lösung erzielen, man will für sich wie auch für seinen Partner das bestmögliche Ergebnis erzielen.

Klar ist, dass in einer solchen Situation die Beziehung zum Partner von großer Bedeutung ist, denn man wird versuchen, ihn genauso zufrieden zu stellen wie sich selbst. Eine solche Strategie ist auch wichtig, wenn man vom Partner abhängig ist und ohne Lösung neue Probleme auftreten würden.

Interessant ist bei dieser Strategie, dass man nicht versucht auf Grund von Kompromissen eine Lösung zu finden, sondern man wirklich alle möglichen Varianten und Lösungen bis ins Detail durchdenkt um wirklich die beste Lösung für beide Seiten zu erzielen. In eine solchen Situation ist es jedoch von enormer Wichtigkeit, dass die Partner sich gegenseitig vertrauen können, auch bereit sind sich in einer Diskussion einzubringen und Informationen zu teilen.

Eine solche Strategie nimmt jedoch nicht nur sehr viel Zeit und Ressourcen in Anspruch sondern kann auch neue Konflikte hervorrufen. Ein solcher Konflikt entsteht oft bei der Frage, ob man einer Partei mehr Nutzen zuspricht oder doch weniger Nutzen jedoch für beide bevorzugt.

### 3.2.1.2.5 Kompromiss

Die letzte Strategie, die innerhalb des Dual Concern Modells vorgestellt wird, ist die des Kompromisses. In einer solchen Situation möchte man eine Lösung finden, die für beide Parteien akzeptabel ist. Der Konflikt ist daher nicht von allzu großer Bedeutung, sollte aber doch gelöst werden. Die Beziehung zum Gegenüber ist ebenfalls wichtig, jedoch nicht so wichtig, dass man eine zusammenarbeitende oder gar nachgebende Strategie wählt. Diese Strategie ist von Kompromissen geprägt und wird meist gewählt, wenn nicht allzu viel Zeit zu Verfügung steht. Oft wird diese Strategie gewählt, wenn eine gemeinsame Lösung besser ist, als keine Lösung.

Die nun ausführlich erläuterten 5 Strategien können auch miteinander verbunden und vermischt werden.

### 3.2.2 Das Harvard Konzept

Das Harvard Konzept wurde 1981 unter Anderem von Roger Fisher entwickelt und beschäftigt sich mit Wegen, die zu einer friedlichen Einigung führen soll. Es kann also auch als eine Mischung von Taktiken aus dem Dual Concern Modell gesehen werden.

Bei diesem Konzept geht es vor allem darum, sachlich zu argumentieren und so in der Verhandlung ein gutes Ergebnis für beide Verhandlungspartner zu erzielen. Das Ziel, welches mit Hilfe dieses Konzepts erreicht werden soll, ist eine Win-Win-Situation, in der beide Verhandlungspartner zufrieden mit dem Ergebnis sind.

Mit diesem Konzept soll auch die Beziehung zwischen den Personen gewahrt und gefördert werden, ebenso soll der Konflikt auf einer inhaltlichen Ebene gehalten werden und sachlich sowie durch Argumentation gelöst werden, die Beziehung soll jedoch gefördert und eine Kooperation angestrebt werden.

Fisher et al. definieren in ihrem Buch 4 Punkte, die beachtet werden sollen, um fair, sachbezogen und so hoffentlich auch erfolgreich zu verhandeln (Fisher, Ury, Patton, & Raith, 1984, S. 40):

- Menschen: Die Verhandlungspartner sollen als Mensch behandelt werden, getrennt von der Verhandlungssituation und den Konflikten. Die Beachtung dieser Trennung ist von enormer Wichtigkeit (Fisher, Ury, Patton, & Raith, 1984).

- Interessen: Auf den einzelnen Interessen soll der Fokus liegen, nicht auf den Positionen, die Konzentration auf Positionen kann sonst einen für beide Seiten guten Lösungsweg verdecken.
- Möglichkeiten: Vor der Verhandlung sollen verschiedene Lösungsmöglichkeiten durchgedacht werden, damit selbst unter Druck die richtige Entscheidung getroffen werden kann.
- Kriterien: Die Entscheidung soll auf Grund von vorher entwickelten, objektiven Kriterien aufbauen und nicht aus einem Gefühl heraus getroffen werden.

Das Harvard Konzept setzt jedoch nicht voraus, dass es eine Beziehung zwischen den Verhandlungspartnern gibt, es soll auch anwendbar sein, wenn die Personen sich nicht kennen.

Dieses Konzept schlägt also ein faires und sachliches Verhandeln vor, da jedoch der Punkt Mensch explizit vorgibt, sein Gegenüber getrennt von dem Problem zu betrachten, liegt daher die Vermutung nahe, dass Personen, die sich kennen, leichter den Menschen und das Problem getrennt voneinander behandeln können. Sie kennen den Menschen, der ihr Gegenüber in dieser Situation ist und können ihn daher leichter als den Menschen behandeln, als den sie ihn kennen, unabhängig davon ob es ein Problem zu lösen gibt oder nicht. Hiervon wird daher folgende Hypothese abgeleitet: Kennen sich die Verhandlungspartner, so fällt es ihnen leichter einen fairen Verhandlungsprozess zu führen. Da Fairness in einer Verhandlung subjektiv ist, wird dies hier anhand des Fehlens von sehr aggressivem Verhalten gemessen. Wie die Aggressivität hier gemessen wird, wird bei der Vorstellung der gesammelten Hypothesen erläutert.

### 3.2.3 Integrative und Distributive strategische Orientierung

Eine weitere Unterscheidung um die richtigen Taktiken zu wählen, ist die nach einer distributiven oder integrativen Orientierung.

Bei der distributiven Orientierung geht es eher darum, Informationen anhand von Fakten weiterzugeben und dann mit Hilfe von Machtausübung, eventuell sogar Drohungen und fundierten Begründungen, das beste Ergebnis zu erreichen.

Bei der integrativen Orientierung sieht dies jedoch anders aus, es wird versucht, dem Verhandlungspartner klar zu machen wie die eigenen Bedürfnisse aber auch Prioritäten aussehen. Es geht nicht bloß um Fakten, es wird versucht, dem Verhandlungspartner die Information so weiterzugeben, dass er die Bedürfnisse versteht und somit im besten Fall auch berücksichtigt. In den einzelnen Schritten des Verhandlungsprozesses wird dann versucht eine

Wertsteigerung zu erreichen und keine Wertaufteilung wie bei der distributiven Orientierung, es werden Kompromisse eingegangen und auch kreative Lösungen entwickelt, um alle Partner zufrieden zu stellen.

So wird hier auch klar, dass es in der ersten Phase einer Verhandlung eher um die Informationsteilung geht, bevor dann in weiteren Schritten die einzelnen Verhandlungspunkte diskutiert werden und Aktionen gesetzt werden.

### 3.3 Einflussfaktoren bei Verhandlungen

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf den Einflussfaktoren, die bei Verhandlungen eine Rolle spielen, besonders jedoch auf dem Einfluss von interpersonellen Beziehungen. Es sollen jedoch die verschiedenen Einflussfaktoren hier näher erläutert werden.

Christian Eric Erbacher unterscheidet in seinem Buch „Grundzüge der Verhandlungsführung die verschiedenen Einflussfaktoren nach Art ihrer Herkunft.

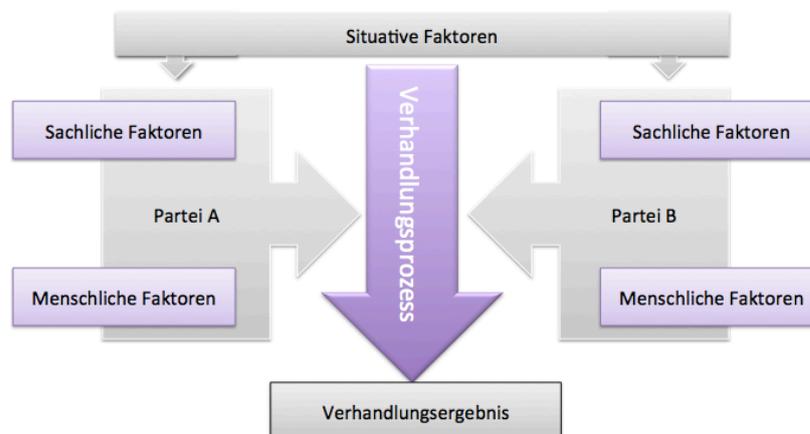


Abbildung 2 Selbstdarstellung der Einflussfaktoren nach Christian Eric Erbacher (2010)

Dargestellt sind diese Faktoren in Abbildung 2. Auf der einen Seite gibt es die situativen Faktoren, die für beide Seiten die gleichen sind, auf der anderen die sachlichen sowie die menschlichen, die für jede Verhandlungspartei individuell sind.

#### 3.3.1 Situative Faktoren

Situative Faktoren sind jene Faktoren die von der Verhandlung selbst nicht beeinflusst werden, dazu zählen unter anderem die Uhrzeit sowie der Ort der Verhandlung. Es geht also um die Kommunikationsbedingungen die für die Verhandlung vorgegeben sind (Erbacher, 2010).

Hierzu zählen auch der vorherrschende Zeitdruck und die Kosten, welche durch die Verhandlung selbst hervorgerufen werden. Die situativen Faktoren werden in dieser Arbeit

nicht näher beleuchtet, da sie bei dem für diese Arbeit durchgeführten Experiment für alle Teilnehmer konstant waren.

### 3.3.2 Sachliche Faktoren

Die sachlichen Faktoren sind schon vor der Verhandlung durch die Verhandlungspunkte selbst vorgegeben. Unter diesen Faktoren versteht man also diese, die durch die Verhandlung nicht verändert werden können. Hierzu zählen vor allem der erwartende Gewinn, also der Vergleich der Verhandlungskosten zu dem daraus gewonnenen Nutzen, aber auch die Ressourcen die den Verhandlungsteilnehmern zu Verfügung stehen. Dazu zählen die wirtschaftlichen Ressourcen sowie Informationen. Mehr wirtschaftliche Ressourcen bedeutet, dass eventuell weiter und mächtiger verhandelt werden kann, während auch die Fülle an Information die ein Partner hat ein großer Vorteil sein kann.

Neben diesen Punkten gehört auch der Stellenwert des Geschäfts zu den sachlichen Faktoren. Ist das Geschäft für das Unternehmen oder die Person wichtig, so werden die Strategie und auch die Kommunikation anders gewählt, als bei unbedeutenden Geschäften, dies beeinflusst dann natürlich auch den gesamten Verhandlungsprozess.

Auch die Vorgaben, die durch den Verhandlungsinhalt oder durch Vorgesetzte gegeben werden, zählen zu dieser Art der Faktoren, also auch die Angebote, die angenommen werden dürfen oder die Kompromisse, die vorgeschlagen werden können.

### 3.3.3 Menschliche Faktoren

Die menschlichen Faktoren sind für die vorliegende Arbeit die wichtigsten Faktoren. Christian Eric Erbacher versteht unter diesen Faktoren unter anderem die Charakteristika der Verhandlungspartner aber auch die zwischenmenschliche Interaktion der Verhandlung. Hierzu zählt er daher die Kompetenzen und Fähigkeiten der einzelnen Verhandlungspartner, vor allem geht es hier um das Wissen und die Fähigkeit dieses Wissen auch anwenden und umsetzen zu können. Auch die soziale und die emotionale Kompetenz der Teilnehmer spielt hier eine große Rolle (Erbacher, 2010, S. 125).

Ein wichtiger Punkt der zu diesen Faktoren zählt, ist die Wahrnehmung der Verhandlungssituation der einzelnen Personen. Hier spielt nicht nur die Wahrnehmung der Situationsfaktoren, sowie die Wichtigkeit der Verhandlung eine Rolle, sondern auch wie die Person ihr Gegenüber wahrnimmt.

Zu den menschlichen Faktoren zählt im Weiteren, ob der Verhandler sein Gegenüber kennt, also eine interpersonelle Beziehung zwischen den Verhandlungspartnern herrscht. Erweitert man dies, so wird angenommen, dass bei Vorhandensein einer solchen Beziehung die Wahrnehmung des Gegenübers positiv ausfällt und die Verhandlung freundlicher und positiver abläuft. Hier und in der gesamten vorliegenden Arbeit werden jedoch nur Personen betrachtet, die keine negative Beziehung zueinander haben und die Beziehung somit als positiv wahrgenommen wird.

Erbacher betrachtet zusätzlich noch jegliche psychologischen Eigenschaften wie Emotionen, Motivation, Interesse, Kultur aber auch Erwartungen zu den menschlichen Faktoren. Bei den Erwartungen geht es nicht nur um die Erwartung eines gewissen Erfolgs, sondern auch um die Erwartungen die die Person an den Verhandlungsprozess selbst hat. Hierzu zählt die erwartete Höflichkeit, die Freundlichkeit aber auch die Art der Kommunikation, die sich der Proband erhofft.

Erbacher argumentiert hier, dass diese menschlichen Faktoren des Gegenübers im Vorfeld abgeklärt und Informationen darüber eingeholt werden sollten, da genau diese Faktoren dazu führen, dass man sein Gegenüber kennt und seine Präferenzen somit gut abschätzen kann. Hier liegt ein großer Vorteil laut Erbacher, denn kennt man diese Faktoren seines Verhandlungspartners, so kann man diese nutzen um besser argumentieren zu können und auch um genau die Themen anzusprechen die dem Anderen wichtig sind.

Aus dieser Argumentation werden auch teilweise die hier behandelten Hypothesen abgeleitet. Erbacher schreibt, dass es wichtig ist diese Faktoren zu kennen, um ein besseres Ergebnis zu erzielen. Nun wird dies weiter ausgeführt: wenn es zwischen den Verhandlungspartner eine interpersonelle Beziehung gibt bedeutet dies, dass sie sich gegenseitig kennen und so besser argumentieren können und so auch beide ein besseres Ergebnis erzielen. Dies führt zu der Hypothese, dass Personen zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung gibt, bessere Ergebnisse in Verhandlungen erzielen.

Da dies auch im Weiteren bedeutet, dass die Personen besser argumentieren können, leitet sich auch eine zweite Hypothese daraus ab: die Probanden sind auf Grund begründeter und verständlicher Argumentation mit dem Ergebnis zufriedener. Dies gilt vor allem auch, da Personen sich bei einer begründeten und fachlich sowie sachlichen Argumentation nicht so

schnell überfordert oder übergangen fühlen, im Gegenteil, wird eine gute Argumentation vorbereitet, so ist man auch eher dazu bereit, dem Partner entgegen zu kommen und ist mit diesem Schritt dann auch nicht unzufrieden.

### *Kernbedürfnisse nach Fisher und Shapiro (2007)*

Erbacher zählt auch die Emotionen zu den menschlichen Faktoren. Auch Roger Fisher und Daniel Shapiro sehen menschliche Emotionen als einen wichtigen Faktor in Verhandlungen (Fisher & Shapiro, 2007). Jedoch gehen sie einen Schritt weiter und argumentieren, dass es wichtig ist zu wissen, welche Faktoren die Emotionen beeinflussen.

Fisher und Shapiro gehen von 5 Kernbedürfnissen aus, die einen Einfluss auf die Emotionen haben.

- **Wertschätzung:** Bei diesem Punkt geht es vor allem darum, dass jeder Mensch das Gefühl haben will, dass ihm zugehört wird und auch, dass man versucht ihn zu verstehen. Es geht darum, sich wertgeschätzt und wichtig zu fühlen. Der Verhandlungspartner muss nicht jede Argumentation genau verstehen, aber man muss ihm das Gefühl geben, dass man sich bemüht und versucht, ihn zu verstehen. Allein schon durch diesen Versuch wird sich der Partner geschätzt fühlen und dies auch zurückgeben. Auch der Respekt spielt hier eine große Rolle, respektiert man sein Gegenüber, so wird man selbstverständlicher Weise sein Bestes geben, um seine Ansichten zu verstehen.
- **Verbundenheit:** Bei der Verbundenheit geht es darum, den Partner als Verhandlungspartner und nicht als Gegner zu sehen. Auch die Beziehung, die man zu seinem Gegenüber hat, wird hier erwähnt. Shapiro und Fisher argumentieren, dass bei Vorhandensein einer Verbundenheit, die durch persönliche Kontakte gestärkt wird, es leichter sein kann, in schwierigen Situationen eine Lösung zu finden.
- **Autonomie:** Dieser Punkt kann mit der Willensfreiheit gleichgesetzt werden. Menschen brauchen das Gefühl, dass sie selbst entscheiden können, dies muss respektiert und nicht verhindert werden. Es geht also darum, sein Gegenüber nicht mit Angeboten oder Argumentationen zu überfordern, sondern ihm die Freiheit zu geben, über die Angebote nachzudenken und selbst zu entscheiden, wie er weiter vorgehen möchte.
- **Status:** Bei diesem Bedürfnis geht es darum, dass man den Status des Gegenübers akzeptiert ohne ihn beweisen zu müssen. Es soll der Fokus der Verhandlung auf den Verhandlungspunkten liegen, dennoch sollte dem Partner bewiesen werden, dass man ihn und seinen Status akzeptiert und auch respektiert.

- Rolle: Jeder Verhandlungspartner versucht in Verhandlungen eine bestimmte Rolle anzunehmen, sei es, dass er freundlich und nett wirken möchte oder streng und kompetent. Diese Rolle des Gegenübers soll genauso akzeptiert und respektiert werden, wie man selbst auch möchte, dass die eigene Rolle respektiert wird.

Auf Grund des Punktes der Verbundenheit wird daher die Hypothese abgeleitet, dass Personen, zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung gibt, in schwierigen Verhandlungssituationen eher ein Ergebnis erzielen.

### 3.5 Die Analyse von Verhandlungen

Die Autoren argumentieren, dass Verhandlungen erfolgreicher sind, wenn die Teilnehmer sich das Problem aus verschiedenen Blickwinkeln ansehen und durchdenken, um so die Situation genauestens einschätzen und die Verhandlung analysieren zu können. Hier erläutern sie drei Perspektiven (Raiffa, Richardson, & Metcalfe, 2002, S. 84):

- Die individuelle Entscheidungsfindungs-Perspektive:  
Bei dieser Perspektive fokussiert sich die gesamte Situation nur auf den Proband selbst. Das Entscheidungsproblem wird genauer beleuchtet und Alternativen werden durchgedacht, der Verhandlungspartner und seine Entscheidungen werden als Unsicherheiten behandelt und aus der Analyse ausgeblendet. Es geht nur um das eigene Problem, die Alternativen zur Verhandlung, die möglichen Verhandlungspartner und die zu erwartenden Ergebnisse.
- Die interaktive Entscheidungsfindungs-Perspektive:  
Bei der interaktiven Perspektive beachtet der Proband nun auch seinen Verhandlungspartner, seine Interessen und seine Erwartungen. Hier bedenkt man jedoch auch die möglichen Alternativen seines Gegenübers. Mit Hilfe dieser Perspektive sollen mögliche Unsicherheiten des Verhandlungsprozesses, die von dem Verhandlungspartner und seinem Verhalten ausgehen, aufgedeckt werden.
- Die gemeinsame Entscheidungsfindungs-Perspektive:  
Mit Hilfe dieser Perspektive sollen die Möglichkeiten für gemeinschaftliche Entscheidungen gefunden werden.

Mit diesen Perspektiven soll es dann möglich sein, die Verhandlung optimal zu analysieren.

Solche analytischen Analysemethoden müssen jedoch mit den menschlichen und emotionalen Fähigkeiten vereint werden, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen, denn auch das Verhalten der Probanden, die Körpersprache und die Kreativität tragen zur Entscheidungsfindung bei.

Das große Problem, Raiffa et al. (2002) bezeichnen es sogar als Dilemma (Raiffa, Richardson, & Metcalfe, 2002, S. 85), ist, dass Menschen dazu neigen, das Beste für sich selbst aus einer Situation herauszuholen zu wollen. Während man jedoch versucht für sich selbst mehr Nutzen aus einer Verhandlung zu erzielen als der Partner, kann man nicht gleichzeitig den Gesamtnutzen zu vergrößern. Wertsteigerung und Wertaufteilung hängen sehr stark zusammen, ebenso geht es hier um den Konflikt der Durchsetzung eigener Interessen und der Gefahr des Scheiterns bei keiner Einigung, dies wird als Verhandlungsdilemma bezeichnet.

Wertsteigerungstaktiken wären zum Beispiel eine faire Informationsteilung, wenn man jedoch seinen Informationsvorsprung ausnutzen möchte, um mehr Nutzen zu erzielen, wird man solche Taktiken jedoch nicht gleichzeitig anwenden.

Laut Raiffa et al. (2002) kann eine Verhandlung anhand der wichtigsten Charakteristiken eingeteilt werden:

- Konflikt oder Deal?

In Konflikten werden vor allem negative Emotionen geschürt, Kooperationen werden eher nicht in Betracht gezogen, viele verschiedene Strategien konzentrieren sich auf Konfliktmanagement. Kooperationsstrategien gibt es hingegen sehr wenige, es soll jedoch versucht werden, das Beste aus der Situation und der Verhandlung herauszuholen. Die Verhandlung soll als Kooperationsmöglichkeit und nicht als Konfliktmanagement gesehen werden.

- Wie viele Parteien sind involviert?

Sobald mehr als zwei Parteien involviert sind könnten sich Koalitionen bilden und die Verhandlung kann so sehr schnell eine neue Richtung bekommen. Andere Strategien müssen daher gewählt werden, um auch in einer solchen Verhandlung erfolgreich zu sein.

- Sind die Parteien monolithisch?

Nicht nur die externen Konflikte müssen berücksichtigt werden, auch die Internen sind von großer Bedeutung. Solche internen Konflikte können zwischen Personen innerhalb eines Unternehmens sein, ein solcher Fall wäre zum Beispiel, wenn der Verhandlungspartner selbst noch das Verhandlungsergebnis mit seinen Vorgesetzten besprechen muss. Interne Konflikte können jedoch auch in Menschen selbst auftreten,

wenn man zum Beispiel das Ergebnis in Konflikt mit den eigenen Wertvorstellungen ist.

- Wird es in Zukunft erneut Verhandlungen mit der selben Person oder dem selben Unternehmen geben?

Soll sich eine Verhandlung wiederholen, so ist die Beziehung zu dem Partner von großer Bedeutung, die Atmosphäre der letzten Verhandlung kann so auch einen Einfluss auf die nächste haben. Wiederholt sich die Verhandlung voraussichtlich nicht, so wird weniger Fokus auf die Atmosphäre und die Beziehung gelegt.

- Gibt es Verkettungseffekte?

Solche Effekte treten auf, wenn das Verhandlungsergebnis mit einem Partner einen Einfluss auf einen anderen Partner hat. Hat man daher zum Beispiel mehrere Lieferanten, so muss beachtet werden, dass diese auch untereinander kommunizieren können, ein positiveres Ergebnis eines Partners kann dazu führen, dass auch der Andere ein solches Verhandlungsergebnis erwartet.

- Wie viele Verhandlungspunkte gibt es?

Gibt es nur einen Verhandlungspunkt so ist es oft sehr einfach die Nutzenwerte des Partners einzuschätzen. Gibt es jedoch mehrere Punkte, die verhandelt werden müssen, so ist es für die Verhandlungspartner nur sehr schwer möglich einzuschätzen, wie hoch der Nutzen verschiedener Verhandlungspakete für den Partner ist. Möglicherweise verändert sich die Anzahl der Verhandlungspunkte während dem Verhandlungsprozess auch. Es ist daher nötig, in einem der ersten Schritte der Verhandlung, die einzelnen Verhandlungspunkte zu definieren.

- Ist eine Einigung notwendig?

Ist keine Einigung notwendig, so müssen beide Verhandlungspartner immer die Alternativen im Auge behalten. Die Verhandlungssituation wird somit wesentlich komplexer, auch der Punkt, ab dem der Verhandler die Alternative bevorzugen würde, muss im Vorhinein festgelegt werden.

- Dürfen Drohungstaktiken angewandt werden?

Drohungen können positiven aber auch sehr schnell negativen Einfluss auf den Verhandlungsprozess haben, daher sollte im Vorhinein genau abgewogen werden, wann solche Taktiken Sinn machen, und wie weit diese gehen dürfen, bevor der Partner die Verhandlung mit großer Wahrscheinlichkeit abbrechen wird.

- Gibt es zeitliche Beschränkungen oder Kosten?

Der Partner, der zeitliche Beschränkungen hat, oder in Eile verhandeln muss um Kosten zu sparen, ist meist im Nachteil. Er wird eher schlechte Angebote annehmen um eben Zeit und Geld zu sparen. Daher kann eine erfolgreiche Strategie auch eine Art Verzögerung sein, um den Partner unter noch mehr Druck zu setzen und ihn so eventuell zu einem für ihn schlechteren Ergebnis zu drängen.

- Sind die Einigungen verbindlich?

Nicht jede Einigung ist verbindlich, man kann sich nicht darauf verlassen, dass sich der Verhandlungspartner an alle Abmachungen hält. Auch diese Art der Unsicherheit muss während Verhandlungen und auch danach immer berücksichtigt werden.

- Sind die Verhandlungen privat oder öffentlich?

Bei öffentlichen Verhandlungen muss auch beachtet werden, dass jeder Schritt des Entgegenkommens von der Öffentlichkeit dokumentiert, analysiert und im schlechtesten Fall auch verurteilt wird. Es muss daher auch präzise darauf geachtet werden, ob ein solcher Schritt von der Öffentlichkeit als unfair oder auch als falsch empfunden wird.

- Welche Normen gibt es?

Hier geht es um Verhaltensnormen, die man von seinem Gegenüber erwartet. Je nachdem wer der Verhandlungspartner ist, werden andere Verhaltensweisen erwartet, wird eine solche Norm durch den Partner nicht erfüllt, so kann es sein, dass man mit negativen Emotionen reagiert und der Konflikt sich verstärkt.

- Darf externe Hilfe in Anspruch genommen werden?

Der letzte Punkt, der für die Einteilung einer Verhandlung und die Analyse von Bedeutung ist, ist ob ein externer Helfer hinzugezogen werden darf. Auf Grund der Anwesenheit eines solchen Helfers muss jedoch auch wieder die Taktik und Strategie neu durchdacht werden, da nun eine weitere Person involviert ist und diese eventuell andere Normen und Verhaltensmuster erwartet.

Mit Hilfe all dieser Punkte können Verhandlungen klassifiziert und analysiert werden, mit Hilfe dieser Punkte kann jedoch auch der Teilnehmer einer Verhandlung eine Strategie auswählen und so auch ein besseres Ergebnis erzielen.

Hier sieht man daher auch sehr deutlich, dass eine Verhandlung in viele verschiedene Richtungen gehen kann, je nachdem wie die gerade vorgestellten Faktoren aussehen.

Diese Einteilung ist insofern für diese Arbeit von großer Bedeutung, da sie sehr deutlich zeigt, dass es wesentlich mehr Einflussfaktoren in Verhandlungen gibt, als „nur“ die Faktoren, die unter Anderem von Christian Eric Erbacher vorgestellt wurden. Da eine genauere Betrachtung solcher Klassifizierungspunkte und im weiteren eben auch Einflussfaktoren den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde, werden diese hier nicht näher erläutert.

### **3.6 Studie und Theorien über den Einfluss von Beziehungen**

Lewicki und seine Kollegen (2003) fassen verschiedene Theorien zusammen, die sich mit dem Einfluss von Beziehungen auf die Verhandlung beschäftigen. Sie kommen jedoch zu dem Schluss, dass nicht klar gesagt werden kann, ob Beziehungen immer einen positiven Einfluss auf das Ergebnis haben müssen. Sie argumentieren, dass es viele Studien gibt, die zu dem Schluss kommen, dass Personen, die sich nicht kennen, ein besseres integratives Ergebnis erzielen. Dies könnte der Fall sein, weil Personen, die sich kennen, den Konflikt minimal halten wollen und daher nicht allzu hart verhandeln.

Lewicki et al. (2003) fassen vorhergehende Theorien zusammen und argumentieren, dass Probanden mit einer vorhergehenden Beziehung (Lewicki, Barry, Saunders, & Minton, 2003, S. 289):

- Kooperativer und einfülsamer sind.
- Sich auch vermehrt auf das Ergebnis des Partners konzentrieren.
- Vermehrt Informationen teilen.
- Eher zu Kompromissen bereit sind und sich auf die Lösung des Problems konzentrieren.

Bevor jedoch nun eine Studie vorgestellt wird, soll genauer erklärt werden, was unter dem Begriff der „interpersonellen Beziehung“, im weiteren oft nur mehr als „Beziehung“ bezeichnet, verstanden wird.

Wie in den meisten Studien und Theorien zu diesem Thema, wird auch in dieser Arbeit unter dem Term „Beziehung“ verstanden, dass sich die Personen vor der Verhandlung kennen, also schon einmal etwas miteinander zu tun gehabt haben. Dies bedeutet nicht, dass sie Freunde sein müssen aber sie haben sich schon einmal unterhalten und würden den Anderen zumindest als „Bekannten“ bezeichnen.

### 3.6.1 Studie von LEONARD GREENHALGH und DEBORAH I. CHAPMAN

Leonard Greenhalgh und Deborah Chapman (1998) fassten in einem ersten Schritt verschiedene Theorien zusammen und erstellten somit ein Modell welches mögliche Hypothesen und Zusammenhänge darstellen soll (Greenhalgh & Chapman, 1998).

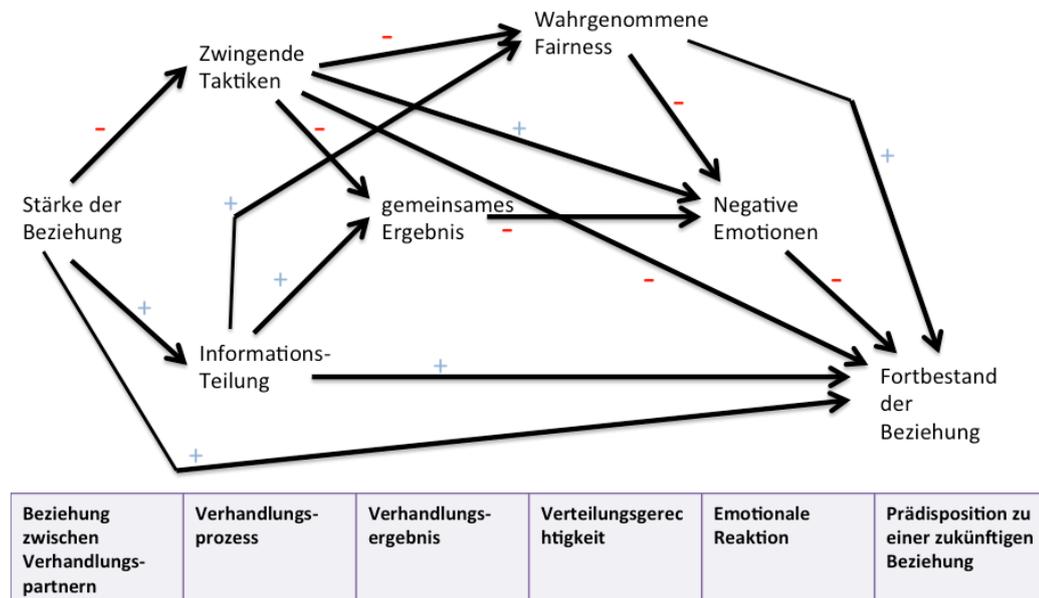


Abbildung 3 Einflussmodell nach Greenhalgh und Chapman (1998), Selbstdarstellung

Abbildung 3 zeigt genau dieses Einflussmodell, die Zusammenfassung der verschiedensten Theorien führt zu folgenden Schlüssen:

Die Stärke der Beziehung hat:

- Einen negativen Einfluss auf zwingende Taktiken, als solches werden Taktiken bezeichnet, bei denen der Verhandlungspartner auf Grund von Drohungen oder Angst zu bestimmten Entscheidungen gedrängt wird. Sie werden also angewandt, um den Verhandlungspartner zu dominieren.
- Einen positiven Einfluss auf die Informationsteilung und den Fortbestand der Beziehung. Es werden also bei Personen mit einer Beziehung vermehrt Information geteilt und eine vorhergehende Beziehung hat natürlich auch einen Einfluss auf den Bestand der Beziehung nach der Verhandlung.

Die Anwendung von zwingenden Taktiken hat:

- Einen negativen Einfluss auf die wahrgenommene Fairness, das gemeinsame Ergebnis sowie den Fortbestand der Beziehung. Werden also Taktiken angewandt, um den Partner zu dominieren, so wird dieser sich nicht nur unfair behandelt fühlen, er wird auch eher dazu neigen, kein gemeinsames Ergebnis in Erwägung zu ziehen und wird

auch keinen Wunsch verspüren, die Beziehung auch nach der Verhandlung aufrecht zu erhalten.

- Einen positiven Einfluss auf negative Emotionen, dies scheint klar zu sein, denn wird eine Person von einer anderen scheinbar dominiert, so wird diese negative Emotionen empfinden.

Ein hoher Grad an Informationsteilung hat:

- Einen positiven Einfluss auf die wahrgenommene Fairness, das gemeinsame Ergebnis und den Fortbestand der Beziehung. Umso mehr Information geteilt wird, umso eher fühlen sich Menschen fair behandelt und verstehen dann auch mit größerer Wahrscheinlichkeit die Interessen des Partners. Daher wird auch ein gemeinsames Ergebnis erleichtert und die Beziehung wird daher auch eher weitergeführt werden.

Das Erzielen eines gemeinsamen Ergebnisses hat:

- Einen negativen Einfluss auf negative Emotionen. Erreicht man ein gemeinsames Ergebnis wird man sich freuen und mit dem Ergebnis zufrieden sein. Platz für negative Emotionen gibt es in einer solchen Situation kaum.

Das Aufkommen von negativen Emotionen hat:

- Einen negativen Einfluss auf den Fortbestand der Beziehung. Ist eine Beziehung einmal mit einem negativen Gefühl behaftet, so wird man dieses Gefühl nicht so schnell wieder los. In naher Zukunft ist es daher sehr wahrscheinlich, dass man keine Verhandlungen mit dem Partner durchführen will und an eine gute Beziehung ist hier auf Grund von negativen Emotionen nicht zu denken.

Die wahrgenommene Fairness hat:

- Einen negativen Einfluss auf die negativen Emotionen. Fühlt man sich fair behandelt und hat man das Gefühl, dass der Partner die eigenen Interessen beachtet, so werden keine negativen Emotionen auftreten.
- Einen positiven Einfluss auf den Fortbestand der Beziehung. Ist man mit dem Verhandlungsprozess zufrieden und fühlt sich fair behandelt, so wird man auch in Zukunft mit dem Verhandlungspartner eine Beziehung aufrecht erhalten wollen.

All diese Punkte haben die Autoren aus verschiedensten Theorien abgeleitet, um sie in einem nächsten Schritt in einer Studie zu untersuchen.

Die Studie wurde von 236 Master of Business Administration Studenten durchgeführt. In der Verhandlungssituation wurde eine Käufer-Händler-Situation simuliert, nachdem die Beziehung zu ihrem Verhandlungspartner mit Hilfe eines Fragebogens erfasst wurde.

Die Ergebnisse der Studie bestätigten nicht alle Vermutungen, die im Modell zusammengefasst wurden, nur 4 Punkte konnten auf Grund der Studie bestätigt werden:

- Die Stärke der Beziehung hat einen positiven Einfluss auf die Bereitschaft mehr Information zu teilen.
- Die Stärke der Beziehung hat einen negativen Einfluss auf die Anwendung von zwingenden Taktiken.
- Die Höhe der Informationsteilung hat einen Einfluss auf das gemeinsame Ergebnis.
- Die Anwendung von zwingenden Taktiken hat einen Einfluss auf den Fortbestand der Beziehung.

Zusammenfassend kann daher aus dieser Studie geschlossen werden, dass Personen, die sich kennen, auf Grund von vermehrter Informationsteilung ein besseres gemeinschaftliches Ergebnis erzielen. Weiters kann gesagt werden, dass Personen, die sich kennen, weniger zwingende Taktiken anwenden und auf Grund dieser Vermeidung von solchen die Beziehung eher fortbestehen bleibt.

### **3.6.2 Theorie nach Terry Kurtzberg und Victoria Medvec (1999)**

Die beiden Autoren versuchen ebenfalls den Einfluss von Beziehungen auf den Verhandlungsprozess zu erklären. Auch sie gehen davon aus, dass Personen, die sich kennen, mehr Wert auf das Verhalten und die Wortwahl legen, auch das Vertrauen spielt hier eine große Rolle. Sie argumentieren jedoch, dass auf Grund der Beziehung die Verhandlung auf einer emotionaleren Basis abgehalten wird. Diese Emotionalität kann jedoch nicht nur positive sondern auch negative Einflüsse auf die Verhandlung haben, je nachdem wie man mit ihr umgeht. (Kurtzberg & Medvec, 1999)

Kurtzberg und Medvec wollen jedoch herausfinden, wann es besser ist, nicht mit einem Freund zu verhandeln, also wann die Freundschaft innerhalb einer Verhandlung zu einem Problem wird.

Die Autoren gehen davon aus, dass sich Menschen im Alltag an sogenannte Skripte halten, diese Skripten enthalten Verhaltensmuster, die in bestimmten Situationen angebracht sind.

Sie argumentieren jedoch weiter, dass es bei Verhandlungen mit Freunden zu einem Skriptbruch kommt. Auf der einen Seite haben Menschen das „Freundschaftsskript“, das besagt, dass man mit Freunden fair und freundlich umgehen und auch auf ihre Wünsche und Bedürfnisse Rücksicht nehmen sollen. Das Skript für Verhandlungen gibt uns jedoch vor, dass man mit dem Verhandlungspartner nicht zu viele Informationen teilen und sich auf sich selbst und sein Ergebnis konzentrieren soll.

Verhandelt man nun mit einem Freund, so stoßen diese beiden Skripten zusammen. Die Frage ist dann, folgt man dem Freundschafts- oder dem Verhandlungsskript? Teilt man Information, verhält man sich fair oder versucht man nur für sich das Beste auf der Situation herauszuholen?

Es ist daher klar, dass eine Verhandlung mit einem Freund Vor- und Nachteile mit sich bringt. Auf der einen Seite steigt das Risiko sich auf ein niedrigeres Ergebnis zu einigen, um die Freundschaft nicht zu gefährden, auf der anderen Seite steigt im Gegenzug das Risiko, auf Grund von anders erwartetem Verhalten die Beziehung zu gefährden.

Auf Grund des Vertrauens gehen die Autoren jedoch davon aus, dass bei Verhandlungen zwischen Freunden die Informationsasymmetrie minimiert werden kann, da beide Parteien Information teilen. Auch der Wille sich auf eine Kooperation zu einigen steigt, wenn die Probanden sich kennen.

Sie kommen ebenfalls zu dem Schluss, dass man nicht sagen kann, ob eine Verhandlung zwischen Freunden nun erstrebenswert ist oder nicht. Eine distributive Verhandlung zum Beispiel über wichtige Punkte zwischen zwei Unternehmen sollte wahrscheinlich nicht von Freunden durchgeführt werden, da die Beziehung darunter leiden könnte oder aber ein zu niedriges Ergebnis erzielt wird.

Bei integrativen Verhandlungen, also solchen, wo eine Win-Win-Situation erzielt werden kann, wird man mit Hilfe von Verhandlungspartnern, die sich kennen, wahrscheinlich ein wesentlich besseres Ergebnis erzielen. (Kurtzberg & Medvec, 1999)

Aus den Theorien und den Studien über den Einfluss von Beziehungen auf das Verhandlungsergebnis können daher folgende Schlüsse gezogen werden:

Bei Vorhandensein einer Beziehung ist:

- Die Informationsteilung höher.
- Der Kooperationswille höher.
- Die Erwartungen an das Ergebnis und den Prozess höher.
- Die Informationsteilung vielleicht zu hoch.
- Das Akzeptanzniveau niedriger.
- Der Fortbestand der Beziehung wichtiger als das Ergebnis.
- Die Fairness und das Vertrauen von höherer Bedeutung.

In nächsten Abschnitt sollen nun die aus der Theorie gezogenen Hypothesen erklärt werden, bevor dann das Experiment und die Auswertung näher erläutern, ob bei dem für diese Arbeit durchgeführten Experiment Einflüsse der Beziehung bestätigt werden können.

## 4. Die Hypothesen

Diese Arbeit behandelt die Frage, ob es einen signifikanten Einfluss von interpersonellen Beziehungen auf den Verhandlungsprozess und das Verhandlungsergebnis gibt. Um diese Frage zu beantworten werden 4 Hypothesen aufgestellt:

1. Verhandlungspartner, zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, verhandeln weniger aggressiv.

Wie schon in den vorherigen Kapiteln erwähnt, geht es hier auch um die Fairness der Angebote. Laut dem Harvard Konzept soll der Verhandlungspartner getrennt von dem Verhandlungsproblem behandelt werden. Kann man diese Trennung durchführen, so kann man auch davon ausgehen, dass der gesamte Verhandlungsprozess weniger aggressiv abläuft, da der Fokus des Prozesses direkt auf dem Verhandlungsinhalt liegt, und nicht auf den Menschen. Verfolgt man diesen Gedanken weiter, so wird recht schnell klar, dass Personen, die ihr Gegenüber kennen, diese Trennung eher vornehmen können, als Personen, die den Verhandlungspartner erst in der Verhandlung kennen lernen, somit entsteht nämlich eine Assoziierung des Verhandlungspartners mit der Situation und dem Konflikt, sozusagen der erste Eindruck. Kennt man seinen Partner jedoch, so liegt der erste Eindruck schon vor der Verhandlung und man kann sich in der Verhandlung besser auf den Inhalt konzentrieren, und nicht darauf, sein Gegenüber zunächst kennen- und einschätzen zu lernen.

2. Verhandlungspartner, zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, erzielen in schwierigen Konfliktsituationen eher ein Ergebnis.

Bei diesem Punkt soll herausgefunden werden, ob bei Personen die sich nicht kennen es eher vorkommt, dass keine Einigung getroffen wird. Diese Hypothese untersucht im Weiteren Sinne eines der Kernbedürfnisse die von Fisher und Shapiro (2007) vorgestellt wurden, nämlich die Verbundenheit. Fühlt man sich nämlich verbunden mit seinem Gegenüber, so gibt es hier eher keinen negativen Einfluss auf die Emotionen. Klar ist hier auch, dass Personen, die sich kennen, sich mit ihrem Gegenüber aus Freundschaft verbunden fühlen, und somit, selbst in Situationen mit einem hohen Konfliktpotential, eher ein Ergebnis erzielen können.

3. Verhandlungspartner zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, erzielen in schwierigen Konfliktsituationen ein wesentlich besseres Ergebnis.

Diese Hypothese stützt sich im Weiteren auf die Theorie nach Christian Eric Erbacher. Er argumentiert, dass ein besseres Ergebnis erzielt werden kann, wenn man mit Hilfe von

nachvollziehbarer Argumentation, versucht den Partner dazu zu bringen, die eigenen Interessen zu verstehen. Auch hier scheint es klar zu sein, dass Personen, die eine Beziehung zueinander haben, eher wissen, wie sie ihre Gegenüber von etwas überzeugen können und finden so schneller die für den Verhandlungspartner nachvollziehbaren Argumentationen. Hier kann daher daraus geschlossen werden, dass Personen, die sich kennen, durch gezielte Argumentationen, ihre Gegenüber leichter dazu bringen, ihre Interessen und Anliegen zu verstehen und im besten Fall auch zu berücksichtigen.

4. Verhandlungspartner, zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, sind mit dem Ergebnis und der Beziehung zum Verhandlungspartner nach der Verhandlung zufriedener.

Auch diese Hypothese ist auf die Theorie nach Christian Eric Erbacher zurückzuführen, er argumentiert, dass menschliche Faktoren einen großen Einfluss auf Verhandlungen haben. Weiter bedeutet dies dann, dass vor allem die Sympathie zum Gegenüber von enormer Bedeutung ist, kennt man diese Person auch, so wird man diesen eher als sympathisch wahrnehmen. Ebenso spielt hier die bei der dritten Hypothese vorgestellte Argumentation eine Rolle, kennt man sein Gegenüber, und argumentiert man daher gezielter, seinen Idealen nach, so wird dieser mit dem Ergebnis zufriedener sein, als jemand, der durch schlechte Argumentation zu einem Ergebnis gedrängt wurde. Versteht man sein Gegenüber auf Grund dessen Argumentation auch besser und kann dessen Interessen und Bedürfnisse besser nachvollziehen, so wird man ebenso zufriedener mit dem Ergebnis sein, selbst wenn dieses für einen selbst schlechter als erwartet ausfällt. Klar ist auch, dass man mit der Beziehung zu seinem Verhandlungspartner eher zufriedener ist, wenn man diesen vor der Verhandlung schon kannte, und sich nicht erst bei der Verhandlung selbst kennen lernt.

## 5. Forschungsmethode: Das Experiment

Der Arbeit zu Grunde liegt ein Experiment, welches von Frau Mag. Dr. Eva Maria Gillesberger (vormals Pesendorfer) und ihren Kolleginnen Prof. Dr. Andrea Graf und Univ.-Prof. Mag. Dr. Sabine Theresia Köszegi im Jahr 2005 durchgeführt wurde. Damals wurde anhand eines Verhandlungsexperiments untersucht, ob es bei einer elektronischen Verhandlung, also einer Verhandlung, die mit Hilfe eines Verhandlungsunterstützungsprogramm am Computer durchgeführt wurde, einen Einfluss der vorher schon bestehenden interpersonellen Beziehung auf das Verhandlungsergebnis gibt. Die Vorgehensweise sowie die Analyse und die Ergebnisse dieses Experiments werden in einem der nachfolgenden Kapiteln dieser Arbeit vorgestellt und mit den Ergebnissen des innerhalb dieser Arbeit durchgeführten Experiments verglichen. Da das vorliegende Experiment ebenfalls den Einfluss von interpersonellen Beziehungen untersucht hat, wurde die Rollenbeschreibung sowie die Verhandlungssituation übernommen.

### 5.1 Experimentaufbau

Bei dem hier durchgeführten Experiment handelt es sich um eine simulierte Verhandlung zwischen einem Vertreter einer Bauernvereinigung und einer Pharmaunternehmen.

Das Experiment wird daher immer von zwei gegeneinander antretenden Probanden durchgeführt, die jeweils eine Situationsbeschreibung erhalten. In allen Situationen geht es darum, dass das Pharmaunternehmen (PharmCo), die in Österreich ihren Sitz hat, einen neuen Impfstoff gegen BSE auf den Markt bringen möchte, diesen jedoch noch nicht an lebenden Tieren getestet hat und somit einen Partner braucht, der Kühe zum Testen des Impfstoffes zur Verfügung stellt.

Diesem Unternehmen gegenüber steht der Bauernverein aus Kanada, der tausende Rinder besitzt. Manche Tiere des Unternehmens sind jedoch an BSE erkrankt, dabei ist nicht ganz klar, wie viele Rinder betroffen sind. Die Option dieses Unternehmens- im Experiment als VanDairy bezeichnet- wäre alle Rinder betroffener Bauern zu schlachten und somit den gesamten Profit der einzelnen Rinderzüchter zu verlieren. Die einzige Möglichkeit, die dies verhindern würde, wäre den Impfstoff von PharmCo zu kaufen und alle Rinder zu impfen, um eine weitere Ausbreitung der Krankheit zu verhindern.

Das große Problem in diesem Experimentaufbau wird dadurch dargestellt, dass PharmCo auf der einen Seite Testrinder braucht, die in einem Umfeld leben, in dem es BSE Fälle gibt. Auf

der anderen Seite steht VanDairy, die einen Impfstoff brauchen, um nicht alle Rinder schlachten zu müssen.

In der Verhandlung zwischen diesen beiden Unternehmen müssen insgesamt 4 Angelegenheiten besprochen werden: der Preis pro Impfstoff, die Lieferzeit, die Zulassung von weiterführender Forschung und die angebotene Garantie.

Für beide Firmen ist der Preis der wichtigste Verhandlungsgegenstand, es handelt sich hier um den Preis pro Impfstoff, pro Rind wird ein Impfstoff gebraucht. VanDairy will den Impfstoff zu einem möglichst günstigen Preis kaufen, während PharmCo natürlich einen hohen Preis anstrebt um den Profit zu maximieren.

Bei der Lieferzeit, die verhandelt werden soll, handelt es sich um die Zeit, die PharmCo braucht, bis alle Impfstoffe bei VanDairy eintreffen. Hier ist klar, dass VanDairy diese minimieren will um weitere Ansteckungen der Rinder zu vermeiden.

Bei dem Punkt der Zulassung von weiterführender Forschung geht es um die Forschung, die PharmCo nach Lieferung der Impfstoffe an VanDairys Rindern durchführen darf. Hier haben die Probanden verschiedene vorgegebene Möglichkeiten:

- Unlimitiert: Bei unlimitierter weiterführender Forschung darf PharmCo jeglichen neuen Impfstoff an VanDairys Rindern testen, egal ob es sich um einen Impfstoff gegen BSE oder gegen eine andere Krankheit handelt.
- Weitgehend: Bei weitgehender weiterführender Forschung darf PharmCo jeden Impfstoff an VanDairys Rindern testen, der von der Welt Tierärzte Organisation als harmlos eingestuft worden ist.
- Minimal: Einigt man sich auf minimale weiterführende Forschung, so bedeutet dies, dass PharmCo Impfstoffe gegen BSE an VanDairys Rindern testen darf, jedoch nur wenn VanDairy ihr Einverständnis gibt.
- Keine: Die Option, keine weiterführende Forschung zuzulassen bedeutet, dass PharmCo für jeden neuen Impfstoff neue Verhandlungen durchführen muss, entweder direkt mit VanDairy oder mit einem anderen Unternehmen.

Der letzte Verhandlungspunkt betrifft die Garantie, hier müssen sich die Parteien auf einen Prozentsatz einigen. Dieser Prozentsatz gibt an, für wie viel Prozent der Schäden (in diesem Fall tote Rinder) PharmCo eine Entschädigung zahlt.

Allen durchgeführten Experimenten liegt die eben dargestellte Problematik zu Grunde. Insgesamt gibt es jedoch 4 verschiedene Situationen, die je nach Konfliktpotential und nach Art der vorangegangenen interpersonellen Beziehung unterteilt werden. Auf der einen Seite gibt es eine Situation, in der ein sehr hohes Konfliktpotential herrscht, hier können beide Probanden in ihrer Beschreibung nachlesen, dass es schon eine Verhandlung zwischen den beiden Verhandlungsparteien gab, jedoch diese auf Grund von großen Problemen innerhalb der Verhandlung abgebrochen wurde. In dieser Situation hat jeweils das andere Unternehmen rufschädigende Gerüchte in die Welt gesetzt, dies verärgert die Parteien zusätzlich. Auf der anderen Seite gibt es eine Situation mit nur niedrigem Konfliktpotential. In dieser Situation gab es noch keine vorangegangenen Verhandlungen und auch gibt es hier keine verbreiteten Gerüchte.

Weiters gibt es für die hohe Konfliktsituation bzw. die niedrige Konfliktsituation jeweils eine Situation, in der man sein Gegenüber kennt, und eine, in der dies nicht der Fall ist. Dies ist in der Beschreibung so eingefügt, dass der Proband entweder die Information vorfindet, dass er seinen Verhandlungspartner noch aus der Studienzeit, oder dass man den Vertreter des anderen Unternehmens nur namentlich kennt.

Die Beschreibung der Rolle des Vertreters von VanDairy beinhaltet natürlich andere Prioritäten der Verhandlungspunkte sowie andere Restriktionen und Vorgaben. Für diese Rolle ist wie schon erwähnt der Preis der wichtigste Verhandlungspunkt. Hier sollte der Proband versuchen einen minimalen Preis zu erreichen. Er erfährt in seiner Beschreibung, dass ein Preis von 50\$ zwar unwahrscheinlich, jedoch erstrebenswert ist. Weiters ist ihm vorgegeben, dass er auf keinen Fall einen Preis höher als 350\$ annehmen darf.

Die zweitwichtigste Verhandlungsgegenstand für diese Rolle ist die Lieferzeit. VanDairy möchte den Impfstoff so schnell wie möglich, also am besten innerhalb von wenigen Tagen, einsetzen können. Auch hier wird dem Probanden ein Maximum vorgegeben, nämlich 5 Monate, eine längere Lieferzeit würde einen zu großen Verlust an Rindern mit sich bringen.

Der drittwichtigste Verhandlungspunkt ist dann die Garantie, hier strebt VanDairy eine totale Garantie an, also eine in Höhe von 100%. Hier wird dem Probanden nur vorgegeben, dass bei keiner oder geringer Garantie das Risiko sehr hoch ist, nicht nur die Rinder sondern auch einen hohen Anteil des Profits zu verlieren.

Der am wenigsten wichtige Punkt für den Vertreter von VanDairy ist die weiterführende Forschung. Bei diesem Punkt würde sich VanDairy gerne auf keine weiterführende Forschung einigen, für ein besseres Verhandlungsergebnis der anderen Punkte, sind sie jedoch auch bereit eine weiterführende Forschung zuzulassen. Hier wird allerdings auch angemerkt, dass es einen negativen Einfluss auf den Ruf des Unternehmens haben kann, sollte sich herausstellen, dass ein an den Rindern getesteter Impfstoff Schäden an den Rindern hervorbringt.

Zusätzlich zu all diesen Informationen wird dem Probanden auch noch in der Beschreibung mitgeteilt, dass er die Möglichkeit hat, mit einem Konkurrenten von PharmCo zu verhandeln. Diese Möglichkeit sei jedoch noch nicht genauer definiert und würde wesentlich mehr Zeit in Anspruch nehmen, daher wird laut Beschreibung eine Lösung mit PharmCo bevorzugt.

Auch der andere Proband, der die Rolle des Vertreters von PharmCo übernimmt, bekommt am Anfang des Experiments eine Situationsbeschreibung ausgehändigt. Je nach Konfliktpotential enthält diese andere Informationen. Die Informationen, die die Verhandlungspunkte betreffen, sind jedoch in allen Beschreibungen der gleichen Rolle ident.

Für das Pharmaunternehmen ist ebenso der Preis die wichtigste Angelegenheit. Hier wird dem Proband vorgegeben, dass er versuchen soll, einen möglichst hohen Preis auszuhandeln, um den Profit zu maximieren. Auf keinen Fall darf der Impfstoff unter 100\$ pro Stück verkauft werden, da die Produktion sehr kostenaufwändig ist. Angestrebt wird ein Preis von 500\$ pro Impfstoff, da bei diesem Preis sogar ein hoher Gewinn erzielt werden könnte, dass ein Preis über 500\$ unrealistisch ist, wird dem Probanden auch mitgeteilt.

Der zweitwichtigste Verhandlungspunkt ist die Garantie. PharmCo hat den Impfstoff zwar schon im Labor getestet, jedoch noch nicht an lebenden Rindern, daher ist es noch sehr ungewiss, ob der Impfstoff funktioniert oder ob er Nebenwirkungen hervorruft. Daher strebt PharmCo eine Einigung an, in der es keine Garantie gibt. Schon eine geringe Garantie könnte zu einem hohen Verlust führen, sollte das Produkt nicht in dem Ausmaß funktionieren, von dem PharmCo nach der Labortests ausgeht.

Der drittichtigste Punkt ist die Lieferzeit. PharmCo hat keine Impfstoffe vorproduziert, muss daher jegliche Bestellungen erst produzieren. Daher kann PharmCo keine schnellere Lieferung anbieten als in 2 Monaten, dies würde jedoch schon zu Kapazitätsengpässen führen. Daher wird eine Lieferzeit von 8 Monaten angestrebt.

Der letzte Punkt, der auch weniger wichtig für PharmCo ist, ist die weiterführende Forschung. Natürlich wäre eine unlimitierte weiterführende Forschung für PharmCo von großer Bedeutung, da dann für neue Impfstoffe keine neuen Testrinder gesucht werden müssten, jedoch wird hier auch jegliche andere Option akzeptiert, sollte dies zu einer Verbesserung der anderen Punkte führen. Dem Probanden wird weiters mitgeteilt, dass keine oder nur minimale weiterführende Forschung keine großen Vorteile mehr für das Unternehmen mit sich bringt.

Auch in der Beschreibung der Rolle des Vertreters von PharmCo gibt es eine Alternative zu der im Experiment durchgeführten Verhandlung. PharmCo hätte die Möglichkeit, nach Neuseeland zu gehen und dort die neuen Impfstoffe zu testen. Dort sollen die Auflagen für die Tests von neuer Medizin vereinfacht werden, zusätzlich gibt es eine neuseeländische Farmer Vereinigung, die Interesse an einer Zusammenarbeit bekannt gegeben hat. Diese Alternative ist jedoch ebenso noch nicht genauer definiert und man bevorzugt daher eine Einigung mit VanDairy.

## 5.2 Experimentablauf

Die Experimente wurden im Mai, Juni und Juli 2015 durchgeführt. Teilweise wurden diese im Universitätsgebäude der Universität Wien am Oskar Morgensternplatz, andere außerdem auch im privaten Umfeld. Durchgeführt wurden die Experimente zum größten Teil von der Autorin dieser Arbeit, allerdings wurden auch 6 Experimente von Frau Kristina Petrova durchgeführt. Sie wird die Ergebnisse ebenso für ihre Masterarbeit auswerten und verwenden.

Geplant waren 30 Experimente mit hohem und 30 mit niedrigem Konfliktpotential. Je 15 dieser Experimente sollten in Situationen spielen, in denen es schon eine vorhergehende interpersonelle Beziehung gibt. Auf Grund von Problemen bei der Anwerbung von Probanden gelang es jedoch nur 35 Experimente durchzuführen und es wurden daher nur Situationen mit hohem Konfliktpotential verhandelt.

Um potentiellen Probanden einen größeren Anreiz zu bieten, bekam jeder Teilnehmer am Ende des Experiments 10€ ausbezahlt. Das hierfür verwendete Kapital kam aus einem Förderungsstipendium nach Studienförderungsgesetz, aus diesem Stipendium stammen auch

die Mittel, die für die Transkription verwendet wurden. Transkribiert wurden insgesamt 19 Experimente, die restlichen Experimente wurden nur schriftlich aufgezeichnet.

Am Ende jedes Experiments musste von jedem einzelnen Teilnehmer noch ein kurzer Fragebogen ausgefüllt werden. Bei diesem Fragebogen handelt es sich um den sogenannten Subjective Value Inventory und wurde von Curhan, Elfenbein und Xu aus dem Artikel „What do people value when they negotiate? Mapping the domain of subjective value in negotiation.“ (2006) übernommen.

Der Fragebogen ist in 4 Hauptteile gegliedert:

1. Fragen über die Zufriedenheit mit dem Ergebnis
2. Fragen über die Zufriedenheit mit einem Selbst
3. Fragen über die Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess
4. Fragen über die Zufriedenheit mit dem Verhandlungspartner

Dieser Fragebogen beginnt mit kurzen Fragen über die Zufriedenheit der Probanden mit dem Ergebnis, hier gilt es Fragen zu beantworten wie zum Beispiel „Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem erreichten Ergebnis?“ oder „Haben Sie das Gefühl, dass Sie in der Verhandlung eher „gewonnen“ oder „verloren“ haben?“. Dem folgen Fragen zur Zufriedenheit mit einem Selbst, wie zum Beispiel „Sind Sie während der Verhandlung Ihrer „Linie“ treu geblieben oder haben Sie zum Beispiel Ihren Stolz verletzt?“ oder „Haben Sie sich so verhalten, wie es Ihrem Prinzipien und Werten entspricht?“. Die Fragen nach der Zufriedenheit mit einem Selbst, sind für die Hypothese der Fairness von Bedeutung, hier soll erörtert werden, ob es eventuell einen Unterschied gibt, wenn Personen ihre Gegenüber kennen und so eventuell selbst auch das Gefühl haben, sich fairer verhalten zu haben.

Als nächster Punkt gilt es Fragen zur Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess zu beantworten. Solche lauten zum Beispiel „Hatten Sie das Gefühl, dass sich Ihre Verhandlungspartner Ihre Anliegen wirklich angehört hat?“ oder „Würden Sie den Verhandlungsprozess als fair bezeichnen?“. Hier gilt es wiederum auch die Hypothese der Fairness zu überprüfen. Zum Abschluss, vor den persönlichen Daten, gilt es noch Fragen zur Beziehung zu beantworten. Diese lauten zum Beispiel „Welchen Gesamteindruck haben Sie von Ihrem Verhandlungspartner?“ oder „Würden Sie sagen, dass Sie auf Grund dieser Verhandlung Ihrem Verhandlungspartner vertrauen?“. Dieser Fragenblock soll ebenso die

Hypothese der Zufriedenheit überprüfen, speziell, ob ein Proband mit der Beziehung zum Gegenüber zufriedener ist, wenn er ihn vor der Verhandlung schon kannte, als ein Proband, der seinen Partner noch nicht kannte.

Danach folgen noch die Fragen nach Alter und Geschlecht.

### 5.3 Messung der Hypothesen

Schwierig ist es bei der ersten Hypothese die Aggressivität zu messen, da bei der Auswertung des durchgeführten Experiments keine Inhaltsanalyse erfolgte, somit wird die Aggressivität hier anhand der Höhe des Startangebotes gemessen. Als ein sehr aggressives Startangebot wird dann ein Angebot gesehen, das sehr nah an den vorgegebenen Extremwerten liegt. Hier wird auch der Fragebogen beachtet, vor allem die Fragen nach der Zufriedenheit mit einem Selbst, sowie die nach der Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess, zielen auf die wahrgenommene Fairness ab.

Die zweite Hypothese wird überprüft in dem die Experimente, in denen es zu keiner Einigung kam, genauer untersucht werden, und überprüft wird, ob es hier einen Unterschied gibt zwischen Personen, die sich kennen, und denen, die sich nicht kennen.

Die dritte Hypothese wird sehr schwer zu untersuchen sein. In dem durchgeführten Experiment gibt es keine eindeutig guten und schlechten Ergebnisse. Der erste Schritt eines guten Ergebnisses ist, dass es zu einer Einigung kommt. In wie weit diese Einigung dann eine gute oder schlechte ist, ist sehr schwer zu untersuchen. Da in dem Experiment mehrere Verhandlungspunkte beachtet werden müssen, jedoch alle Probanden als Hauptpriorität den gleichen Punkt haben, wird dieser Punkt zur primären Analyse herangezogen. Um diese Hypothese überprüfbar zu machen wird eine Nutzenfunktion eingeführt und anhand dieser die Ergebnisse weiter analysiert.

Bei der letzten Hypothese werden die Fragebögen ausgewertet. Auf der einen Seite werden einzelne Fragen untersucht, danach werden jedoch auch die zusammengefassten Fragenblöcke genauer analysiert.

## 6. Ergebnisse des Experiments

Die Auswertung des Experiments und des Fragebogens erfolgt mittels SPSS. Als Signifikanzniveau wird 5% also 0,05 gewählt. Für die deskriptive Auswertung wurden die Probanden als einzelne Datensätze behandelt, in der weiteren Auswertung werden dann Dyaden durch die Probandenpaare gebildet.

### 6.1 Deskriptive Auswertung

In Tabelle 2 wird die Aufteilung der Probanden nach dem Vorhandensein einer Beziehung dargestellt. Sollten sich die Probanden vor dem Experiment schon gekannt haben, so wird dies bei diesem Experiment als „es gibt eine vorangegangene Beziehung“ bezeichnet. Bei den 70 Probanden gab es 38 Personen, also 19 Paare, die sich vorher noch nicht kannten und daher als „haben keine vorangegangene Beziehung“ bezeichnet werden. 32 Personen, also 16 Paare, kannten sich schon vor dem Experiment und haben dieses dann gemeinsam miteinander durchgeführt.

Die Mehrheit der Probanden hatte keine Beziehung zueinander, 45,7% kannten sich jedoch schon vorher, die Aufteilung zwischen Probanden mit einer und Probanden ohne einer vorangegangenen Beziehung ist daher wie für dieses Experiment geplant, relativ ausgewogen.

		Beziehung			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Keine Beziehung	38	54,3	54,3	54,3
	Beziehung	32	45,7	45,7	100,0
	Gesamt	70	100,0	100,0	

Tabelle 2 Häufigkeitstabelle Beziehung

Tabelle 3 zeigt nun die Häufigkeiten der Geschlechter. Mit 64,3% waren wesentlich mehr Frauen als Männer vertreten. In Zahlen sind dies 45 Frauen und nur 25 Männer. Hier gilt es zu beachten, dass an der Uni Wien 57%<sup>1</sup> der Studierenden der Betriebswirtschaft weiblich sind, daher ist es nicht verwunderlich, dass auch bei diesem Experiment der Anteil an weiblichen Teilnehmern höher ist.

		Geschlecht			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	weiblich	45	64,3	64,3	64,3
	männlich	25	35,7	35,7	100,0
	Gesamt	70	100,0	100,0	

Tabelle 3 Häufigkeitstabelle Geschlecht

<sup>1</sup> Vergleiche [https://studien-service-lehrwesen.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/studienundlehrwesen2013/statistiken/studstat\\_72\\_2015S.pdf](https://studien-service-lehrwesen.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/studienundlehrwesen2013/statistiken/studstat_72_2015S.pdf) aufgerufen am 19.8.2015 um 10:26

Statistiken		
Alter		
N	Gültig	70
	Fehlend	0
Mittelwert		25,5429
Median		24,5000
Modus		24,00
Spannweite		37,00
Minimum		20,00
Maximum		57,00
Perzentile	25	23,0000
	50	24,5000
	75	26,0000

**Tabelle 4 Deskriptive Statistik Alter**

In Tabelle 4 wird die deskriptive Statistik der Altersverteilung dargestellt. Alle 70 Probanden haben im Fragebogen ihr Alter angegeben, es gibt daher keine fehlenden Werte. Im Durchschnitt waren die Probanden 25,5 Jahre alt, wobei die Mehrheit der Teilnehmer jünger als der Durchschnitt waren, der Median liegt bei nur 24,5 Jahren, 50% der Teilnehmer waren also jünger als 24,5 Jahre. Interessanterweise liegen nur 25% der Teilnehmer unter 23 und über 26 Jahren. 50% der Teilnehmer waren also zwischen 23 und 26 Jahre alt.

Der jüngste Proband war 20 Jahre alt, der Älteste 57, die Spannweite liegt daher bei 37 Jahren. Die meisten Teilnehmer waren 24 Jahre alt, dieser Wert ist auf Grund der hohen Zahl an teilnehmenden Studenten sehr plausibel.

Statistiken					
		Endpreis	Endlieferzeit	Endgarantie	Endforschung
N	Gültig	68	68	68	66
	Fehlend	2	2	2	4
Mittelwert		253,5588	2,9118	49,5588	1,5455
Median		265,0000	2,5000	50,0000	1,0000
Modus		300,00	2,00	70,00	1,00
Spannweite		250,00	3,00	70,00	3,00
Minimum		100,00	2,00	,00	,00
Maximum		350,00	5,00	70,00	3,00
Perzentile	25	220,0000	2,0000	30,0000	1,0000
	50	265,0000	2,5000	50,0000	1,0000
	75	300,0000	4,0000	70,0000	2,0000

**Tabelle 5 Deskriptive Statistik Verhandlungsergebnisse**

Als letzter Punkt der deskriptiven Statistik wird noch das Endergebnis der Verhandlung in Tabelle 5 dargestellt. Wenn man hier die Mittelwerte genauer betrachtet kann man auch noch die Ergebnisse als Prozentsatz des Optimums umrechnen. Beim Endpreis von 253,558 US-\$ konnten somit nur 32% des Optimums für VanDairy erreicht werden, auf der anderen Seite

liegt dieser Mittelwert für PharmCo bei 38% des Optimums, beide Seiten haben daher das Optimum nicht einmal zur Hälfte erreichen können. Bei der Endlieferzeit liegt der Mittelwert bei 2,9 Monaten, dieser Wert liegt für VanDairy bei 51,6% des Optimums, für PharmCo bedeutet dieser Wert jedoch, dass das Optimum nur zu 15% erreicht werden konnte. Offensichtlich konnte daher im Durchschnitt ein wesentlich besseres Ergebnis der Endlieferzeit für VanDairy ausverhandelt werden. Bei der Garantie konnte man sich auf 49,56% einigen, dies bedeutet daher weiter, dass beide Seiten ca. 50% ihres Optimums erreicht haben.

Bei der Endforschung liegt der Mittelwert bei 1,55 also zwischen minimaler und weitgehender Forschung, dies bedeutet daher, dass VanDairy das Optimum nur zu 37,5% erreicht hat, während die verhandelte Forschung im Durchschnitt für PharmCo ein besseres Ergebnis bringt von 62,5% des Optimums. Hier wird ersichtlich, dass ein Probandenpaar zu keinem Ergebnis gekommen ist, hier fehlen daher die Werte von 2 Datensätzen.

Der geringste Preis, der ausverhandelt wurde, lag bei 100 US-\$, der Höchste bei 350 US-\$. Der Modus gibt an, dass die meisten der Probanden sich auf einen Preis von 300 US-\$ geeinigt haben. Nur 25% der Teilnehmer haben sich auf einen geringeren Preis als 220 US-\$ bzw. auf einen höheren Preis als 300 US-\$ geeinigt. Da der Median höher als der Mittelwert liegt kann gesagt werden, dass sich die Probanden in mehr als 50% der Fällen auf einen Preis geeinigt haben, der über dem Mittelwert liegt. Ein Preis von 220\$ liegt bei 26,6% des Optimums von VanDairy, dieser Preis entspricht gleichzeitig 30% des Optimums von PharmCo, dieser ausverhandelte Preis ist daher eher schlecht für beide Parteien, als unfair für eine der beiden Seiten ist dieser jedoch nicht zu sehen. Auf der anderen Seite soll auch die obere Quartile untersucht werden, hier liegt der Wert bei 300\$, dies entspricht 16% des Optimums von VanDairy und 50% des Optimums von PharmCo, man kann also sagen, dass der Endpreis eher unfair VanDairy gegenüber ausgefallen ist, da die obere Quartile ein schlechteres Ergebnis, gemessen am Optimum, für VanDairy bringt. Das untere Quartile bringt jedoch eine faire Aufteilung des Optimums, für beide Seiten.

Bei der Lieferzeit haben sich die meisten Probanden auf 2 Monate geeinigt, mehr als die Hälfte der Paare haben sich auf eine Lieferzeit unter der Durchschnittslieferzeit geeinigt. Interessant ist auch, dass der minimale Wert von 2 Monaten mit der 25. Perzentile übereinstimmt, dies bedeutet, dass mehr als 25% der Teilnehmer sich auf eine Lieferzeit von

2 Monaten geeinigt haben. Um den genauen Prozentsatz herauszufinden muss jedoch eine Häufigkeitstabelle für die Endlieferzeit ausgegeben werden (siehe Tabelle 6).

<b>Endlieferzeit</b>					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	2,00	32	45,7	47,1	47,1
	2,50	4	5,7	5,9	52,9
	3,00	10	14,3	14,7	67,6
	3,50	4	5,7	5,9	73,5
	4,00	8	11,4	11,8	85,3
	4,50	4	5,7	5,9	91,2
	5,00	6	8,6	8,8	100,0
	Gesamt	68	97,1	100,0	
Fehlend	System	2	2,9		
Gesamt		70	100,0		

Tabelle 6 Häufigkeitstabelle Endlieferzeit

Laut Tabelle 6 haben sich sogar 45,7% der Probanden auf eine Lieferzeit von 2 Monaten geeinigt. Auf Grund des fehlenden Ergebnisses von einem Probandenpaar ergibt sich ein Unterschied zwischen dem Prozentsatz und dem gültigen Prozentsatz. Der gültige Prozentsatz grenzt sozusagen die fehlenden Werte aus. Die 45,7% der Probanden, die sich auf eine Lieferzeit von 2 Monaten geeinigt haben sind daher 45,7% aller Probanden, die fehlenden Werte des Paares, welches sich auf kein Ergebnis einigen konnte, sind hier also mit berücksichtigt.

In Tabelle 5 sind auch noch die deskriptiven Werte der Endgarantie und der Endforschung angegeben. Bei der Endgarantie haben sich die meisten Paare auf 70%, mehr als die Hälfte haben sich jedoch auf eine Garantie bis zu 50% geeinigt. Kein Probandenpaar kam auf eine Einigung mit einer Garantie höher als 70%.

Wie man in Tabelle 7 sieht fehlen bei der Endforschung sogar 4 Werte. Neben dem Paar<sub>1</sub>, welches sich auf gar kein Ergebnis einigen konnte, gibt es also auch noch ein Paar<sub>2</sub>, welches sich zwar auf einen Preis, eine Lieferzeit und eine Garantie, jedoch nicht auf eine Forschung einigen konnte. Beide Paare wurden daher bei der weiteren Auswertung entfernt. Der Wert 0 bedeutet, dass sich die Probanden auf „keine weiterführende Forschung“ geeinigt haben, 1 bedeutet sie haben sich auf eine „minimale weiterführende Forschung“, 2 bedeutet auf eine „weitgehende weiterführende Forschung“ und 3 bedeutet sie haben sich auf eine „unlimitierte weiterführende Forschung“ geeinigt. Der Mittelwert liegt bei 1,54, im Durchschnitt haben sich die Probanden also auf eine minimale oder eine weitgehende Forschung geeinigt. Der

Modus liegt bei 1, die meisten Teilnehmer haben sich also auf eine minimale Forschung geeinigt. Auch bei der Endforschung haben sich mehr als 50% der Teilnehmer auf keine oder eine minimale Forschung geeinigt. Um dies besser interpretieren zu können wird eine Häufigkeitstabelle der Endforschung aufgestellt (siehe Tabelle 7).

### Endforschung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	keine Forschung	6	8,6	9,1	9,1
	minimale Forschung	32	45,7	48,5	57,6
	weitgehende Forschung	14	20,0	21,2	78,8
	unlimitierte Forschung	14	20,0	21,2	100,0
	Gesamt	66	94,3	100,0	
Fehlend	System	4	5,7		
Gesamt		70	100,0		

Tabelle 7 Häufigkeitstabelle Endforschung

Aus Tabelle 7 können nun die genauen Prozentsätze abgelesen werden. Nur 8,6% aller Teilnehmer haben sich auf das Ergebnis „keine weiterführende Forschung“ geeinigt. 45,7% haben sich auf eine „minimale weiterführende Forschung“ geeinigt. Kumuliert bedeutet dies also, dass sich nur 40% aller Teilnehmer auf eine „weitgehende“ oder „unlimitierte weiterführende Forschung“ geeinigt haben.

Als nächstes wird nun noch die Zufriedenheit der Probanden mittels SVI ausgewertet, dieser SVI ist im Anhang ersichtlich, die für diese Arbeit wichtigsten Fragen werden ausgewertet.

In Tabelle 8 werden die Häufigkeiten der Fragen 1-3, 6-7 und 9 dargestellt. Die Teilnehmer, die in der Verhandlung zu keiner Einigung sowie die, die sich nicht auf alle Punkte einigen konnten, wurden hier nicht mehr berücksichtigt.

### Statistiken

		F1	F2	F3	F6	F7	F9
N	Gültig	66	66	66	66	66	66
	Fehlend	0	0	0	0	0	0
Mittelwert		4,7576	4,9848	4,4394	4,5152	5,5303	5,3485
Median		5,0000	5,0000	4,0000	4,0000	5,0000	6,0000
Spannweite		6,00	5,00	6,00	5,00	4,00	6,00
Minimum		1,00	2,00	1,00	2,00	3,00	1,00
Maximum		7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Perzentile	25	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	5,0000	4,0000
	50	5,0000	5,0000	4,0000	4,0000	5,0000	6,0000
	75	5,2500	6,0000	5,0000	5,0000	6,0000	6,2500

Tabelle 8 Häufigkeitstabelle Fragen 1,2,3,6,7 und 9

Im Durchschnitt waren die Probanden relativ zufrieden mit ihrem Ergebnis, bei Frage 1 gab

es auch Teilnehmer die „Gar nicht“ zufrieden ausgewählt haben. Die Meisten haben jedoch angegeben, dass sie eher zufrieden waren mit einer Benotung von 5 von 7. Interessant ist die Perzentile 75, 25% der Befragten haben eine höhere Zufriedenheit als 5 angegeben, jedoch auch nur 25% haben eine Zahl unter 4 ausgewählt. Man kann also hier sagen, dass die meisten Probanden recht zufrieden mit ihrem Ergebnis waren. Die Unterscheidung zwischen den Probanden nach der zugeteilten Rolle wird in dieser Arbeit zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen.

Bei Frage 2, also der Frage nach der Zufriedenheit mit der Balance der Ergebnisaufteilung, liegt der Mittelwert bei 4,98, wobei auch hier der Median über dem Mittelwert liegt. Bei Frage 2 lag das Minimum jedoch bei 2, es kreuzte also kein Teilnehmer an, dass er gar nicht zufrieden mit der Balance war, sogar 50% der Teilnehmer haben eine Zahl zwischen 4 und 6 ausgewählt.

Frage 3 und Frage 4 haben beide einen Mittelwert von ca. 4,4-4,5 und einen Median von 4, diese beiden Fragen wurden also eher mit einer Zahl bis 4 bewertet.

Bei Frage 7 liegt der Durchschnitt bei 5,5 und der Median bei 5, auch hier haben die Teilnehmer also eher eine Zahl bis 5 ausgewählt, jedoch hat hier kein Teilnehmer die Frage mit einer Zahl geringer als 3 beantwortet. Mehr als die Hälfte der Probanden haben bei dieser Frage die Situation mit einer 5 oder 6 bewertet.

Bei Frage 9 liegt der Mittelwert bei 5,3 und der Median bei 6, hier wurde also 6 oder 7 ausgewählt, auch der Modus liegt bei 6. Hier gab es jedoch wieder Teilnehmer die meinten, dass ihr Verhandlungspartner sich die eigenen Anliegen gar nicht angehört hat.

### Statistiken

		F11	F13	F14	F15	F16
N	Gültig	66	66	65	65	65
	Fehlend	0	0	1	1	1
Mittelwert		4,6061	5,3485	5,0308	4,6462	4,9385
Median		5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000
Spannweite		6,00	5,00	4,00	6,00	6,00
Minimum		1,00	2,00	3,00	1,00	1,00
Maximum		7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Perzentile	25	4,0000	5,0000	4,0000	4,0000	4,0000
	50	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000
	75	6,0000	6,0000	6,0000	6,0000	6,0000

Tabelle 9 Häufigkeitstabelle Fragen 11,13,14,15 und 16

In Tabelle 9 sind nun noch die Häufigkeiten der Fragen 11 sowie 13-16 ausgewiesen. Bei der Frage nach der Leichtigkeit der Lösungsfindung haben die Probanden meistens die 5 gewählt, es war also eher leicht eine Lösung zu finden. Der Mittelwert liegt hier bei 4,6, da der Median höher ist, wurde auch hier eher eine Zahl zwischen 5 und 7 ausgewählt. Nur 25% der Befragten haben einen Wert kleiner als 4 ausgewählt, 50% der Befragten wählten 4,5 oder 6 aus. Es gab jedoch auch Teilnehmer, die die Lösungsfindung als sehr schwierig befanden.

Bei der Frage nach dem Gesamteindruck liegt der Mittelwert sogar bei 5,3, wobei hier der Median bei 5 liegt, also haben die meisten eine Zahl von 2-5 gewählt. Niemand hatte einen sehr negativen Eindruck von seinem Verhandlungspartner. Bei Frage 13 haben mehr als 50% der Befragten sogar die 5 oder 6 gewählt.

Bei den letzten drei Fragen, also Frage 14-16, gab es einen Befragten, der keine Auswahl getroffen hat, diese Werte werden als fehlend angezeigt.

Bei Frage 14, also der Frage nach der Zufriedenheit mit der aus der Verhandlung resultierenden Beziehung, liegt der Mittelwert bei 4,9, der Median liegt auch hier wieder über diesem Wert. Man kann also sagen, dass die Probanden eher recht zufrieden mit der Beziehung waren. Auch hier haben wieder mehr als 50% der Befragten die Zahlen 4,5 oder 6 ausgewählt.

Bei der Frage 15 liegt der Mittelwert bei 4,64, bei Frage 16 bei 4,93. Bei beiden Fragen liegt der Median über dem Mittelwert. Es kann also gesagt werden, dass die Befragten ihrem Verhandlungspartner nach der Verhandlung eher vertrauen und dass die Verhandlung eher

eine gute Basis für eine zukünftige Beziehung gebildet hat.

Ebenso haben bei beiden Fragen mehr als die Hälfte der Teilnehmer die Zahlen 4,5 oder 6, sowie weniger als 25% eine Zahl unter 4 ausgewählt.

Zusätzlich zu der Auswertung der einzelnen Fragen wird ein Durchschnittswert der einzelnen Frageblöcke des SVIs gebildet und dieser dann verglichen. Die Blöcke sind folgendermaßen aufgeteilt:

Block 1: Fragen 1-4; Zufriedenheit mit dem Ergebnis

Block 2: Fragen 5-8; Zufriedenheit mit einem Selbst

Block 3: Fragen 9-12; Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess

Block 4: Fragen 13-16; Zufriedenheit mit der Beziehung

Für jeden einzelnen Block werden dann die Werte jedes Probanden zusammengezählt und durch die Fragenanzahl des jeweiligen Blocks dividiert, um so einen Wert der Zufriedenheit in den einzelnen Kategorien zu bekommen.

Die Zufriedenheit mit dem Ergebnis sollte laut Hypothese, bei den Paaren, die sich kennen, wesentlich höher sein, als bei Paaren, die sich nicht kennen.

Die Zufriedenheit mit einem Selbst wird zusätzlich evaluiert, hier könnte man vermuten, dass Personen, die mit jemandem verhandeln, den sie kennen, auch mit sich selbst zufriedener sind, da sie hier fairer verhandelt haben.

Auch bei der Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess sowie der Evaluierung der Beziehung, wird erwartet, dass Probanden, die sich kennen, hier wesentlich höhere Werte erreichen als die, die sich nicht kennen.

Die deskriptive Statistik der einzelnen Frageblöcke ist in Tabelle 10 veranschaulicht.

### Statistiken

		Zufriedenheit mit dem Ergebnis	Zufriedenheit mit einem Selbst	Zufriedenheit mit dem Verhandlung sprozess	Zufriedenheit mit der Beziehung
N	Gültig	66	66	66	65
	Fehlend	0	0	0	1
Mittelwert		4,8561	4,9924	5,0076	4,9923
Median		5,0000	5,0000	5,2500	5,0000
Minimum		2,25	3,50	2,75	2,25
Maximum		6,75	6,75	6,75	7,00
Perzentile	25	4,4375	4,5000	4,2500	4,2500
	50	5,0000	5,0000	5,2500	5,0000
	75	5,5000	5,5000	5,7500	5,7500

Tabelle 10 Häufigkeitstabelle Fragenblöcke

Da bei den einzelnen Frageblöcken ein fehlender Wert einen großen Unterschied macht und ein Proband den letzten Block nicht ausgefüllt hat, wird ein Wert in Block 4 als fehlend gezeigt. Im Durchschnitt liegen die Zufriedenheiten der einzelnen Blöcke sehr nah zusammen, zwischen 4,8 und 5,0, auf den ersten Blick kann daher kein Unterschied der einzelnen Blöcke vermutet werden. Der Median liegt in allen Blöcken über dem Mittelwert, im Durchschnitt haben daher mehr Personen einen höheren Wert als den Mittelwert gewählt.

### Startangebot \* Rolle Kreuztabelle

Anzahl		Rolle		Gesamt
		VanDairy	PharmCo	
Startangebot	nein	25	10	35
	ja	10	25	35
Gesamt		35	35	70

Tabelle 11 Kreuztabelle Rolle und Startangebot

Tabelle 11 zeigt eine Kreuztabelle zwischen der Rolle der Teilnehmer und dem Startangebotsgeber. Wie man sieht hat in 25 von 35 Experimenten der Teilnehmer der die Rolle des PharmCo Vertreters zugeteilt bekommen hat das erste Angebot abgegeben.

Vermutet wird auch, dass es einen Einfluss auf das Endergebnis hat, wer das erste Angebot abgibt. Dies wird zu einem späteren Zeitpunkt in dieser Arbeit untersucht.

## 6.2 Auswertung nach Dyadenbildung

Um die Ergebnisse weiter auszuwerten werden nun Dyaden aus den einzelnen Probandenpaaren gebildet. Es gibt somit nun nur mehr 35 Datensätze.

**GeschlechtVan \* GeschlechtPharm Kreuztabelle**

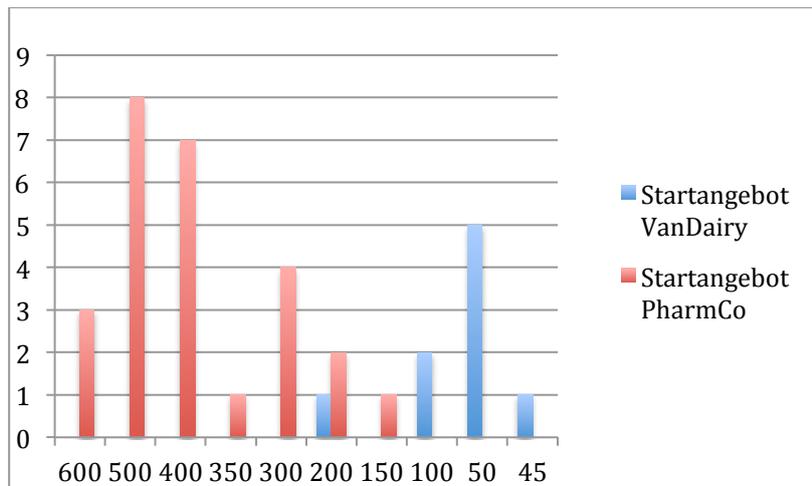
Anzahl

		GeschlechtPharm		Gesamt
		weiblich	männlich	
GeschlechtVan	weiblich	17	8	25
	männlich	3	7	10
Gesamt		20	15	35

**Tabelle 12 Kreuztabelle Geschlecht**

In Tabelle 12 werden die Probandenpaare hinsichtlich ihres Geschlechts verglichen, es gab insgesamt nur 11 Paare bei denen ein Mann gegen eine Frau verhandelt hat. In 17 Verhandlungen haben zwei Frauen gegeneinander und in 7 Experimenten zwei Männer gegeneinander verhandelt. Hier sind die Paare die zu keiner Gesamteinigung gekommen sind mit berücksichtigt.

Ab diesem Punkt der Auswertung werden die beiden Paare, die sich nicht auf alle Punkte einigen konnten, entfernt, es gibt daher nur mehr 33 Probandenpaare.



**Abbildung 4 Gegenüberstellung Startpreise von VanDairy und PharmCo**

In Abbildung 4 sieht man ein Diagramm welches die Startpreise je nach Startangebotsgeber gegenüberstellt. Hier sieht man sehr klar, dass die ersten Angebote, die von VanDairy kamen, in 5 Fällen sogar an der unteren Grenze des vorgegebenen Intervalls, nämlich bei 50\$, liegen. In nur einem Fall lag der Startpreis außerhalb des vorgegebenen Intervalls, nämlich bei 45\$, dies ist jedoch nur sehr gering abweichend von dem vorgegebenen Minimum von 50\$. Sehr auffallend ist jedoch, dass auf Seiten der Erstangebote von PharmCo, es einige Startpreise über dem Maximum von 500 gab, nämlich in 3 Fällen, in denen der Startpreis bei 600\$, also weit außerhalb des vorgegebenen Intervalls, lag. Kam das Startangebot von

PharmCo, so war dieses eher unfair dem Partner gegenüber, als die Startangebote von VanDairy Vertretern.

Endpreis			
Startangebot/Van	Mittelwert	N	Standardabweichung
nein	253,9583	24	71,33782
ja	258,4444	9	76,10373
Insgesamt	255,1818	33	71,48315

**Tabelle 13 Mittelwertanalyse Startangebot und Endpreis**

Tabelle 13 zeigt eine Mittelwertanalyse zwischen dem Endpreis und der Info<sub>2</sub> ob das Startangebot von dem Probanden mit der Rolle des VanDairy Vertreters gemacht wurde. Hier ist gut ersichtlich, dass es bei den Mittelwerten keinen großen Unterschied macht, wer das erste Angebot abgegeben hat. Interessant ist, dass der Mittelwert sogar höher ist, wenn der VanDairy Proband das Startangebot gemacht hat, obwohl dies gleichzeitig bedeutet, dass der Startpreis weit niedriger war, als bei einem Startangebot von PharmCo. Dieser Punkt ist sehr ungewöhnlich, in der Literatur wird argumentiert, dass bei einem hohen Startangebot auch das Endergebnis recht hoch sein wird. Dieses Thema wird in der Literatur als Anchoring bezeichnet und soll hier kurz näher behandelt werden. (Raiffa, Richardson, & Metcalfe, 2002, S. 34)

Unter Anchoring wird eine Verhandlungstaktik verstanden, bei der auf Grund des ersten Angebots dem Gegenüber ein bestimmter Impuls gegeben werden soll. Anchoring wäre zum Beispiel, dass VanDairy einen sehr niedrigen Startpreis vorschlägt, um den Vertreter von PharmCo glauben zu lassen, dass VanDairy nur so extrem wenig bezahlen kann und so eventuell mit einem geringeren Endpreis zufrieden ist, als mit einem höheren Startpreis. Diese Überlegung ergibt auch im Alltag Sinn. Verhandelt man zum Beispiel auf einem Bazar, so wird der Verkäufer mit einem sehr hohen Preis starten<sub>2</sub>, um dem Käufer das Gefühl zu geben, dass ein hoher Preis gerechtfertigt ist. Somit wird der Käufer wahrscheinlich einen höheren Endpreis akzeptieren, als wenn der Verkäufer den Startpreis niedriger angesetzt hätte, denn dann hätte der Käufer das Gefühl, dass das Produkt auf Grund des geringeren Startpreises weniger Wert ist.

Man würde also auch bei dem hier durchgeführten Experiment vermuten, dass die Endpreise auf Grund der wesentlich geringeren Startpreise niedriger liegen. Hier ist genau das Gegenteil

der Fall, wenn das Startangebot von VanDairy kam, waren die Endpreise im Durchschnitt höher als bei Startangeboten von PharmCo.

Für die weitere Auswertung ist es wichtig zu wissen, ob es bei den metrisch skalierten Variablen Ausreißer gibt.

Bei der wichtigen, abhängigen Variable, dem Endpreis, kann man in Abbildung 5 sehen, dass es keine starken Ausreißer gibt. Auch bei den anderen metrisch verteilten Variablen Endlieferzeit, Endgarantie, Startpreis, Startlieferzeit und Startgarantie, gibt es keine Ausreißer, die man im Boxplot erkennen würde. Diese Boxplots sind im Anhang ersichtlich.

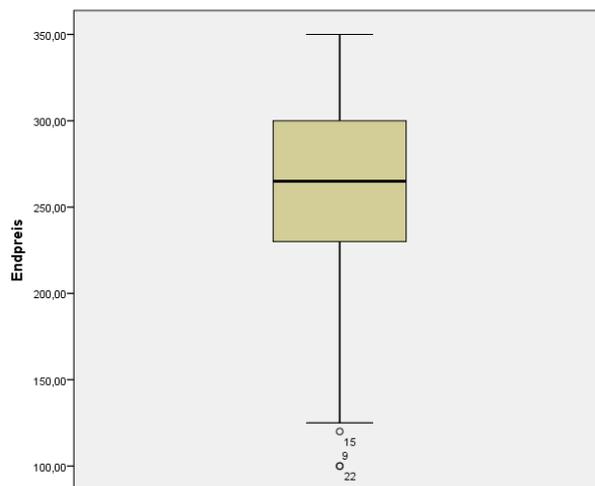


Abbildung 5 Boxplot Endpreis

Als nächster Schritt soll nun auch überprüft werden, ob beim Endpreis eine Normalverteilung angenommen werden kann. Hierzu wird ein Histogramm mit Normalverteilungskurve sowie ein Q-Q-Plot erstellt. In Abbildung 6 erkennt man, dass von Normalverteilung nicht unbedingt ausgegangen werden kann, wenn man nur das Histogramm begutachtet.

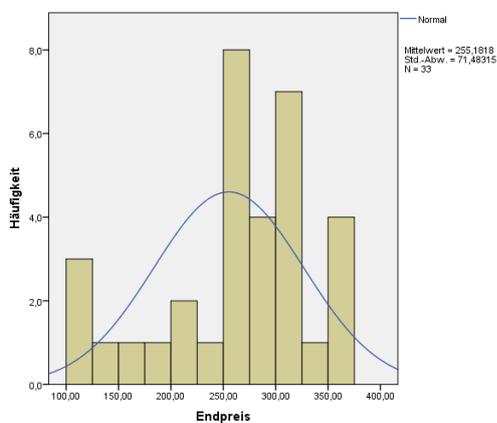


Abbildung 6 Histogramm von Endpreis

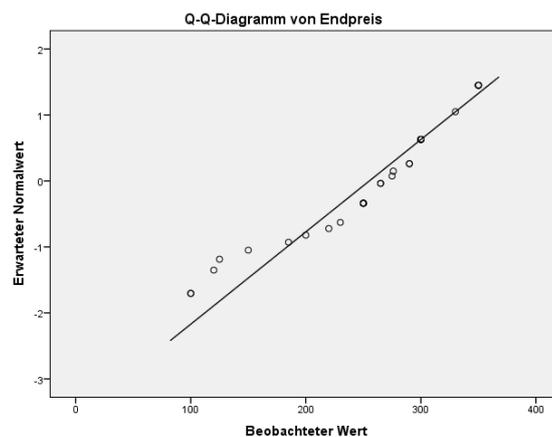


Abbildung 7 Q-Q-Plot von Endpreis

Betrachtet man den Q-Q-Plot - ersichtlich in Abbildung 7 - bestätigt sich nun der Verdacht, dass von Normalverteilung eher nicht ausgegangen werden sollte. Die beobachteten Werte liegen doch relativ weit abseits der 45 Grad Kurve. Um daher Sicherheit über die Art der Verteilung zu erlangen muss der Kolmogorov-Smirnov-Test durchgeführt werden.

**Deskriptive Statistik**

			Statistik	Standardfehler
Endpreis	Mittelwert		255,1818	12,44362
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	229,8350	
		Obergrenze	280,5286	
	5% getrimmtes Mittel		258,5354	
	Median		265,0000	
	Varianz		5109,841	
	Standardabweichung		71,48315	
	Minimum		100,00	
	Maximum		350,00	
	Spannweite		250,00	
	Interquartilbereich		75,00	
	Schiefe		-,849	,409
	Kurtosis		,054	,798

**Tests auf Normalverteilung**

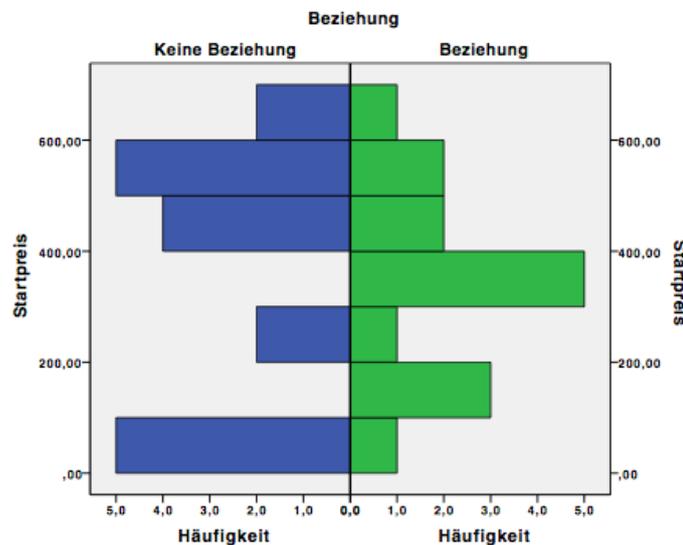
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Endpreis	,198	33	,002	,901	33	,006

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

**Tabelle 14 Test auf Normalverteilung von Endpreis**

In Tabelle 14 sieht man unter dem Punkt Shapiro-Wilk Signifikanz, dass der Wert kleiner als 0,05 ist, daher wird die Nullhypothese verworfen und man kann nun sagen, dass keine Normalverteilung des Endpreises vorliegt.

Ebenfalls interessant anzusehen ist das Histogramm der Startpreise mit Rücksichtnahme auf die Beziehung.



**Abbildung 8 Histogramm Startpreis mit Beziehung**

Aus dem Histogramm in Abbildung 8 können erste Tendenzen abgelesen werden. Laut diesem Diagramm ist es offensichtlich der Fall, dass bei Probanden mit keiner vorhandenen Beziehung der Startpreis nahe bei den Extremwerten Maximum und Minimum lagen. Auf der anderen Seite sieht man ebenso gut, dass bei Probandenpaaren mit einer Beziehung die Startpreise eher im mittleren Bereich des Möglichen lagen. Obwohl auch hier teilweise Extremwerte gewählt wurden kann man trotzdem sagen, dass die Startpreise weniger extrem gewählt wurden und somit darauf schließen, dass die Verhandlungen weniger aggressiv begonnen haben.

### Korrelationen

			Startpreis	Endpreis
Spearman-Rho	Startpreis	Korrelationskoeffizient	1,000	,287
		Sig. (2-seitig)	.	,106
		N	33	33
	Endpreis	Korrelationskoeffizient	,287	1,000
		Sig. (2-seitig)	,106	.
		N	33	33

Tabelle 15 Korrelation Start- und Endpreis

In einem ersten Test kann die Korrelation zwischen Start- und Endpreis für alle Dyaden getestet werden, die Ergebnisse sind in Tabelle 15 abgebildet. Der Signifikanzwert liegt bei 0,106 und kann daher als schwach signifikant angesehen werden. Es gibt daher eine sehr schwach signifikante, schwache Korrelation zwischen den Start- und den Endpreisen. Für den Probanden bedeutet dies, dass bei dem Ziel eines hohen Endpreises, man auch mit einem höheren Startpreis beginnen sollte.

### 6.3 Analyse und Auswertung mit weiterer Unterscheidung der Dyaden

Für die weitere Analyse und Auswertung wird nun eine Unterscheidung vorgenommen, je nachdem, welche Rolle das erste Angebot abgegeben hat. Es wird vermutet, dass es eine große Rolle für den erzielten Endpreis spielt, ob das Startangebot von VanDairy kam und somit recht niedrig ist, oder von PharmCo ein recht hohes Startangebot kam. Grund hierfür ist vor allem, dass das erste Angebot die Strategie des Gegners beeinflusst und teilweise sogar bestimmt.

### 6.3.1 Erstes Angebot von VanDairy

Zu aller erst wird wieder untersucht, ob beim Endpreis nach der Unterscheidung der Startangebote eine Normalverteilung vorliegt. Das hierzu gehörige Q-Q-Plot und Histogramm ist im Anhang ersichtlich. Entscheidend ist hier wieder der Shapiro-Wilk-Test, die Signifikanzkennzahl, ersichtlich in Tabelle 16, liegt eindeutig über dem Signifikanzniveau von 0,05, es kann daher von einer Normalverteilung der Endpreise bei den Experimenten, bei denen der VanDairy Proband das Startangebot abgegeben hat, ausgegangen werden. Ebenso in dieser Tabelle ersichtlich ist, dass der Mittelwert des Endpreises, wenn das Startangebot von VanDairy gegeben wurde, bei 258 US-\$ liegt.

			Statistik	Standardfehler
Endpreis	Mittelwert		258,4444	25,36791
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	199,9459	
		Obergrenze	316,9430	
	5% getrimmtes Mittel		262,1605	
	Median		250,0000	
	Varianz		5791,778	
	Standardabweichung		76,10373	
	Minimum		100,00	
	Maximum		350,00	
	Spannweite		250,00	
	Interquartilbereich		100,00	
	Schiefe		-,892	,717
	Kurtosis		1,631	1,400

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Endpreis	,196	9	,200	,913	9	,337

\*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 16 Test auf Normalverteilung von Endpreis nach Startangebot VanDairy

Ebenso wird die Normalverteilung des Startangebots untersucht. Hier sind das Histogramm und das Q-Q-Plot ebenso im Anhang ersichtlich.

			Statistik	Standardfehler
Startpreis	Mittelwert		77,2222	17,01942
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	37,9754	
		Obergrenze	116,4691	
	5% getrimmtes Mittel		72,1914	
	Median		50,0000	
	Varianz		2606,944	
	Standardabweichung		51,05825	
	Minimum		45,00	
	Maximum		200,00	
	Spannweite		155,00	
	Interquartilbereich		50,00	
	Schiefe		2,101	,717
	Kurtosis		4,557	1,400

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Startpreis	,370	9	,001	,660	9	,000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 17 Test auf Normalverteilung von Startpreis nach Startangebot VanDairy

Das Ergebnis des Shapiro-Wilk-Tests lässt sich aus Tabelle 17 entnehmen, es liegt offensichtlich keine Normalverteilung vor.

Ersichtlich ist jedoch auch, dass das durchschnittliche Startangebot für den Preis bei rund 77 US-\$ lag.

		Beziehung			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Keine Beziehung	6	66,7	66,7	66,7
	Beziehung	3	33,3	33,3	100,0
	Gesamt	9	100,0	100,0	

Tabelle 18 Häufigkeiten Beziehung Startangebot VanDairy

In Tabelle 18 ist ersichtlich, dass es bei diesen Paaren in nur 3 Fällen eine schon vor dem Experiment bestehende Beziehung gab.

Aus der Kreuztabelle, ersichtlich in Tabelle 19, geht hervor, dass alle Startangebot von Frauen kamen, da nur Frauen in diesem Fall die Rolle des VanDairy Vertreters zugeteilt bekommen hatten. In den ganzen Experimenten, in denen das erste Angebot von VanDairy kam, gab es nur einen Mann, dieser hatte die Rolle des Vertreters von PharmCo.

**GeschlechtVan \* GeschlechtPharm Kreuztabelle**

Anzahl

		GeschlechtPharm		Gesamt
		weiblich	männlich	
GeschlechtVan	weiblich	8	1	9
Gesamt		8	1	9

Tabelle 19 Kreuztabelle Geschlecht Startangebot VanDairy

Interessant ist nun herauszufinden, ob es einen starken Zusammenhang gibt zwischen den einzelnen Startangeboten und den daraus resultierenden Endpreisen. Hier wird die Korrelation nach Spearman gemessen, um herauszufinden, wie stark der Zusammenhang ist.

			Korrelationen	
			Endpreis	Startpreis
Spearman-Rho	Endpreis	Korrelationskoeffizient	1,000	,231
		Sig. (2-seitig)	.	,549
		N	9	9
	Startpreis	Korrelationskoeffizient	,231	1,000
		Sig. (2-seitig)	,549	.
		N	9	9

Tabelle 20 Spearman Endpreis und Startpreis bei Startangebot VanDairy

Anhand der Signifikanz von 0,549, die aus Tabelle 20 entnommen werden kann und die eindeutig über dem Signifikanzniveau von 0,05 liegt, kann eindeutig eine signifikante

Korrelation von Start- und Endpreis ausgeschlossen werden. Offenbar ist der Endpreis zwar höher, wenn der Startpreis höher ist, jedoch ist dieser Zusammenhang nicht signifikant.

Es kann hier also nicht gesagt werden, dass ein sehr niedriges Startangebot von VanDairy statistisch wahrscheinlich zu einem geringeren Endergebnis führt. Möglicherweise liegt dies daran, dass bei einem zu geringen Startangebot der Verhandlungspartner verärgert ist und im Gegenzug dazu ein recht hohes Folgeangebot abgibt.

Als nächstes soll untersucht werden, ob es einen Unterschied bei der Höhe des Startangebotes gibt, wenn es eine vorangegangene Beziehung gibt. Die Hypothese lautet hier, dass ein Teilnehmer, der sein Gegenüber kennt, ein faireres, in dem Fall von VanDairys Startangebot, ein eher höheres Startangebot abgibt.

Zu allererst wird mittels Boxplot ein Überblick über die Verteilung der Startangebote geboten.

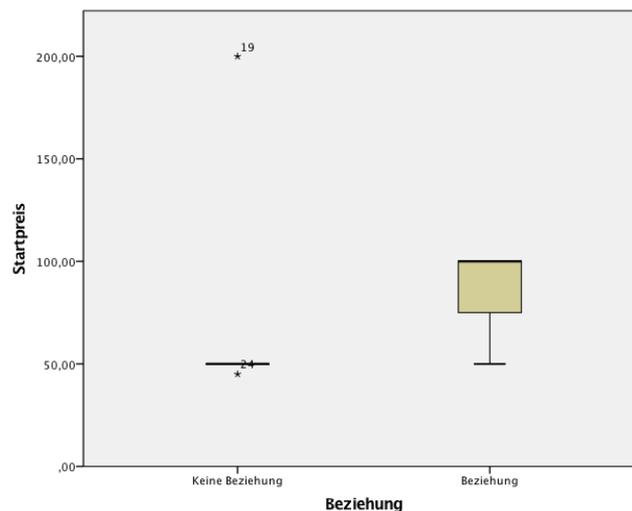


Abbildung 9 Boxplot Startpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy

Das Boxplot in Abbildung 9 zeigt einen deutlichen Unterschied zwischen den Startpreisen bei Probanden mit bzw. ohne Beziehung. Da hier nicht von einer Normalverteilung ausgegangen werden kann, wird zur Untersuchung der Hypothese der Mann-Whitney U-Test angewandt.

Beziehung		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Startpreis	Keine Beziehung	5	3,40	17,00
	Beziehung	3	6,33	19,00
Gesamt		8		

	Startpreis
Mann-Whitney-U	2,000
Wilcoxon-W	17,000
Z	-1,893
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,058
Exakte Signifikanz [2* (1-seitige Sig.)]	,143 <sup>b</sup>

a. Gruppenvariable:  
Beziehung

b. Nicht für Bindungen  
korrigiert.

**Tabelle 21 Mann-Whitney-U-Test nach Beziehung und Startpreis nach Startangebot VanDairy**

Der Ausreißer wurde für diesen Test ausgeschlossen, in Tabelle 21 wird einerseits ersichtlich, dass die mittleren Rangränge sich zwischen den Gruppen relativ stark unterscheiden. Da es sich in beiden Gruppen um sehr kleine Stichproben handelt ist für die Auswertung der Fragestellung „Gibt es einen Unterschied beim Startpreis zwischen den Probanden die sich kennen und denen die sich nicht kennen?“ der Wert der exakten Signifikanz wichtig. Dieser Wert liegt bei 0,143, also über dem Signifikanzniveau von 0,05. Die Nullhypothese besagt, dass es keinen Unterschied der Startpreise zwischen den Gruppen gibt und auf Grund der exakten Signifikanz wird diese nicht verworfen. Es gibt also in dieser Stichprobe keinen Unterschied zwischen den Startpreisen von Probanden<sub>1</sub> die sich kennen und denen<sub>2</sub> die sich nicht kennen. Dieses Ergebnis kann jedoch mit der geringen Stichprobengröße einhergehen.

Da es beim Startpreis hier einen Ausreißer gibt, wurde der Mann-Whitney U-Test erneut durchgeführt und der Ausreißer miteinbezogen. Die Ergebnisse dieses Tests waren jedoch ebenso nicht signifikant und sind im Anhang ersichtlich.

Nun soll auch untersucht werden, ob das Vorhandensein einer Beziehung einen Einfluss auf den Endpreis hat. In dem durchgeführten Experiment ist es beinahe unmöglich<sub>1</sub> das ausverhandelte Paket an Verhandlungspunkten ohne Nutzenfunktion zu analysieren und anhand diesem herauszufinden<sub>2</sub> welches Ergebnis für welchen Probanden besser ist. Da jedoch der Endpreis für alle Teilnehmer als wichtigster Verhandlungspunkt gesetzt wurde,

wird dieser hauptsächlich als Analysefaktor benutzt.

### Bericht

Endpreis			
Beziehung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Keine Beziehung	229,3333	6	69,87608
Beziehung	316,6667	3	57,73503
Insgesamt	258,4444	9	76,10373

Tabelle 22 Mittelwerte Endpreis nach Beziehung nach Startangebot VanDairy

Tabelle 22 zeigt einen Überblick über die Mittelwerte der Endpreise, gruppiert nach dem Vorhandensein einer Beziehung. Hier wird ersichtlich, dass Probanden ohne einer Beziehung im Durchschnitt einen wesentlich geringeren Endpreis erzielt haben.

### Tests auf Normalverteilung

Beziehung	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Keine Beziehung	,280	6	,153	,874	6	,243
Beziehung	,385	3	.	,750	3	,000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 23 Test auf Normalverteilung von Endpreis nach Startangebot VanDairy

In Tabelle 23 sieht man anhand der Signifikanz des Shapiro-Wilk Tests, dass nur der Endpreis innerhalb der Gruppe der Probanden mit keiner Beziehung zueinander normalverteilt ist. Da nun die Normalverteilung des Endpreises in der zweiten Gruppe ausgeschlossen werden kann, darf nicht auf den Zwei-Stichproben T-Test zurückgegriffen werden, sondern es wird der Mann-Whitney-U Test durchgeführt.

### Ränge

Beziehung	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Keine Beziehung	6	3,92	23,50
Beziehung	3	7,17	21,50
Gesamt	9		

### Statistik für Test<sup>a</sup>

	Endpreis
Mann-Whitney-U	2,500
Wilcoxon-W	23,500
Z	-1,692
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,091
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	,095 <sup>b</sup>

a. Gruppenvariable: Beziehung

b. Nicht für Bindungen korrigiert.

Tabelle 24 Mann-Whitney-U-Test für Endpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy

Tabelle 24 zeigt die Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests für den Startpreis und die

Beziehung nach Startangebot von VanDairy. Auch bei der Hypothese, dass sich die Endpreise zwischen Probanden<sub>2</sub> die sich kennen und denen<sub>2</sub> die sich nicht kennen<sub>2</sub> unterscheiden, muss die Nullhypothese auf Grund der exakten Signifikanz von 0,095 beibehalten werden, da es sich hier jedoch um eine sehr kleine Stichprobe handelt, wird auf dem Signifikanzniveau von 10% die Nullhypothese verworfen. Es gibt also einen signifikanten Unterschied zwischen den Endpreisen der beiden Gruppen. Der Wert der mittleren Ränge gibt ebenfalls schon Anlass zu der Vermutung, dass die Probanden<sub>2</sub> die sich nicht kennen<sub>2</sub> einen niedrigeren Endpreis ausverhandeln, jedoch ist der Unterschied erst auf einem Signifikanzniveau von 0,1 statistisch signifikant. Dass es hier einen Unterschied in der doch kleinen Stichprobe gibt, zeigt auch das Boxplot, welches im Anhang ersichtlich ist.

### 6.3.2 Erstes Angebot von PharmCo

Nun sollen auch die Probandenpaare ausgewertet werden<sub>2</sub> bei denen das erste Angebot vom Vertreter von PharmCo kam. Auch hier soll zu Beginn untersucht werden, ob bei den Endpreisen von einer Normalverteilung ausgegangen werden kann. Da auch hier die Stichprobe sehr klein ist, wird der Shapiro-Wilk-Test und nicht der Kolmogorov-Smirnov-Test durchgeführt.

Das Ergebnis des Tests auf Normalverteilung ist in Tabelle 25 ersichtlich, mit 0,012 liegt die Shapiro-Wilk Signifikanz unter dem Niveau von 0,05, es wird daher die Nullhypothese verworfen und von keiner Normalverteilung ausgegangen. Ebenso in der Tabelle ersichtlich ist, dass der Mittelwert des Endpreises nach Startangebot von PharmCo bei 253,9 US-\$ liegt und somit im Vergleich zum Mittelwert des Endpreises nach dem Startangebot von VanDairy leicht geringer ausfällt.

Deskriptive Statistik				Statistik	Standardfehler
Endpreis	Mittelwert			253,9583	14,56177
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze		223,8350	
		Obergrenze		284,0817	
	5% getrimmtes Mittel			256,9907	
	Median			270,0000	
	Varianz			5089,085	
	Standardabweichung			71,33782	
	Minimum			100,00	
	Maximum			350,00	
	Spannweite			250,00	
	Interquartilbereich			87,50	
	Schiefte			-,902	,472
	Kurtosis			-,072	,918

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Endpreis	,228	24	,002	,887	24	,012

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 25 Test auf Normalverteilung von Endpreis nach Startangebot PharmCo

In Tabelle 25 ebenso ersichtlich ist, dass der höchste ausverhandelte Endpreis bei 350 US-\$, der Niedrigste bei 100 US-\$ pro Impfstoff liegt. Interessant ist, dass der Median über dem Mittelwert liegt, mehr als die Hälfte der Probanden haben sich also auf einen Preis höher als der Durchschnittspreis geeinigt.

Als nächster Punkt soll untersucht werden ob eine Normalverteilung beim Startpreis nach Startangebot von PharmCo, vorliegt. Auch hier wird wieder mittels der explorativen Datenanalyse ein Test auf Normalverteilung durchgeführt.

**Deskriptive Statistik**

		Statistik	Standardfehler	
Startpreis	Mittelwert	408,3333	26,00632	
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	354,5352	
		Obergrenze	462,1315	
	5% getrimmtes Mittel	411,5741		
	Median	400,0000		
	Varianz	16231,884		
	Standardabweichung	127,40441		
	Minimum	150,00		
	Maximum	600,00		
	Spannweite	450,00		
	Interquartilbereich	200,00		
	Schiefe	-,323	,472	
	Kurtosis	-,579	,918	

**Tests auf Normalverteilung**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Startpreis	,181	24	,041	,935	24	,124

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

**Tabelle 26 Test auf Normalverteilung von Startpreis nach Startangebot von PharmCo**

Die Ergebnisse des Tests auf Normalverteilung sind in Tabelle 26 dargestellt. Die Shapiro-Wilk Signifikanz liegt bei 0,124, somit kann die Alternativhypothese verworfen und von einer Normalverteilung ausgegangen werden.

Der Mittelwert der Startpreise von PharmCo liegt bei 408 US-\$, also unter dem Maximum, welches den Probanden von der Rollenbeschreibung vorgegeben wurde. Der höchste Startpreis liegt jedoch bei 600 US-\$, also über dem vorgegebenen Maximum. Interessant ist, dass das geringste Startangebot bei 150 US-\$ lag. Dies soll weiter untersucht werden um nachzuvollziehen, ob es sich nur um einen einzelnen Ausreißer handelt.

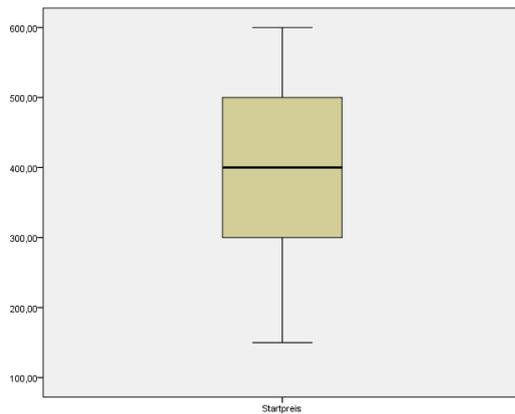


Abbildung 10 Boxplot von Startpreis nach Startangebot PharmCo

Startpreis					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	150,00	1	4,2	4,2	4,2
	200,00	2	8,3	8,3	12,5
	300,00	4	16,7	16,7	29,2
	350,00	1	4,2	4,2	33,3
	400,00	6	25,0	25,0	58,3
	500,00	7	29,2	29,2	87,5
	600,00	3	12,5	12,5	100,0
	Gesamt	24	100,0	100,0	

Tabelle 27 Deskriptive Statistik von Startpreis nach Startangebot PharmCo

Abbildung 10 zeigt das Boxplot der Startpreise nach Startangebot von PharmCo, hier ist schon ersichtlich, dass es sich bei dem Angebot von 150 US-\$ um keinen statistischen Ausreißer handelt. Um einen besseren Überblick über die einzelnen gegebenen Startangebote zu bekommen wurde auch noch eine Häufigkeitstabelle der einzelnen Werte angelegt, diese ist in Tabelle 27 abgebildet. Vorgegeben wurde den Probanden mit der Rolle des Vertreters von PharmCo, dass sie sich nicht auf einen Preis unter 100 US-\$ einigen dürfen, trotzdem gibt es 3 Probanden, die ein Startangebot bis zu 200 US-\$ abgegeben haben. Hier wird es interessant sein herauszufinden, ob diese minimalen Startpreise mit dem Vorhandensein einer Beziehung zwischen den Probanden zusammenhängen.

Ca. 70% der Startangebote lagen hier bei 400-600 US-\$, also im oberen Bereich der Vorgaben oder sogar darüber. Bewahrheiten sich die Annahmen, so würden diese hohen Startangebote von Probanden mit keiner vorhandenen Beziehung kommen. Dies gilt es in den nächsten Auswertungsschritten herauszufinden.

Um die deskriptiven Auswertungen dieser Dyadengruppe abzuschließen soll nun auch noch die Häufigkeiten der vorhandenen Beziehungen untersucht werden.

Beziehung					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Keine Beziehung	12	50,0	50,0	50,0
	Beziehung	12	50,0	50,0	100,0
	Gesamt	24	100,0	100,0	

Tabelle 28 Häufigkeiten Beziehung nach Startangebot PharmCo

Aus Tabelle 28 kann entnommen werden, dass es insgesamt 24 Probandenpaare gab, bei denen das erste Angebot vom Probanden mit der Rolle des Vertreters von PharmCo kam. Die

Aufteilung innerhalb dieser Gruppe nach Probandenpaaren mit bzw. ohne Beziehung liegt genau bei 50%, 12 Paare hatten eine vorhergehende Beziehung und 12 kannten sich nicht vor dem Experiment.

**GeschlechtVan \* GeschlechtPharm Kreuztabelle**

Anzahl		GeschlechtPharm		Gesamt
		weiblich	männlich	
GeschlechtVan	weiblich	9	6	15
	männlich	2	7	9
Gesamt		11	13	24

**Tabelle 29 Kreuztabelle Geschlecht und Rolle nach Startangebot PharmCo**

Tabelle 29 zeigt eine Kreuztabelle zwischen den Geschlechtern nach Rollenzuweisung, laut dieser gab es in diesem Experiment in der Gruppe<sub>2</sub> wo das Startangebot vom PharmCo Vertreter kam, 9 rein weibliche Probandenpaare, 7 rein männliche und 8 gemischte Paare.

Nun gilt es wieder herauszufinden<sub>2</sub> wie stark der Zusammenhang zwischen dem Start- und dem Endpreis ist. Da auch in dieser Dyadengruppe nicht beide Variablen normalverteilt sind, wird hier die Korrelation nach Spearman angewandt.

**Korrelationen**

			Startpreis	Endpreis
Spearman-Rho	Startpreis	Korrelationskoeffizient	1,000	,510*
		Sig. (2-seitig)	.	,011
		N	24	24
	Endpreis	Korrelationskoeffizient	,510*	1,000
		Sig. (2-seitig)	,011	.
		N	24	24

\*. Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle 30 Korrelationstest zwischen Start- und Endpreis nach Startangebot PharmCo**

Tabelle 30 zeigt das Ergebnis der Spearman Korrelation zwischen den Start- und Endpreisen. Anhand des Korrelationskoeffizienten in Höhe von 0,51 kann schon ein recht starker Zusammenhang zwischen der Höhe des Startpreises und dem aus der Verhandlung resultierenden Endpreis vermutet werden. Da auch der Signifikanzwert mit 0,011 unter dem Niveau von 0,05 liegt, ist diese Stärke des Zusammenhangs statistisch signifikant. Es gilt daher als statistisch bewiesen, dass in dieser Dyadengruppe der Endpreis höher ist, wenn der Startpreis höher war.

Als nächster Schritt soll nun untersucht werden, ob es in dieser Dyadengruppe einen Einfluss der vorher schon vorhandenen Beziehung auf das Startangebot gibt. Der Hypothese folgend sollten die Startangebote bei Paaren, die sich kennen, niedriger sein, als bei Paaren, die sich nicht kennen. Um dies graphisch zu untersuchen wird ein Boxplot gezeichnet.

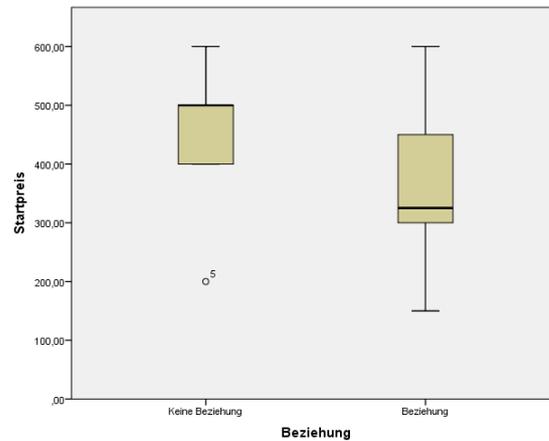


Abbildung 11 Boxplot Startpreis und Beziehung nach Startangebot PharmCo

In Abbildung 11 wird das Boxplot dargestellt, welches die Startpreise nach dem Vorhandensein einer Beziehung. Links ist das Boxplot der Paare ohne Beziehung dargestellt, hier ist zu erkennen, dass das Maximum gleich hoch liegt wie bei den Paaren mit einer Beziehung, jedoch liegt sowohl der Median, der Mittelwert und der Median wesentlich höher als bei den Paaren die sich kennen.

Nun gilt es herauszufinden, ob dieser Unterschied statistisch signifikant ist. Zuerst wird überprüft, ob die Variable Startpreis in den Gruppen „Beziehung“ und „keine Beziehung“ normalverteilt sind. Das Ergebnis des Tests auf Normalverteilung ist in Tabelle 31 ersichtlich. Innerhalb beider Gruppen ist der Startpreis normalverteilt.

Tests auf Normalverteilung							
Beziehung		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Startpreis	Keine Beziehung	,233	12	,071	,864	12	,055
	Beziehung	,174	12	,200 <sup>*</sup>	,956	12	,731

\*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 31 Test auf Normalverteilung von Startpreis nach Startangebot PharmCo

Auf Grund dieses Ergebnisses kann ein Zwei-Stichproben t-Test durchgeführt werden.

Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit			
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz
Startpreis	Varianzen sind gleich	,456	,506	2,053	22	,052	100,00000
	Varianzen sind nicht gleich			2,053	21,342	,053	100,00000

Tabelle 32 Zwei-Stichproben-T-Test Startpreis und Beziehung nach Startangebot PharmCo

In Tabelle 32 ist das Ergebnis des Zwei-Stichproben-T-Tests von Startpreis und Beziehung abgebildet. Auf Grund der Levene Signifikanz von 0,506 kann von Varianzhomogenität ausgegangen werden, der zu analysierende Signifikanzwert des T-Tests liegt daher bei 0,052. Auf einem Signifikanzniveau von 5% müsste man die Alternativhypothese verwerfen, da jedoch die vorliegende Stichprobe sehr klein ist, darf die Alternativhypothese auf einem Signifikanzniveau von 10% angenommen werden. Es gibt also signifikante Unterschiede in den Mittelwerten der Startpreise zwischen Personen mit und Personen ohne einer Beziehung zueinander. Paare ohne einer Beziehung starten mit einem signifikant höheren Startpreis als Paare, die sich kennen. Da es sich hier um die Startpreise von PharmCo handelt, bedeutet dies weiter, dass Personen die sich kennen ein weniger aggressives Startangebot abgegeben haben.

Nun soll auch untersucht werden, ob es einen Unterschied in den Gruppen beim Endpreis gibt. Auch hier muss zuerst graphisch überprüft werden, ob es Anzeichen für einen solchen Unterschied gibt, bevor dann geprüft wird, ob die Variable „Endpreis“ in den beiden Gruppen normalverteilt ist.

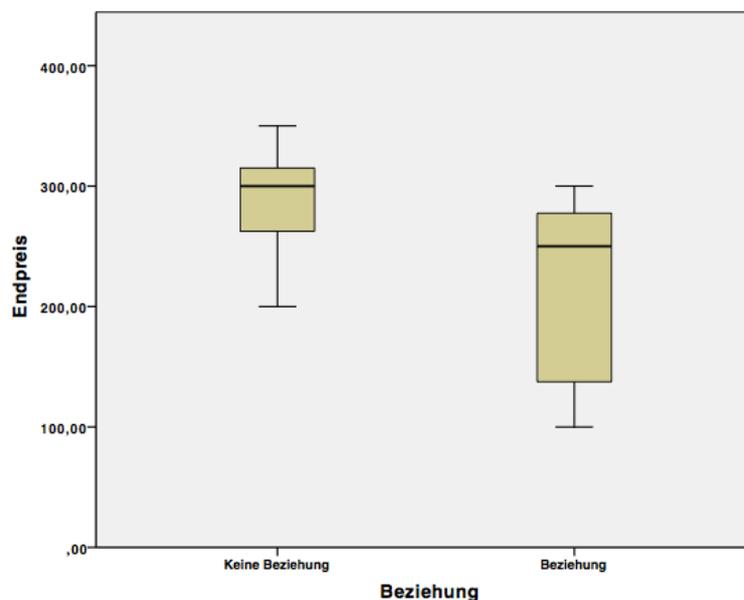


Abbildung 12 Boxplot Beziehung und Endpreis nach Startangebot PharmCo

Abbildung 12 zeigt das Boxplot des Endpreises gruppiert nach dem Vorhandensein einer Beziehung. Auch anhand dieses Boxplot könnte man einen Unterschied zwischen den beiden Gruppen erkennen, es gilt daher wieder abzuklären, ob dieser Unterschied statistisch signifikant ist. Das Boxplot würde zeigen, dass die Paare, die keine Beziehung zu einander haben, sich auf ein höheres Ergebnis einigen, wenn das Startangebot von PharmCo kam. Nun muss überprüft werden, ob die abhängige Variable in beiden Gruppen normalverteilt ist.

**Deskriptive Statistik**

Beziehung		Statistik	Standardfehler	
Endpreis	Keine Beziehung	Mittelwert	291,2500	
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	263,6835
			Obergrenze	318,8165
		5% getrimmtes Mittel	293,0556	
		Median	300,0000	
		Varianz	1882,386	
		Standardabweichung	43,38648	
		Minimum	200,00	
		Maximum	350,00	
		Spannweite	150,00	
		Interquartilbereich	66,25	
		Schiefte	-,585	,637
		Kurtosis	,471	1,232
		Beziehung	Beziehung	Mittelwert
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze			168,5954
	Obergrenze			264,7379
5% getrimmtes Mittel	218,5185			
Median	250,0000			
Varianz	5724,242			
Standardabweichung	75,65872			
Minimum	100,00			
Maximum	300,00			
Spannweite	200,00			
Interquartilbereich	152,50			
Schiefte	-,438			,637
Kurtosis	-1,616			1,232

**Tests auf Normalverteilung**

Beziehung	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Endpreis Keine Beziehung	,170	12	,200*	,934	12	,419
Beziehung	,254	12	,032	,867	12	,061

\*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

**Tabelle 33 Test auf Normalverteilung und deskriptive Statistik von Endpreis und Beziehung**

Aus Tabelle 33 können nun mehrere statistisch wichtige Daten entnommen werden. Auffallend ist, dass der Mittelwert des Endpreises bei Probanden mit einer Beziehung wesentlich geringer ausfällt mit nur 216 US-\$, während bei der anderen Gruppe der Mittelwert bei 291 US-\$ liegt.

In beiden Gruppen liegt der Median über dem Mittelwert, es kann also gesagt werden, dass mehr als die Hälfte beider Gruppen sich für einen höheren Preis im Vergleich zum Mittelwert entschieden haben. Die Normalverteilung der abhängigen Variable kann in beiden Gruppen angenommen werden, da der Shapiro-Wilk Signifikanzwert in beiden Fällen über dem

Signifikanzniveau liegt. Auf Grund dieser Annahme kann nun ein Zwei-Stichproben T-Test durchgeführt werden. Hier müssen jedoch auch noch andere Voraussetzungen erfüllt sein, die mit Hilfe des Levene Tests überprüft werden.

Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
Endpreis	Varianzen sind gleich	9,558	,005	2,962	22	,007	74,58333	25,17709	22,36925	126,79742
	Varianzen sind nicht gleich			2,962	17,529	,009	74,58333	25,17709	21,58608	127,58058

Tabelle 34 Zwei-Stichproben-T-Test von Endpreis und Beziehung nach Startangebot PharmCo

In Tabelle 34 ist das Ergebnis des Zwei-Stichproben-T-Tests abgebildet. Zu aller erst muss die Signifikanz des Levene Tests analysiert werden, da dieser Wert unter 0,05 liegt muss die Nullhypothese verworfen werden und es wird von nicht gleichen Varianzen in den beiden Gruppen ausgegangen. Daher wird nur die zweite Zeile des T-Tests analysiert.

Der Signifikanzwert des T-Tests liegt bei 0,009, daher wird auch hier die Nullhypothese verworfen, es gibt also signifikante Unterschiede beim Endpreis, zwischen den Gruppen der Probanden, die sich kennen und denen, die sich nicht kennen.

Da es nun statistisch bewiesen ist, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Start- und Endpreis sowie dem Vorhandensein einer Beziehung und dem Endpreis gibt, kann auch noch mit einer multiplen linearen Regression überprüft werden, wie man mit Hilfe der unabhängigen Variablen die abhängige erklären kann.

Um eine lineare Regression durchführen zu können müssen zuvor die Voraussetzungen überprüft werden. Die sind vor allem die Normalverteilung sowie die Varianzhomogenität der Residuen.

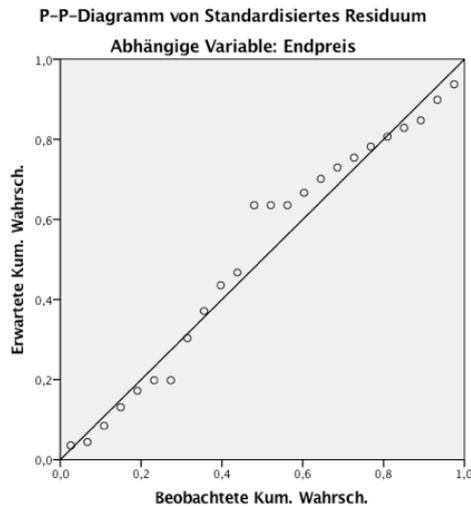


Abbildung 13 P-P-Diagramm der Residuen

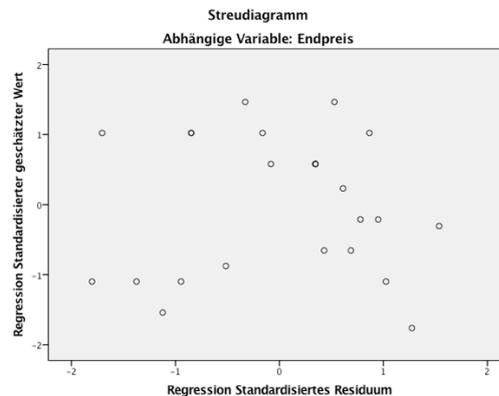


Abbildung 14 Streudiagramm der Residuen

In Abbildung 13 wird das P-P-Diagramm der Residuen angezeigt, hier lässt sich erkennen, dass die Residuen relativ nahe bei bzw. auf der Verteilungsfunktion liegen, man kann also die Normalverteilung der Residuen nicht ausschließen. In Abbildung 14 ist das Streudiagramm der Residuen abgebildet, es scheint sich hier um einen wirren Punktehaufen zu handeln, daher kann von Varianzhomogenität der Residuen ausgegangen und die lineare Regression darf durchgeführt werden. Im ersten Schritt der Analyse wird der F-Test der multiplen Regression ausgewertet.

ANOVA<sup>a</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	45528,973	2	22764,486	6,684	,006 <sup>b</sup>
	Nicht standardisierte Residuen	71519,986	21	3405,714		
	Gesamt	117048,958	23			

a. Abhängige Variable: Endpreis

b. Einflußvariablen : (Konstante), Startpreis, Beziehung

Tabelle 35 F-Test multiple Regression auf Endpreis nach Startangebot PharmCo

In Tabelle 35 kann der Signifikanzwert von 0,006 abgelesen werden, daraus folgt, dass zumindest einer der unabhängigen Faktoren einen signifikanten Einfluss auf den Endpreis hat. Nun muss herausgefunden werden, welcher Faktor hier ein signifikantes Ergebnis bringt und wie stark dieser Einfluss ist.

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.
		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	200,985	50,667		3,967	,001
	Beziehung	-54,889	26,006	-,393	-2,111	,047
	Startpreis	,197	,104	,352	1,889	,073

a. Abhängige Variable: Endpreis

Tabelle 36 T-Test von Beziehung und Startpreis auf Endpreis nach Startangebot PharmCo

Tabelle 36 zeigt nun das Ergebnis des T-Tests, als erster Schritt soll anhand der Signifikanzwerte herausgefunden werden, welche der Faktoren einen signifikanten Einfluss auf den Endpreis haben.

Der Signifikanzwert der Variable „Beziehung“ liegt bei 0,047, hier kann also die Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 0,05 verworfen werden. Es gibt einen signifikanten Einfluss von dem Vorhandensein einer Beziehung auf den Endpreis. Dieser Einfluss lässt sich auch mathematisch beschreiben: Ist eine Beziehung zwischen den Probanden schon vor dem Experiment vorhanden, so liegt der Endpreis im Durchschnitt um nahezu 55 US-\$ niedriger als bei Probanden ohne einer Beziehung.

Der T-Test für den Startpreis ergab eine Signifikanz von 0,073, da es sich bei dem Experiment um eine sehr kleine Stichprobe handelt wird auch hier die Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 0,1 verworfen. Es gilt daher auch als statistisch bewiesen, dass bei diesem Experiment ein höherer Endpreis erzielt wird, wenn der Startpreis hoch gewählt wurde. Der Regressionskoeffizient liegt bei 0,197, das bedeutet, dass bei einem um 100 US-\$ höheren Startpreis der Endpreis im Durchschnitt um 19,7 US-\$ höher ist.

Nun muss jedoch noch untersucht werden, ob dieser Unterschied die Hypothese bestätigt, dass die Probanden mit einer Beziehung ein „besseres Ergebnis“ erzielen. Diese Untersuchung ist mit den in dieser Art vorliegenden Daten nicht möglich, daher werden in einem der nächsten Abschnitte Nutzenfunktionen eingeführt anhand derer die Endpakete genauer untersucht werden können.

## 6.4 Auswertung des Fragebogens

Als nächster Punkt soll nun der Fragebogen ausgewertet werden. Hier ist interessant herauszufinden, ob es einen Unterschied bezüglich der Zufriedenheit zwischen den Personen

die sich kennen und denen die sich nicht kennen gibt. Weiters soll untersucht werden, ob die Probanden die das Startangebot abgegeben haben zufriedener sind, als ihre Verhandlungspartner.

Bei der Auswertung der Fragebogen werden die Dyaden wieder gelöst um jeden einzelnen besser vergleichen zu können. Zuerst soll untersucht werden, ob bei den für diese Arbeit wichtigen Fragen eine Normalverteilung der Werte in den Gruppen der Variablen „Beziehung“ und „Startangebot“ herrscht, um herauszufinden, welcher Test angewandt werden soll. Bevor mit der Auswertung gestartet wird, wird mit Hilfe des Cronbachs Alpha die innere Konsistenz der Fragenblöcke untersucht.

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,743	4

Tabelle 37 Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit dem Ergebnis

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,610	4

Tabelle 38 Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit einem Selbst

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,774	4

Tabelle 39 Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,877	4

Tabelle 40 Cronbachs Alpha für Fragenblock Zufriedenheit mit der Beziehung

Tabellen 37-40 zeigen die Cronbachs Alpha Werte der einzelnen Fragenblöcke, da die Werte in den Fragenblöcken 1,3 und 4 über 0,7 liegen, kann hier von innerer Konsistenz ausgegangen werden. Bei Fragenblock 2, also den Fragenblock über die Zufriedenheit mit einem Selbst, liegt der Alpha Wert bei nur 0,61 also unter 0,7. Da es sich hier jedoch um eine recht kleine Stichprobe handelt, wird auch bei Fragenblock 2 von geringer, interner Konsistenz ausgegangen. Die zu den Cronbachs Alpha gehörenden Item-Skalen sind im Anhang ersichtlich.

Tests auf Normalverteilung

Startangebot	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
F1 nein	,273	32	,000	,840	32	,000
F1 ja	,214	33	,001	,901	33	,006
F2 nein	,200	32	,002	,853	32	,000
F2 ja	,201	33	,002	,904	33	,007
F3 nein	,143	32	,094	,939	32	,068
F3 ja	,184	33	,006	,917	33	,015
F6 nein	,250	32	,000	,865	32	,001
F6 ja	,237	33	,000	,923	33	,022
F7 nein	,257	32	,000	,849	32	,000
F7 ja	,228	33	,000	,899	33	,005
F9 nein	,256	32	,000	,866	32	,001
F9 ja	,248	33	,000	,874	33	,001
F11 nein	,159	32	,039	,939	32	,072
F11 ja	,198	33	,002	,923	33	,022
F13 nein	,206	32	,001	,915	32	,016
F13 ja	,205	33	,001	,878	33	,001
F14 nein	,269	32	,000	,887	32	,003
F14 ja	,238	33	,000	,894	33	,004
F15 nein	,219	32	,000	,890	32	,004
F15 ja	,156	33	,039	,937	33	,055
F16 nein	,209	32	,001	,891	32	,004
F16 ja	,163	33	,026	,928	33	,031

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tests auf Normalverteilung

Beziehung	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
F1 Keine Beziehung	,286	35	,000	,826	35	,000
F1 Beziehung	,192	30	,006	,916	30	,021
F2 Keine Beziehung	,240	35	,000	,873	35	,001
F2 Beziehung	,204	30	,003	,898	30	,008
F3 Keine Beziehung	,185	35	,004	,930	35	,028
F3 Beziehung	,199	30	,004	,925	30	,036
F6 Keine Beziehung	,253	35	,000	,848	35	,000
F6 Beziehung	,230	30	,000	,899	30	,008
F7 Keine Beziehung	,234	35	,000	,890	35	,002
F7 Beziehung	,288	30	,000	,847	30	,001
F9 Keine Beziehung	,230	35	,000	,873	35	,001
F9 Beziehung	,282	30	,000	,853	30	,001
F11 Keine Beziehung	,175	35	,008	,940	35	,054
F11 Beziehung	,159	30	,052	,928	30	,044
F13 Keine Beziehung	,195	35	,002	,894	35	,003
F13 Beziehung	,171	30	,025	,909	30	,014
F14 Keine Beziehung	,266	35	,000	,888	35	,002
F14 Beziehung	,212	30	,001	,910	30	,014
F15 Keine Beziehung	,216	35	,000	,916	35	,011
F15 Beziehung	,215	30	,001	,909	30	,014
F16 Keine Beziehung	,179	35	,006	,914	35	,009
F16 Beziehung	,178	30	,016	,927	30	,042

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

**Tabelle 41 Test auf Normalverteilung von Startangebot, Fragen**

**Tabelle 42 Test auf Normalverteilung von Beziehung, Fragen**

Aus den Tabellen 41 und 42 kann herausgelesen werden, dass bei keiner Frage in beiden Gruppen eine Normalverteilung der Antworten herrscht, daher kann kein Zwei-Stichproben-T-Test durchgeführt werden, um Unterschiede zwischen den beiden Gruppen herauszufinden. Hier werden nur 35 Fälle durchgerechnet, da wie schon erwähnt ein Proband die letzten drei Fragen nicht beantwortet hat. SPSS rechnet daher nur mit 35 Fällen und einem Fehlenden. Mit Hilfe des Mann-Whitney-U-Tests kann nun herausgefunden werden ob, es zwischen den zwei Gruppen in Hinsicht auf die Beantwortung der Fragen Unterschiede gibt.

Statistik für Test<sup>a</sup>

	F1	F2	F3	F6	F7	F9	F11	F13	F14	F15	F16
Mann-Whitney-U	503,500	494,000	538,000	503,000	450,500	502,000	535,000	521,500	487,000	452,000	480,500
Wilcoxon-W	968,500	959,000	1003,000	968,000	915,500	1168,000	1000,000	1187,500	1117,000	1082,000	1110,500
Z	-,493	-,620	-,026	-,504	-1,207	-,506	-,066	-,248	-,528	-,982	-,604
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,622	,535	,979	,614	,228	,613	,947	,804	,597	,326	,546

a. Gruppenvariable: Beziehung

**Tabelle 43 Mann-Whitney-U-Test für Fragen 1,2,3,6,7,9,11,13,14,15,16 nach Beziehung**

In Tabelle 43 ist das Ergebnis des Mann-Whitney-U-Tests für die ausgewählten Fragen mit der Gruppierung nach Vorhandensein einer Beziehung dargestellt. Beachtet man die Asymptotische Signifikanz so ist bei keiner einzigen Frage ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen feststellbar.

Dies bedeutet weiter, dass alle Personen im Durchschnitt relativ gleich zufrieden mit der Situation, dem Ergebnis und dem Verhandlungspartner waren, egal ob sie ihr Gegenüber kannten oder nicht.

Statistik für Test<sup>a</sup>

	F1	F2	F3	F6	F7	F9	F11	F13	F14	F15	F16
Mann-Whitney-U	447,500	498,500	433,000	457,000	516,000	541,000	454,500	427,500	504,000	507,000	483,500
Wilcoxon-W	1008,500	1059,500	994,000	1018,000	1077,000	1102,000	1015,500	988,500	1065,000	1068,000	1044,500
Z	-1,303	-,618	-1,466	-1,187	-,383	-,046	-1,185	-1,559	-,333	-,282	-,603
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,192	,537	,143	,235	,702	,963	,236	,119	,739	,778	,547

a. Gruppenvariable: Startangebot

**Tabelle 44 Mann-Whitney-U-Test für Fragen 1,2,3,6,7,9,11,13,14,15,15 nach Startangebot**

In Tabelle 44 sind nun auch noch die Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests für die ausgewählten Fragen, gruppiert nach dem Faktor<sub>2</sub> ob vom Probanden das Startangebot abgegeben wurde, dargestellt. Auch in dieser Tabelle lässt sich anhand der asymptotischen Signifikanz kein Unterschied bei einer Frage zwischen den Gruppen feststellen. Um nun herauszufinden, ob es gesamt eine Tendenz bei der Zufriedenheit gibt, werden nun noch die einzelnen Fragenblöcke analysiert. Zuerst sollen die Mittelwerte verglichen werden um zu sehen<sub>2</sub> ob denn ein Verdacht auf einen Unterschied besteht.

Bericht

Beziehung		Zufriedenheit mit dem Ergebnis	Zufriedenheit mit einem Selbst	Zufriedenheit mit dem Verhandlungprozess	Zufriedenheit mit der Beziehung
Keine Beziehung	Mittelwert	4,8611	5,0903	4,9444	4,8857
	Minimum	2,25	3,50	2,75	2,25
	Maximum	6,00	6,25	6,75	6,50
	N	36	36	36	35
	Median	5,2500	5,1250	5,1250	5,0000
Beziehung	Mittelwert	4,8500	4,8750	5,0833	5,1167
	Minimum	3,25	3,50	3,00	2,75
	Maximum	6,75	6,75	6,75	7,00
	N	30	30	30	30
	Median	5,0000	5,0000	5,2500	5,0000
Insgesamt	Mittelwert	4,8561	4,9924	5,0076	4,9923
	Minimum	2,25	3,50	2,75	2,25
	Maximum	6,75	6,75	6,75	7,00
	N	66	66	66	65
	Median	5,0000	5,0000	5,2500	5,0000

**Tabelle 45 Mittelwerte der Fragenblöcke nach Beziehung**

In Tabelle 45 werden die Mittelwerte der Fragenblöcke aufgeteilt nach dem Vorhandensein einer Beziehung dargestellt. Hier lassen sich größere Unterschiede nicht unbedingt vermuten, jedoch ist in Block 2 und Block 4 der Unterschied größer als in den anderen Blöcken, es soll daher genauer untersucht werden<sub>2</sub> ob es hier signifikante Unterschiede gibt.

Ebenso sollen die Mittelwerte verglichen werden, wenn eine Unterteilung nach dem Startangebotgeber vorgenommen wird.

**Bericht**

Startangebot		Zufriedenheit mit dem Ergebnis	Zufriedenheit mit einem Selbst	Zufriedenheit mit dem Verhandlungprozess	Zufriedenheit mit der Beziehung
nein	Mittelwert	4,9848	5,0833	4,9697	4,9609
	Minimum	2,75	3,50	3,00	2,25
	Maximum	6,25	6,75	6,75	6,75
	N	33	33	33	32
	Median	5,2500	5,0000	5,2500	5,2500
ja	Mittelwert	4,7273	4,9015	5,0455	5,0227
	Minimum	2,25	3,50	2,75	2,25
	Maximum	6,75	6,25	6,75	7,00
	N	33	33	33	33
	Median	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000
Insgesamt	Mittelwert	4,8561	4,9924	5,0076	4,9923
	Minimum	2,25	3,50	2,75	2,25
	Maximum	6,75	6,75	6,75	7,00
	N	66	66	66	65
	Median	5,0000	5,0000	5,2500	5,0000

**Tabelle 46 Mittelwerte der Fragenblöcke nach Startangebot**

In Tabelle 46 werden nun die Mittelwerte der Blöcke unterteilt nach dem Abgeben des ersten Angebots angezeigt. Bei diesen Mittelwerten sind die Unterschiede auch nicht extrem, jedoch weisen die ersten beiden Blöcke einen größeren Unterschied auf als die beiden anderen. Auch hier sollte daher genauer untersucht werden, ob die Unterschiede signifikant sind.

Auch bei dieser Auswertung soll als erster Schritt überprüft werden, ob eine Normalverteilung bei der Beantwortung der Fragen, gruppiert nach dem Vorhandensein einer Beziehung und nach dem Abgeben des ersten Angebots, herrscht.

**Tests auf Normalverteilung**

Beziehung		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Zufriedenheit mit dem Ergebnis	Keine Beziehung	,216	35	,000	,871	35	,001
	Beziehung	,097	30	,200 <sup>*</sup>	,972	30	,598
Zufriedenheit mit einem Selbst	Keine Beziehung	,174	35	,009	,941	35	,060
	Beziehung	,108	30	,200 <sup>*</sup>	,972	30	,582
Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess	Keine Beziehung	,124	35	,196	,973	35	,531
	Beziehung	,098	30	,200 <sup>*</sup>	,948	30	,147
Zufriedenheit mit der Beziehung	Keine Beziehung	,116	35	,200 <sup>*</sup>	,946	35	,082
	Beziehung	,122	30	,200 <sup>*</sup>	,969	30	,522

\*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

**Tabelle 47 Test auf Normalverteilung der Fragenblöcke nach Beziehung**

In der Tabelle 47 sieht man, dass die Shapiro-Wilk Signifikanz bei Block 2, 3 und Block 4 in beiden Gruppen, Beziehung und keine Beziehung, einer Normalverteilung folgt. Um herauszufinden, ob es signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen gibt, kann für Block 2, 3 und Block 4 ein Zwei-Stichproben-T-Test, mit der unabhängigen Variable „Beziehung“,

durchgeführt werden. Für Block 1 wird auf Grund der fehlenden Normalverteilung der Mann-Whitney-U-Test durchgeführt.

**Test bei unabhängigen Stichproben**

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)
Zufriedenheit mit einem Selbst	Varianzen sind gleich	,128	,722	1,199	64	,235
	Varianzen sind nicht gleich			1,188	59,004	,240
Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess	Varianzen sind gleich	,373	,544	-,549	64	,585
	Varianzen sind nicht gleich			-,544	58,999	,588
Zufriedenheit mit der Beziehung	Varianzen sind gleich	,479	,492	-,874	63	,385
	Varianzen sind nicht gleich			-,869	59,810	,388

**Tabelle 48 Zwei-Stichproben-T-Test für Block 2,3,4 mit Beziehung**

In Tabelle 48 wird zuerst die Signifikanz des Levene-Tests beachtet, für alle drei Blöcke liegt diese Signifikanz über 0,05, daher kann man in den Blöcken von Varianzgleichheit ausgehen, nur die ersten Zeilen des Outputs sind daher für die Auswertung von Bedeutung. Der Signifikanzwert des T-Tests liegt für Block 2 bei 0,235, für Block 3 bei 0,585 und für Block 4 bei 0,385, es kann daher in allen drei Blöcken kein signifikanter Unterschied zwischen den Mittelwerten der Gruppen „keine Beziehung“ und „Beziehung“ nachgewiesen werden.

**Statistik für Test<sup>a</sup>**

	Block1
Mann-Whitney-U	503,500
Wilcoxon-W	968,500
Z	-,473
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,636

a. Gruppenvariable:  
Beziehung

**Tabelle 49 Mann-Whitney-U-Test für Block 1 mit Beziehung**

Tabelle 49 zeigt nun das Ergebnis des Mann-Whitney-U-Tests für die Block 1 und der Gruppenvariable „Beziehung“. Auch hier gibt es auf Grund der Signifikanzwerte  $> 0,05$  keinen Grund zu Annahme, dass die Mittelwerte signifikant unterschiedlich sind.

Auf Grund dieser Tests kann daher davon ausgegangen werden, dass bei diesem Experiment die vorhergehende Beziehung keinen Einfluss auf die Zufriedenheit der Probanden hat. Nun soll auch getestet werden, ob es Einfluss des Abgebens des Startangebots auf die Zufriedenheit hat. Auch hier muss zuerst die Normalverteilung der einzelnen Gruppen innerhalb der Blöcke untersucht werden.

### Tests auf Normalverteilung

Startangebot		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Zufriedenheit mit dem Ergebnis	nein	,156	32	,045	,944	32	,097
	ja	,163	33	,026	,956	33	,193
Zufriedenheit mit einem Selbst	nein	,138	32	,126	,972	32	,562
	ja	,163	33	,026	,951	33	,145
Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess	nein	,153	32	,054	,938	32	,066
	ja	,113	33	,200 <sup>*</sup>	,965	33	,347
Zufriedenheit mit der Beziehung	nein	,138	32	,126	,947	32	,119
	ja	,115	33	,200 <sup>*</sup>	,966	33	,383

\*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 50 Test auf Normalverteilung der Fragenblöcke nach Startangebot

Tabelle 50 zeigt die Ergebnisse des Tests auf Normalverteilung für die einzelnen Blöcke unter Berücksichtigung, ob der Proband das erste Angebot abgegeben hat oder nicht. Innerhalb aller Blöcke kann von einer Normalverteilung ausgegangen werden, da die Signifikanzwerte über 0,05 liegen.

### Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)
Zufriedenheit mit dem Ergebnis	Varianzen sind gleich	,086	,770	1,188	64	,239
	Varianzen sind nicht gleich			1,188	63,697	,239
Zufriedenheit mit einem Selbst	Varianzen sind gleich	,042	,838	1,014	64	,314
	Varianzen sind nicht gleich			1,014	63,881	,314
Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess	Varianzen sind gleich	,077	,783	-,300	64	,765
	Varianzen sind nicht gleich			-,300	63,941	,765
Zufriedenheit mit der Beziehung	Varianzen sind gleich	,032	,858	-,233	63	,816
	Varianzen sind nicht gleich			-,233	62,946	,816

Tabelle 51 Zwei-Stichproben-T-Test der Fragenblöcke nach Startangebot

In Tabelle 51 wird das Ergebnis des Zwei-Stichproben-T-Tests dargestellt. Auf Grund der Signifikanzwerte des Levene Tests über 0,05 kann von Varianzhomogenität in allen Gruppen ausgegangen werden. Die Signifikanzwerte des T-Tests liegen jedoch mit 0,239, 0,314, 0,765 und 0,816 weit über dem Signifikanzniveau, die Nullhypothese darf daher nicht verworfen werden und es wird von gleichen Mittelwerten ausgegangen.

Auf Grund dieser Testergebnisse kann daher auch davon ausgegangen werden, dass es bei diesem Experiment keinen Unterschied in der Zufriedenheit gibt, zwischen den Probanden die das erste Angebot abgegeben haben und deren Gegner.

## 6.5 AUSWERTUNG MIT NUTZENFUNKTION

Wie bereits schon öfter erwähnt ist es bei diesem Experiment sehr schwierig zu sagen, welches Endpaket „besser“ oder „schlechter“ für einen Probanden ist. Da den Teilnehmern jedoch keine Nutzenwerte vorgegeben wurden, wurde im Nachhinein versucht, eine Nutzenfunktion aufzustellen, die für alle Experimente anwendbar ist.

Aufgestellt wurde jeweils eine lineare Nutzenfunktion für die einzelnen Rollen. Bei jedem Verhandlungspunkt konnten im besten Fall 10 Punkte erreicht werden, die einzelnen Verhandlungspunkte wurden dann noch nach der Wichtigkeit für die Probanden nach ihrer Rolle gewichtet.

In Tabelle 52 kann diese Gewichtung und die dazugehörigen Punkte entnommen werden.

Gewichtung	VanDairy	PharmCo
0,45	Preis: 350 US-\$: 0 Punkte ... 50 US-\$: 10 Punkte	Preis: 100 US-\$: 0 Punkte ... 500 US-\$: 10 Punkte
0,3	Lieferzeit: 6 Monate: 0 Punkte ... 0 Monate: 10 Punkte	Garantie: 100%: 0 Punkte ... 0%: 10 Punkte
0,2	Garantie: 0%: 0 Punkte ... 100%: 10 Punkte	Lieferzeit: 2 Monate: 0 Punkte ... 8 Monate: 10 Punkte
0,05	Weiterführende Forschung: unlimitiert: 0 Punkte weitgehend: 3,3 Punkte minimal: 6,6 Punkte keine: 10 Punkte	Weiterführende Forschung: keine: 0 Punkte minimal: 3,3 Punkte weitgehend: 6,6 Punkte unlimitiert: 10 Punkte

Tabelle 52 Nutzenwerte für beide Rollen

Die gesamte Nutzenfunktion für VanDairy lautet daher:

$Nutzen_{VanDairy}$

$$= \left( \frac{35}{3} - \frac{Preis}{30} \right) * 0,45 + \left( 10 - \left( Lieferzeit * \frac{5}{3} \right) \right) * 0,3 + \frac{Garantie}{10} * 0,2$$

$$+ \left( 10 - \frac{10}{3} * Forschung \right) * 0,05$$

Die Nutzenfunktion für PharmCo wurde berechnet mit:

$Nutzen_{PharmCo}$

$$= \left( \frac{Preis}{40} - 2,5 \right) * 0,45 + \left( Lieferzeit * \frac{10}{6} - \frac{10}{3} \right) * 0,2 + \left( 10 - \frac{Garantie}{10} \right)$$

$$* 0,3 + \frac{10}{3} * Forschung * 0,05$$

Nun soll mit Hilfe der Nutzenfunktion für das jeweiligen Start- und das Endpaket die Nutzenwerte berechnet werden. Bei den Startpaketen wird der Nutzenwert nur für die Partei berechnet, die das Startangebot abgegeben hat, sollte dieser Wert sehr hoch sein, so bedeutet dies gleichzeitig, dass der Nutzenwert des Verhandlungspartners relativ gering war. Weiter kann dann angenommen werden, dass ein hoher Nutzenwert des Startangebots gleichzeitig bedeutet, dass dieses Angebot recht aggressiv ist. Gesamt kann bei den Nutzenwerten immer ein Maximum von 10 erreicht werden. Die Analyse und Auswertung der Nutzenwerte erfolgt wieder in den Dyaden, zusammengefasst nach den Probandenpaaren.

In einem ersten Schritt soll kurz die deskriptive Statistik der Nutzenwerte zusammengefasst werden.

**Deskriptive Statistik**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Wert Endpaket PharmCo	33	1,07	6,10	3,8121	1,25907
Wert Endpaket VanDairy	33	,92	7,03	3,7479	1,50543
Wert Startpaket des Startangebotgebers	33	4,73	11,56	8,1452	1,67743
Wert des Startpakets des Partners	33	-6,60	3,55	-,8515	2,24065
Gültige Werte (Listenweise)	33				

**Tabelle 53 deskriptive Statistik der Nutzenwerte**

In Tabelle 53 ist die deskriptive Statistik zusammengefasst für die Variablen Wert Endpaket PharmCo, Wert Endpaket VanDairy, sowie Wert Startpaket des Startangebotgebers und Wert Startpaket für den Partner.

Wenn man sich die Mittelwerte der Endpakete ansieht, so lässt sich vermuten, dass es hier keinen großen Unterschied geben wird. Im Durchschnitt haben sich die Startangebotsgeber einen Nutzenwert in Höhe von 8,145 bei ihrem Startangebot zugeteilt. Das Maximum liegt hier sogar bei 11,56 also über dem Nutzenfunktionsmaximum von 10, hier wurden offenbar als Startangebot Werte der Verhandlungspunkte außerhalb der vorgegeben Bereiche gewählt.

Der minimale Wert des Startpakets für den Geber liegt bei 4,73, wenn man davon ausgeht, dass der Nutzen der Gegenseite ungefähr komplementär ist, so wäre dieses Angebot äußerst fair gewesen.

Der Partner des Startangebotgebers hat im Durchschnitt einen Nutzenwert von -0,85 angeboten bekommen, in den meisten Fällen war daher das Startangebot für den Partner absolut inakzeptabel. Der kleinste Nutzenwert der Angebote wurde lag bei -6,6, der Größte bei 3,55 hier könnte man also sagen der Startangebotgeber, der seinem Gegenüber einen Nutzenwert von 3,55 zugestanden hat, hat ein absolut faires erste Angebot abgegeben und liegt damit beinahe schon bei den Mittelwerten der Endpakete.

Nun soll untersucht werden, ob es einen Hinweis auf einen Einfluss der Beziehung auf die Höhe des Nutzenwertes des Startangebots für den Startangebotsgeber gibt.

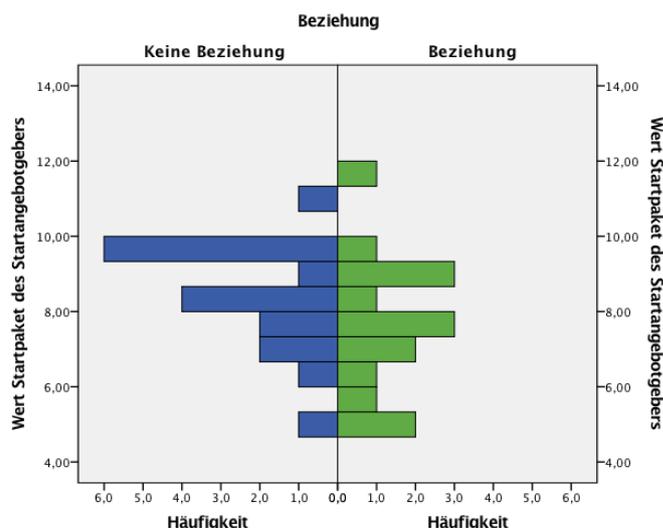


Abbildung 15 Histogramm Wert Startpaket des Startangebotgebers nach Beziehung

In Abbildung 15 ist ein Histogramm ersichtlich, hier wird der Wert des Startpakets für den Startangebotsgeber nach der Beziehung unterteilt. Betrachtet man dieses Histogramm könnte man vermuten, dass der Wert für den Startangebotsgeber höher ist, wenn es keine Beziehung zum Verhandlungspartner gibt, da mehr Werte im höheren Bereich liegen. Interessant ist jedoch auch, dass der höchste Nutzenwert für den Startangebotsgeber von einem Probanden vorgeschlagen wurde, der sein Gegenüber kennt.

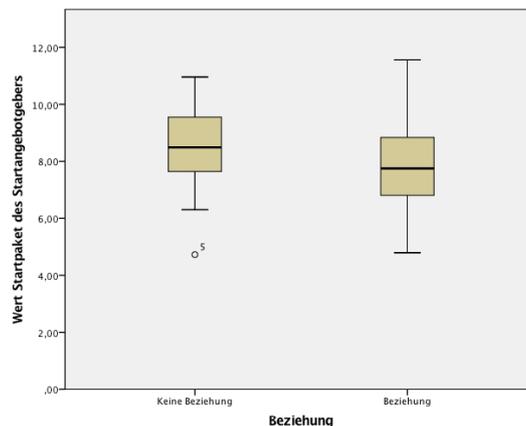


Abbildung 16 Wert Startpaket des Startangeboters nach Beziehung

Auch das hierzu gehörende Boxplot in Abbildung 16 zeigt keine großen Unterschiede zwischen den Nutzenwerten der Probanden, die sich kennen und denen, die sich nicht kennen. Da hier trotzdem nicht einwandfrei gesagt werden kann, dass der Wert bei den Probanden ohne einer Beziehung höher ist, werden die Mittelwerte berechnet.

**Bericht**

Wert Startpaket des Startangeboters

Beziehung	Mittelwert	N	Standardabweichung
Keine Beziehung	8,5074	18	1,54265
Beziehung	7,7107	15	1,78066
Insgesamt	8,1452	33	1,67743

Tabelle 54 Mittelwerte Wert Startpaket für Startangebotgeber unterteilt nach Beziehung

In Tabelle 54 werden die Mittelwerte des Startpaketnutzens für den Startangebotsgeber, unterteilt nach der Beziehung dargestellt. Hier ist zu erkennen, dass der Mittelwert bei Vorhandensein einer Beziehung niedriger ist, als bei keiner Beziehung. Jedoch ist dieser Unterschied nicht allzu hoch. Es gilt daher herauszufinden ob dieser Unterschied statistisch signifikant ist. Daher soll genauer untersucht werden, ob die Beziehung einen Einfluss auf die Höhe des Nutzenwertes des Startangebots hat. Hierzu wird zuerst ausgewertet, ob es einen Unterschied in den Mittelwerten gibt. Um die richtige Methode zu finden muss geprüft werden, ob eine Normalverteilung des Startangebotsnutzen innerhalb der Gruppen herrscht.

### Tests auf Normalverteilung

Beziehung		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Wert Startpaket des Startangebotgebers	Keine Beziehung	,138	18	,200 <sup>*</sup>	,954	18	,483
	Beziehung	,123	15	,200 <sup>*</sup>	,964	15	,760

\*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

**Tabelle 55 Test auf Normalverteilung von Nutzenwert für Startangebotgeber nach Beziehung**

In Tabelle 55 wird das Ergebnis des Tests auf Normalverteilung dargestellt, die Shapiro-Wilk-Signifikanzen liegen beide über 0,05, die Nullhypothese darf daher nicht verworfen werden und es wird von einer Normalverteilung innerhalb beider Gruppen ausgegangen. Aus diesem Grund darf nun ein Zwei-Stichproben-T-Test angewandt werden, um die Mittelwerte auf Unterschiede zu überprüfen.

### Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit			
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz
Wert Startpaket des Startangebotgebers	Varianzen sind gleich	,119	,733	1,378	31	,178	,79672
	Varianzen sind nicht gleich			1,359	27,976	,185	,79672

**Tabelle 56 Zwei-Stichproben-T-Test Nutzenwert Startangebotgeber nach Beziehung**

Aus Tabelle 56 können die Ergebnisse des Zwei-Stichproben-T-Tests entnommen werden. Auf Grund der hohen Signifikanz des Levene Tests, kann von Varianzhomogenität ausgegangen werden. Somit ist als Signifikanzwert des T-Tests 0,178 zu beachten. Dieser Wert ist größer als 0,05, die Nullhypothese darf daher nicht verworfen werden und es wird von Mittelwertgleichheit ausgegangen. Offenbar macht es daher bei der Wahl des Startangebotes keinen Unterschied für die Probanden, ob sie ihrem Verhandlungspartner kennen. Es kann daher innerhalb dieses Experiments auch nicht statistisch bewiesen werden, dass die Startangebote von Personen die sich nicht kennen aggressiver sind.

Nun soll auch überprüft werden, ob die vorhergehende Beziehung einen Einfluss auf das Verhandlungsergebnis hat. Hier soll also überprüft werden, ob Personen mit einer vorhergehenden Beziehung ein faireres und damit besseres Ergebnis erreicht haben. Diese Fairness wird anhand der Differenz der beiden Nutzenwerte gemessen, umso kleiner daher die Differenz der Nutzenwerte des Endpakets der beiden Probanden, als umso fairer und besser kann das Ergebnis gesehen werden.

### Deskriptive Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Differenz der Endwerte	33	,28	5,97	2,2891	1,46134
Gültige Werte (Listenweise)	33				

Tabelle 57 deskriptive Statistik Nutzenwertdifferenz Endpaket

In Tabelle 57 wird zunächst die deskriptive Statistik zusammengefasst. Der Unterschied zwischen den Nutzenwerten der Endpakete lag im Durchschnitt bei 2,289, das Minimum lag bei 0,28, das Maximum bei 5,97. Man kann also daraus schließen, dass im Durchschnitt der Nutzen aller Endpakete nicht fair aufgeteilt war, da in allen Fällen eine Seite wesentlich mehr an Nutzen lukrieren konnte.

Nun soll überprüft werden ob die Differenz unterteilt nach der Gruppenvariable Beziehung, einer Normalverteilung folgt.

### Tests auf Normalverteilung

Beziehung		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Differenz der Endwerte	Keine Beziehung	,174	18	,156	,917	18	,116
	Beziehung	,216	15	,058	,923	15	,217

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 58 Test auf Normalverteilung der Nutzenwertdifferenz nach Beziehung

In Tabelle 58 wird das Ergebnis des Tests auf Normalverteilung dargestellt. Unter Berücksichtigung der Shapiro-Wilk Signifikanz, kann die Nullhypothese nicht verworfen werden und eine Normalverteilung beider Gruppen angenommen werden. Aus diesem Grund kann nun ein Zwei-Stichproben-T-Test durchgeführt werden, um die Mittelwerte zu vergleichen.

### Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)
Differenz der Endwerte	Varianzen sind gleich	,223	,640	-1,559	31	,129
	Varianzen sind nicht gleich			-1,526	26,614	,139

Tabelle 59 Zwei-Stichproben-T-Test Nutzenwertdifferenz nach Beziehung

Tabelle 59 zeigt nun auch noch die Ergebnisse des Zwei-Stichproben-T-Tests. Auf Grund der Höhe des Signifikanzwertes des Levene Tests kann von Varianzhomogenität ausgegangen werden, nur die erste Zeile des restliche Outputs ist daher für die Analyse wichtig. Hier ist dann auch der Signifikanzwert des T-Test in Höhe von 0,129 abzulesen, dieser bedeutet jedoch, dass die Nullhypothese beibehalten werden sollte und es daher keinen Unterschied

zwischen den Mittelwerten gibt. Bei diesem Experiment konnte daher auch nicht nachgewiesen werden, dass es einen signifikanten Unterschied zwischen den Ergebnissen von Probanden, die sich kennen und denen, die sich nicht kennen, gibt.

Nun kann auch noch die Effizienz der Verhandlung bzw. des Endpakets gemessen werden, diese ist die Summe der Nutzenwerte des Endpakets für beide Parteien. Umso höher dieser Wert, umso effizienter ist das Ergebnis.

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Gesamtnutzenwert des Endpakets beider Parteien	33	6,66	8,50	7,5600	,41238
Gültige Werte (Listenweise)	33				

Tabelle 60 deskriptive Statistik Gesamtnutzenwert Endpaket

Tabelle 60 zeigt die deskriptive Statistik dieses Gesamtnutzenwertes, im Durchschnitt konnten die Probanden einen Gesamtnutzen von 7,56 erreichen. Interessant ist, dass das Minimum nur 1,84 unter dem Maximum liegt, man kann daher sagen, dass sich die Gesamtnutzenwerte nicht grob unterscheiden.

Interessant ist nun auch herauszufinden ob die Gesamtnutzenwerte sich zwischen den Gruppen die sich kennen und denen die sich nicht kennen unterscheiden. Zuerst wird wieder überprüft, ob in beiden Untergruppen eine Normalverteilung angenommen werden kann, das Ergebnis kann aus Tabelle 61 entnommen werden.

Beziehung		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Gesamtnutzenwert des Endpakets beider Parteien	Keine Beziehung	,116	18	,200 <sup>*</sup>	,968	18	,760
	Beziehung	,215	15	,062	,933	15	,304

\*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 61 Test auf Normalverteilung Gesamtnutzenwert nach Beziehung

Auf Grund der Signifikanzwerte kann in beiden Gruppen von einer Normalverteilung der Werte ausgegangen werden. Aus diesem Grund kann ein Zwei-Stichproben-T-Test durchgeführt werden.

Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)
Gesamtnutzenwert des Endpakets beider Parteien	Varianzen sind gleich	,405	,529	-1,601	31	,120
	Varianzen sind nicht gleich			-1,640	30,839	,111

Tabelle 62 Zwei-Stichproben-T-Test Gesamtnutzenwert mit Beziehung

Das Ergebnis des Zwei-Stichproben-T-Tests wird in Tabelle 62 dargestellt. Auf Grund der Signifikanz des Levene Tests kann von Varianzhomogenität ausgegangen werden. Die Signifikanz des T-Tests liegt somit bei 0,12. Auf einem Signifikanzniveau von 0,05 und auch auf einem Signifikanzniveau von 0,1 muss die Hypothese verworfen werden, es gibt daher keinen signifikanten Hinweis auf einen Unterschied der Mittelwerte der Gesamtnutzenwerte. Der Signifikanzwert liegt jedoch nur knapp über 0,1 es kann daher vermutet werden, dass dieser Wert bei größeren Stichproben unter das Signifikanzniveau fällt. Bei diesem Experiment kann daher auch nicht bewiesen werden, dass die Effizienz des Endergebnisses bei Partnern die sich kennen höher ist als bei denen die sich nicht kennen.

### 6.6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bevor die einzelnen Ergebnisse der Auswertung zusammengefasst und mit den Hypothesen in Verbindung gebracht werden, sollen die Endergebnisse der Probandenpaare nochmals veranschaulicht werden.

In Abbildung 17 und 18 wird mit Hilfe eines Radardiagramms der Endpreis und die Endgarantie dargestellt, Abbildung 17 zeigt das Diagramm für Personen, die sich kennen, in Abbildung 18 werden die Ergebnisse für Probandenpaare ohne Beziehung dargestellt.

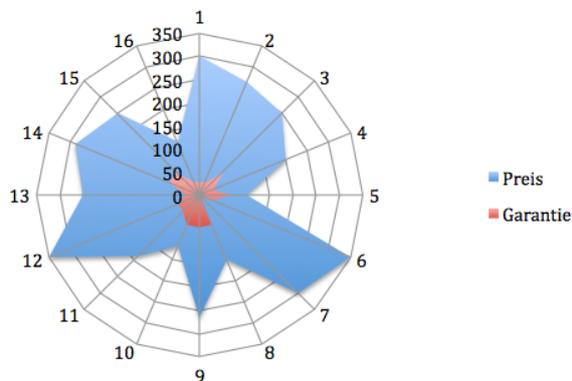


Abbildung 17 Radardiagr. Preis, Garantie mit Beziehung

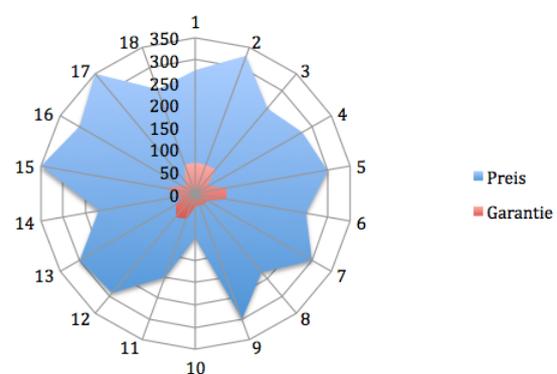


Abbildung 18 Radardiagr. Preis, Garantie ohne Beziehung

Wenn man mit Hilfe der Radardiagramme die Endpreise und Endgarantien vergleicht so wird schon auf den ersten Blick deutlich, dass die Preise bei Paaren, die sich nicht kennen wesentlich öfter über 300\$ liegen, als bei den Paaren, die sich kennen. Auch sieht man, dass

bei Personen, die sich kennen, öfter auch ein niedriger Endpreis gewählt wurde, während bei der anderen Gruppe die Preise in beinahe allen Fällen auf einer höheren Radarlinie liegen. Bei der Garantie kann man auf Grund dieser Diagramme keine großen Unterschiede sehen. In Abbildungen 19 und 20 werden nun auch Radardiagramme für die Endlieferung sowie die Endforschung dargestellt.

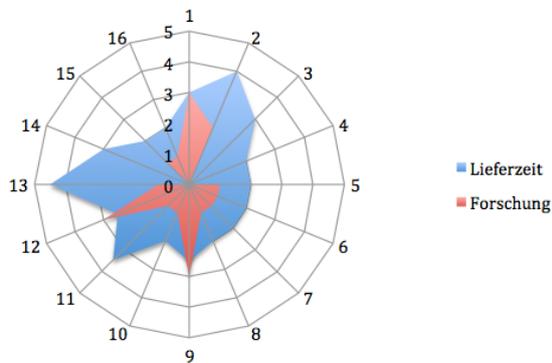


Abbildung 19 Radardiagr. Lieferzeit, Forschung Beziehung

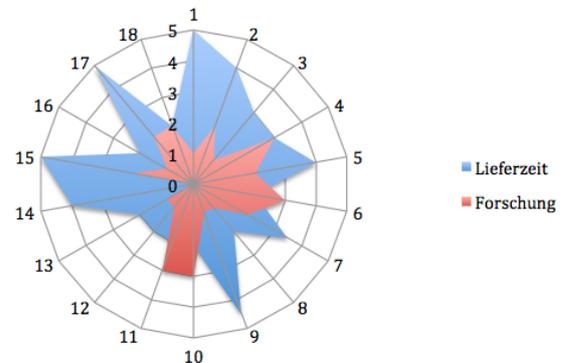


Abbildung 20 Radardiagr. Lieferzeit, Forschung ohne Beziehung

Abbildung 19 zeigt das Diagramm für Paare mit einer Beziehung, Abbildung 20 für Personen, die sich nicht kennen. Der Unterschied, der sofort auffällt, ist, dass bei Probanden, die sich kennen, die Lieferzeit homogener verteilt ist, während Paare, die sich nicht kennen, sich auf sehr unterschiedliche Lieferzeiten geeinigt haben. Diese Paare haben sich auch öfter auf eine Endlieferung von 5 Monaten geeinigt, die Probanden, die sich kennen haben sich nie auf eine Lieferzeit über 4,5 Monate geeinigt.

Untersucht wurde ob es einen Unterschied gibt zwischen Verhandlungen in denen man sein Gegenüber kennt und Verhandlungen mit Unbekannten. Mit Hilfe des Experiments sollten genau solche Unterschiede aufgedeckt werden und untersucht werden, ob diese auch statistisch signifikant sind. Der erste Hinweis auf solche Unterschiede war, dass die Startangebote von Personen<sub>2</sub> die sich kennen<sub>2</sub> im Durchschnitt fairer waren, als bei Personen<sub>2</sub> die sich nicht kannten. Die Fairness wird hier durch die Höhe des Startpreises gemessen, kommt dieses von VanDairy, so bedeutet ein faireres Angebot, dass der Startpreis höher angesetzt wird. Im Falle vom Erstangebot von Seiten des Vertreters von PharmCo bedeutet dies im Gegenzug, dass der Startpreis niedriger angesetzt wird. Fairness bedeutet also in diesem Fall gleichzeitig, dass die Probanden weniger aggressiv beim Startangebot vorgehen und nicht unbedingt bei den vorgegebenen Extrempreisen beginnen.

Die hierzu gehörige Hypothese lautet: Verhandlungspartner<sub>1</sub> zwischen denen es eine

interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, verhandeln weniger aggressiv. Innerhalb dieses Experiment wurde, wie schon angekündigt, die Aggressivität vor allem anhand der Höhe des Startangebotes gemessen.

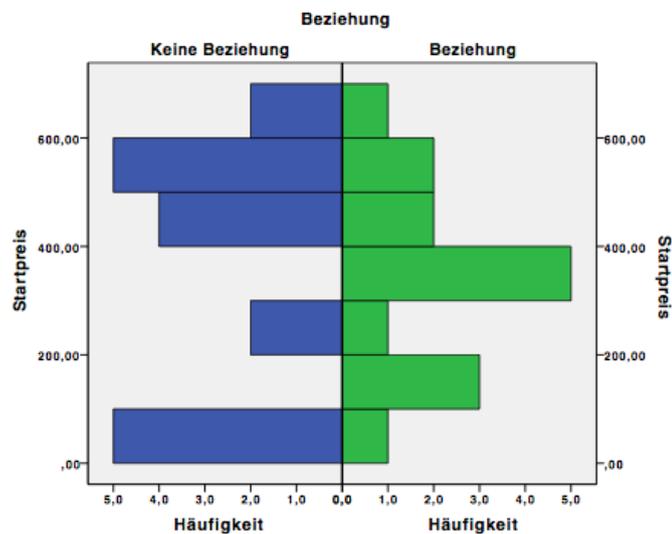


Abbildung 21 Histogramm Startpreis mit Beziehung

Abbildung 21 zeigt erneut das Histogramm des Startpreises mit Aufteilung nach dem Vorhandensein einer Beziehung. Hier ist zu erkennen, dass die Startpreise bei Probanden mit einer Beziehung beinahe einer Normalverteilung folgen, die einzelnen Werte sind in dieser Gruppe über die gesamte Spanne verteilt und die Extrempunkte sind eher selten benutzt worden.

Auf der anderen Seite sieht man die Startpreise bei Probanden ohne einer Beziehung, hier ist gut zu erkennen, dass vor allem die minimalen und maximalen Werte benutzt wurden, die Startpreise sind hier nicht so homogen verteilt wie bei der anderen Gruppe. Hier ist also der erste Hinweis auf einen Zusammenhang zwischen der Beziehung und dem Startpreis gelegen.

Um diese Hypothese dann weiter zu prüfen wurden jeweils Tests für die Dyaden, gruppiert nach der Rolle, die das Startangebot abgegeben hat, durchgeführt. Da es nur 9 Fälle gab, bei denen das erste Angebot von VanDairy kam, muss man wohl sagen, dass dies ein zu kleiner Datensatz war um hier signifikante Unterschiede zu erkennen. Die Hypothese konnte also in dieser Gruppe nicht bestätigt werden.

Die zweite Dyadengruppe war dann die, in der das erste Angebot vom Vertreter von PharmCo abgegeben wurde. In der zweiten Dyadengruppe konnte jedoch ein signifikanter Unterschied in den Mittelwerten der Startpreise abgeleitet werden. Hier konnte festgestellt werden, dass bei Vorhandensein einer Beziehung der Startpreis niedriger gewählt wurde, also im Fall von PharmCo weniger aggressiv gestartet wurde.

Die Hypothese, dass Verhandlungspartner<sub>2</sub> zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, weniger aggressiv verhandeln, kann daher auf Grund dieses Experimentes<sub>es</sub>, in dem die Aggressivität anhand der Startpreise gemessen wurde, nicht verworfen werden. Da es sich hier um eine sehr kleine Stichprobe handelt kann davon ausgegangen werden, dass bei größeren Stichproben diese Signifikanz eindeutiger ausfallen würde. Betrachtet man die Auswertung der Nutzenfunktion muss man jedoch die Hypothese verwerfen, denn hier konnte kein signifikanter Unterschied der Startnutzen festgestellt werden.

Die nächste Hypothese<sub>2</sub>, die untersucht werden sollte<sub>2</sub> war: Verhandlungspartner<sub>2</sub> zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, erzielen in schwierigen Konfliktsituationen eher ein Ergebnis. Diese Hypothese konnte nicht untersucht werden<sub>2</sub> da es nur einen Fall gab<sub>2</sub> bei denen es zu keiner Einigung kam. Dieser Fall war zwar bei Probanden, die sich nicht kannten, jedoch kann daraus bei einer kleinen Stichprobe wie der Vorliegenden noch nicht von einem statistisch signifikanten Ergebnis ausgegangen werden. Diese Hypothese gilt daher weder als bewiesen noch als verworfen.

Die nächste Hypothese<sub>2</sub>, die untersucht wurde war: Verhandlungspartner<sub>2</sub> zwischen denen es eine interpersonelle Beziehung vor der Verhandlung gibt, erzielen in schwierigen Konfliktsituationen ein wesentlich besseres Ergebnis. Diese Hypothese untersucht also den Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein einer Beziehung und der Höhe des Endpreises. Hier würde man bei der untersuchten Hypothese davon ausgehen, dass die Endpreise eher in dem mittleren Bereich der möglichen Werte liegen und keine Extreme annehmen. Es konnte in der Gruppe<sub>2</sub> in der das erste Angebot von VanDairy kam ein Unterschied zwischen den Endpreisen von Probanden<sub>2</sub> die sich kennen<sub>2</sub> und denen<sub>2</sub> die sich nicht kennen<sub>2</sub> festgestellt werden. Auf einem Signifikanzniveau von 0,1 konnte ein Unterschied festgestellt werden.

Die zweite Gruppe<sub>2</sub>, die untersucht wurde war wieder die<sub>2</sub> in der das Startangebot vom Vertreter von PharmCo kam. In dieser Gruppe gab es 24 Datensätze und hier konnte ein signifikanter Unterschied zwischen den Endpreisen der beiden Gruppen herausgefunden werden. Dieser Zusammenhang wurde dann weiter untersucht und analysiert. Es gibt einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein einer Beziehung und dem Endergebnis. Dieser Zusammenhang ist negativ und bedeutet, dass Personen<sub>2</sub> die sich kennen<sub>2</sub> sich auf einen geringeren Endpreis geeinigt haben, als Personen<sub>2</sub> die sich nicht kennen. Wenn man sich das Histogramm in Abbildung 22 der Endpreise in dieser Gruppe

aufgeteilt nach dem Vorhandensein einer Beziehung ansieht, kann man gut erkennen, dass dieser signifikante Unterschied die Hypothese nicht unbedingt bestätigt.

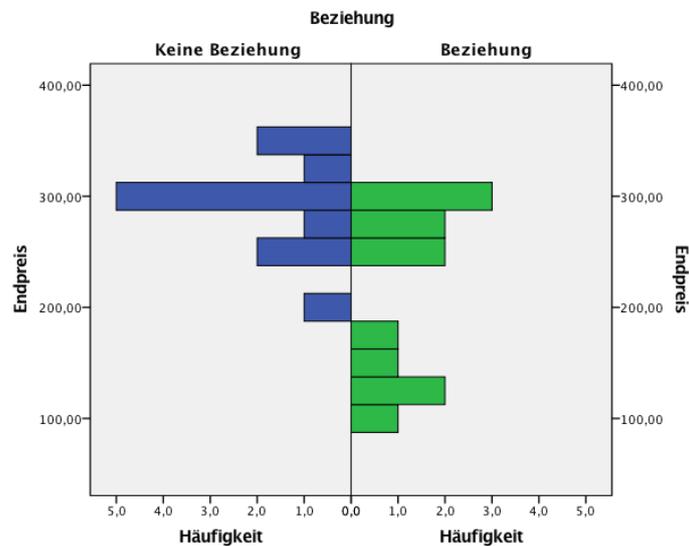


Abbildung 22 Histogramm Endpreis nach Beziehung Startangebot PharmCo

Anhand dieses Histogramms lässt sich erkennen, dass die Endpreise bei Probanden mit einer Beziehung eher im mittleren Bereich der Werte liegen, als bei der anderen Gruppe, jedoch gibt es in beiden Gruppen Endpreise in Höhe der Extremwerte. Bei Probanden, die eine Beziehung zu einander haben, liegen die Startpreise jedoch teilweise wesentlich niedriger als bei den Paaren, ohne einer Beziehung. Auf Grund der durchgeführten Tests kann jedoch gesagt werden, dass Personen, die sich kennen, sich im Durchschnitt auf einen um 54 US-\$ geringeren Endpreis geeinigt haben. Um daher herauszufinden, ob man hier von „besseren Ergebnissen“ sprechen kann, müssen die ausverhandelten Pakete näher betrachtet werden. Dieser Punkt erwies sich jedoch als äußerst kompliziert, da für die eine Probandengruppe die Prioritäten der Verhandlungspunkte anders gesetzt war, als für die Andere.

Zusammenfassend kann daher gesagt werden, dass innerhalb dieses Experiments keine signifikanten Unterschiede in den Verhandlungspaketen bei Probanden, die eine Beziehung zu einander haben und denen, die keine haben, gab. Die Hypothese wird hier also auch nicht verworfen, es kann gesagt werden, dass sich Probanden mit einer Beziehung auf einen niedrigeren Endpreis geeinigt haben und es einen statistisch signifikanten Unterschied gibt zwischen den Endpreisen, je nachdem ob die Probanden sich kennen oder nicht. Auch hier muss die Hypothese jedoch auf Grund der Auswertung der Nutzenwerte verworfen werden. Innerhalb dieser Auswertung konnten nämlich keine signifikanten Unterschiede der Differenzen der Nutzenwerte herausgefunden werden. Es kann daher gesagt werden, dass in

diesem Experiment nicht bewiesen werden konnte, dass Paare, die sich kennen, ein faireres Ergebnis, also eine geringere Differenz der Nutzenwerte, erzielt haben.

Innerhalb der Auswertung dieser Hypothese wurde weiter herausgefunden, dass es eine statistisch signifikante Korrelation zwischen dem Start- und Endpreis gibt, in der Gruppe in der das erste Angebot von PharmCo kam. Hier liegt offensichtlich ein positiver Zusammenhang vor, umso höher das Startgebot war, umso höher war dann auch der Endpreis. Dies bedeutet im Fall vom Startangebot von PharmCo weiters, dass ein faireres Startangebot, also ein Niedrigeres, dazu führt, dass der Endpreis niedriger und somit für PharmCo schlechter ist. Für den PharmCo Vertreter würde es sich diesem Ergebnis zu Folge anbieten, ein sehr hohes Startangebot zu machen, um einen möglichst hohen Endpreis zu erzielen und somit den Profit zu maximieren. Dies könnte in weiteren Experimenten noch genauer untersucht werden, interessant wäre hier auch herauszufinden, ob ganz extreme Startangebot nicht eventuell auch den gegenteiligen Effekt hervorrufen und sich der Vertreter von VanDairy mit so einem extremen Startpreis nicht überfordert und übergangen fühlen würde. Wäre dies der Fall so würde ein extremer Startpreis wahrscheinlich zu einem extrem niedrigen Endpreis oder einer Konfliktsituation ohne Einigung führen.

Die letzte Hypothese, die untersucht wurde, ist, ob es Unterschiede in der Zufriedenheit der Probanden gibt. Es konnte jedoch weder in den einzelnen Fragen noch in den Fragenblöcken Unterschiede gefunden werden. Die Hypothese wird daher auf Grund dieses Experiments verworfen und man kann nicht sagen, dass Probanden, die sich kennen, zufriedener waren.

Im nächsten Abschnitt wird nun das Experiment von Fr. Pesendorfer vorgestellt und die Ergebnisse dann mit den hier ausgewerteten Ergebnissen verglichen.

## 7. Das Ursprungsexperiment

Wie schon in vorherigen Abschnitten erwähnt wurde für das in dieser Arbeit beschriebene Experiment die Rollen- sowie Verhandlungssituation übernommen. Dieses Ursprungsexperiment wurde 2005 von Frau Mag. Dr. Eva Maria Gillesberger (vormals Pesendorfer) und ihren Kolleginnen Prof. Dr. Andrea Graf und Univ.-Prof. Mag. Dr. Sabine Theresia Köszegi durchgeführt. Der große Unterschied zu dem hier durchgeführten Experiment besteht darin, dass die Ursprungsverhandlungen per Computer durchgeführt wurden und Frau Gillesberger und ihre Kolleginnen genügend Teilnehmer hatten, um beide Konfliktsituationen zu testen.

In dem Artikel „Relationship in Electronic Negotiations: Tracking Behavior Over Time“, den die drei Wissenschaftlerinnen 2007 veröffentlichten, gehen sie näher auf die Problematik von Konflikten in der heutigen Zeit ein und erklären, warum gerade Beziehungen bei Verhandlungen so wichtig sind. Untersucht wird unter anderem, ob eine vorhergehende Beziehung zwischen den Verhandlungspartnern in einer elektronischen Verhandlung einen Einfluss auf das Erzielen einer Einigung hat. Weiters teilen die Autorinnen den gesamten Verhandlungsprozess in einzelne Sequenzen und versuchen herauszufinden, ob diese Unterteilung Sinn macht und ob man innerhalb dieser Sequenzen Veränderungen im Verhalten der Probanden erkennen kann.

Um den Hintergrund dieses Experiment besser verstehen zu können soll kurz der Hintergrund und auch der theoretische Aspekt vorgestellt werden, welche auch von Frau Gillesberger et al. in dem Artikel behandelt wurden.

### 7.1 Theoretischer Hintergrund und Untersuchungsgegenstand

Die Autorinnen stellen in dem Artikel eine Typologie vor, die unter anderem auch von Olekalns et al. 2003 sowie Weingart et al. 2002 vorgestellt wurde. Da anhand dieser Typologie die einzelnen Verhandlungsphasen unterteilt und analysiert wurden, soll diese auch kurz vorgestellt werden.

Die hier vorgestellte Typologie unterteilt die verschiedenen Strategien, welche innerhalb einer Verhandlung vorkommen können. Es wird einerseits nach der strategischen Orientierung und andererseits nach der strategischen Funktion unterschieden. Diese Orientierung innerhalb einer Verhandlung kann integrativ oder distributiv sein, eine integrative zielt auf ein

gemeinsames Ergebnis und einen Vorteil für beide Parteien ab. Bei der distributiven Orientierung geht es eher um Egoismus, es wird versucht, das beste Ergebnis für einen selbst zu erzielen, der Verhandlungspartner wird eher als Gegner gesehen und nicht als Kooperationspartner. Bei der strategischen Funktion wird unterteilt nach Information und Aktion, um Aktionen innerhalb der Verhandlung zu setzen müssen zuerst Informationen ausgetauscht werden. Die erhaltenen Informationen haben Einfluss auf die Aktionen, die vom Akteur gesetzt werden.

Die strategischen Orientierungen wurden in dieser Arbeit im Abschnitt über die verschiedenen Verhandlungsstrategien näher erläutert. In Tabelle 63 wird diese Typologie von Olekalns et al. nun noch graphisch dargestellt.

<b>STRATEGISCHE FUNKTION</b>	<b>STRATEGISCHE ORIENTIERUNG</b>	
	<b>Distributiv</b>	<b>Integrativ</b>
<b>Information</b>	<b>(1) Distributive Information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionen</li> <li>• Fakten</li> </ul>	<b>(2) Integrative Information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioritäten</li> <li>• Bedürfnisse</li> <li>• Interessen</li> </ul>
<b>Aktion</b>	<b>(3) Wertaufteilung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begründungen</li> <li>• Drohungen</li> <li>• Machtausübung</li> <li>• Einzelangebote</li> </ul>	<b>(4) Wertsteigerung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreative Lösungen</li> <li>• Kompromisse</li> <li>• Angebotspakete</li> </ul>

Tabelle 63 Typologie von Verhandlungsstrategien, Eigendarstellung nach Gillesberger et al. 2007, Olekalns et al. 2003 sowie Weingart et al. 2002

Gillesberger et al. wollten auch herausfinden, ob man die Verhandlung anhand eines Experiments auch in Phasen einteilen kann. Sie verwendeten in den weiteren Schritten und Analysen die Phasenunterteilung die von Walton im Jahre 1969 vorgestellt wurde (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1318).

Gillesberger et al. wollten auf der einen Seite untersuchen, ob in elektronischen Verhandlungen eine Integrations- und eine Differenzierungsphase identifiziert werden können, und auch ob man eine Veränderung im strategischen Verhalten während dem Verhandlungsprozess aufdecken kann.

Weiters wurde untersucht, ob man in den durchgeführten elektronischen Verhandlungen einzelne Phasen nach Adair und Brett (2005) identifizieren kann, also eine Positionierungs-, eine Problemidentifizierungs-, eine Lösungsgenerierungs- und eine Einigungsphase.

Als letzter Punkt wurde auch noch der Einfluss einer vorhergehenden Beziehung auf das Verhalten der Probanden und auch auf das Endergebnis untersucht (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1319-1320).

## 7.2 Das Experiment und Ergebnisse

Wie schon erwähnt wurde das Experiment 2005 durchgeführt, die Teilnehmer waren damals hauptsächlich Universitätsstudenten, die für ihre Teilnahme Mitarbeitspunkte in verschiedenen Lehrveranstaltungen bekommen haben. Insgesamt konnten Gillesberger und ihre Kolleginnen 58 Experimente durchführen, jedoch wurden für die weitere Auswertung 3 Paare ausgeschlossen. Da Gillesberger et al. genügend Teilnehmer hatten, konnten Experimente mit beiden Konfliktsituationen durchgeführt werden. Bei diesem Experiment wurde eine vorhergehende Beziehung bei der Anmeldung zum Experiment erfragt. Im Unterschied zu dem für diese Arbeit durchgeführten Experiment wurde auch vor der Verhandlung ein Fragebogen ausgeteilt und von den Probanden beantwortet. In diesem Fragebogen wurde die Art der Beziehung zum Verhandlungspartner genauer erfragt.

Der größte Unterschied zu dem 2015 durchgeführten Experiment liegt darin, dass Gillesberger et al. die Verhandlungen mit Hilfe einer elektronischen Verhandlungsunterstützungssoftware durchgeführt wurden. Die Probanden wussten zwar den Namen ihres Verhandlungspartners, konnten diesen jedoch nicht sehen oder hören.

Um sicherzugehen, dass die Probanden nicht außerhalb des Programms miteinander kommunizieren können, wurden die Paare nach Rollen aufgeteilt und in unterschiedliche Computerräume untergebracht. (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1321)

Gillesberger et al. führten eine Inhaltsanalyse durch, um die einzelnen Phasen identifizieren zu können. In einem ersten Analyseschritt konnte herausgefunden werden, dass die Probanden ein wenig öfter ihre Informationen integrativ geteilt haben als distributiv, ebenso konnten ein wenig mehr Wertsteigerungs- als Wertaufteilungsstrategien beobachtet werden, dieser Unterschied war jedoch prozentuell sehr gering (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1323).

Ebenso sollte untersucht werden, ob von einer Phaseneinteilung nach Adair und Brett bei elektronischen Verhandlungen ausgegangen werden kann. Abbildung 23 zeigt die relativen Häufigkeiten der einzelnen Verhandlungsstrategien im Verlauf der Verhandlung. Die Grafiken auf der linken Seite zeigen den Verlauf des Informationsaustausches, hier ist zu

erkennen, dass dieser während des Verlaufs eindeutig abnimmt. Interessant ist hier jedoch, dass die distributive Information ihren Höhepunkt in der zweiten Phase der ersten Hälfte erreicht, während die integrative Information gleich zu Beginn der Verhandlung diesen erreicht hat. Auch noch erwähnenswert ist, dass die integrative Information bei Probandenpaaren, die eine Beziehung zueinander haben, in der letzten Phase noch einmal ansteigt. Offensichtlich versuchen Teilnehmer, die ihr Gegenüber kennen, bei der eigentlichen Einigung nochmals mit Hilfe von Erklärungen darzulegen, warum das Ergebnis so wichtig für sie ist. Bei Paaren, die sich nicht kennen, war dies nicht der Fall, hier werden in der letzten Phase beinahe keine integrativen Informationsstrategien angewandt, jedoch wenden diese Personen in der letzten Phase erneut distributive Informationsstrategien an.

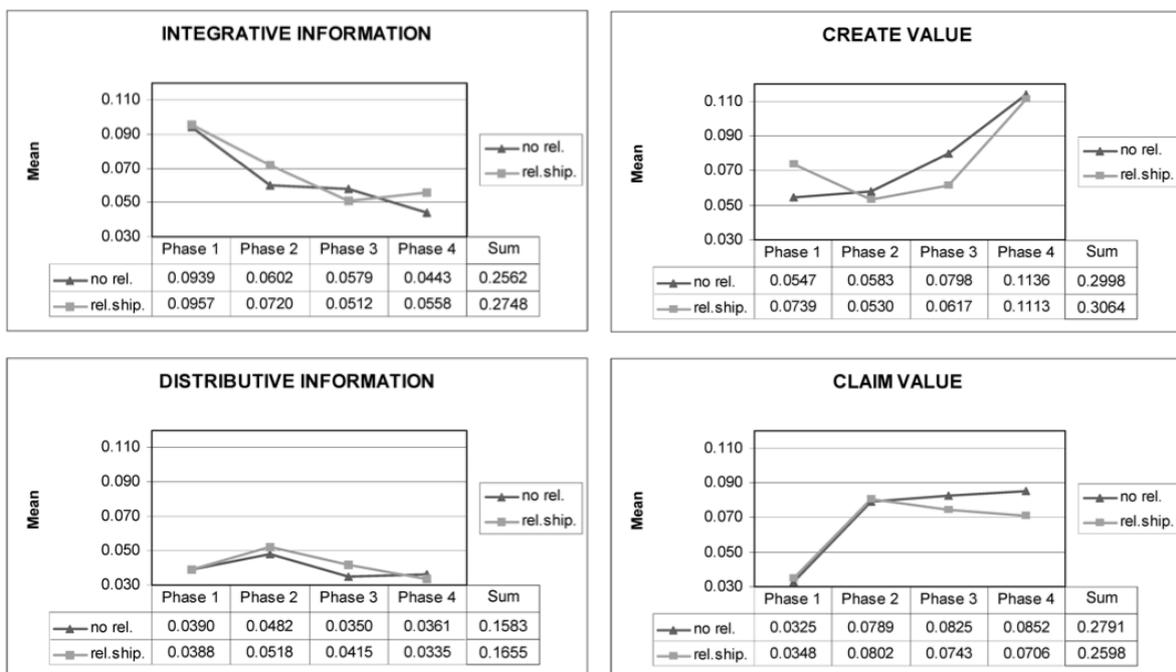


Abbildung 23 Strategisches Verhalten während dem Verhandlungsprozess, Gillesberger (2007, S. 1325-1326)

Auf der rechten Seite von Abbildung 23 werden die relativen Häufigkeiten der Aktionstaktiken dargestellt. Interessant ist hier, dass die Wertaufteilungstaktiken schon in Phase 2 stark ansteigen, während in Phase 1 diese Taktiken beinahe gar nicht benutzt werden. Bei diesen Taktiken ist ebenfalls interessant, dass Personen mit einer Beziehung zu ihrem Partner in Phase 3 und 4 weniger Gebrauch davon machen als in Phase 2, während Personen ohne einer Beziehung diese Taktiken in Phase 3 und Phase 4 weiter steigern. Probandenpaare mit einer Beziehung beginnen, im Gegenzug zu den Paaren ohne einer Beziehung, mit mehr Wertsteigerungstaktiken, in den Phasen 2-4 benutzen die Paare ohne Beziehung jedoch diese Taktiken häufiger als Paare, die ihr Gegenüber kennen. Generell steigern sich die Wertsteigerungstaktiken jedoch im Verlauf dieser drei Phasen.

Zusammenfassend konnte auch hier herausgefunden werden, dass es möglich ist, eine elektronische Verhandlung in die 4 Phasen nach Adair und Brett (2005) einzuteilen. Die für die vorliegende Arbeit bedeutendsten Ergebnisse sind die von der Auswertung der Einflüsse von vorhergehenden Beziehungen. Schon in den Ergebnissen der Phasenanalyse konnte ein Unterschied zwischen den Probanden mit und ohne einer Beziehung festgestellt werden (siehe Abbildung 23). Nun sollte jedoch auch noch untersucht werden, ob die Beziehung in Verbindung mit der Art der Konfliktsituation einen Einfluss auf das Erreichen eines Ergebnisses hat.

Untersucht wurden hier nicht die Endpreise oder die Nutzenwerte, sondern ob es überhaupt zu einer Einigung kam.

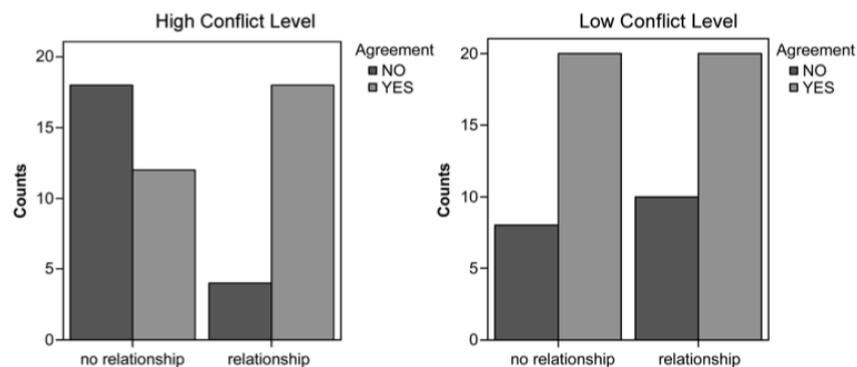


Abbildung 24 Balkendiagramme über Ergebnis nach Beziehung und Konfliktlevel

In Abbildung 24 werden die Häufigkeiten von Einigungen je nach Konfliktlevel und Beziehungsstatus dargestellt. Bei der hohen Konfliktsituation wird sofort klar, dass Probanden mit einer vorhergehenden Beziehung prozentuell häufiger eine Einigung erzielen, als Personen ohne einer Beziehung. Weiters ist zu erkennen, dass bei Paaren ohne einer Beziehung in mehr als der Hälfte der Fälle keine Einigung erzielt werden konnte. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass Paare, die sich kennen, in einer hohen Konfliktsituation eher dazu neigen zu einer Einigung zu kommen als Paare, die sich nicht kennen.

Bei der Auswertung dieser Punkte konnte ein signifikanter Einfluss der Beziehung auf das Erreichen einer Einigung bei der hohen Konfliktsituation gefunden werden. In der Situation mit geringem Konfliktpotential konnte kein signifikanter Einfluss gefunden werden.

Ebenfalls wurde untersucht, welche Verhandlungstaktiken einen Einfluss auf das Erreichen einer Einigung haben. Bei Probanden, die sich kennen, konnten folgende signifikante Einflüsse gefunden werden: distributive Informationsteilung, Wertaufteilungs- und Wertsteigerungstaktiken (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1329).

Bei der distributiven Informationsteilung und den Wertaufteilungstaktiken wurde ein signifikant negativer Einfluss bewiesen, dies bedeutet, dass umso mehr distributive Informationsteilung und mehr Wertaufteilungstaktiken angewandt wurden, umso eher wurde keine Einigung erreicht. Auf der anderen Seite konnte ein positiver Zusammenhang zwischen den Wertsteigerungstaktiken und dem Erreichen einer Einigung bewiesen werden. Wurden solche Taktiken angewandt, so wurde eher eine Einigung erzielt als ohne diesen Taktiken.

Bei der Auswertung der Probandenpaare die keine Beziehung zueinander haben hatte nur ein Punkt einen signifikanten Einfluss: das Konfliktlevel (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1330). Hier konnte nachgewiesen werden, dass mit Steigen des Konfliktlevels die Wahrscheinlichkeit eine Einigung zu erzielen sehr stark sinkt.

Zusammenfassend kann bei diesem Experiment gesagt werden, dass das Vorhandensein einer Beziehung einen signifikanten Einfluss auf das Erreichen einer Einigung hat.

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass das Vorhandensein einer Beziehung auf jeden Fall die Einigung zu einer Lösung vereinfacht, vor allem, wenn das Konfliktpotential sehr hoch ist. Ebenso sind die Autoren der Meinung, dass integratives Verhalten in einer Verhandlung einen positiven Einfluss auf die Lösungsfindung hat. (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007, S. 1330)

### 7.3 Vergleich der beiden Experimente

Interessant ist nun der Vergleich der Ergebnisse der beiden Experimente. 2005 wurde das Experiment mit elektronischen Hilfsmitteln durchgeführt, 2015 fanden die Experimente face-to-face statt. Umso interessanter ist es herauszufinden, ob auch die bloße direkte Anwesenheit des Verhandlungspartners einen Unterschied macht. Generell wurden 2005 wesentlich mehr Experimente durchgeführt, da jedoch 2015 nur die Situation mit hohem Konfliktpotential getestet wurde, wird auch nur diese Situation verglichen. 2005 wurden 26 Experimente mit hohem Konfliktpotential durchgeführt, 2015 waren es 35.

Auffallend ist sofort, dass bei dem face-to-face durchgeführten Experiment nur ein Probandenpaar zu keiner Einigung gekommen ist, ein weiteres Paar hat sich auf alle bis auf einen Punkt einigen könne. Beim Computereperiment waren es wesentlich mehr Paare, die zu keiner Einigung gekommen sind, nämlich 11 Paare. Von diesen 11 Paaren kannten sich nur 2, die Probanden, die 2015 zu gar keinem Ergebnis gekommen sind, kannten sich nicht. Es

kann also eindeutig zusammengefasst werden, dass bei face-to-face Verhandlungen die Wahrscheinlichkeit wesentlich höher ist, trotz eines hohen Konfliktpotentials eine Einigung zu finden. Dies könnte vor allem daran liegen, dass man, wenn der Partner direkt gegenüber sitzt, die Verhandlung nicht so einfach abbrechen möchte.

In beiden Experimenten konnten Hinweise darauf gefunden werden, dass die Beziehung zwischen den Verhandlungspartnern eine große Rolle spielt. Im 2015 durchgeführten Experiment konnte festgestellt werden, dass die Beziehung einen Einfluss auf die Aggressivität des Startangebots sowie auf die Höhe des Endpreises hat.

2005 wurde festgestellt, dass das Konfliktlevel einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit des Erreichens einer Einigung hat, jedoch nur bei Personen, die keine Beziehung zueinander haben.

Abschließend kann nun gesagt werden, dass auf Grund der Ergebnisse beider Experimente die Hypothese, dass eine Beziehung zwischen Verhandlungspartnern einen Einfluss auf das Ergebnis hat, bestätigt werden kann. Ebenfalls kann nun gesagt werden, dass das Teilen von integrativer Information auch einen positiven Einfluss auf das Endergebnis hat.

Für geplante Verhandlungen kann daher folgende Empfehlung abgegeben werden: Gibt es die Möglichkeit, dass zwei Personen, die sich kennen, die Verhandlung durchführen, so sollen diese gewählt werden. Distributive Information sollte durch integrative Information ersetzt werden, wenn dies möglich ist. Ebenso sollte versucht werden, Wertsteigerungs- statt Wertaufteilungstaktiken zu benutzen, sofern dies eine Option ist, da so die Wahrscheinlichkeit erhöht wird, eine Einigung zu erzielen.

## 8. Zusammenfassung und Abschluss

Die vorliegende Arbeit soll mit Hilfe der Durchführung eines Experiments Aufschluss darüber geben, ob eine vorhergehende Beziehung einen Einfluss auf das Verhandlungsergebnis hat.

Bevor dieses Experiment näher erläutert wurde, wurden verschiedene theoretische Hintergründe näher vorgestellt. Da der Fokus dieser Arbeit jedoch klar auf dem Experiment und dessen Auswertung sowie Analyse liegt, wurden die Theoriekapitel so kurz wie möglich gehalten.

Da Verhandlungen sehr oft mit Konflikten gleichgesetzt werden, wurde auch der Begriff des Konflikts sowie eine Definition vorgestellt, um hier Klarheit über den Unterschied zu einer Verhandlung zu schaffen. Danach wurden kurz Konfliktlevels vorgestellt, um den Leser darauf aufmerksam zu machen, dass Konflikte nicht immer auf Grund des Verhandlungsproblems entstehen.

Das Dual Concern Modell wurde jedoch relativ genau beschrieben, um dem Leser klar zu vermitteln, dass es viele verschiedene Strategien gibt, wenn es um das Erreichen seiner Verhandlungsziele geht. Innerhalb jeder dieser Strategien gibt es dann viele verschiedene Taktiken, die anwendbar sind, diese wurden hier jedoch nicht genauer vorgestellt, um den Rahmen dieser Arbeit nicht zu sprengen.

Im nächsten Abschnitt wurden dann die Einflussfaktoren nach Christian Eric Erbacher vorgestellt (Erbacher, 2010), um klar zu stellen, dass es viele verschiedene Faktoren gibt, die vor und während eines Verhandlungsprozesses einen Einfluss auf diesen haben. Neben den situativen sowie den sachlichen Faktoren kam hier erstmals der Begriff der menschlichen Faktoren innerhalb dieser Arbeit auf. Da die Beziehung zum Verhandlungspartner in diese Kategorie von Faktoren fällt, wurde der Abschnitt über die menschlichen Faktoren erweitert und auch die Kernbedürfnisse nach Fisher und Shapiro (Fisher & Shapiro, 2007) vorgestellt und näher erläutert. Diese Bedürfnisse haben, laut den Autoren, einen direkten Einfluss auf die Emotionen innerhalb einer Verhandlung und sollten daher immer befriedigt werden.

Roger Fisher entwickelte auch das Harvard Konzept mit, welches in dem vorhergehenden Abschnitt erklärt wurde. Bei diesem Konzept soll der Verhandlungspartner und die Beziehung

zu ihm getrennt von der Verhandlung selbst betrachtet werden. Hier geht es um die Trennung des Konflikts, welcher innerhalb des Verhandlungsprozesses gelöst werden soll, und der Kooperation mit dem Verhandlungspartner. Dieses Konzept zielt daher auch auf einen Fortbestand der Beziehung zwischen den beiden Verhandlungspartnern ab, und gibt [weitere](#) vor, dass man in einer Verhandlung stets fair sein soll. (Fisher, Ury, Patton, & Raiffa, 1984)

Der nächste Abschnitt wurde der Verhandlungsanalyse nach Raiffa gewidmet. Hier wurden die Charakteristika von Verhandlungen vorgestellt, nach denen Raiffa eine Klassifizierung vornimmt. Auch wurde seine Definition von „joint decision-making“ im zweiten Kapitel erläutert und die verschiedenen Perspektiven vorgestellt, die eine gemeinschaftliche Lösungsfindung erleichtern sollen. Auf das „negotiators“ Dilemma wurde nur kurz hingewiesen, hier geht es darum, dass sich Personen vor und während einer Verhandlung entscheiden müssen, ob sie das beste Ergebnis für sich selbst erreichen wollen, oder lieber Wertsteigerungstaktiken anwenden und somit eventuell ein schlechteres Individualergebnis erzielen, jedoch wissen, dass auch der Verhandlungspartner zufrieden ist. (Raiffa, Richardson, & Metcalfe, 2002)

Dann wurde genauer auf den Einfluss von Beziehungen auf den Verhandlungsprozess eingegangen. Zuerst wurde die Literaturzusammenfassung von Lewicki et al. vorgestellt, um so die wichtigsten Erkenntnisse der Literatur vorzustellen. Der nächste Abschnitt befasste sich mit einer Studie von Leonard Greenhalgh und Deborah Chapman, die den Einfluss einer Beziehung auf die einzelnen Verhandlungsprozesspunkte aufteilen (Greenhalgh & Chapman, 1998). Sie kamen zu dem Ergebnis, dass mit dem Vorhandensein einer Beziehung weniger zwingende Taktiken angewandt werden und der Fortbestand der Beziehungen dadurch erleichtert wird. Weiters haben sie herausgefunden, dass die Stärke der Beziehung einen signifikanten Einfluss auf den Grad der Informationsteilung hat, dieser wiederum hat einen signifikanten Einfluss auf das gemeinsame Ergebnis. Hier wird also klar, eine Beziehung hat einen positiven Einfluss auf das gemeinsame Ergebnis, wenn man mehr Informationen mit seinem Verhandlungspartner teilt, als mit jemandem, den man nicht kennt.

Als nächstes wurde die Theorie von Kurtzberg und Medvec vorgestellt, sie gehen von Skripten aus, die bei einer Verhandlung unter Freunden jedoch brechen (Greenhalgh & Chapman, 1998). Sie gehen jedoch davon aus, dass bei integrativen Verhandlungen, also auch Win-Win-Situationen, eine Beziehung zwischen den Verhandlungspartnern einen positiven Einfluss auf das Ergebnis hat. Distributive Verhandlungen fördern jedoch den Skriptbruch und der

Konflikt kann eskalieren und die Wahrscheinlichkeit des Fortbestands der Freundschaft nach der Verhandlung minimieren.

Nach der Zusammenfassung der verschiedenen Theorien und der möglichen Einflüsse von Beziehungen, wurden die Hypothesen, die mit Hilfe des Experiments untersucht werden sollten, vorgestellt.

Dann folgte im nächsten Kapitel schon die Vorstellung des Experiments, der Rollen sowie der verschiedenen Verhandlungssituationen. Auf Grund der geringen Teilnehmerzahl wurde jedoch nur eine Situation getestet, die mit einem hohen Konfliktpotential.

Nachdem der Ablauf erklärt wurde begann auch schon die Erläuterung der Auswertung. In einem ersten Schritt wurde die deskriptive Statistik des Experiments zusammengefasst. Hier wurde klar, dass es insgesamt 2 Paare gab, die sich nicht auf alle vier Verhandlungspunkte einigen konnten. Diese Paare wurden daher von der restlichen Auswertung ausgeschlossen.

Im nächsten Schritt wurden die Probandenpaare zu Dyaden zusammengefasst. Auch hier wurde zuerst ein Überblick über die deskriptiven Daten gegeben, bevor mit der Auswertung mittels Tests begonnen wurde. Die Dyaden wurden zu weiteren Auswertungen in zwei Gruppen unterteilt, je nachdem, von welcher Rolle das erste Angebot abgegeben wurde. Zuerst wurden die Probandenpaare analysiert, bei denen der Vertreter von VanDairy das erste Angebot abgab. Danach wurden auch noch die anderen Paare untersucht, also die, bei denen das erste Angebot vom PharmCo Vertreter kam.

Nach dieser Auswertung wurden die einzelnen Fragen des Fragebogens analysiert, hier gab es jedoch keine signifikanten Ergebnisse. Auch die Zusammenfassung der Fragen in Fragenblöcke, und die daraufhin erneute Auswertung, brachte keine signifikanten Unterschiede zwischen Probanden mit und ohne Beziehung.

Da bei den Auswertungen der Dyaden ebenfalls keine signifikanten Unterschiede gefunden werden konnten, wurden zwei lineare Nutzenfunktionen eingeführt, um die verhandelten Pakete besser vergleichen zu können. Auch bei dieser Auswertung konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es einige Hinweise auf Unterschiede zwischen Probanden, die sich kennen, und denen, die sich nicht kennen, gab, sie konnten jedoch nicht statistisch nachgewiesen werden.

Keine der aufgestellten Hypothesen konnte auf Grund des Experimentes bewiesen werden.

Im letzten Kapitel wurde noch das vorangegangene Experiment von Frau Gillesberger und ihren Kolleginnen vorgestellt (Gillesberger, Graf, & Koeszegi, 2007). Frau Gillesberger und ihre Kolleginnen untersuchten jedoch elektronische Verhandlungen und führten eine Inhaltsanalyse durch. Der Vergleich ihrer Ergebnisse mit den aus dem jetzt durchgeführten Experiment zeigt jedoch, dass bei elektronischen Verhandlungen Probanden ohne Beziehung in einer hohen Konfliktsituation wesentlich seltener eine Einigung erreichen. Sie hat daher die Hypothese, dass Probanden, die eine interpersonelle Beziehung zueinander haben, in hohen Konfliktsituationen eher eine Einigung erreichen, als die Probanden ohne Beziehung.

Weitere Nachforschungen und Experimente sollten durchgeführt werden, um eventuelle signifikante Unterschiede beweisen zu können. Die zu kleine Stichprobe dieses Experimentes könnte die Ergebnisse stark beeinflusst haben.



## Literaturverzeichnis

- Adair, W. L., & Brett, J. M. (2005). The negotiation dance: Time, culture, and behavioral sequences in negotiation. *Organization Science*, 16(1), 33-51.
- Bellgardt, E. (2004). Statistik mit SPSS: ausgewählte Verfahren für Wirtschaftswissenschaftler. Vahlen.
- Berz, G. (2014). Spieltheoretische Verhandlungs-und Auktionsstrategien. Schäffer-Poeschel Verlag.
- Bühl, A., & Zöfel, P. (2002). SPSS 11: Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows. Pearson Studium.
- Cross, J. C. (1969). The economics of Bargaining. Basic Books Inc. .
- Curhan, J. R., Elfenbein, H. A., & Xu, H. (2006). What do people value when they negotiate? Mapping the domain of subjective value in negotiation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 493-512.
- Eckstein, P. P. (2006). *Angewandte Statistik mit SPSS: praktische Einführung für Wirtschaftswissenschaftler*. Springer-Verlag.
- Erbacher, C. E. (2010). Grundzüge der Verhandlungsführung. Hochschulverlag.
- Fisher, R., & Shapiro, D. (2007). Erfolgreich verhandeln mit Gefühl und Verstand. Frankfurt: Campus Verlag.
- Fisher, R., Ury, W., Patton, B., & Raith, W. (1984). Das Harvard-Konzept: sachgerecht verhandeln- erfolgreich verhandeln. Frankfurt am Main/New York: Campus.
- Gillesberger, E.-M., Graf, A., & Koeszegi, S. (2007). Relationship in Electronic Negotiations: Tracking Behavior Over Time. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* (12), 1315-1338.
- Greenhalgh, L., & Chapman, D. (1998). Negotiator Relationships: Construct Measurement, and Demonstration of Their Impact on the Process and Outcomes of Negotiation. *Group Decision and Negotiation* , 7(6), 465-489.
- Hatzinger, R., & Nagel, H. (2009). PASW Statistics. Statistische Methoden und Fallbeispiele, Pearson Deutschland
- Kennedy, G. (2007). Strategic negotiation. Gower.
- Kurtzberg, T., & Medvec, V. (1999). Can we Negotiate and Still Be Friends? *Negotiation Journal*, 15(4), 355-361.
- Lewicki, R. J., Barry, B., Saunders, D. M., & Minton, J. W. (2003). *Negotiation* (4. Auflage Ausg.). New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Mayer, R. (1998). Der Verhandlungskünstler: wie sie clever, kompetent und überzeugend jede private und geschäftliche Situation meistern. Ueberreuter.

- Olekalns, M., & Smith, P. L. (2003). Testing the relationships among negotiators' motivational orientations, strategy choices, and outcomes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(2), 101-117.
- Pfetsch, F. R. (2006). *Verhandeln in Konflikten*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Pruitt, D. G., & Rubin, J. Z. (1998). Social conflict. In Jane Vaicumas (Hg) *The handbook of social psychology*, 2, Oxford University Press, 470-503.
- Rüttinger, B., & Sauer, J. (2000). *Konflikt und Konfliktlösen: Kritische Situationen erkennen und bewältigen*, Rosenberger Fachverlag.
- Raiffa, H., Richardson, J., & Metcalfe, D. (2002). *Negotiation Analysis*, Harvard University Press.
- Rubin, J., Pruitt, D., & Kim, S. (1994). *Social conflict: Escalation, stalemate, and settlement*, McGraw-Hill Book Company.
- Rubin, J. Z., Pruitt, D. G. (1986). *Social conflict: Escalation, stalemate, and settlement* New York: Random House
- Rüttinger, B., & Sauer, J. (2000). *Konflikt und Konfliktlösen: Kritische Situationen erkennen und bewältigen*. Rosenberger Fachverlag.
- Stevens, C. M. (1978). *Strategy and collective bargaining negotiation*. Greenwood Publishing Group.
- Thompson, L. L. (Ed.). (2006). *Negotiation theory and research*. Psychology Press.
- Walton, R. E. (1969). *Interpersonal peacemaking: Confrontations and third-party consultation*, Addison-Wesley.
- Weidner, F. (1990). On the bargaining problem with incomplete information, na.
- Wolters, R. (1976). *Strategien der Verhandlungsführung* (No. 247). Duncker und Humblot.

## Internetquellen

[http://www.zhb.tu-dortmund.de/wb/Row/Medienpool/Downloads/Skript\\_1\\_3.pdf](http://www.zhb.tu-dortmund.de/wb/Row/Medienpool/Downloads/Skript_1_3.pdf) aufgerufen am 16.7.2015 um 16:23

<http://www.complexity-research.com/pdf/Seminare/Test-Finder.pdf> aufgerufen am 16.7.2015 um 16:45

[http://www.uni-wuerzburg.de/fileadmin/10040800/user\\_upload/hain/SPSS/Testverfahren.pdf](http://www.uni-wuerzburg.de/fileadmin/10040800/user_upload/hain/SPSS/Testverfahren.pdf) aufgerufen am 16.7.2015 um 17:13

[http://www.maths-statistics-tutor.com/normality\\_test\\_pasw\\_spss.php](http://www.maths-statistics-tutor.com/normality_test_pasw_spss.php) aufgerufen am 16.7.2015 um 17:18

[http://homepage.univie.ac.at/Matthias.Gabriel/SPSS\\_11Skript.pdf](http://homepage.univie.ac.at/Matthias.Gabriel/SPSS_11Skript.pdf) aufgerufen am 16.7.2015 um 17:20

<https://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-108.html> aufgerufen am 16.7.2015 um 17:54

[http://www.unet.univie.ac.at/~a0806628/Folien/StatistikII\\_Foliensatz\\_12-00.pdf](http://www.unet.univie.ac.at/~a0806628/Folien/StatistikII_Foliensatz_12-00.pdf) aufgerufen am 16.7.2015 um 17:56

[https://studien-service-lehrwesen.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/studienundlehrwesen2013/statistiken/studstat\\_7\\_2\\_2015S.pdf](https://studien-service-lehrwesen.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/studienundlehrwesen2013/statistiken/studstat_7_2_2015S.pdf) aufgerufen am 22.8.2015 um 08:24



# Anhang

## Der SVI

SVI

Seite 1

### Evaluation des Verhandlungsergebnisses:

#### The Subjective Value Inventory (SVI)

##### Quelle:

Curhan, J. R., Elfenbein, H. A., & Xu, H. (2006). What do people value when they negotiate? Mapping the domain of subjective value in negotiation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 493-512. [Auch vorgekommen in Thompson (2005) and Lewicki, Barry, & Saunders (2007).]

**Generelle Anleitung:** Bei jeder Frage ist eine Zahl von 1-7 einzukreisen, welche am Besten die eigene Meinung widerspiegelt. Jede Frage ist unabhängig von den Anderen zu beantworten. Sollte eine Frage nicht beantwortet werden können ist „KA“ (keine Antwort) einzukreisen.

Bitte versuchen Sie die Fragen nach bestem Gewissen zu beantworten, auch wenn keine Einigung erreicht werden konnte.

##### Rolle

VanDairy

PharmCo

##### Verhandlungsergebnis:

Preis pro Kuh: \_\_\_\_\_

Lieferzeit: \_\_\_\_\_

Garantie: \_\_\_\_\_

Weiterführende Forschung: \_\_\_\_\_

##### Zufriedenheit mit dem Ergebnis:

1. Wie zufrieden sind Sie mit ihrem erreichten Ergebnis? — (In wie weit profitieren Sie von dem Verhandlungsergebnis?)

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      KA  
Gar nicht                      Mäßig                      Vollkommen

2. Wie zufrieden sind Sie mit der Balance bzw. der Aufteilung des Ergebnisses zwischen Ihnen und Ihrem Verhandlungspartner?

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      KA  
Gar nicht                      Mäßig                      Vollkommen

3. Haben Sie das Gefühl dass Sie in der Verhandlung „gewonnen“ oder „verloren“ haben?

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      KA  
Verloren                      Weder noch                      Gewonnen

4. Glauben Sie die Konditionen ihrer Einigung sind konsistent mit den Prinzipien der Rechtmäßigkeit und den objektiven Kriterien (zB. Allgemeine Standards der Fairness, Legalität, etc.)?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Gar nicht			Mäßig			Vollkommen	

### Zufrieden mit einem Selbst:

5. Sind Sie während der Verhandlung Ihrer „Linie“ treu geblieben oder haben Sie zB. Ihren Stolz verletzt?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Stolz verletzt			Weder noch			Linie treu geblieben	

6. Fühlen Sie sich nun, nach der Verhandlung kompetenter als Verhandlungspartner?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Weniger kompetent			Keines von Beiden			Kompetenter	

7. Haben Sie sich so verhalten, wie es Ihren Prinzipien und Werten entspricht?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Gar nicht			Mäßig			Vollkommen	

8. Hat diese Verhandlung Ihren Selbsteindruck bzw. Ihr Selbstverständnis negativ oder positiv beeinflusst?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Negativ beeinflusst			Keines von Beiden			Positiv beeinflusst	

### Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess:

9. Hatten Sie das Gefühl, dass sich Ihr Verhandlungspartner Ihre Anliegen wirklich angehört hat?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Gar nicht			Mäßig			Vollkommen	

10. Würden Sie den Verhandlungsprozess als „fair“ bezeichnen?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Nicht Fair			Mäßig			Fair	

11. Wie zufrieden sind Sie mit der Leichtigkeit (oder Schwierigkeit) eine Einigung zu erreichen?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Sehr schwierig			Mäßig			Sehr leicht	

12. Hat Ihr Verhandlungspartner Ihre Wünsche, Meinungen und Bedürfnisse berücksichtigt?

1	2	3	4	5	6	7	KA
Gar nicht berücksichtigt			Mäßig			Vollkommen berücksichtigt	



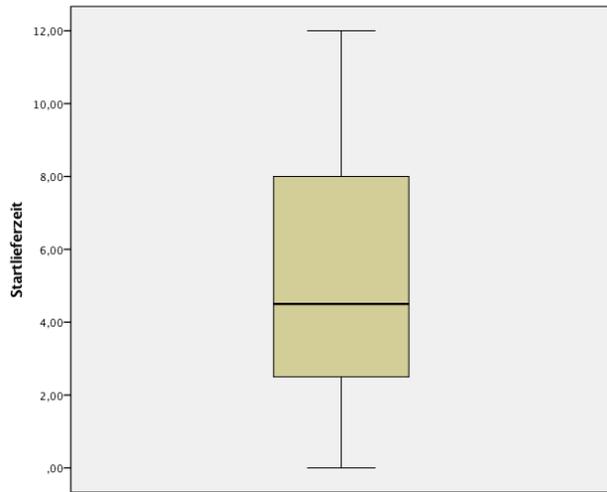


Abbildung 27 Boxplot Startlieferungzeit

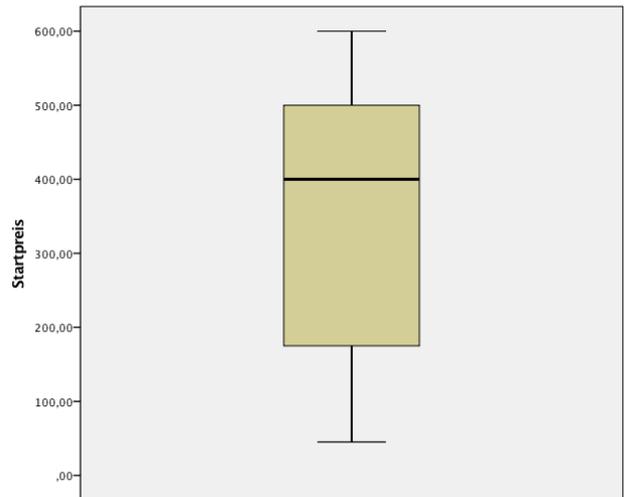


Abbildung 28 Boxplot Startpreis

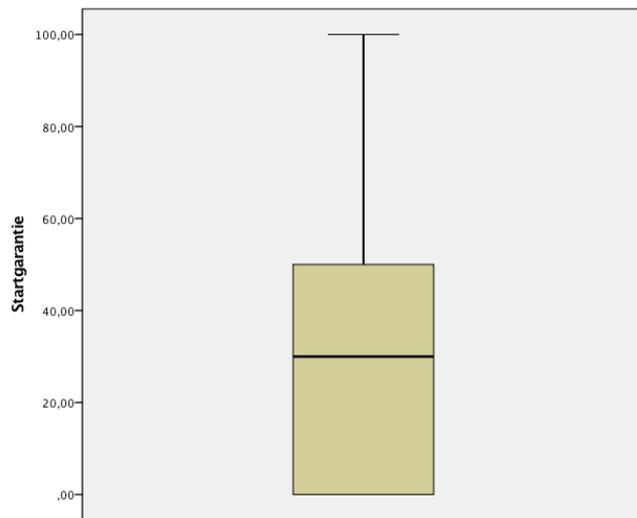


Abbildung 29 Boxplot Startgarantie

Q-Q-Plot und Histogramm vom Endpreis, nach Startangebot VanDairy:

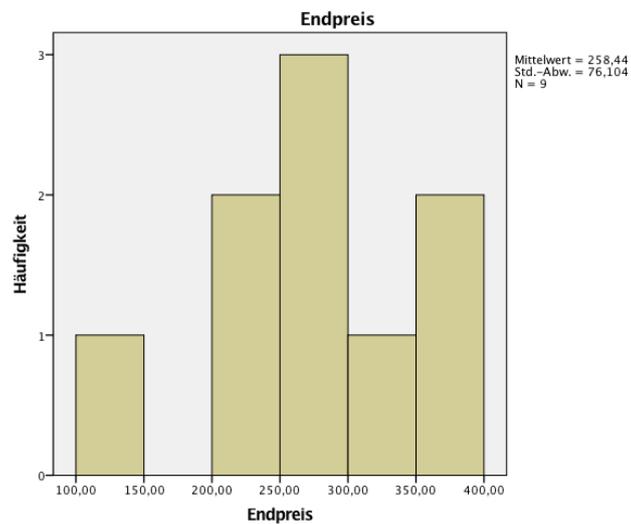


Abbildung 30 Histogramm Endpreis nach Startangebot VanDairy

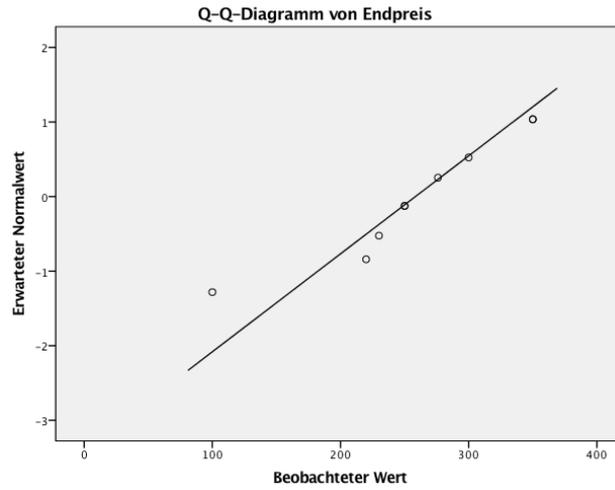


Abbildung 31 Q-Q-Diagramm Endpreis nach Startangebot VanDairy

Q-Q-Plot und Histogramm vom Startpreis, nach Startangebot VanDairy:

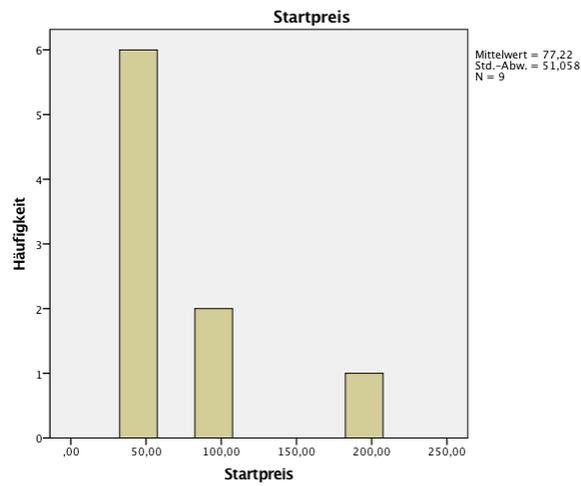


Abbildung 32 Histogramm Startpreis nach Startangebot VanDairy

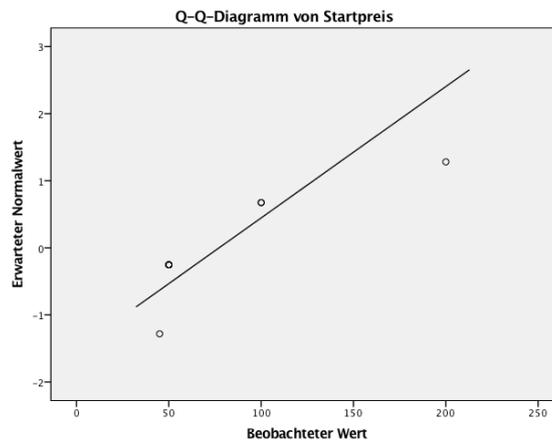


Abbildung 33 Q-Q-Diagramm Startpreis nach Startangebot VanDairy

Boxplot zwischen Endpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy:

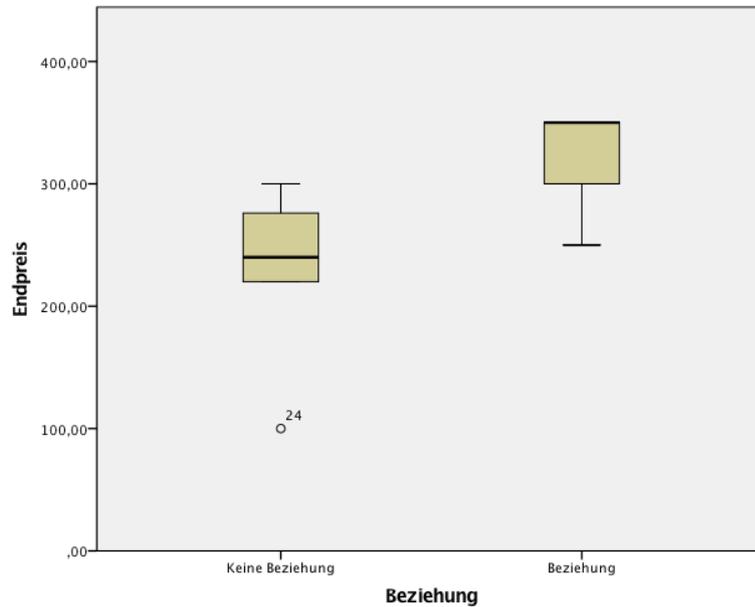


Abbildung 34 Boxplot Endpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy

Mann-Whitney-U-Test für Startpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy ohne Ausschluss des Ausreißers:

**Statistik für Test<sup>a</sup>**

	Startpreis
Mann-Whitney-U	5,000
Wilcoxon-W	26,000
Z	-1,137
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,256
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	,381 <sup>b</sup>

a. Gruppenvariable: Beziehung

b. Nicht für Bindungen korrigiert.

**Ränge**

	Beziehung	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Startpreis	Keine Beziehung	6	4,33	26,00
	Beziehung	3	6,33	19,00
Gesamt		9		

Abbildung 35 Mann-Whitney-U-Test Startpreis und Beziehung nach Startangebot VanDairy mit Ausreißer

**Item-Skala-Statistiken**

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
F1	14,6667	7,364	,647	,625
F2	14,4394	7,942	,630	,644
F3	14,9848	6,631	,546	,688
F4	14,1818	8,582	,375	,770

Tabelle 64 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit dem Ergebnis

**Item-Skala-Statistiken**

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
F5	14,6364	3,989	,548	,396
F6	15,4545	5,821	,326	,584
F7	14,4394	5,327	,473	,482
F8	15,3788	6,454	,239	,636

Tabelle 65 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit einem Selbst

**Item-Skala-Statistiken**

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
F9	14,6818	9,513	,566	,727
F10	14,6667	10,010	,602	,706
F11	15,4242	10,402	,500	,759
F12	15,3182	10,128	,653	,684

Tabelle 66 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit dem Verhandlungsprozess

**Item-Skala-Statistiken**

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
F13	14,6154	11,803	,659	,871
F14	14,9385	11,809	,691	,862
F15	15,3231	8,816	,808	,818
F16	15,0308	9,655	,822	,807

Tabelle 67 Item-Skala Fragenblock Zufriedenheit mit der Beziehung



## **Abstract deutsch**

Die vorliegende Arbeit untersucht den Einfluss von Beziehungen auf das Verhandlungsergebnis. Es gilt herauszufinden, ob Verhandlungen unter Freunden oder unter Bekannten ein besseres Ergebnis für beide Seiten mit sich bringt. Neben einer kurzen Theorieeinführung liegt der Fokus auf dem durchgeführten Experiment. Die Auswertung sowie die Analyse nehmen den Hauptteil der vorliegenden Arbeit ein.

Die aufgestellten Hypothesen werden auf Grundlage der vorgestellten Theorie gebildet und danach mit Hilfe der Ergebnisse des Experimentes auf ihre Signifikanz getestet.

Auch der theoretische Hintergrund sowie die Ergebnisse des vorangegangenen Experimentes von Frau Gillesberger und ihren Kolleginnen werden vorgestellt und mit den Ergebnissen des 2015 durchgeführten Experimentes verglichen.



## Lebenslauf mit Schwerpunkt wissenschaftlicher Werdegang

### Schulbildung:

2001-2010                      Gymnasium Sacré Coeur Wien, Abschluss Matura  
1997-2001                      Volksschule Schwechat

### Studium:

Seit März 2014                      Masterstudium „Betriebswirtschaftslehre“ an der  
Universität Wien  
Spezialisierung: „Organisation und Personal“ und  
„electronic Business“  
(voraussichtlicher Abschluss Herbst 2015)  
März 2011-Februar 2014              Bachelorstudium „Betriebswirtschaftslehre“ an der  
Universität Wien (Abgeschlossen)  
Oktober 2010-Jänner 2011              Bachelorstudium „Technische Mathematik“ an der  
TU Wien

### Berufliche Tätigkeiten:

Oktober 2014-Juli 2015              Teilzeit Angestellte Raiffeisenbank Schwechat  
(Mitarbeitern im Risikomanagement)  
Oktober 2012-Oktober 2014              Geringfügig Angestellte Flughafen Wien (Lounge  
Mitarbeiterin)  
Juli 2012                      Angestellte Flughafen Wien (Lounge Mitarbeiterin)  
April-Juli 2012                      Schulerfolgstraining Schwechat (Nachhilfekraft in  
Mathematik)  
Juli 2011                      Angestellte Flughafen Wien (Mitarbeiterin an der  
Boardkartenkontrolle)  
Juli 2010                      Angestellte Flughafen Wien (Lounge Mitarbeiterin)  
Juli 2009                      Angestellte Flughafen Wien (Lounge Mitarbeiterin)  
Juli 2007                      Angestellte Flughafen Wien (Ferialpraktikantin in  
Personalabteilung)

### Computerkenntnisse:

MS-Office  
SPSS in Grundzügen

### Sprachkenntnisse:

Deutsch                      Muttersprache  
Englisch                      Fließend in Wort und Schrift  
Französisch                      Schulkenntnisse

