

## **DIPLOMARBEIT**

Titel der Diplomarbeit

## "Die Transaktionskostentheorie und ihre Anwendung auf die vertragliche Vollständigkeit von Zulieferbeziehungen im österreichischen Automotivcluster"

Verfasserin

Ina Pervan-Al Soqauer

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (Mag. rer. soc. oec.)

Wien, 2012

Studienkennzahl It. Studienblatt: Studienrichtung It. Studienblatt: Betreuer / Betreuerin: A 157

Diplomstudium Internationale Betriebswirtschaft Ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Josef Windsperger

## Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig 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, im Juni 2012

Ina Pervan-Al Soquuer

### Zusammenfassung

Mittels Transaktionskostentheorie sollen die verschiedenen Einflussfaktoren und die Beziehung dieser auf den Grad der Vollständigkeit von Zuliefer-Herstellerverträgen im österreichischen Automotivcluster untersucht werden.

Neben Überlegungen und Herleitungen aus der Theorie, wird eine empirische Untersuchung durchgeführt, für welche Personen aus Unternehmen die Mitglied eines der österreichischen Automotivcluster sind, befragt wurden. Diese Personen repräsentierten die "Zulieferer-Seite" und waren zum Zeitpunkt der Befragung in leitenden Positionen der jeweiligen Unternehmen beschäftigt.

Die in dieser Arbeit mittels der Transaktionskostentheorie hergeleiteten Einflussfaktoren (Umweltunsicherheit, Verhaltensunsicherheit und vertragsspezifische Investitionen) wurden in eine Beziehung zur vertraglichen Vollständigkeit gestellt. Die dadurch erhaltenen Hypothesen wurden durch eine empirische Untersuchung, mittels Regressionsanalyse, bestätigt.

Ein positiver Zusammenhang zwischen vertraglicher Vollständigkeit und Umweltunsicherheit sowie vertraglicher Vollständigkeit und vertragsspezifischen Investitionen wurde gefunden. Die Ergebnisse beider Zusammenhänge sind signifikant. Außerdem besteht ein negativer Zusammenhang zwischen vertraglicher Vollständigkeit und Verhaltensunsicherheiten.

We are drowning in information but starved for knowledge.

(John Naisbitt)

## **Danksagung**

Für meine Eltern, Zdravka und Mirzo,

meine Schwerster Ena und meinen Ehemann Mohamed!

Danke, dass ihr mich auf meinen Wegen begleitet und dabei die besten Freunde seid.

Außerdem möchte ich mich bei meinen wunderbaren KollegInnen des NPO-Kompetenzzentrums an der Wirtschaftsuniversität Wien für die Unterstützung während meines Studiums bedanken.

## Inhaltsverzeichnis

Eide	esstattlic	che Erklärung	i
Zusa	ammenf	Cassung	iii
Dan	ksagung	g	V
Inha	altsverze	eichnis	vii
Abk	ürzung	sverzeichnis	ix
Tab	ellenver	zeichnis	X
Abb	oildungs	verzeichnis	xi
1.	Einle	eitung	1
	1.1.	Problemstellung und Forschungsfrage	1
	1.2.	Aufbau der Arbeit	2
2.	Theo	rie zu Cluster	3
	2.1.	Definition Cluster	3
	2.2.	Vorteile von Clustern	7
3.	Tran	saktionskostentheorie	10
	3.1.	Verhaltensannahmen der Transaktionskostentheorie: Rationalität und Opportunismus	
	3.2.	Dimensionen von Transaktionen	17
	3.2.1.	Faktorenspezifität	18
	3.2.2.	Häufigkeit	22
	3.2.3.	. Unsicherheit	22
	3.3.	Transaktionskosten	24
	3.4.	Die Welt des Vertrages	25
	3.4.1.	. Vollständige und unvollständige Verträge (Completeness)	26
	3 4 2	Komplexität von Verträgen (Complexity)	29

4.	Ableit	tung der Hypothesen	31
	4.1.	Umweltunsicherheit	31
	4.2.	Verhaltensunsicherheit	32
	4.3.	Vertragsspezifische Investitionen	32
5.	Metho	odisches Vorgehen	34
6.	Deskr	iptive Statistiken	36
7.	Analy	semethoden und Auswahl der Variablen	39
	7.1.	Messung der verwendeten Variablen	40
	7.1.1.	Vertragliche Vollständigkeit	40
	7.1.2.	Umweltunsicherheit	44
	7.1.3.	Verhaltensunsicherheit	46
	7.1.4.	Vertragsspezifische Investitionen	50
	7.1.5.	Kontrollvariablen	55
	7.2.	Darstellung des entwickelten Regressionsmodells	57
	7.2.1.	Prüfung der Regressionsfunktion	57
	7.2.2.	Prüfung der Regressionskoeffizienten	58
	7.2.3.	Prüfung der Residuen auf Heteroskedastizität	61
	7.2.4.	Prüfen auf Normalverteilung	62
	7.2.5.	Prüfen auf Multikollinearität	63
8.	Ergeb	onisse der empirischen Untersuchung	67
9.	Zusan	nmenfassung und Ausblick	69
Lite	aturver	zeichniszeichnis	71
10.	Anhai	ng	77
	10.1.	Fragebogen	77
	10.2.	Einladungsschreiben	84
	10.4.	Lebenslauf	85

## Abkürzungsverzeichnis

engl Englisch
maxMaximum
minMinimum
MW Mittelwert
nAnzahl
sdStandardabweichung
z.Bzum Beispiel

Um die bessere Lesbarkeit zu gewährleisten, wurde in dieser Arbeit bei der Formulierung auf die Trennung in männliche und weibliche Personen verzichtet und ausschließlich das männliche Genus verwendet. Selbstverständlich sind bei sämtlichen Personenbezeichnungen beiderlei Geschlechter angesprochen.

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 2-1: Definition regionales Cluster, Innovationsnetzwerk & Innovationssyste	m .5
Tabelle 3-1: Übersicht der wichtigsten Theorien der neuen Institutionenökonomik	13
Tabelle 3-2: Formen der Faktorspezifität und Beispiele	20
Tabelle 5-1: Cluster	34
Tabelle 5-2: Anzahl der Kontakte	35
Tabelle 7-1: Items der Variable "Vertragliche Vollständigkeit"	41
Tabelle 7-2: Deskriptive Statistik Variable "Vertragliche Vollständigkeit"	44
Tabelle 7-3: Items der Variable "Umweltunsicherheit"	45
Tabelle 7-4: Deskriptive Statistik Variable "Umweltunsicherheit"	46
Tabelle 7-5: Items der Variable "Verhaltensunsicherheit"	47
Tabelle 7-6: Deskriptive Statistik Variable "Verhaltensunsicherheit"	50
Tabelle 7-7: Items der Variable "Vertragsspezifische Investitionen"	51
Tabelle 7-8: Deskriptive Statistik Variable "Vertragsspezifische Investitionen"	54
Tabelle 7-9: Items der Variable "Kunden_KnowHow"	55
Tabelle 7-10: Items der Variable "Zulieferer_KnowHow"	56
Tabelle 7-11: Modellzusammenfassung der Regressionsanalyse (Modell 1)	58
Tabelle 7-12: ANOVA Modell 1	58
Tabelle 7-13: Koeffizienten Modell 1	59
Tabelle 7-14: Modelzusammenfassung der Regressionsanalyse (Modell 2)	60

Tabelle 7-15: ANOVA Modell 2	60
Tabelle 7-16: Koeffizienten Modell 2	60
Tabelle 7-17: Korrelationsmatrix	64
Tabelle 7-18: Kollinearitätsdiagnose	66
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 2-1: Hauptbestimmungsfaktoren nach Porter	6
Abbildung 2-2: Diamantenmodell nach Porter	7
Abbildung 3-1: Economics of Institutions, Vier Ebenen der Sozialanalyse	15
Abbildung 3-2: Bedingung der begrenzten Rationalität und Opportunismus	17
Abbildung 3-3: Quasi Rente	19
Abbildung 6-1: Wie oft wird die gewählte Komponente an diesen Kunden gelie	fert?37
Abbildung 6-2: Herkunft der Automobilmarke des Abnehmers	37
Abbildung 7-1: Fragen die "Vertragliche Vollständigkeit" abbilden	43
Abbildung 7-2: Fragen die "Umweltunsicherheit" abbilden	46
Abbildung 7-3: Fragen die "Verhaltensunsicherheit" abbilden	49
Abbildung 7-4: Fragen die "Vertragsspezifische Investitionen" abbilden	53
Abbildung 7-5: Streudiagramm	61
Abbildung 7-6: Histogramm der Residuen	62
Abbildung 7-7: Normalverteilungsplot der Residuen	63

## 1. Einleitung

Zahlreiche Studien der letzten Jahren beschäftigen sich mit der Frage was ein vollständiger Vertrag ist bzw. ob vollständige Verträge überhaupt existieren. Williamson, einer des führenden Ökonomen, insbesondere auf dem Gebiet der Transaktionskostentheorie argumentiert, dass unter den Verhaltensannahmen der Transaktionskostentheorie, der begrenzten Rationalität und dem opportunistischem Verhalten, keine vollständigen Verträge existieren. Wirtschaftswissenschaftler verschiedenster Forschungsrichtungen haben sich mit Fragen der vertraglichen Vollständigkeit bzw. Unvollständigkeit von Verträgen, der Komplexität von Verträgen und des Designs von Verträgen beschäftigt und diese mit den verschiedensten Theorien erklärt. Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Analyse der Determinanten die laut Transaktionskostentheorie auf die vertragliche Vollständigkeit wirken.

#### 1.1. Problemstellung und Forschungsfrage

Ziel dieser Arbeit ist es, mittels Transaktionskostentheorie, die verschiedenen Einflussfaktoren die auf die Vollständigkeit von Verträgen wirken, zu untersuchen, sowie die Beziehung zwischen diesen Determinanten und der vertraglichen Vollständigkeit zu ergründen. Untersucht wird dabei die Organisation der Zulieferbeziehungen im österreichischen Automotivcluster. Um die Forschungsfrage zu beantworten, wird neben theoretischen Überlegungen und Herleitungen, eine empirische Untersuchung durchgeführt, bei welcher Personen aus Unternehmen, die Mitglied aus einem der österreichischen Automotivcluster sind, befragt wurden. Diese Unternehmen sind Zulieferer von Komponenten für verschiedenste Automobilhersteller. Gegenstand der Untersuchung sind die Zuliefer-Hersteller-Beziehungen dieser Unternehmen, bezogen auf eine für die Beantwortung des Fragebogens gewählte Komponente. Die befragten Personen waren zum Zeitpunkt der Befragung in leitenden Positionen der jeweiligen Unternehmen beschäftigt.

# Welche Determinanten wirken laut Transaktionskostentheorie auf die vertragliche Vollständigkeit von Verträgen und in welcher Beziehung stehen diese zur vertraglichen Vollständigkeit?

#### 1.2. Aufbau der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es die unter Punkt 1.1 vorgestellte Forschungsfrage zu beantworten. Da sich die Zulieferbeziehungen in dieser Arbeit auf den österreichischen Automotivcluster konzentrieren, wird in einem ersten theoretischen Teil das Konzept des Clusters (Kapitel 2) vorgestellt. Dabei wird dieses definiert und die Vorteile von Clustern aufgezeigt.

Das Hauptaugenmerk der Untersuchung liegt auf der Transaktionskostentheorie. Durch diese sollen die Determinanten die einen Vertrag "vollständiger" machen, hergeleitet werden. Aus diesem Grund befasst sich Kapitel 3 ausführlich mit der Transaktionskostentheorie. Die Verhaltensannahmen und Dimensionen der Theorie, sowie Transaktionskosten selbst werden erklärt. Außerdem wird die "Welt des Vertrages" beschrieben und die "vertragliche Vollständigkeit" hergeleitet. Unter anderem wird dabei kurz auf die "Incomplete Contract Theory" eingegangen und das Konzept der "Complete Contracts" sowie "Complex Contracts" definiert.

In Kapitel 4 erfolgt anhand der beschriebenen theoretischen Überlegungen, die Herleitung der Hypothesen, die in einem späteren Schritt empirisch untersucht werden sollen. In Kapitel 5 wird das methodische Vorgehen der empirischen Untersuchung präsentiert. Im darauffolgend Kapitel werden mittels deskriptiven Auswertungen erste Ergebnisse der durchgeführten Befragung dargestellt. Kapitel 7 beschäftigt sich mit der Berechnung des für die Analyse entworfenen Regressionsmodells. Außerdem werden die Messung und die Dimensionsreduzierung mittels Faktorenanalyse, der für die Regressionsanalyse verwendeten Variablen, beschrieben. Daraufhin werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung in Kapitel 8 erklärt. Kapitel 9 fasst die Ergebnisse der Arbeit insgesamt zusammen und Grenzen dieser sowie ein Ausblick werden gegeben.

#### 2. Theorie zu Cluster

Im folgenden Kapitel wird das Konzept "Cluster" vorgestellt, dieses definiert, sowie auf die Vorteile die sich draus ergeben, eingegangen.

#### 2.1. Definition Cluster

In der Praxis wird der Begriff "Cluster" häufig verwendet, jedoch in den seltensten Fällen klar definiert (Sautter 2004, S. 67).

Porter, einer der führenden Ökonomen, im Besonderen auf dem Gebiet des strategischen Managements, untersuchte das Phänomen der Cluster in seiner Arbeit genauer. Dabei stellte er fest, dass bestimmte Faktoren für Unternehmen oder ganze Regionen von Vorteil sein können und einen Wettbewerbsvorteil schaffen können. Auf dem Gebiet der Schaffung von Wettbewerbsvorteilen durch Cluster gilt er als Begründer dieser Theorie.

In Anlehnung an Porter, werden in Allgemeinen Cluster wie folgt definiert:

"Cluster sind Netzwerke von Produzenten, Forschungs- und Bildungsinstitutionen,
Zulieferern, Dienstleistern und weiteren kooperierenden Institutionen, die in einer
gewissen räumlichen Nähe zueinander stehen. Die Mitglieder des Netzwerks stehen
über intensive Liefer- oder Wettbewerbsbeziehungen oder gemeinsamen Interessen
miteinander in Beziehung. Man spricht erst von einem Cluster, wenn sich eine kritische
Masse an Unternehmen in räumlicher Nähe zueinander befindet und sie dadurch
Vorteile erlangen, dass sie Mitglied in dem Netzwerk sind. Cluster definieren sich nicht
über physische Grenzen, sondern über ihre Themen. Auch klassische
Industrieklassifikationen sind nur schwer für eine Abgrenzung anzuwenden. Der Cluster
kann eine komplette Wertschöpfungskette vom Lieferanten bis zum Endprodukt
abdecken, oder aber nur auf eine Branche fokussiert sein" (Japan-Cluster 2011a; vgl.
Porter 1990, 1998, 2000).

Die Europäische Kommission unterscheidet in ihrer Publikation "Regional Clusters in Europe" (European Commission 2002) zwischen "Regionalen Clustern", "Regionalen Innovationsnetzwerken" und "Regionalen Innovationssystemen".

Ein lokaler branchenspezifischer Cluster wird als eine regionale Ansammlung von Unternehmen und Akteuren einer (oder weniger) Branchen gesehen und definiert (Brenner & Fornahl 2003, S. 134). Lokale branchenspezifische Cluster setzen keine direkte Wechselwirkung zwischen Unternehmen und anderen Akteuren voraus, wie es z.B. für ökonomische Cluster oder auch Business-Netzwerke nötig ist. Diese fordern in der Regel Kooperationsbeziehungen oder Zuliefer-Abnehmer-Kontakte. Für das Konzept des branchenspezifischen Clusters ist nur das gegenseitige Profitieren der Unternehmen in der gleichen Region wesentlich. Geschehen kann das sowohl durch Kooperationen als auch auf indirekte Art (z.B. Abwerbung von Humankapital). Damit werden lokale branchenspezifische Cluster allgemeiner definiert (Brenner & Fornahl 2003, S. 135).

Tabelle 2-1 stellt die Definitionen der Konzepte "Regionales Cluster", "Regionales Innovationsnetzwerk" und "Regionales Innovationssystem" der Europäischen Kommission dar.

Tabelle 2-1: Definition regionales Cluster, Innovationsnetzwerk & Innovationssystem

Konzept	Definition
Regionales Cluster	Unternehmen einer Wertschöpfungskette sind räumlich konzentriert
Regionales Innovationsnetzwerk	Zusammenarbeit zwischen räumlich konzentrierten Unternehmen einer Wertschöpfungskette. Die Zusammenarbeit baut auf Basis von Vertrauen, Normen und Konventionen auf. Die Innovationsfähigkeit der Unternehmen wird gefördert.
Regionales Innovationssystem	Zusammenarbeit zwischen räumlich konzentrierten Unternehmen und verschiedenen Einrichtungen (z.B. Forschungs-, Bildungs- und Wissenschaftseinrichtungen) einer Wertschöpfungskette. Die Zusammenarbeit baut auf Basis von Vertrauen, Normen und Konventionen auf. Die Innovationsfähigkeit aller Beteiligten wird gefördert.

(Quelle: European Commission 2002)

Nach Porter (1990) ist die zentrale Frage die es zu beantwortende gilt "Why do firms based in partiular nations achieve international success in distinct segments and industries?" (Porter, 1990, p. 18). Diese Frage zeigt die Rolle des nationalen Umfeldes für die Wettbewerbsposition von Industrien und Unternehmen (Bosch & Prooijen 1992, S. 173). Um diese Frage zu beantworten, entwickelte Porter das sogenannte "Diamanten-Modell". Dieses Modell umfasst vier Determinanten, welche die oben erwähnte Rolle des nationalen Umfeldes erklären soll. Damit beruhen nach Porter de Wettbewerbsvorteile einer Branche auf nachfolgenden Bestimmungsfaktoren:

- Nachfragebedingungen
- Faktorbedingungen
- Verwandte und unterstützende Industrien
- Firmenstrategie, Struktur und Wettbewerb

Diese Faktoren beeinflussen sich gegenseitig. Die beiden letztgenannten Faktoren "Verwandte und unterstützende Industrien" sowie "Firmenstrategie, Struktur und Wettbewerb" werden dabei den endogenen Faktoren zugeordnet. Nachfrage- und Faktorbedingungen zählen zu den exogenen Faktoren (Gretler 2012; Bosch & Prooijen 1992, S. 173). Abbildung 2-1 zeigt die vier Hauptbestimmungsfaktoren nach Porter.

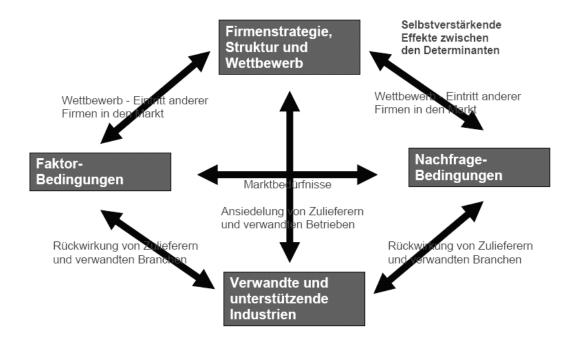


Abbildung 2-1: Hauptbestimmungsfaktoren nach Porter

Quelle: Gretler 2012

Neben diesen vier Hauptbestimmungsfaktoren existieren zwei weitere Einflüsse. Diese sind der Staat und der Zufall. Abbildung 2-2 zeigt das vollständige Diamantenmodell nach Porter. Dem Zufall sind alle Ereignisse die sich außerhalb der Herrschaftsgewalt einer Unternehmung abspielen und auf die kein Einfluss ausgeübt werden kann. Durch den Staat können nationale Vorteile auf allen Ebenen verstärkt oder auch vermindert werden. Die ergänzenden Elemente "Zufall" und "Staat" ergeben gemeinsam mit den vier Hauptbestimmungsfaktoren den "Diamanten" von Porter (Gretler 2012).

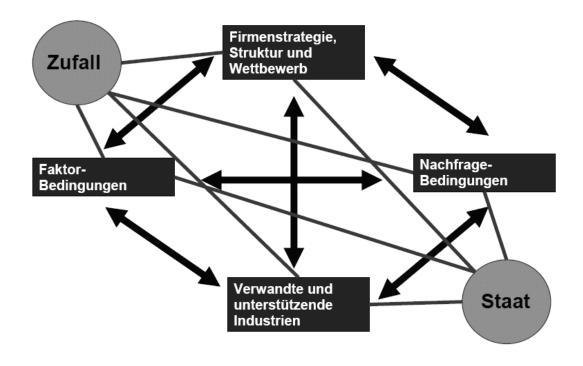


Abbildung 2-2: Diamantenmodell nach Porter

Quelle Gretler 2012

#### 2.2. Vorteile von Clustern

Porter bedient sich dreier Kategorien um die Wettbewerbsvorteile von Clustern übersichtlich zu beschreiben. Diese Kategorien sind "Steigerung der Produktivität der Cluster-Unternehmen", "Steigerung des Innovationspotentials" sowie "Stimulation neuer Geschäfts- und Finanzierungsformen". Nachfolgend werden die Wettbewerbsvorteile der jeweiligen Kategorien aufgezählt (Japan-Cluster 2011b):

#### Steigerung der Produktivität der Cluster-Unternehmen:

- Ohne hohe Logistik- und Transportkosten können Transaktionen durchgeführt werden
- Durch die unmittelbare N\u00e4he verschiedener Stakeholder, ist es diesen schneller m\u00f6glich aufeinander zu reagieren. Eine Produktion "just in time" ist durch die kurzen Transportwege m\u00f6glich.

- Spezialisierte Arbeitskräftepools entstehen durch die Konzentration qualifizierter Arbeitskräfte sowie durch Bildungseinrichtungen die sich im Cluster befinden.
- Durch die gemeinsame Ressourcennutzung ist eine Einsparung der Kosten möglich. Hochmoderne kostspielige Gerätschaften können gemeinsam genutzt werden. Meist besteht öffentlich geförderte Infrastruktur und auch "Start Ups" genießen in einem Cluster einen leichteren Start durch die vorhandene Infrastruktur.
- Durch gemeinsame Werbeauftritte, beispielsweise bei Messen, ergeben sich Marketingvorteile. Nachteil dabei ist aber, dass Misserfolge einzelner Clusterunternehmen den Cluster als Ganzes negativ treffen können.

#### **Steigerung des Innovationspotentials:**

- Durch die große Anzahl an spezialisierten Unternehmen in einem Cluster, kann Innovation schneller entstehen. Der Grund dafür liegt darin, dass diese spezialisierten Unternehmen gemeinsam schneller Marktlücken entdecken können.
- Durch die direkten und kurzen Kommunikationswege entstehen Informationsund Wissensvorteile und dadurch wiederum Produktionsvorteile bringen.
  Implizites Wissen eines Clusters kann zum Vorteil genutzt werden, welches an
  Nichtmitgliede schwer weiterzugeben ist.
- Durch die benachbarten Konkurrenten entsteht positiver Innovationsdruck.
   Durch die ähnlichen Umweltbedingungen lassen sich die im Cluster integrierten Unternehmen leichter vergleichen.

#### Stimulation neuer Geschäfts- und Finanzierungsformen:

- Durch Kooperationen von Finanzinstitutionen besteht ein besserer Zugriff auf Kapital.
- Außerdem besteht meist Zugang zu speziellen Förderprogrammen und staatlichen Leistungen für den Cluster entwickelt wurden.

Besonders die örtlichen Gegebenheiten (Ressourcen sowie Rahmenbedingungen) erklären die positive oder negative Entwicklung von regionalen Clustern. Laut Porter ist

die Standortentscheidung nicht nur aufgrund der Kosten zu treffen, sondern es gilt dabei insbesondere auf das Innovationspotential zu achten (Japan-Cluster 2011b).

Ähnliche Unternehmen häufen sich räumlich. Dies ist ein Wesensmerkmal fortschrittlicher Volkswirtschaften. Laut statistischen Ergebnissen ist etwa die Hälfte der deutschen Industriebranchen regional gehäuft. Die Geografie spielt somit eine wichtige Rolle (Schiele 2003, S.14). Branchenspezifische Cluster werden sowohl in der Wissenschaft als auch in der Politik als "erstrebenswertes Ziel der Regionalentwicklung" gesehen. Der Grund dafür liegt in den positiven Auswirkungen von Clustern auf die Beschäftigung und Wertschöpfung (Brenner & Fornahl, 2003 S. 133).

"Globalisierung bedeutet Zentralisierung" der Branchen auf einzelne Regionen (Schiele 2003, S. 18). Aus vollständig entwickelten Clustern können Unternehmen einen Weltmarktanteil von mehr als 50 % erreichen. Daher ist für Unternehmen eine Eroberung des Weltmarktes durch Cluster möglich. Unternehmen die ihren Standort nicht im Cluster haben, sozusagen am "falschen Standort" angesiedelt sind, tauchen in Marktnischen ab, weil sie nach und nach aus dem Markt ausscheiden müssen (Schiele 2003, S. 18).

Industrienationen gleichen sich aufgrund der Globalisierung nicht aneinander an. Dies ist mit der zunehmenden Branchenspezialisierung zu erklären (vgl. Dalum 1992; Dollar & Wolff 1993).

Im nachfolgenden Teil der Arbeit, wird das Konzept der Transaktionskostentheorie vorgestellt. Dieses bildet die Grundlage für die später folgende empirische Untersuchung.

#### 3. Transaktionskostentheorie

In den 1970ern bis in die frühen 1980er machte Oliver E. Williamson (vgl.. 1971, 1975, 1979, 1981, 1985) wichtige Schritte in der Theorie der Unternehmung, indem er die Transaktionskostentheorie entscheidend vorantrieb (Aghion & Holden 2011, S. 182). Im Jahre 2009 erhielt er gemeinsam mit Elinor Ostrom den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften. Seit der Veröffentlichung seines Buches im Jahre 1975 "Markets and Hierarchies, Analysis and Antitrust Implications" habe viele wissenschaftliche Beiträge in den unterschiedlichsten Forschungsgebieten die Wichtigkeit der Transaktionskostentheorie aufgezeigt. Als nennenswerte Forschungsgebiete können die Natur der Unternehmung und die vertikale Integration erwähnt werden (Baudry & Chassagnon 2010a; S. 477). Eine seiner wichtigsten Aussagen behauptet, dass Transaktionskosten sehr teuer werden können, wenn "Agenten" vertragsspezifische Investitionen (relation-specific investments) tätigen (Aghion & Holden 2011, S. 182).

In der Einleitung seines Werkes "Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus -Unternehmen, Märkte, Kooperationen" (Original aus dem Englischen: "The Economic Institutions of Capitalism") aus dem Jahr 1985 bezeichnet Williamson die Transaktionskostentheorie als interdisziplinäres Konzept. Als Teil der neuen Institutionsökonomie umfasst die Transaktionskostentheorie Gebiete der Rechtstheorie, Wirtschaftstheorie und der Organisationstheorie und versucht diese zu verbinden (Williamson 1990, S. 1; Williamson 1981, S. 573). In seinem Buch legt er das Augenmerk auf den ökonomischen Transaktionskostenansatz indem er die Kriterien zur Unterscheidung von Transaktionen und Kontrollmechanismen Vertragsbeziehungen darstellt. Außerdem widmet er sich dem Thema der vertikalen Integration (Williamson 1990, S. 14). Er sieht Unternehmen, Märkte und Kooperationen als ökonomische Institutionen des Kapitalismus und stellt die Behauptung auf, dass diese "hauptsächlich die Einsparungen von Transaktionskosten bezwecken und bewirken". Jedoch soll der "Hauptzweck" nicht als einziger Zweck gesehen und verstanden werden (Williamson 1990, S. 19). Den Anwendungsbereich des ökonomischen Transaktionskostenansatzes sieht Williamson als sehr groß und erklärt, dass "jedes Problem, das als Vertragsproblem analysiert werden kann, sich sinnvoller unter dem Aspekt der Transaktionskosteneinsparung untersuchen lässt." Somit stellt er den Vertrag in den Mittelpunkt seiner Betrachtungsweise (Williamson 1990, S. 19).

Carroll & Teece (1999) bezeichnen Williamson in ihrer Arbeit als vor allem verantwortlich für den großen Einfluss und die Popularität der Transaktionskostentheorie. Der Grund dafür liegt in der überdurchschnittlichen Anzahl an Zitaten seiner Werke in zahlreichen wissenschaftlichen Werken (Carter & Hodgson 2006, S. 463) Kaum ein Artikel betreffend die Transaktionskostentheorie kommt ohne einen Verweis auf Williamson aus.

Sechs Vorteile der Transaktionskostentheorie im Vergleich zu andern Ansätzen der ökonomischen Organisationstheorie sind zu nennen. Die Transaktionskostentheorie (1) ist stärker mikroanalytisch, (2) ist sich ihrer Verhaltensannahmen deutlicher bewusst, (3) entwickelt und wendet die ökonomische Bedeutung von Sachvermögensspezifität an, (4) verlässt sich stärker auf komparative Institutionenanalysen, (5) sieht das Unternehmen anstatt als Produktionsfunktion als Beherrschungs- und Überwachungssystem, und (6) ordnet den ex post Institutionen eines Vertrages mehr Wichtigkeit zu.

Die Transaktionskostentheorie soll zusätzlich zu komplementären Analyseverfahren der Wirtschaftstheorien verwendet werden, um die Komplexität des Wirtschaftslebens besser analysieren und begreifen zu können (Williamson 1990, S. 20).

Den Ursprung findet die Transaktionskostentheorie im Werk von R. Coase mit dem Titel "The Nature of the Firm", welches aus dem Jahre 1937 stammt. Jedoch gibt es zentrale Unterschiede zwischen der Idee von Coase und der Transaktionskostenökonomik. In der Transaktionskostenökonomik wird von begrenzter Rationalität und opportunistischen Handeln der menschlichen Akteure ausgegangen. Dies ist bei Coase nicht der Fall, da dieser Wirtschaftssubjekte nur in vereinfachter und realitätsfremder Art und Weise darstellt. Es wird davon ausgegangen, dass Wirtschaftssubjekte rational handeln und vollständige Informationen haben. Damit zeigen sich beträchtliche Unterschiede zwischen der traditionellen neoklassischen Wirtschaftstheorie und der Transaktionskostenökonomik (Sprich 2008, S74). Als "Neue Institutionenökonomik" bzw. "New Institutional Economics" wird die ökonomische Denkrichtung bezeichnet, die es sich explizit zur Aufgabe gemacht hat, "sich mit der Analyse des institutionellen Umfeldes und der institutionellen Arrangements der Wirtschaft" (Richter & Furubotn 1996, S. 42) zu befassen (Schuler 2002, S.69). In der neuen Institutionenökonomik werden jegliche Arten von Organisationen, staatliche Institutionen bzw. der Staat selbst, Kooperationen, Märkte und Unternehmen als Untersuchungsobjekte angesehen (Schuler 2002, S.69). Das Verhältnis neoklassischen Sicht der Firma und der neuen Institutionenökonomik kann gut mit dem Beispiel der "black Box" veranschaulicht werden. Dabei bildet die "black Box" Betrachtungsweise die Neoklassik ab. Bei der neuen Institutionenökonomik steht dazu im Gegensatz die Analyse des Inneren der "black Box" im Mittelpunkt (Schuler 2002, S. 69). Die Transaktionstheorie selbst ist einer der Theoriestränge der neuen Institutionenökonomie, welche zwei Subtheorien beinhaltet. Diese beiden Subtheorien sind der "asset-specificity"-Ansatz und der "property-rights"-Ansatz. Die anderen beiden Theoriestränge der neuen Institutionenökonomik sind die "principal-agent"-Theorie und "nexus of contracts (Schuler 2002, S. 70). Nahstehende Tabelle gibt einen Überblick über die wichtigsten Eigenschaften dieser Theorien.

Tabelle 3-1: Übersicht der wichtigsten Theorien der neuen Institutionenökonomik

Theorierichtung	Das Unternehmen ist	Rationalitäts- annahme	Verträge sind	Betrachtet Transaktions- kosten	Grenzen des Unternehmens sind
Unvollständige Verträge: Asset Specificity	ein Bündel residualer Kontrollrechte über physische Produktivgüter (physical assets)	Satisficing/ begrenzte Rationalität	unvollständig	Die Kosten der Ausarbeitung, des Abschlusses und der Kontrolle der (unvollständigen) Verträge	dort optimal, wo –unter der Annahme gleicher Produktionskosten- die
Unvollständige Verträge: Verfügungsrechte (property rights)	ein Bündel residualer Kontrollrechte über physische Produktivgüter (physical assets)	Maximierung/ weitgehend unbegrenzte Rationalität	unvollständig	Die Kosten der Ausarbeitung, des Abschlusses und der Kontrolle (unvollständiger) Verträge	Summe von Ex-Ante und Ex-Post Transaktionskosten minimiert wird
"Geflecht von Verträgen" (nexus of contracts)	eine rechtliche Einheit bzw. Fiktion, die aus einem Geflecht individueller Verträge besteht	Maximierung/ unbegrenzte Rationalität	vollständig bestimmt	Überwachungs- und Bindungskosten	kaum zu bestimmen, da Markt und Firma gleichermaßen Vertragsgeflechte sind
Principal-Agent- Theorie	nicht in bestimmter Art und Weise definiert	Maximierung/ unbegrenzte Rationalität	vollständig bestimmt	Überwachungskosten	nicht determiniert

Quelle: Schuler 2002, S. 70

Der Fokus der Transaktionskostentheorie liegt darin, neue Frage zu beantworten. Wie zum Beispiel: "How big should the firm be? How vertically integrated should its activities be? What controls should the owner-worker in this firm use when dealing with suppliers [or] how should the owner-worker plan and execute tasks?" (Demsetz, 1995, S.15)

Mittels der vier Ebenen der Sozialanalyse erklärt Williamson (2000) graphisch den Zusammenhang zwischen der Struktur der Welt und der Transaktionskostentheorie. In Abbildung 3-1 ist das Konzept der vier Ebenen der Sozialanalyse graphisch dargestellt. Die Beziehung zwischen den jeweiligen Ebenen wird in der Abbildung durch Pfeile dargestellt, wobei die nach unten gerichteten, durchgehenden Pfeile die durch die höhere Ebene auf die darunterliegende Ebene auferlegten Zwänge symbolisiert. Die nach oben gerichteten, gestrichelten Pfeile Rückmeldung versinnbildlicht. Die neue Institutionenökonomik ist vor allem in den Ebenen zwei und drei zu finden.

Die erste Ebene bildet die soziale Einbettung ab, wo vor allem Normen, Traditionen, Bräuche, Religionen und Institutionen eine wichtige Rolle spielen. Veränderungen gehen in dieser Ebene nur sehr langsam vonstatten und können Jahrtausende dauern. Die zweite Ebene ist die institutionelle Umwelt, welche die formalen "Regeln des Spiels" definiert. Dies können beispielsweise Besitzrechte sein. Die Änderung der Regeln erfolgt in Zeiträumen von Jahrzehnten und Jahrhunderten. Auf der dritten Ebene geht es um das "spielen des Spieles" selbst. Hier geht es hauptsächlich um die Ausgestaltung der Governance. Auf dieser Ebene ist die Transaktionskostentheorie zu finden. Veränderungen sollen in einem Zeitraum von ein bis zehn Jahren geschehen. Auf der vierten Eben befindet sich die neoklassische Analyse, wobei über den Preis Angebot und Nachfrage abgestimmt werden. Eine kontinuierliche Anpassung an die Marktveränderungen findet statt (Williamson 2000, S. 595-600).

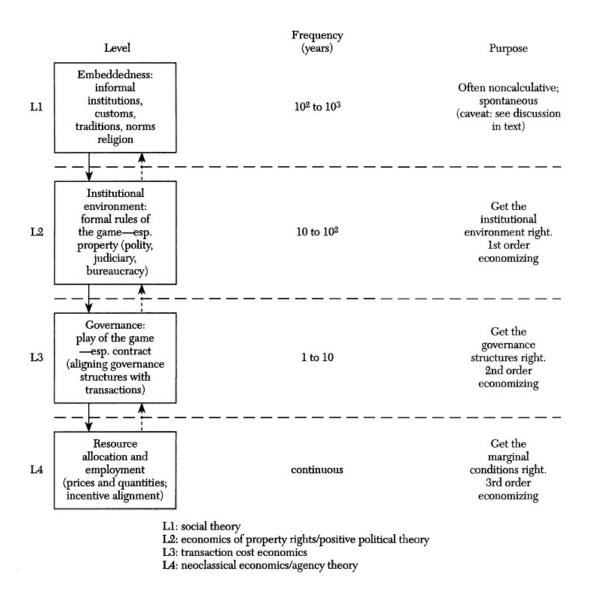


Abbildung 3-1: Economics of Institutions, Vier Ebenen der Sozialanalyse

Quelle: Williamson 2000, S. 597

## 3.1. Verhaltensannahmen der Transaktionskostentheorie: begrenzte Rationalität und Opportunismus

Die neue Institutionenökonomik wird wie die neoklassische Mikroökonomie ebenfalls "vom methodologischen Individualismus und der Hypothese der Nutzenmaximierung geprägt" (Schuler 2002, S. 71). "Die Annahme individueller Nutzenmaximierung impliziert, dass alle am Wirtschaftsprozess Beteiligten innerhalb der ihnen

wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten ihr Eigeninteresse verwirklichen" (Adolphs 1997, S131; vgl. Picot 1991, S. 145.

Durch das in der Transaktionskostentheorie verwendete Konzept der "bounded rationality" als Verhaltensannahme, wird klar warum reale Verträge lückenhaft sind (Ganske 1996, S. 115-116). Das Konzept der "bounded rationality" geht bis auf Simon zurück (vgl. Simon 1975). Der Zusatz "bounded" bzw. "begrenzt" hat nicht zu bedeuten, dass die Beteiligten nicht in der Lage sind eine rationale Entscheidung zu treffen, sondern dass rationale Entscheidungen nur dann getroffen werden können wenn keine Umweltunsicherheiten existieren. Da in der Transaktionskostentheorie die Beteiligten versuchen rational zu handeln, die existierenden Umweltunsicherheiten dies aber einschränken, wird in der Transaktionskostentheorie begrenzte Rationalität angenommen. Vor allem bei langfristigen Geschäftsbeziehungen können aufgrund begrenzter Rationalität nicht alle Eventualitäten der beteiligten Vertragspartner im Vertrag berücksichtigt werden. Dadurch entstehen im Verlauf der Geschäftsbeziehung Anpassungskosten, die aus den veränderten Umweltbedingungen entstehen (Adolphs 1997, S. 132). Andere Faktoren die das rationale Handeln einschränken sind die Begrenztheit ihrer mentalen Verarbeitungskapazitäten und Kosten die für die Informationsgewinnung entstehen würden (Schuler 2002, S. 72).

Unter opportunistischem Verhalten versteht Williamson die "Verfolgung von Eigeninteresse unter Zuhilfenahme von List" (Williamson 1998, S. 74) Hierbei ist das tatsächliche Auftreten von opportunistischem Verhalten nicht so sehr von Bedeutung, wie die Tatsache, dass dieses möglich ist. Die Unterscheidung zwischen opportunistischen und nicht-opportunistischen Beteiligten ist unmöglich bzw. nur mit äußerst hohen Kosten verbunden (Schuler 2002, S. 71). Es handelt sich um "das Ausnutzen günstig scheinender Gelegenheiten ("opportunity makes the thief")" (Ganske 1996, S. 119), wobei aber nicht davon ausgegangen wird, dass alle Menschen nach dieser Art und Weise handeln oder handeln würden. Vielmehr geht es darum, dass einige Individuen in unterschiedlichem Ausmaß dazu bereit wären Regelverstöße zu begehen um daraus Vorteile zu erlangen (Ganske 1996, S. 119).

Es sind vier Fälle zwischen Rationalität und Opportunismus zu unterscheiden. Diese sind 1) unbegrenzte Utopie oder paradiesische Zustände die bei unbegrenzter Rationalität und nicht opportunistischem Verhalten entstehen würden. 2) bei

unbegrenzter Rationalität und Opportunismus kommt es zum Fall, "in dem Verträge gut funktionieren [und] in dem alles erschöpfend durch Verträge geregelt wird". 3) bei begrenzter Rationalität und Nicht-Opportunismus "wo Verträge gut funktionieren, weil eine Generalklausel vor den Risiken unvollständiger Verträge schützt" und 4) dem Fall begrenzten Rationalität und Opportunismus wo ernsthaften der es zu Vertragsschwierigkeiten kommt. Williamson behauptet, dass der letzte Fall, wo schwierige Vertragsprobleme auftauchen, der Wirklichkeit entspricht (Williamson 1990, S. 76).

#### Bedingung der begrenzten Rationalität

		Nein	Ja
Bedingung des Opportunismus	nein	Paradiesische Zustände	Verträge mit "Generalklausel"
	ja	Erschöpfende vertragliche Regelungen	Ernsthafte Vertragsschwierigkeiten

Abbildung 3-2: Bedingung der begrenzten Rationalität und Opportunismus

Quelle: Williamson, 1990, S. 76

#### 3.2.Dimensionen von Transaktionen

Neben den Verhaltensannahmen sind laut Williamson die drei Dimensionen von Transaktionen transaktionsrelevante Determinanten. Diese Determinanten bestimmen zusammen die Höhe der entstehenden Transaktionskosten. Transaktionen können hauptsächlich mittels drei Punkten voneinander unterschieden werde. Die drei Dimensionen sind:

- Faktorspezifität
- Häufigkeit
- Unsicherheit

Wobei laut Williamson die Faktorspezifität die wichtigste der drei Dimensionen ist (Williamson 1990, S. 59).

#### 3.2.1. Faktorenspezifität

Faktorenspezifität stellt den wichtigsten der drei eben erwähnten Punkte dar. Dadurch unterscheidet sich der Transaktionskostenansatz am deutlichsten von anderen Sichtweisen ökonomischer Organisationen (Williamson 1990, S. 59). "Wichtig wird die Faktorspezifität natürlich nur im Zusammenhang mit der Annahme der begrenzten Rationalität bzw. des Opportunismus und bei Vorliegen von Unsicherheit. Trotzdem gilt, dass die Faktorspezifität die wesentliche Einflussgröße ist, der die Transaktionskostentheorie einen guten Teil ihrer Prognosefähigkeit verdankt" (Williamson 1990, S. 64). Früher beschäftigte sich die Vertragstheorie vornehmlich mit dem Monopol, weil die Faktorspezifität weitgehend vernachlässigt wurde. "Ohne diese Annahme ist die Welt des Vertrages weit einfacher, wird Faktorspezifität eingeführt, so kommt es sehr bald zu Nichtstandard-Praktiken" (Williamson 1990, S.76).

Eine spezifische Transaktion kann dadurch definiert werden, dass zu ihrer Realisierung spezifische Investitionen getätigt werden müssen. Eine Transaktion kann auch spezifisch sein, wenn durch die spezifische Investition ein bedeutender Kosten- oder Effizienzvorteil bewirkt werden kann. Diese spezifischen Investitionen können außerhalb der Transaktionsbeziehung nicht bzw. nur mit großem Wertverlust wiederverwendet werden (Fritz 2006, S. 32). Die entsprechenden Kapazitäten bleiben ungenutzt. Das Ziel von Unternehmen ist ihre spezifischen Investitionen optimal einzusetzen. Mit dem optimalen Einsatz kann die sogenannte Quasirente erwirtschaftet werden. Eine spezifischere Investition spiegelt sich in einer höheren Quasirente wieder (Fritz 2006, S. 32).

Abbildung 3-3 veranschaulicht das Modell der Quasirente. Auf der x-Achse kann der Spezifitätsgrad (S) abgelesen werden. Dies ist der Grad an spezifischen Investitionen die in der Beziehung getätigt wurden. Die y-Achse zeigt die Höhe der möglichen Rendite (Q) die innerhalb der Beziehung erreicht werden kann. Die mögliche Entwicklung der Erträge in Abhängigkeit zu dem Grad der spezifischen Investitionen, wird durch die Funktion II<sup>pot</sup>(s) gezeigt. Abbildung 3-3 zeigt den Anstieg der Quasirente bei steigender Spezifität. Dabei sinken die Opportunitätserlöse. Diese mögliche Quasirente, kann als ein Maßstab "für den Bindungsgrad und für die spezifische Abhängigkeit zwischen den Vertragspartnern" gesehen werden (Adolphs 1997, S. 139).

Mit der Höhe der Quasirente, steigt der Bindungsgrad der Vertragspartner. Dabei kommt es zum sogenannten "lock-in" Effekt, da die Parteien bei intensiver Bindung ein höheres Interesse an der Beibehaltung der Beziehung hab. Der Grund dafür liegt darin, dass die Quasirente hochspezifischer Investitionen nur innerhalb der Beziehung erwirtschaftet werden kann. Außerhalb der Beziehung ist dies nicht möglich. Kommt es zum unerwarteten Abbruch der Beziehung führt dies zu "sunk costs", weil die Kosten der spezifischen Investition überhaupt nicht oder nur im geringen Ausmaß anderswertig verwendet werden können (Adolphs 1997, S. 138-139).

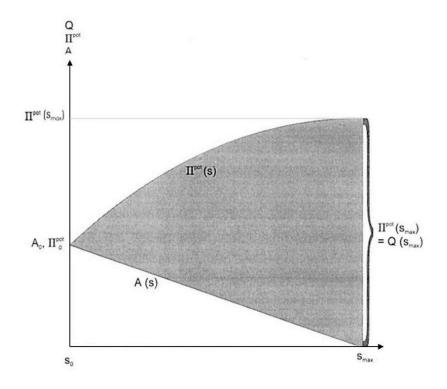


Abbildung 3-3: Quasi Rente

Quelle: Adolphs 1997, S. 138

#### Unterschiede der Faktorspezifität:

Williamson unterscheidet vier verschiedene Arten von Faktorspezifität, diese sind:

- Standortspezifität
- Sachkapitalspezifität
- Humankapitalspezifität
- Zweckgebunden Sachwerte

Diese vier Arten von Faktorspezifität welche Williamson herleitete, wurden 2002 von Schuler erweitert und grafisch dargestellt. Diese werden in nachfolgender Tabelle erklärt.

Tabelle 3-2: Formen der Faktorspezifität und Beispiele

	Logik und Beispiele		
Lagespezifität	Investition hat nur bei bestimmter geographischer Konstellation ihren vollen Wert:  -Stahlwerk in der Nähe von Erz- oder Kohlevorkommen: Wird die Ausbeutung der Bodenschätze eingestellt, verliert die Investition einen Großteil ihres Wertes.  -Betonwerk nahe an einem großen Bauprojekt (Hochgeschwindigkeitsstrecke): Werden die Bauarbeiten eingestellt oder die Streckenführung geändert, verliert das Werk einen Teil seines Wertes.		
Physische Spezifität	Investition ist auf den Einsatz in einem bestimmten Umfeld oder auf die Transaktion mit einem bestimmten Partner abgestimmt:  -Proprietäre Software, die in anderem Umfeld schwer nutzbar ist.  -Autositzhersteller, der Anlagen und Prozessabläufe auf einen bestimmten Abnehmer abstellt. Beides verliert an Wert, wenn ein neuer Großabnehmer gesucht werden muss.		

Humankapital- Spezifität	Mitarbeiter eines Unternehmens eignen sich Wissen an, das nur in Zusammenhang mit einer eigenen oder fremden Investition optimal eingesetzt werden kann:  -Schulung eines Mitarbeiters auf ein proprietäres Computerprogramm, die teilweise wertlos wird, wenn andere Softwarelösungen installiert werden.  -Ausbildung eines Servicemitarbeiters, ausgerichtet auf spezifische Anlagen eines wichtigen Kunden, die nach Verlust des Kunden für das Unternehmen wertlos wird.		
Zeitspezifität	Investition hat nur für einen begrenzten, fest definierten Zeitraum ihren vollen Wert, da die Produkte schnell veralten (Zeitung), verderben (Obst), Teil einer seriellen Produktion sind oder schwer lagerbar sind:  -Just-in-Time-Anlieferung die bei Verspätung der Produktionsablauf behindert.  -Produktion einer Strommenge (oder eines anderen schwer lagerbaren Gutes) für eine Spitzenbelastung, die bei Verzögerung des Abrufs stark an Wert verliert.		
Markenspezifität	Investitionen in Goodwill (bzw. Markenwert), die nur bei Erhalt der Marke ihren Wert erhält:  -Aufbaue eines Markennamens, der nach einer Fusion ersetzt wird (z.B. Bekanntmachung der Strommarken "Bayernwerk" und "Preussen Elektra", die nach Fusion zu "e.on" nahezu wertlos wurden).		
Auftragsspezifität	Aufbau von Kapazitäten für spezielle Nachfragesituationen, mit Wertverlust bei Ausbleiben der Nachfrage  -Entwicklung von "Merchandising"-Produkten für ein Sportereignis, die bei Absage oder Verschiebung des Ereignisses ohne Wert sind.		

Quelle: Schuler 2002, S. 80

#### 3.2.2. Häufigkeit

Neben der Faktorspezifität, ist die Häufigkeit eine relevante Dimension der Transaktionen. Bei Geschäftsbeziehungen die auf eine längere Zeitperiode angelegt Normalfall häufiger sind, kommt es im zu Transaktionen. In Geschäftsbeziehungen ist das Gegenteil der Fall. Bei einer häufigeren Durchführung der Transkationen, kann von einer Minimierung der Transaktionskosten ausgegangen werden. Kosten die zu Beginn der Geschäftsbeziehung entstehen, wie z.B. Kosten für die Etablierung der Beziehung, können bei langen Geschäftsbeziehungen auf eine höhere Anzahl von Transaktionen aufgerechnet werden. Außerdem kommt es bei einer höheren Anzahl an Transaktionen zur Steigerung von Vertrauen wodurch die Abwicklung der Transaktionen verbessert werden kann (Adolphs 1997, S.139-140).

#### 3.2.3. Unsicherheit

Eine weitere Dimension von Transaktionen ist die Unsicherheit. Folgt man Coase (1937, S. 338): "It seems improbable that a firm would emerge without the existence of uncertainty" könnte die Fima als zentrale Bestimmtheitsgröße der Transaktionskostentheorie gelten (Schuler 2002, S. 87).

Die Transaktionskostentheorie unterscheidet zwischen zwei Arten von Unsicherheiten. Eine ist die Umweltunsicherheit ("environmental uncertainty") und die zweite die Verhaltensunsicherheit ("behavioral uncertainty"). Beide spielen eine zentrale Rolle in der Transaktionskostentheorie (Ganske 1996, S. 120). Windsperger (1996) zählt zu den Umweltunsicherheiten die Umweltkomplexität, Umweltveränderungen bzw. Umweltdynamik sowie Umweltdependenzen. Zu den Verhaltensunsicherheiten bzw. strategischen Unsicherheiten zählen strategisches Verhalten und loyales Verhalten. Wobei strategisches Verhalten in folgende Kategorien unterteilt werden kann: autonomes Verhalten, kooperatives Verhalten, opportunistisches Verhalten, adverse Selektion, moral Hazard und Freeriderverhalten. Bei kooperativem und loyalem Verhalten ist die Verhaltensunsicherheit gleich Null (Windsperger 1996, S.30-38).

"Je höher der Grad der Unsicherheit desto komplexer die Vertragsgestaltung und desto höher die Kosten des Vertrages" (Schuler 2002, S. 87). Nur in Fällen wo Unsicherheit vorhanden ist entstehen Transaktionskosten, wobei der Grad der Unsicherheit die Kosten der Vertragsgestaltung bestimmt (Schuler 2002, S. 87).

Adolphs beschreibt aufgrund des möglichen opportunistischen Verhaltens, drei Arten von Verhaltensunsicherheiten:

#### - Unsicherheit hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des Partners

Diese Form von Unsicherheit kann entstehen wenn z.B. ein Zulieferer sich im Klaren ist, dass er nicht über die für den Auftrag nötigen Qualifikationen verfügt, diese Information aber gegenüber dem Vertragspartner zurückhält (Qualitätsunsicherheit bzw. "hidden characteristics") (vgl. Picot 1991, S. 152) Der Vertragspartner kann das Risiko der Fehlauswahl des Zulieferers minimieren oder entgehen indem er ein intensiveres Auswahlverfahren durchführt. Dabei entstehen aber zusätzliche Anbahnungskosten.

### - Unsicherheit hinsichtlich des Leistungswillens des Partners

entstehen, sobald Abhängigkeitspositionen unter den Vertragspartnern ausgenutzt werden. Dies geschieht indem eine Partei mit der Nichterbringung der vereinbarten Leistung droht. Dabei entsteht ein "Hold-up" für den nicht opportunistisch handelnden Vertragspartner (Entscheidungsunsicherheit bzw. "hidden intention).

#### - Unsicherheit hinsichtlich der Handlungen des Partners

Wenn durch einen Vertragspartner heimlich Maßnahmen ergriffen bzw. unterlassen werden, welche zu dessen Vorteil führen und zusätzliche Kosten dem anderen Vertragspartner verursachen, kommt es zu Unsicherheiten hinsichtlich der Handlungen des Partners. Dies wird auch als "moral Hazard" bezeichnet (Handlungsunsicherheit bzw. "hidden action) (Adolphs 1997, S. 132-135).

#### 3.3. Transaktionskosten

Der Begriff der Transaktionskosten ist ein flexibles Konstrukt welches keine starre Definition aufweist um disziplinübergreifend verwendet werden zu können. Arrow definiert die Transaktionskosten als "Betriebskosten des Wirtschaftssystems" (Arrow zit. in: Williamson 1990, S. 21). Wichtig ist es dabei, diese Kosten von den Produktionskosten zu unterscheiden, da letztere sich mit der neoklassischen Analyse beschäftigen (Williamson 1990, S. 21). Williamson erklärt Transaktionen einleitend auf der ersten Seite seines Buches damit, dass diese stattfinden, "wenn ein Gut oder eine Leistung über eine technisch trennbare Schnittstelle hinweg übertragen wird". Die technische Trennbarkeit sieht Williamson eher als Regel als Ausnahme, da Organisationen nicht nur durch technologische Gegebenheiten bestimmt werden. Eine technologische Trennung von beispielsweise Arbeitsverträgen kann als wesentlich häufiger und kostengünstiger angenommen werden, als oft gedacht (Fritz 2006, S. 30).

Transaktionskosten können zum Beispiel Kosten der Planung, der Modifizierung, der Vertragsverhandlungen, -gestaltung bzw. -änderungen, der Überwachung, der Absicherung, der Vertragsnichterfüllung uvm. sein (vgl. Williamson 1990, S. 1; Ganske 1996, S. 111).

Transaktionskosten werden in ex ante und in ex post Transaktionskosten unterschieden. Unter ex ante Transaktionskosten werden die Kosten für Vertragsverhandlungen sowie die Kosten für die Absicherung und den Entwurf einer vertraglichen Vereinbarung verstanden. Die ex ante Vereinbarungen können von den Vertragspartnern sehr genau getroffen werden, da zahlreiche Vereinbarungen schon im Vorhinein festgelegt werden können. Diese kann zum Entwurf eines sehr komplexen Vertrages führen. Es besteht aber auch die Wahl zwischen der Alternative, dem unvollständigen Vertrag. Dies bedeutet, dass der Vertrag Lücken enthält und nicht alle denkbaren Sachverhalte schon vorab im Vertrag definiert und festgehalten werden. Ein Grund für unvollständige Verträge ist die äußerst aufwendige und/oder kostspielige Ausgestaltung eines vollständigen Vertrages. In einem unvollständigen Vertrag werden nur die tatsächlich notwendigen Vereinbarungen definiert.

Zu den ex post Kosten des Vertrages zählt Williamson (1) die Kosten der Fehlanpassung, (2) die Kosten des Feilschens, (3) die Kosten für die Einrichtung und

Betreibung von Beherrschungs- und Überwachungssystemen und (4) die Kosten der Durchsetzung verlässlicher Zusagen. Obwohl Williamson ex ante und ex post Kosten beschreibt, betont er aber, dass die Basis der Transaktionskostentheorie darin besteht, allen anfallenden Kosten von Verträgen gleich zu behandeln (Williamson 1990, S. 23-24).

#### Transaktionskosten nach Windsperger

Windsperger betrachtet die Transaktion in zwei Phasen. Die erste dieser beiden Phasen ist die Transaktionsanbahnungsphase. Mit der Entdeckung des Transaktionsvorteils beginnt diese Phase und endet mit der Entscheidung zur Transaktion. Die zweite Phase bildet die Transaktionsdurchführungsphase, welche mit der Transaktionsentscheidung beginnt und mit der Kontrolle der Transaktionsdurchführung endet.

Transaktionskosten die der Transaktionsanbahnungsphase zugeschrieben werden sind Informationsgewinnungskosten, Informationserweiterungskosten, Informationsverarbeitungskosten, Bargainingkosten, Konfliktbeilegungskosten und Entscheidungskosten. Kontrollkosten und Anpassungskosten sind Transaktionskosten die Teil der Transaktionsdurchführungsphase sind (Windsperger 1996, S. 13-15).

Trotz einer ausführlichen Aufzählung der verschiedenen Transaktionskosten durch Windsperger, gibt es bisher keine einheitliche oder allgemein geltende Einteilung oder Definition von Transaktionskosten.

# 3.4.Die Welt des Vertrages

Mittels des Transaktionskostenansatzes wird der Vertrag als eine "Welt 1) der Planung, 2) des Versprechens, 3) der Konkurrenz und 4) der Beherrschung und Überwachung (oder außergerichtlicher Regelung)" gesehen. Die Akteure handeln begrenzt rational und opportunistisch. Die Faktorspezifität bildet das dritte Merkmal für die Abbildung der Vertragswelt. (Williamson 1990, S. 34).

Aufgrund der begrenzten Rationalität und opportunistischem Verhalten existieren keine vollständigen Verträge zwischen Vertragspartnern, da es diesen unmöglich ist alle

Eventualitäten unter allen Umweltzuständen zu berücksichtigen und zu definieren. (Williamson 1975).

## 3.4.1. Vollständige und unvollständige Verträge (Completeness)

Der Incomplete Contract Ansatz (vgl. Grossman & Hart 1986; Hart & Moore 1990 ist die Weiterentwicklung des Property-Right-Ansatzes (Fritz 2006, S. 71). Ein vollständiger Vertrag berücksichtigt jeden möglichen Umweltzustand über die gesamte Vertragsperiode bis hin zur Vertragsdurchführung. Jegliche Änderungen im wirtschaftlichem Umfeld, auch jene die unvorhersehbar sind, müssen berücksichtigt werden. Ein Vertrag der neu verhandelt werden kann bildet keinen vollständigen Vertrag (Salanié 2005, S. 161). Die Definition von vollständigen Verträgen mag bei theoretischer Betrachtung brauchbar sein, in der Realität verliert sie aber an ist schwierig, wenn Überzeugungskraft. Es nicht sogar unmöglich unvorhersehbaren Möglichkeiten in Verträgen vorab zu berücksichtigen. Die dabei entstehenden Transaktionskosten für das Verfassen und Verhandeln solcher Verträge würden ab einem bestimmten Aufwand nicht mehr im Verhältnis zum Nutzen stehen. Außerdem kann begrenzte Rationalität der Vertragspartner dazu führen, dass schwer evaluierbare Vertragspunkte aus dem Vertrag ausgeschlossen werden. Aus diesen eben erwähnten Gründen, beinhalten Verträge typischerweise eine limitierte Anzahl von relevanten Vertragsklauseln. Falls unvorhersehbare, beziehungsbeeinflussende Bedingungen eintreten, kommt es zur Neuverhandlung des Vertrages. Somit impliziert die Theorie der unvollständigen Verträge (Incomplete Contract Neuverhandlungen wenn unvorhersehbare Situationen eintreten und damit ex post Effizienz (Salanié 2005, S. 193-194).

Das Problem der spezifischen Investitionen und des "Hold-up"-Problems wird in der Literatur häufig mit dem berühmten Beispiel von den Unternehmen Fisher Body und General Motors illustriert. Fisher Body ist ein Autoteilezulieferer. In den 1920er Jahren begann Fisher Body für General Motors Autotüren zu produzieren. Um dieser Aufgabe nachkommen zu können, musste Fisher Body in einige spezifische Maschinen investieren und ihre Produktion an die neuen Ansprüche anpassen. Somit tätigte Fisher Body vertragsspezifische Investitionen. Ohne diese spezifischen Investitionen hätte das Unternehmen den Auftrag von General Motors an einen Konkurrenten verloren. Um ein

"Hold-up" durch General Motors zu vermeiden, wurde der Vertrag der beiden Unternehmen auf 10 Jahre geschlossen und um General Motors vor übertriebenen Preissteigerungen zu bewahren eine Schutzklausel dies betreffend in den Vertrag aufgenommen. Es kam heraus, dass Fisher Body die Preisschutzmechanismen manipuliert hat und ihre Fabriken weit von General Motors platziert haben. General Motors erfuhr dadurch einen "Hold-up" durch Fisher Body. 1926 wurde Fisher Body durch General Motors aufgekauft.

Die Integration ist ein wichtiger Schritt bei Situationen wo vertragsspezifische Investitionen hoch sind. Vertragsspezifische Investitionen sind dann hoch, wenn die Investitionen der Parteien einen größeren Nutzen innerhalb der Beziehung haben als außerhalb. Diese Theorie wurde von Williamson (vgl. 1975, 1979, 1985) und Klein, Crawford und Alchian (1978) vorangetrieben. Sobald ein vertragsspezifische Investition getätigt wurde sind die Vertragsparteien zumindest teilweise "locked in". Dies kann wiederum zu opportunistischem Verhalten führen. Laut Williamson und Klein, Crawford und Alchian kann durch Integration opportunistisches Verhalten reduziert werden. Zum Beispiel erübrigt sich das Problem des "Hold-up" sobald Käufer und Verkäufer in einem Unternehmen integriert sind. Williamson erwähnt die erhöhte Bürokratie als Kosten für die Integration. Seine Arbeit basiert auf der Idee, dass Transaktionskosten für das Schreiben von Verträgen entstehen.

"Incompleteness of contracts opens the door to a theory of ownership." (Hart 1988, S 132). Wenn Verträge unvollständig sind, ist es nicht länger der Fall, dass Rechte (eingeräumt wegen Besitz) wegverhandelt werden können. Dies ist nur durch Auflösung des Eigentumsverhältnisses möglich.

Seit Hart 1988 mit der Erforschung der Vertragstheorie begonnen hat, hat sich auf diesem Gebiet viel getan. Signifikante Arbeit wurde dabei unter anderem von Hart und Holmström geleistet (Tirole 1999). Die Transaktionskostentheorie fokussiert auf die ex post Adaption von Verträgen. Bei der modernen "Property Rights" Theorie von Grossman, Hart und Moore (vgl. Grossman & Hart 1986; Hart & Moore 1990) werden diese ex ante betrachtet. 2008 weiteten Hart und Moore den "Property Rights" Ansatz aus und stellten die Idee von Verträgen als Referenzpunkte vor, um die Annahme zu entkräften, dass Entscheidungen ex post nicht verhandelbar wären (Baudry & Chassagnon 2010b). Andere Forscher beschäftigen sich ebenfalls mit der

Vertragstheorie bzw. der "Incomplete Contract Theory". Aghion & Bolton untersuchen in ihrer Arbeit vom Jahre 2003 die Konsequenzen der vertraglichen Unvollständigkeit um die Ausgestaltung eines optimalen sozialen Vertrages festzulegen (vgl. Aghion & Bolton 2003, S. 38). Des Weiteren wenden sie die Incomplete Contract Theorie in ihrer Arbeit von 1999 an: "An Incomplete Contracts Approach to Financial Contracting" (vgl. Aghion & Bolton 1999).

Egglestone et al. bezeichnet in seiner Forschung Verträge die optimal zustandsabhängig sind, als "perfekt vollständig" (engl.: "perfectly complete" oder "p-complete"). Verträge welche dieser Definition nicht entsprechen, werden als "p-unvollständig" bezeichnet. "p-Unvollständigkeit" impliziert jedoch nicht "perfekt unvollständige" Verträge. Der Begriff soll nur die Abwesenheit von "p-Vollständigkeit" unterstreichen und nicht das komplette Nichtvorhandensein von Vertragsbedingungen suggerieren (Eggelstone et al. 2000, S. 9). Ein Vertrag ist "p-unvollständig" "if the parties would like to add contingent clauses, but are prevented from doing so by fact that the state of the nature cannot be verified (or because states are too expensive to describe ex ante)" (Hart & Moore 1999, S. 134). Ayres & Gertner nennen solche Verträge "insufficiently state contingent" (Ayres & Gertner 1992, S. 730). Besonders wenn asymmetrische Information zwischen den Vertragsparteien besteht, können Verträge "p-unvollständig" sein, da andere Überlegungen wie z.B. die Erhaltung des Vertrauens voll ausgearbeitete Klauseln in Verträgen unerwünscht machen (Eggelstone et al. 2000, S. 9).

Verträge sind oft unvollständig und Klauseln darin nur sehr vage formuliert. Der Grund dafür ist die bei Transaktionen entstehende begrenzte Rationalität. Bernheim und Whinston (1998) argumentieren in ihrer Arbeit, dass solche traditionellen Ansichten nicht immer der Grund für unvollständige Verträge sind. Unvollständigkeiten sind oft essentielle Bestandteile von durchdacht gestalteten Verträgen. Oft kann es optimaler sein Verträge unvollständig zu belassen. Weiter Ausführungen dazu finden sich bei Bernheim und Whinston (1998).

## 3.4.2. Komplexität von Verträgen (Complexity)

Die Komplexität von Verträgen ist ein wichtiges Konzept, welches aber leider keine eindeutige Definition beinhaltet. Eggelstone et al. (2000) definiert Komplexität als multidimensionales Konzept, welches drei Dimensionen des Vertrages aufweist: (1) die erwartete Anzahl im Vertrag festgehaltener gewinnrelevanter Eventualitäten (payoff-relevant contingencies); (2) die Veränderung der vertraglich festgelegten Höhe der Auszahlungen zwischen den Vertragsparteien; und (3) die nötige kognitive Beanspruchung um den Vertrag zu verstehen. Jede Komponente von Komplexität wird als kontinuierliche Größe erfasst. Somit können Verträge nur mehr oder weniger komplex sein (Egglestone et al. 2000, S. 7).

Ein Vertrag der viele Eventualitäten regelt fällt in die erste Kategorie der Komplexität. Er west verschieden Auszahlungen für eine große Anzahl künftiger Zustände auf. Für jeden gegebenen zukünftigen Zustand gibt der Vertrag in der Regel sowohl die Verpflichtungen als auch die Ansprüche der Vertragsparteien an. Der Wert der Ansprüche nach Abzug der Verpflichtungen ergibt den Payoff einer Partei. Auszahlungen welche im Vertrag angegeben sind, aber abhängig von nicht zu erwartenden Zuständen sind, werden ausgeschlossen. Somit ist das wesentliche Kriterium von Komplexität die zu erwartende Anzahl von relevanten Eventualitäten. Daraus ergibt sich eine Funktion aus der Gesamtzahl der Eventualitäten und den Wahrscheinlichkeiten mit welchen diese eintreten werden. Damit ist ein Vertrag mit drei gleich wahrscheinlichen Eventualitäten komplexer als ein Vertrag mit nur zwei gleich wahrscheinlichen Eventualitäten. Bei zwei Verträgen A und B mit jeweils zwei Eventualitäten, ist Vertrag B komplexer als Vertrag A, wenn seine Eventualitäten mit einer Wahrscheinlichkeit von jeweils 50 % auftreten und Vertrags A Eventualitäten mit 90 % und 10 % eintreten (Egglestone et al. 2000, S. 7).

Ein Vertrag ist in der zweiten Dimension komplex, wenn er einen hohen Grad an Variabilität der Zahlungen aufweist, die eine Partei unter anderen Eventualitäten tätigen würde, unabhängig deren Anzahl. Dies lässt sich anhand eines Beispiels illustrieren. Zum Vergleich stehen zwei Arbeitsverträge eines Verkäufers, von welchem erwartet wird, dass der Arbeitnehmer eventuell in der Lage sein wird eine Menge an Produkten oder auch nur einige wenige dieser zu verkaufen. Die Verkaufszahlen des Verkäufers

hängen von verschiedensten Einflussfaktoren wie zum Beispiel dem Rang des Mitarbeiters, dessen Bemühungen für das Verkaufen sowie von den Bedingungen am Markt ab. Im ersten Vertrag wird angenommen, dass der Verkäufer zwischen \$ 900 und \$ 1.000 pro Woche verdient. Im zweiten Vertrag variiert der Verdienst sogar zwischen \$ 0 und \$ 20.000 pro Woche. In beiden Fällen hängt der tatsächliche Verdienst von der Anzahl der verkauften Produkte ab, die wiederum von den ebenerwähnten Einflussfaktoren abhängig ist. Der zweite Vertrag ist komplexer, da der Outcome variabler ist. Dies macht es für die Parteien generell lohnenswerter sich an mehr variablen Verhalten zu beteiligen (Egglestone et al. 2000, S. 8).

Ein Vertrag ist auf der dritten Ebene komplex, wenn er schwer zu verstehen ist und somit den Vertragsparteien eine signifikant kognitive Belastung auferlegt. Zusätzliche Eventualitäten erhöhen außerdem die kognitive Belastung. Die Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeiten von verschiedenen Eventualitäten, oder auch nur die Sorge darüber, wie ermittelt werden kann, welche Eventualität sich ergeben haben führt ebenfalls zu höherer kognitiver Belastung. Insofern überschneidet sich die kognitive Belastung mit den anderen Dimensionen der Komplexität. Zum Beispiel wird eine Zahlung von \$ X pro Produkt eine geringere kognitive Belastung aufweisen, als ein Vertrag der die Zahlung für das Produkt durch einen Bruchteil der Gewinne festlegt, welcher schwieriger zu berechnen ist.

Somit beinhaltet neben der Anzahl der Eventualtäten und der Variabilität der Auszahlungen, die Formulierung der Begriffe eine weitere Dimension. Durch diese drei Dimensionen wird die Komplexität von Verträgen beschrieben (Egglestone et al. 2000, S. 8).

# 4. Ableitung der Hypothesen

Nachfolgenden werden aus den oben beschriebenen Theorien Hypothesen abgeleitet. Diese Hypothesen sollen im empirischen Teil dieser Arbeit mittels statistischer Verfahren untersucht werden. Damit soll die Beantwortung der in Kapital 1.1 vorgestellten Forschungsfrage ermöglicht werden.

#### 4.1.Umweltunsicherheit

In Unterkapitel 3.2.3 der Transaktionskostentheorie wurden erklärt wie Unsicherheiten auf die Vertragspartner wirken. Diese sollen in der empirischen Untersuchung analysiert werden. Um dies zu ermöglichen werden aus der Theorie Hypothesen für Umweltunsicherheit abgeleitet.

Die Transaktionskostentheorie konzentriert sich auf formale Governance-Mechanismen wie Verträge, um Informationen zu verarbeiten und um Streitigkeiten zwischen Transaktionspartnern zu lösen. Williamson (1975) argumentiert, dass Verträge Governance-Mechanismen sind, die den Austausch unter Unsicherheit erleichtern. Andere Forscher (Poppo & Zenger, 2002; Barthelemy & Quelin 2006) stimmen dieser Ansicht überein, und argumentieren, dass formale Verträge, obwohl zusätzliche Kosten des Schreibens, Bewertens und Durchsetzens entstehen, eine effiziente Antwort zum Austausch von Risiken unter Unsicherheit sind.

Zwischen begrenzter Rationalität und Umweltunsicherheit besteht eine enge Verknüpfung. Bestünde die Möglichkeit ohne Kosten alle nötigen Informationen zu bekommen und alle möglichen Eventualitäten zu berücksichtigen, könnten alle möglichen Probleme vertraglich geregelt werden. Da aber der Fall der begrenzten Rationalität gegeben ist, "müssen aber vertragliche Lücken bleiben, die Überwachungs-, Anpassungs- und Neuverhandlungskosten bedingen" (Schuler 2002, S. 88; vgl. Rindfleisch & Heide 1997; Spulber 1999, S. 236ff.).

Dadurch lässt sich anhand der Transaktionskostentheorie folgende Hypothese ableiten:

Hypothese 1: Vertragliche Vollständigkeit steht in einer positiven Beziehung zur Umweltunsicherheit

### 4.2. Verhaltensunsicherheit

Unsicherheiten das Verhalten betreffend, sind außerdem eine weitere Art von Unsicherheiten mit derer Vertragspartner konfrontiert werden. Dabei ist Opportunismus ein zentraler Begriff, welcher in der Transaktionskostentheorie, wie oben beschrieben, einen wichtigen Stellenwert einnimmt. Besonders wichtig ist Opportunismus für Wirtschaftstätigkeiten welche transaktionsspezifische Investitionen in Human- und Sachkapital umfassen (Williamson 1979, S. 234).

Durch Verhaltensunsicherheiten ergeben sich Messungsschwierigkeiten und Überwachungskosten. Höhere Kosten der Überwachung stehen in einer negativen Beziehung zur vertraglichen Vollständigkeit (Egglestone et al. 2000, 110).

Die vertragliche Vollständigkeit steht daher in einer negativen Beziehung zu Unsicherheiten die aus dem Verhalten der Transaktionspartner resultieren. Damit ergibt sich laut der Transaktionskostentheorie nachstehende Hypothese:

Hypothese 2: Vertragliche Vollständigkeit steht in einer negativen Beziehung zur Verhaltensunsicherheit.

# 4.3. Vertragsspezifische Investitionen

Vertragsspezifische Investitionen sind Investitionen deren Erträge von der Fortsetzung der Beziehung zwischen den Partner abhängig sind (Crawford 1990, S.561).

Die Transaktionskostentheorie besagt, dass spezifische Investitionen in Quasirenten, die durch den weniger abhängigen Vertragspartner enteignet werden können, resultieren (Klein et al. 1978; Williamson 1985). In Zulieferer-Hersteller-Beziehungen haben beide Partner hohe vertragsspezifische Investitionen, was in einer hohen bilateralen Abhängigkeit resultiert (Williamson, 1983). Eine hohe bilaterale Abhängigkeit erhöht die Kooperation zwischen den Vertragspartnern damit hohe Quasi-Renten erzielt werden können. In diesem Fall, erhöhen die vertragsspezifischen Investitionen den

selbstdurchsetzenden Bereich ohne noch mehr formale Regelungen im Vertrag zu benötigen. Damit steht die vertragliche Vollständigkeit in einer negativen Beziehung zu bilateralen vertragsspezifischen Investitionen. Unilaterale vertragsspezifische Investitionen benötigen jedoch mehr formale Regeln in den Verträgen, um das Risiko des "Hold-up" zu minimieren. Das bedeutet, dass die vertragliche Vollständigkeit in einer positiven Beziehung mit unilateralen vertragsspezifischen Investitionen steht.

Hypothese 3a: Vertragliche Vollständigkeit steht in einer negativen Beziehung zu bilateralen vertragsspezifischen Investitionen.

**Hypothese 3b:** Vertragliche Vollständigkeit steht in einer positiven Beziehung zu unilateralen vertragsspezifischen Investitionen.

Der nachfolgende Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der empirischen Untersuchung der aufgestellten Hypothesen, welche durch die Transaktionskostentheorie hergeleitet wurden.

# 5. Methodisches Vorgehen

Die Studie basiert auf einer online Befragung von österreichischen Unternehmen in fünf Automobil Clustern. Zur Erhebung der Informationen wurde ein Fragebogen, welcher größtenteils aus geschlossenen Fragen bestand, verwendet. Der Fragebogen bestand aus 109 Fragen, welche in den meisten Fällen mittels einer 7-stufig skalierten Skala zu beantworten waren. Der Fragebogen, sowie ein Einladungsschreiben zur Befragung, wurden an 275 Personen in Führungspositionen der jeweiligen Unternehmen in den Clustern verschickt. Die zu befragenden Personen wurden mittels Internetrecherche identifiziert. 84 der kontaktierten Personen haben an der Befragung teilgenommen. Somit beträgt der Rücklauf 30,5 %. Aufgrund von unzureichenden Antworten, konnte einer der beantworteten Fragebögen nicht in die Analyse und Berechnungen mit aufgenommen werden. Die Befragung fand im Zeitraum Juli bis September 2010 statt. Die Dauer für die Beantwortung der Fragen wurde auf 20 bis 30 Minuten geschätzt. Der Fragebogen sowie das Einladungsschreiben sind im Anhang zu finden.

Folgende Tabelle zeigt die Cluster aus welchen die befragten Unternehmen stammen.

Tabelle 5-1: Cluster

Cluster
AAA
Top 100
ACVR
AC Upper Austria
AC Styria

In nachfolgender Grafik werden die Anzahl der Kontakte der jeweiligen Cluster dargestellt. Außerdem ist ersichtlich, wie viele Personen angegeben haben den Fragebogen ausgefüllt zu haben. Die zweite Spalte der Tabelle setzt sich aus anonym abgegeben Antworten oder aus nicht beantworteten Antworten zusammen. Diese beiden Gruppen wurden in der Tabelle unter dem Punkt "unbekannt" zusammengefasst. Die

letzte Spalte gibt die Anzahl der Kontakte wieder, die es konkret abgelehnt haben den Fragebogen zu beantworten.

Tabelle 5-2: Anzahl der Kontakte

Cluster	Anzahl der Kontakte	ausgefüllt	unbekannt	abgelehnt
AAA	171	51	46	74
<b>Top 100</b>	5	1	2	3
ACVR	8	3	3	2
AC Upper Austria	68	60	7	1
AC Styria	23	12	9	2
Gesamt	275	127	67	82

# 6. Deskriptive Statistiken

Um ein besseres Bild über die untersuchten Unternehmen sowie die Zusammenhänge zu erhalten, wird im Folgenden eine ausführliche deskriptive Betrachtung der Daten vorgenommen.

37,0 % (30 Personen) der befragten Unternehmen sind First Tier Zulieferer, 30,9 % (25 Personen) Second Tier Zulieferer und 32,1 % (26 Personen) sind Third Tier Zulieferer. 2 Befragte haben die Frage nach der Ebene der Zulieferpyramide nicht beantwortet (n=81).

Der Großteil der befragten Personen (75,9 %, 63 Personen) gab an, dass das Unternehmen länger als 9 Jahre in der Automobilindustrie tätig ist. Diese Frage wurde von allen Befragten beantwortet. 59,8 % (49 Personen) sind über 9 Jahre für den gewählten Kunden tätig. Eine befragte Person machte zu dieser Frage keine Angaben (n=82).

100 % der befragten Unternehmen gaben an, dass der gewählte Kunde keine Kapitalbeteiligung am Unternehmen besitzt (n=81).

Abbildung 6-1 stellt die Häufigkeit der Lieferung der gewählten Komponente dar. Der Großteil der Unternehmen (74,1 %, 60 Personen) liefert an den Kunden zwischen 2- bis 6-mal wöchentlich oder 1- bis 3-mal monatlich. Dabei fallen auf 2 bis 6-mal wöchentlich 23,5 % (19 Personen), auf einmal wöchentlich 27,2 % (22 Personen) und auf 1 bis 3-mal monatlich 23,5 % (19 Personen). 2 Personen haben zu dieser Frage nicht Stellung genommen (n=81).

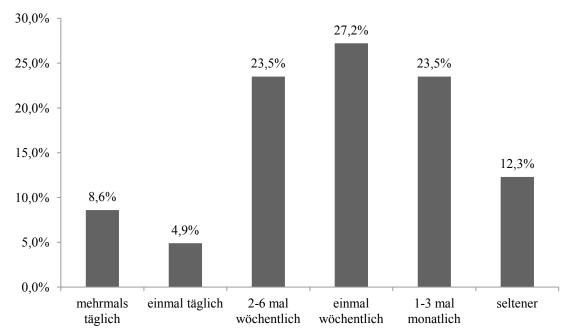


Abbildung 6-1: Wie oft wird die gewählte Komponente an diesen Kunden geliefert?

Die größten Abnehmer sind Automobilmarken aus Deutschland welche 75,9 % (63 Personen) der befragten Personen angaben. Der Rest der Befragten gab andere Zielländer wie z.B. USA (6,0 %), Frankreich (3,6 %), Großbritannien (2,4 %), Italien (2,4 %), Japan (1,2 %) und Südkorea (1,2 %) an. Unter der Kategorie "Sonstige" wurden keine anderen Länder erwähnt.

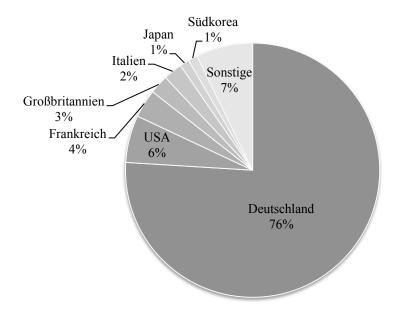


Abbildung 6-2: Herkunft der Automobilmarke des Abnehmers

Aufgrund des besseren Zusammenhanges werden die für die spätere Regression verwendeten Variablen "Vertragliche Vollständigkeit", "Umweltunsicherheit", "Verhaltensunsicherheit" sowie "Vertragsspezifische Investitionen" im Kapitel 7.1 deskriptiv beschrieben.

# 7. Analysemethoden und Auswahl der Variablen

Da das Erhebungsinstrument aus einer hohen Anzahl von Variablen besteht, mussten um Berechnungen möglich zu machen, diese zu sinnvollen Faktoren aggregiert werden. Der hohe Grad an Fragen im Erhebungsinstrument war nötig um die verschiedenen Aspekte, zum Beispiel dem Grad der Vollständigkeit der Verträge, messen zu können. Um eine empirische Untersuchung zu ermöglichen, müssen diese komplexen Sachverhalte, wie erwähnt, in einzelne Faktoren zerlegt werden. Um diese Art von Problemstellungen bewältigen zu können, bedient man sich des Modelles der Faktorenanalyse. Die Faktorenanalyse ist ein statistisches Modell welche zur Dimensionsreduzierung verwendet wird. Eine große Anzahl von Variablen, von welchen nicht bekannt ist ob und wie sie zusammenhängen, ist der Ausganspunkt bei dieser Art von Berechnungen. Zwischen einer Vielzahl an Variablen wird der Zusammenhang, eine Art Hauptvariable, welche die Komplexität der einzelnen Variablen abbildet, gesucht. Diese Hauptvariable wird auch als Faktor bezeichnet.

Da in dieser Arbeit eine bestimmte Forschungsfrage verfolgt wird, wurden bereits zu Beginn der Faktorenanalyse Faktoren erwartet, welche den hergeleiteten Hypothesen entsprechen. Da im Fragebogen zahlreiche Frage erhoben wurde die für die Forschungsfrage nicht relevant sind, wurden nicht alle Fragen des Fragebogens in die Faktorenanalyse inkludiert, sondern nur die für die Hypothesen relevanten beachtet. Der Grund dafür liegt darin, dass der Fragebogen nicht nur für die vorliegende Arbeit zur Verwendung kam, sondern auch andere, für diese Arbeit nicht relevante Fragestellungen, behandelt.

Somit wurde in diesem Fall die Faktorenanalyse dazu verwendet, um für die aus der Literatur hergeleiteten Hypothesen, passende Faktoren zu finden und diesen die relevanten Fragen des Fragebogens zuzuordnen. Aufgrund der Komplexität war es nicht möglich eine einmalige Faktorenanalyse durchzuführen, da die Komplexität zu Verlust von einzelnen durch die Literatur wichtig erscheinenden, sowie der Forschungsfrage entsprechenden Aspekten geführt hätte. Dies lässt sich damit begründen, dass verschiedene Aspekte in unterschiedlichen Ausmaßen befragt wurden. Zum Beispiel beinhaltete der Fragebogen eine Vielzahl an Fragen bezüglich Formalisierungsgrades des Vertrages aber nur eine geringe Anzahl an Fragen zur

Umweltunsicherheit. Aus diesem Grund wurden die Fragen mittels sachlogischen und theoretischen Überlegungen zu Hauptgruppen zugeordnet. Für jede Hauptgruppe wurde eine gesonderte Faktorenanalyse durchgeführt, welche die Gruppen bestätigte oder Korrekturen empfahl.

# 7.1. Messung der verwendeten Variablen

Im Folgenden wird die Messung der verwendeten Variablen veranschaulicht und erklärt. Die Fragen aus dem Erhebungsinstrument welche sich zu den neuen Variablen "Vertragliche Vollständigkeit", "Umweltunsicherheit", "Verhaltensunsicherheit" sowie "Vertragsspezifische Investitionen" ergeben, werden deskriptiv erklärt.

## 7.1.1. Vertragliche Vollständigkeit

Um dem Faktor für die vertragliche Vollständigkeit der Verträge zu finden, wurden alle Fragen aus dem Erhebungsinstrument die in irgendeiner Art und Weise diesem Thema entsprachen, in eine Faktorenanalyse integriert. Insgesamt waren das 14 Items. Ergebnis der Faktorenanalyse waren zwei Faktoren, wobei Faktor 2 inhaltlich vertraglicher Vollständigkeit besser entspricht. Somit ergeben die fünf zusammengefassten Items aus Faktor 2 die für die Regression verwendete abhängige Variable "Vertragliche Vollständigkeit". Das Cronbachs Alpha beträgt 0,757 und kann durch Ausschluss etwaiger Variablen nicht mehr erhöht werden. Je höher das Cronbachs Alpha, desto valider ist die Gesamtskala. In der Literatur wird meist ein Mindestwert von 0,7 bis 0,8 gefordert (Brosius 2006, S. 800). Damit ist das Cronbachs Alpha von 0,757 ein akzeptabler Wert.

Tabelle 7-1 zeigt die Fragen aus dem Fragebogen welche nach der Dimensionsreduzierung der Variable "Vertragliche Vollständigkeit" zugeordnet wurden.

## Vertragliche Vollständigkeit

- Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen über die Kompensation von Investitionen, die spezifisch für diesen Kunden gemacht wurden (Druckpressen, Formwerkzeuge, IT-Systeme etc.)
- Der Vertrag enthält Details über die Produktionskosten dieser Komponente.
- Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich des Informationsaustausches über Preise und Marktbedingungen.
- Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Auswahl von Sublieferanten für diese Komponente.
- Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Aufgaben und der Einflussnahme der Vertragsparteien auf die Qualitätssicherung.

Ein Drittel der Befragten (32,5 %, 27 Personen) stimmen der Frage "Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen über die Kompensation von Investitionen, die spezifisch für diesen Kunden gemacht wurden" eher nicht zu (Antwort 1 & 2). Jedoch stimmt etwas mehr als ein Drittel zu (Antwort 6 & 7, 38,6 %, 32 Personen). Alle Personen haben diese Frage beantwortet. Antwort 1 entspricht der Antwort "stimme gar nicht zu". Antwort 7 bedeutet "stimme voll zu".

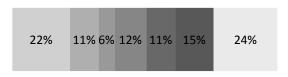
Etwas mehr als 40 % (41,0 %, 34 Personen) meinen, dass der Vertrag keine bzw. eher keine Details über die Produktionskosten der Komponente enthält (Antwort 1 & 2). Nur bei 15,7 % (13 Personen, Antwort 7) wurden die Produktionskosten der Komponente in den Vertrag aufgenommen.

Interessant ist auch, dass bei einer großen Anzahl an Verträgen keine bzw. eher keine Regelungen bezüglich Informationsaustausch detaillierten über Preise Marktbedingungen enthalten sind. 43,4 % (36 Personen) geben hier Antwort 1 (28,9 %, 24 Personen) bzw. Antwort 2 (14,5 %, 12 Personen) an. Nur bei 12,0 % (10 Personen) sind detaillierte Regelungen über Informationsaustausch über Preise und Marktbedingungen Bestandteil des Vertrages (Antwort 7).

Bei der Hälfte der Befragten (50,0 %, 41 Personen) sind im Vertrag für die gewählte Komponente keine bzw. eher keine detaillierten Regelungen bezüglich Auswahl von Sublieferanten vorhanden (Antwort 1 & 2). Etwas mehr als ein Drittel der befragten Personen (34,1 %, 28 Personen) gibt sogar an, dass keine vorhanden sind (Antwort 1). Bei 9,8 % (8 Personen, Antwort 7) finden sich konkrete Regelungen über die Auswahl von Sublieferanten für die Komponente im Vertrag. Eine Person hat diese Frage nicht beantwortet.

Dass der Vertrag detaillierte Regelungen bezüglich der Aufgaben und der Einflussnahme der Vertragsparteien auf die Qualitätssicherung enthält bzw. eher enthält, geben im Vergleich zu den eben erwähnten Fragen, relativ viele Personen ihre Zustimmung ab. 20,7 % (17 Personen) stimmten dieser Aussage voll zu (Antwort 7) und 22,0 % (18 Personen) eher zu (Antwort 6). Zusammen ergibt das 42,7 % (35 Personen) die diese Frage eher mit Zustimmung beantworteten. Für nur 15,9 % der Befragten (13 Personen) waren Details über Aufgaben und der Einflussnahme der Vertragsparteien auf die Qualitätssicherung eher nicht Bestandteil des Vertrages (Antwort 1 & 2).

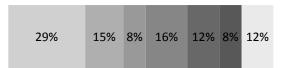
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen über die Kompensation von Investitionen, die spezifisch für diesn Kunden gemacht wurden (Druckpressen, Formwerkzeuge, IT-Systeme etc.) (n=83; MW=4,19)



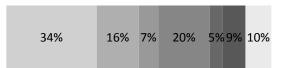
Der Vertrag enthält Details über Produktionskosten dieser Komponente. (n=83; MW=3,51)



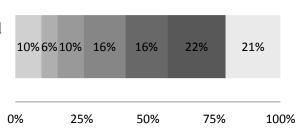
Der Vertrag enthällt detaillierte Regelungen bezüglich des Informationsaustausches über Preise und Marktbedingungen. (n=83; MW=3,41)



Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Auswahl von Subliefranten für diese Komponente. (N=82; MW=3,10)



Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Aufgaben und der Einflussnahme der Vertragsparteien auf die Qualtitätssicherung. (n=82; MW=4,71)



■ 1\_stimme gar nicht zu ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7\_stimme voll zu

Abbildung 7-1: Fragen die "Vertragliche Vollständigkeit" abbilden

Die Tabelle 7-2 zeigt zu allen Fragen die zur "Vertragliche Vollständigkeit" zusammengefasst wurden, die Anzahl der befragten Personen die die Frage beantworteten (n), die niedrigste (min) und höchste (max) abgegebene Bewertung. Die niedrigste mögliche Bewertung entspricht dem Wert "1" welcher für "stimme gar nicht zu" steht. Volle Zustimmung konnte die Befragten durch die Abgabe des Wertes "7" ausdrücken, welcher für "stimme voll zu" steht. In der Tabelle sind außerdem der Mittelwert sowie die Standardabweichung der jeweiligen Fragen dargestellt.

Tabelle 7-2: Deskriptive Statistik Variable "Vertragliche Vollständigkeit"

Deskriptive Statistik								
	n	Min	max	MW	sd			
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen über die Kompensation von Investitionen, die spezifisch für diesen Kunden gemacht wurden (Druckpressen, Formwerkzeuge, IT-Systeme etc.	83	1	7	4,19	2,308			
Der Vertrag enthält Details über die Produktionskosten dieser Komponente.	83	1	7	3,51	2,271			
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich des Informationsaustausches über Preise und Marktbedingungen.	83	1	7	3,41	2,124			
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Auswahl von Sublieferanten für diese Komponente.	82	1	7	3,10	2,070			
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Aufgaben und der Einflussnahme der Vertragsparteien auf die Qualitätssicherung.	82	1	7	4,71	1,915			
Gültige Werte (Listenweise)	82							

## 7.1.2. Umweltunsicherheit

Die Variable Umweltunsicherheit bildet die verschiedenen Unsicherheiten die durch das Umfeld und die Umwelt auftreten können ab. Im Erhebungsinstrument wurden die Marktbedingungen der gewählten Komponente durch eine Fragenbatterie, welche aus 5 Fragen bestand, abgefragt. Nach einer Faktorenanalyse ergaben sich zwei Faktoren,

wobei der Faktor 1 inhaltlich besser "Umweltunsicherheit" entspricht. Die zwei Fragen der Umweltunsicherheit ("Der jährliche Bedarf an dieser Komponente ist nicht vorhersagbar." und "Der monatliche Bedarf an dieser Komponente ist stark schwankend.") wurden zusammengefasst. Durch die Reliabilitätsanalyse ergibt sich ein Cronbachs Alpha von 0,841. Damit können die beiden Fragen sinnvoll zu einer Gesamtskala hinzugefügt werden.

Tabelle 7-3: Items der Variable "Umweltunsicherheit"

#### Markunsicherheit

- Der jährliche Bedarf an dieser Komponente ist nicht vorhersagbar.
- Der monatliche Bedarf an dieser Komponente ist stark schwankend.

Knapp die Hälfte der Befragten, 49,4 % (41 Personen) stimmen der Frage "Der jährliche Bedarf an dieser Komponente ist nicht vorhersagbar." eher nicht zu (Antwort 1 & 2). 14,4 % (12 Personen) geben an, den Bedarf der Komponente eher nicht vorhersagen zu können (Antwort 6 & 7).

Bei der Frage ob der monatliche Bedarf an dieser Komponente stark schwankend ist, verhält es sich ähnlich. 47,6 % (39 Personen) stimmen eher nicht zu (Antwort 1 & 2) und 14,6 % (12 Personen) stimmen eher zu (Antwort 6 & 7).

Damit unterliegt der Großteil der befragten Personen keinen übermäßigen Umweltunsicherheiten.

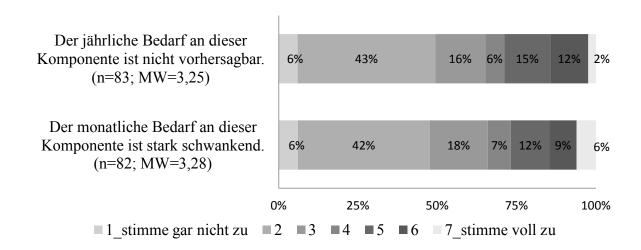


Abbildung 7-2: Fragen die "Umweltunsicherheit" abbilden

Wie bereits bei "Vertraglicher Vollständigkeit" unter 7.1.1 beschrieben, stellt Tabelle 7-4 analog dazu, die Anzahl der Fragebögen die die jeweilige Frage beantworteten, das Minimum, das Maximum, den Mittelwert sowie die Standardabweichung für die Fragen der Variable "Umweltunsicherheit" dar.

Tabelle 7-4: Deskriptive Statistik Variable "Umweltunsicherheit"

Deskriptive Statistik									
n min max MW									
Der jährliche Bedarf an dieser Komponente ist nicht vorhersagbar.	83	1	7	3,25	1,659				
Der monatliche Bedarf an dieser Komponente ist stark schwankend.	82	1	7	3,28	1,709				
Gültige Werte (Listenweise)	82								

#### 7.1.3. Verhaltensunsicherheit

Die Fragen die zur Variable "Verhaltensunsicherheit" zusammengefasst wurden, mussten wiederum mittels Dimensionsreduzierung ausgewählt werden. Davor erfolgte die inhaltliche Durchsuchung des Fragebogens nach Fragen welche

abfragten. Verhaltensunsicherheiten Daraufhin wurden diese mittels einer Faktorenanalyse untersucht. Alle Fragen ladeten auf einen Faktor. Die Reliabilitätsanalyse ergab ein Cronbachs Alpha von 0,776. In Tabelle 7-5 sind die Items der Variable "Verhaltensunsicherheit" ersichtlich.

Tabelle 7-5: Items der Variable "Verhaltensunsicherheit"

#### Verhaltensunsicherheit

- Falls sich eine Gelegenheit ergeben würde, würde dieser Kunde unser Unternehmen unfair ausnutzen.
- Meiner Meinung nach behandelt uns dieser Kunde nicht immer fair.
- Dieser Kunde hat manchmal Fakten verändert, um zu bekommen was er wollte.
- Dieser Kunde würde versuchen, neu zu verhandeln um einen Vorteil zu erlangen.
- Dieser Kunde erfüllt seine Verpflichtungen bezüglich der vertraglichen Bestimmungen nicht.

Mehr als die Hälfte der befragten Personen (56,1 %, 46 Personen) stimmen der Behauptung "Falls sich eine Gelegenheit ergeben würde, würde dieser Kunde unser Unternehmen unfair ausnutzen." eher nicht zu (Antwort 1 & 2). Nur 3,7 % (3 Personen) stimmten dieser Aussage vollkommen zu (Antwort 7), 6,1 % (5 Personen) eher zu (Antwort 6).

Die Aussage "Meiner Meinung nach behandelt uns dieser Kunde nicht immer fair." wurde wie folgt durch die Befragten beantwortet. Fast zwei Drittel der Befragten (64,6 %, 38 Personen) stimmten dieser Aussage eher nicht zu (Antwort 1 & 2). Wie bei der vorhergehenden Frage, stimmt auch hier nur eine geringe Anzahl der Befragten zu. 4,9 % (4 Personen) stimmten der Aussage vollkommen zu (Antwort 7) und 7,3 % (6 Personen stimmten dieser eher zu (Antwort 6).

Nur eine befragte Person (1,2 %) gibt an, dass der Kunde manchmal Fakten verändert hat, um zu bekommen was er wollte. Bei 43,2 % (35 Personen) war dies eher nicht (Antwort 1 & 2) der Fall. 2 Personen haben diese Frage nicht beantwortet.

Interessant ist, dass die Behauptung "Dieser Kunde würde versuchen, neu zu verhandeln um einen Vorteil zu erlangen." vergleichsweise mehr Zustimmung erlangte. 40,2 % der Befragten (33 Personen) stimmten dieser Aussage eher zu (Antwort 6 & 7). 19,5 % (16 Personen) glauben eher nicht (Antwort 1 & 2), dass der Kunde versuchen würde neu zu verhandeln um einen Vorteil zu erlangen.

Mit der Erfüllung der Verpflichtungen bezüglich der vertraglichen Bestellmenge durch den Kunden, scheint der Großteil der befragten Personen zufrieden zu sein. 56,1 % (46 Personen) stimmen der Aussage "Dieser Kunde erfüllt seine Verpflichtungen bezüglich der vertraglichen Bestellmenge nicht." eher nicht (Antwort 1 & 2) zu. 10,9 % (8 Personen) meinen, dass dies eher der Fall sei (Antwort 6 & 7).

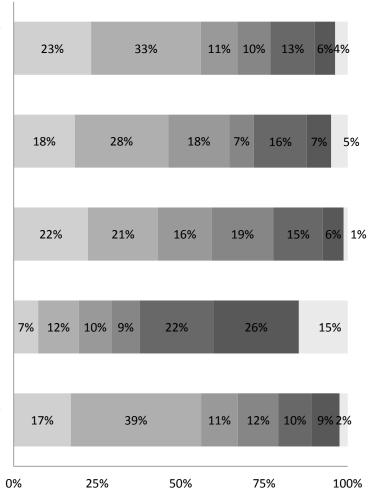
Falls sich eine Gelegenheit ergeben würde, würde dieser Kunde unser Unternehmen unfair ausnutzen. (n=82; MW=2,90)

Meiner Meinung nach behandelt uns dieser Kunde nicht immer fair. (n=82; MW=3,16)

Dieser Kunde hat manchmal Fakten verändert, um zu bekommen was er wollte. (n=81; MW=3,06)

Dieser Kunde würde versuchen, neu zu verhandeln um einen Vorteil zu erlangen. (n=82; MW=4,61)

Dieser Kunde erfüllt seine Verpflichtungen bezüglich der vertraglichen Bestellmenge nicht. (n=82; MW=2,94)



 $\blacksquare 1$ \_stimme gar nicht zu  $\blacksquare 2$   $\blacksquare 3$   $\blacksquare 4$   $\blacksquare 5$   $\blacksquare 6$   $\blacksquare 7$ \_stimme voll zu

Abbildung 7-3: Fragen die "Verhaltensunsicherheit" abbilden

Tabelle 7-6 zeigt die Deskriptive Statistik für die einzelnen Fragen die zur Variable "Verhaltensunsicherheit" zusammengefasst wurden.

Tabelle 7-6: Deskriptive Statistik Variable "Verhaltensunsicherheit"

Deskriptive Statistik								
	n	min	max	MW	sd			
Falls sich eine Gelegenheit ergeben würde, würde dieser Kunde unser Unternehmen unfair ausnutzen.	82	1	7	2,90	1,7 47			
Meiner Meinung nach behandelt uns dieser Kunde nicht immer fair.	82	1	7	3,16	1,7 81			
Dieser Kunde hat manchmal Fakten verändert, um zu bekommen was er wollte.	81	1	7	3,06	1,6 31			
Dieser Kunde würde versuchen, neu zu verhandeln um einen Vorteil zu erlangen.	82	1	7	4,61	1,8 64			
Dieser Kunde erfüllt seine Verpflichtungen bezüglich der vertraglichen Bestellmenge nicht.	82	1	7	2,94	1,6 66			
Gültige Werte (Listenweise)	81							

# 7.1.4. Vertragsspezifische Investitionen

Insgesamt sieben Fragen im Fragebogen beschäftigten sich mit Themen rund um vertragsspezifische Investitionen. Um daraus die Fragen die zur Variable "Vertragsspezifische Investitionen" gehören herausfiltern zu können, wurden diese sieben Fragen mittels einer Faktorenanalyse untersucht. Insgesamt ergaben sich 2 Faktoren, wobei einer der Faktoren inhaltlich besser vertragsspezifischen Investitionen entsprach. Dieser Faktor besteht aus 5 Fragen welche in Tabelle 7-7 ersichtlich sind.

Zusammengefasst zu einer Skala erreichen die fünf Fragen ein Cronbachs Alpha von 0,856. Diese ist als nahezu exzellent zu bewerten.

Tabelle 7-7: Items der Variable "Vertragsspezifische Investitionen"

## Vertragsspezifische Investitionen

- Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die genauen Spezifikationen zu entwickeln.
- Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewendet, um Fertigungs- und Designprozesse zu entwickeln.
- Wir haben beträchtlich in Produktionsanlagen investiert, um unsere Produktion an die Anforderungen des Kunden anzupassen.
- Wir haben sehr viel Zeit und Ressourcen aufgewendet, um die Anforderungen des Kunden bezüglich der Anlagen und Verfahren zur Qualitätskontrolle zu erfüllen.
- Wir haben beträchtlich in Lager- und Transportkapazitäten investiert, um die Anforderungen des Kunden zu erfüllen.

Etwas mehr als ein Drittel der Befragten 35,0 % (29 Personen, Antwort 6 & 7), meint eher sehr viel Zeit aufgewendet zu haben, um die genauen Spezifikationen zu entwickeln. 13,2 % (11 Personen) stimmen dieser Behauptung eher nicht zu (Antwort 1 & 2).

49,5 % (41 Personen) stimmen eher zu, sehr viel Zeit und Kapazitäten aufgewendet zu haben um Fertigungs- und Designprozesse zu entwickeln (Antwort 5-7). Bei 22,9 % (19 Personen) war dies eher nicht der Fall (Antwort 1 & 2).

Rund ein Drittel der befragten Personen (32,6 %, 27 Personen) haben eher beträchtlich in Produktionsanlagen investiert um ihre Produktion an die Anforderungen des Kunden anzupassen (Antwort 6 & 7). Für 28,9 % (24 Personen) ist genau das Gegenteil der Fall (Antwort 1 & 2).

37,4 % der Befragten Leitungspersonen (31 Personen) geben eher an, sehr viel Zeit und Ressourcen aufgewendet zu haben, um die Anforderungen des Kunden bezüglich der Anlagen und Verfahren zur Qualitätskontrolle zu erfüllen (Antwort 6 & 7). 15,7 % (13 Personen) mussten diese Ressourcen eher nicht aufwenden (Antwort 1 & 2).

Nur 2,4 % der befragten Personen (2 Personen) haben beträchtlich in Lager und Transportkapazitäten investiert, um die Anforderungen des Kunden zu erfüllen (Antwort 7). Bei 6 % (5 Personen) war dies eher der Fall (Antwort 6). Nahezu die Hälfte der Befragten (48,2 %, 40 Personen) mussten diese Investitionen eher nicht tätigen (Antwort 1 & 2).

Insgesamt lässt sich bei den ersten vier Fragen eine ähnliche Verteilung erkennen. Bei der letzten Frage verteilen sich die abgegeben Antworten dazu jedoch unterschiedlich.

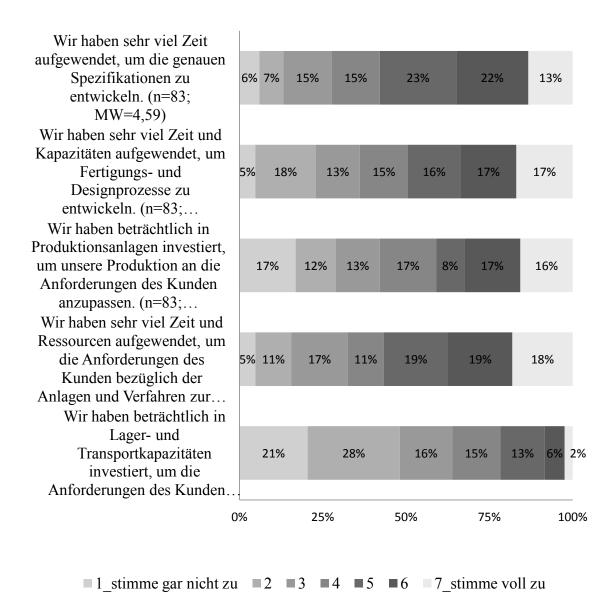


Abbildung 7-4: Fragen die "Vertragsspezifische Investitionen" abbilden

Tabelle 7-8 zeigt weitere deskriptive Statistiken der Variable "Vertragsspezifische Investitionen".

Tabelle 7-8: Deskriptive Statistik Variable "Vertragsspezifische Investitionen"

Deskriptive Statistik								
	n	min	max	MW	sd			
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gemeinsam mit unseren Kunden durchgeführt.	83	1	7	4,59	1,718			
Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewendet, um Fertigungs- und Designprozesse zu entwickeln.	83	1	7	4,36	1,884			
Wir haben beträchtlich in Produktionsanlagen investiert, um unsere Produktion an die Anforderungen des Kunden anzupassen.	83	1	7	4,01	2,087			
Wir haben sehr viel Zeit und Ressourcen aufgewendet, um die Anforderungen des Kunden bezüglich der Anlagen und Verfahren zur Qualitätskontrolle zu erfüllen	83	1	7	4,59	1,822			
Wir haben beträchtlich in Lager- und Transportkapazitäten investiert, um die Anforderungen des Kunden zu erfüllen.	83	1	7	3,00	1,653			
Gültige Werte (Listenweise)	83							

#### 7.1.5. Kontrollvariablen

Es wird für drei Variablen kontrolliert ob diese ebenfalls, Effekte auf den Grad der vertraglichen Vollständigkeit haben. Als Kontrollvariablen wurden die drei Variablen "Kunde\_KnowHow", "Zulieferer\_KnowHow" sowie "Alter" verwendet. Im nächsten Kapitel wird ein Regressionsmodell mit Kontrollvariablen (Modell 1) und eines ohne dieser (Modell 2) entwickelt.

#### **Kunden Know How:**

Das Kunden Know How wurde mittels 7 Fragen beurteilt und zu einer Skala mit einem Cronbachs Alpha von 0,905 zusammengefasst.

Folgende Fragen bilden die Variable "Kunden\_KnowHow":

Tabelle 7-9: Items der Variable "Kunden KnowHow"

### Kunden KnowHow

# In folgenden Bereichen verfügt unser KUNDE über großes Know How:

- Produktionsplanung in Bezug auf die Komponente
- Produktionsmanagement in Bezug auf die Komponente
- *Produktionstechnologie in Bezug auf die Komponente*
- Produktionsprozess in Bezug auf die Komponente
- Produktionsdesign der Komponente
- Qualitätskontrolle in Bezug auf die Komponente
- Auswahl der Rohmaterialen und Vorprodukte

#### **Zulieferer Know How**

Das Zulieferer Know How ist das Wissen der Zulieferunternehmen aus welchen die befragten Personen stammten. Im Erhebungsinstrument wurden das Zulieferer Know How mit einer Fragenbatterie aus 7 Fragen abgefragt. Diese Fragen wurden zu einer Skala mit einem Cronbachs Alpha von 0,814 zusammengefasst.

Nachstehende Fragen bilden die Variable "Zulieferer KnowHow" ab:

Tabelle 7-10: Items der Variable "Zulieferer KnowHow"

# Zulieferer\_KnowHow

## In folgenden Bereichen verfügen WIR über großes Know How:

- Produktionsplanung in Bezug auf die Komponente
- *Produktionsmanagement in Bezug auf die Komponente*
- Produktionstechnologie in Bezug auf die Komponente
- Produktionsprozess in Bezug auf die Komponente
- Produktionsdesign der Komponente
- Qualitätskontrolle in Bezug auf die Komponente
- Auswahl der Rohmaterialen und Vorprodukte

#### Alter:

Die Variable Alter spiegelt die Frage "Wie lange ist Ihr Unternehmen schon für den gewählten Kunden tätig?" wieder und wird ebenfalls in das Regressionsmodell mit aufgenommen.

# 7.2. Darstellung des entwickelten Regressionsmodells

Im Folgenden werden aus den gebildeten Variablen zwei Regressionsmodelle entwickelt, überprüft und anschließend interpretiert. Dieses Modell testet die in Kapitel 4 hergeleiteten Hypothesen.

Im ersten Modell dient als abhängige Variable die Variable "Vertragliche Vollständigkeit". Als unabhängige Variablen werden die Variablen "Umweltunsicherheit", "Verhaltensunsicherheit" sowie "vertragsspezifische Regressionsmodell Investitionen" in das integriert. "Kunden KnowHow", "Zulieferer KonwHow" sowie "Alter" wurden als Kontrollvariablen in das Regressionsmodell eingebaut. In der Berechnung des zweiten Regressionsmodells werden die Kontrollvariablen ausgeschlossen.

Die geschätzte Regressionsfunktion lautet:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \ldots + \beta_j X_j + \ldots + \beta_J X_J$$

## 7.2.1. Prüfung der Regressionsfunktion

Die Güte der Anpassung der Regressionsfunktion an die empirischen Daten wird mittels des Bestimmtheitsmaßes gemessen. Dieser wird auch als "goodness of fit" bezeichnet (Backhaus et al. 2008, S. 67). Für das gesamte Modell 1 ergibt sich als Bestimmtheitssmaß der Regressionsgleichung ein R² von 40,3 %. Das bedeutet, dass durch das hier berechnete Modell der Anteil der erklärten Streuung an der Gesamtstreuung 40,3 % beträgt (Brosius 2006, S. 550). Das Ergebnis ist in Tabelle 7-11 ersichtlich. Die in Tabelle 7-12 dargestellte ANOVA zeigt ein signifikantes Ergebnis.

Tabelle 7-11: Modellzusammenfassung der Regressionsanalyse (Modell 1)

					Änderungsstatistiken					
					Änderung				Sig.	Durbin-
		R-	Korrigiertes	Standardfehler	in R-	Änderung			Änderung	Watson-
Modell	R	Quadrat	R-Quadrat	des Schätzers	Quadrat	in F	df1	df2	in F	Statistik
1	,633ª	,401	,354	,79528971	,401	8,487	6	76	,000	1,900

Einflussvariablen: (Konstante), Alter, Kunden\_KnowHow, Zulieferer\_KnowHow,

Verhaltensunsicherheit, Umweltunsicherheit, vertragsspezifische\_Investitionen

Abhängige Variable: vertragliche\_Vollständigkeit

Tabelle 7-12: ANOVA Modell 1

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1 Regression	32,207	6	5,368	8,487	,000ª
Nicht standardisierte Residuen	48,069	76	,632		
Gesamt	80,276	82			

Einflussvariablen: (Konstante), Alter, Kunden\_KnowHow, Zulieferer\_KnowHow, Verhaltensunsicherheit,

Umweltunsicherheit, vertragsspezifische\_Investitionen

Abhängige Variable: vertragliche Vollständigkeit

## 7.2.2. Prüfung der Regressionskoeffizienten

Nachfolgende werden die Regressionskoeffizienten überprüft und erklärt. Insbesondere wird darauf geachtet, ob sich die in den Hypothesen angenommen Zusammenhänge bestätigen. Die Konstante der Regressionsgleichung hat einen Wert von -0,179. Der Regressionskoeffizient von "Umweltunsicherheit", und "Vertragsspezifische Investitionen" hat wie erwartet ein positives Vorzeichen. Der negative Zusammenhang

zwischen "Verhaltensunsicherheit" und "Vertraglicher Vollständigkeit" wird ebenfalls durch den Regressionskoeffizienten bestätigt und entspricht damit den zuvor aufgestellten Hypothesen. Damit ergibt insgesamt sich ein plausibles Regressionsmodell. Die Regressionskoeffizienten von "Umweltunsicherheit", "Vertragsspezifischen Investitionen" und der Kontrollvariable "Kunden KnowHow" erreichen signifikante Ergebnisse.

Der Erklärungsgehalt der jeweiligen Variablen wird mittels Beta, dem standardisierten Koeffizienten bewertetet. Damit erkennt man, dass die Variable "Vertragsspezifische Investitionen" mit einem Beta von 0,5 den größten Beitrag zur Erklärung der vertraglichen Vollständigkeit leistet.

Tabelle 7-13: Koeffizienten Modell 1

		Nicht stand Koeffiz		Standardisierte Koeffizienten			Kollinearit	ätsstatistik
N	Modell	Regressions -koeffizient		Beta	Т	Sig.	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	-,179	,368		-,485	,629		
	Umweltunsicherheit	,243	,097	,245	2,514	,014	,829	1,206
	Verhaltensunsicherheit	-,120	,110	-,120	-1,089	,279	,649	1,541
	vertragsspezifische_ Investitionen	,495	,105	,500	4,702	,000	,696	1,436
	Kunden_KnowHow	,287	,092	,282	3,110	,003	,957	1,044
	Zulieferer_KnowHow	-,054	,107	-,047	-,502	,617	,917	1,090
	Alter	,047	,084	,050	,556	,580	,955	1,047

Abhängige Variable: vertragliche Vollständigkeit

Damit ergibt sich folgende Regressionsgerade:

Vertragliche Vollständigkeit = -0,179 + 0,243\*Umweltunsicherheit – 0,120\*Verhaltensunsicherheit + 0,495\*vertragsspezifische\_Investitionen + 0,287\*Kunden\_KnowHow – 0,054\*Zulieferer\_KnowHow + 0,47\*Alter

Ein zweites Modell ohne Kontrollvariablen wurde berechnet. Dieses weist ein R<sup>2</sup> von 31,8 % auf. Dieses Modell ist ebenfalls signifikant und die Koeffizienten haben die

durch die Hypothesen erwarteten Vorzeichen. Die Zusammenhänge zwischen "Vertragliche Vollständigkeit" und "Umweltunsicherheit" sowie zwischen "Vertragliche Vollständigkeit" und "Vertragsspezifische Investitionen" sind wie auch im Modell 1, signifikant. Tabelle 7-14, Tabelle 7-15 und Tabelle 7-16 zeigen die Ergebnisse des Regressionsmodells ohne Kontrollvariablen.

Tabelle 7-14: Modelzusammenfassung der Regressionsanalyse (Modell 2)

						Änderungsstatistiken				
					Änderung				Sig.	Durbin-
		R-	Korrigiertes	Standardfehler	in R-	Änderung			Änderung	Watson-
Modell	R	Quadrat	R-Quadrat	des Schätzers	Quadrat	in F	df1	df2	in F	Statistik
2	,564ª	,318	,292	,83257994	,318	12,269	3	79	,000	1,784

Einflussvariablen: (Konstante), vertragsspezifische Investitionen, Umweltunsicherheit,

Verhaltensunsicherheit

Abhängige Variable: vertragliche\_Vollständigkeit

Tabelle 7-15: ANOVA Modell 2

Mode	ell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
2	Regression	25,514	3	8,505	12,269	,000 <sup>a</sup>
	Nicht standardisierte Residuen	54,762	79	,693		
	Gesamt	80,276	82			

Einflussvariablen: (Konstante), vertragsspezifische\_Investitionen, Umweltunsicherheit, Verhaltensunsicherheit Abhängige Variable: vertragliche Vollständigkeit

Tabelle 7-16: Koeffizienten Modell 2

		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			Kollinearit	ätsstatistik
Mod		Regressions- koeffizient	Standard- fehler	Beta	T	Sig.	Toleranz	VIF
2	(Konstante)	,015	,091		,161	,873		
	Umweltunsicherheit	,230	,099	,231	2,325	,023	,872	1,147
	Verhaltensunsicherheit	-,057	,113	-,057	-,499	,619	,671	1,490
	vertragsspezifische_ Investitionen	,487	,109	,492	4,479	,000	,715	1,398

Abhängige Variable: vertragliche\_Vollständigkeit

#### 7.2.3. Prüfung der Residuen auf Heteroskedastizität

Um Heteroskedastizität zu untersuchen wird das Streudiagramm der Residuen untersucht. Abbildung 7-5 zeigt das Streudiagramm der Residuen. Dabei sind auf der y-Achse die aufgrund der Regressionsgleichung standardisierten geschätzten Werte und auf der x-Achse die einzelnen beobachteten Werte abgebildet. Das Streudiagramm zeigt, dass die Residuen keinem Muster folgen. Erkennbare Muster im Streudiagramm sind ein deutliches Indiz für eine Verletzung der Prämissen von Regressionsmodellen. Eine zentrale Forderung bei Regressionsmodellen ist das zufällige Auftreten der Residuen, die keinem systematischen Muster folgen (Backhaus et al 2008, S. 100; Brosius 2006, S. 570). Damit ist für das hier berechnete Regressionsmodell diese Forderung erfüllt.

**Streudiagramm** 

#### Abhängige Variable: vertragliche Vollständigkeit 3-Regression Standardisiertes Residuum -3-

Abbildung 7-5: Streudiagramm

Regression Standardisierter geschätzter Wert

-2

#### 7.2.4. Prüfen auf Normalverteilung

Da eine der Voraussetzungen für die Berechnung von Regressionen die Normalverteilung der Residuen ist, wird diese hier überprüft. Die Abbildung 7-6, Histogramm und die Abbildung 7-7, Normalverteilungsplott der Residuen, stellen die Häufigkeiten einer Normalverteilung gegenüber. Im Histogramm ist erkennbar, dass Werte die etwas über und unter dem Mittelwert liegen, überrepräsentiert sind. Die Tatsache, dass die Werte nicht perfekt normalverteilt sind, lässt sich auch im Normalverteilungsplott der Residuen daran erkennen, da nicht alle Punkte exakt auf der Gerade abgebildet sind. In der Praxis tritt eine Übereinstimmung der Häufigkeitsverteilung der Residuen mit der Normalverteilung relativ selten ein und wäre ein großer Zufall. Für die vorliegende Berechnung ist eine ausreichende Normalverteilung gegeben (Brosius 2006; S. 571-573).

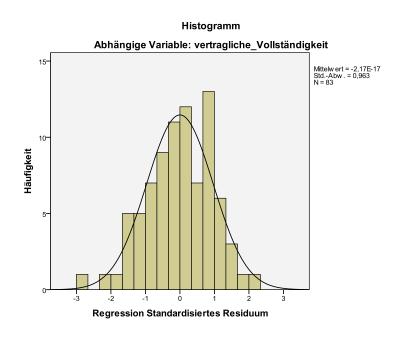


Abbildung 7-6: Histogramm der Residuen

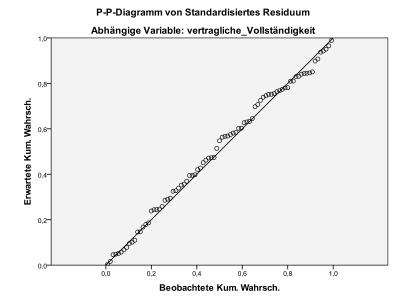


Abbildung 7-7: Normalverteilungsplot der Residuen

#### 7.2.5. Prüfen auf Multikollinearität

Um Multikollineraritäten aufzudecken wird in einem ersten Schritt die Korrelationsmatrix betrachtet. Bei Vorliegen von deutlichen Korrelationen zwischen zwei oder mehreren erklärenden Variablen liegt Multikollinearität vor. In der Korrelationsmatrix in Tabelle 7-17: Korrelationsmatrix lassen sich keine starken Korrelationen erkennen, was ein Hinweis auf das Fehlen von Multikollinearität ist.

Tabelle 7-17: Korrelationsmatrix

#### Korrelationen

		vertragliche_Vollständigkeit	Umweltunsicherheit	Verhaltensunsicherheit	vertragsspezifische_ Investitionen
vertragliche_Vollständigkeit	Korrelation nach Pearson	1	,336**	,286**	,524**
	Signifikanz (2-seitig)		,002	,010	,000
	N	82	82	81	82
Umweltunsicherheit	Korrelation nach Pearson	,336**	1	,350**	,254*
	Signifikanz (2-seitig)	,002		,001	,021
	N	82	82	81	82
Verhaltensunsicherheit	Korrelation nach Pearson	,286**	,350**	1	,532**
	Signifikanz (2-seitig)	,010	,001		,000
	N	81	81	81	81
vertragsspezifische_Investitionen	Korrelation nach Pearson	,524**	,254*	,532**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,021	,000	
	N	82	82	81	83

<sup>\*\*.</sup> Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

<sup>\*.</sup> Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Da diese aber keine Gewähr für das nicht Vorliegen von Multikollinearität ist, wird in einem weiteren Schritt die Kollinearitätsstatistik, welche in Tabelle 7-18 dargestellt ist, berechnet. Außerdem werden die Toleranzwerte der Koeffizienten aus Tabelle 7-13 betrachtet. Sehr kleine Werte (Werte unter 0,1) erhärten den Verdacht der Kollinearität. Im hier betrachteten Fall liegt der kleinste Toleranzwert bei 0,649. Nach Beurteilung der Konditionsindizes aus Tabelle 7-18 kann die Annahme der nicht vorliegenden Kollinearität bestätigt werden. Erst bei Werten über 30 ist eine starke Kollinearität vorhanden (Brosius 2006, S. 577-S.580; Backhaus et al. 2008, S. 87-89 und S. 96).

Damit sind alle Voraussetzungen für die Berechnung des Regressionsmodells überprüft und gegeben.

Tabelle 7-18: Kollinearitätsdiagnose

	=					Va	nrianzanteile			
Model	1 Dimension	Eigenwert	Konditionsindex	(Konstante)	Umwelt- unsicherheit	Verhaltens- unsicherheit	vertragsspezifische_ Investitionen	Kunden_ KnowHow	Zulieferer_ KnowHow	Alter
	1	2,009	1,000	,01	,02	,02	,02	,00	,02	,01
	2	1,865	1,038	,00	,08	,10	,10	,02	,02	,00
	3	1,054	1,381	,00	,06	,03	,00	,49	,29	,00
1	4	,872	1,518	,00	,00	,06	,06	,44	,45	,00
	5	,741	1,647	,00	,72	,00	,22	,01	,14	,00
	6	,430	2,161	,00	,11	,79	,60	,03	,07	,00
	7	,028	8,406	,99	,01	,00	,00	,01	,01	,99

 $Abh\"{a}ngige\ Variable: vertragliche\_Vollst\"{a}ndigkeit$ 

#### 8. Ergebnisse der empirischen Untersuchung

In diesem Teil der Arbeit sollen die Ergebnisse der empirischen Untersuchung aggregiert dargestellt werden. Dadurch soll eine klare Beantwortung der Forschungsfrage ermöglicht werden.

Ziel dieser Arbeit war es folgende Forschungsfrage zu beantworten:

# Welche Determinanten wirken laut Transaktionskostentheorie auf die vertragliche Vollständigkeit von Verträgen und in welcher Beziehung stehen diese zur vertraglichen Vollständigkeit?

Als Determinanten der Transaktionskotentheorie die auf vertragliche Vollständigkeit wirken, konnten Umweltunsicherheit, Verhaltensunsicherheit und vertragsspezifische Investitionen identifiziert werden.

Um die Zusammenhänge der Determinanten zur vertraglichen Vollständigkeit zu untersuchen, wurden zwei Regressionsmodelle berechnet. Modell 1 integriert alle Determinanten inklusive der Kontrollvariablen in die Regression. Als zweites Modell wurde eine Berechnung ohne Kontrollvariablen durchgeführt.

Die Annahme, dass vertragliche Vollständigkeit in einer positiven Beziehung zu Umweltunsicherheiten steht, hat sich durch die Berechnung der Regressionen als positiv bestätigt. Hypothese 1: "Vertragliche Vollständigkeit steht in einer positiven Beziehung zur Umweltunsicherheit" fand durch die statistische Berechnung Zustimmung und ist signifikant.

## Hypothese 1: Vertragliche Vollständigkeit steht in einer positiven Beziehung zur Umweltunsicherheit. → BESTÄTIGT(signifikant)

Die aus der Literatur hergeleitete Hypothese, dass vertragliche Vollständigkeit in einer negativen Beziehung mit Verhaltensunsicherheit steht wurde durch die empirische Untersuchung ebenfalls bestätigt.

### Hypothese 2: Vertragliche Vollständigkeit steht in einer negativen Beziehung zu Verhaltensunsicherheit. → BESTÄTIGT

Der Zusammenhang zwischen vertraglicher Vollständigkeit und vertragsspezifischen Investitionen wurde durch zwei Hypothesen überprüft. Durch theoretische Herleitungen Annahme, dass vertragliche Vollständigkeit bilateralen folgte vertragsspezifischen Investitionen in einer negativen Beziehung steht. Aufgrund der "Hold-up"-Problematik sollte dies bei unilateralen vertragsspezifischen Investitionen der umgekehrte Fall sein. Durch die empirische Untersuchung fand die zweite Hypothese (3b): "Vertragliche Vollständigkeit steht in einer positiven Beziehung zu unilateralen vertragsspezifischen Investitionen" Zustimmung. Das Ergebnis dieser Hypothese ist signifikant. Daraus kann geschlossen werden, dass sich die befragten Personen in unilateralen Abhängigkeiten was vertragsspezifische Investitionen betrifft, befinden.

Hypothese 3a: Vertragliche Vollständigkeit steht in einer negativen Beziehung zu bilateralen vertragsspezifischen Investition. → NICHT BESTÄTIGT

Hypothese 3b: Vertragliche Vollständigkeit steht in einer positiven Beziehung zu unilateralen vertragsspezifischen Investition. 

BESTÄTIGT (signifikant)

Die Kontrollvariable "Kunden\_KnowHow" erreicht im ersten berechneten Modell ebenfalls signifikante Ergebnisse. Die anderen Kontrollvariablen ("Zulieferer\_KnowHow" und "Alter") sind nicht signifikant.

Das zweite berechnete Regressionsmodell ohne Kontrollvariablen ("Kunden\_KnowHow", "Zulieferer\_KnowHow" und "Alter"), bestätigte die Ergebnisse des ersten Modells. Damit verändern die Kontrollvariablen die Zusammenhänge nicht.

Damit wurden die mittels Transaktionskostentheorie in dieser Arbeit aufgestellten Hypothesen durch die empirische Untersuchung bestätigt.

Nachfolgenden soll eine Zusammenfassung der vorliegenden Arbeit gegeben werden und im Gesamtzusammenhang betrachtet werden.

### 9. Zusammenfassung und Ausblick

Ziel dieser Arbeit war es, mittels Transaktionskostentheorie, die verschiedenen Einflussfaktoren die auf die Vollständigkeit von Verträgen wirken, zu untersuchen. Der Fokus dabei lag auf Zuliefer-Hersteller-Verträgen in österreichischen Automotivclustern. Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde neben theoretischen Überlegungen und Herleitungen eine empirische Untersuchung durchgeführt, bei welcher Personen aus Unternehmen die Mitglied einer der österreichischen Automotivcluster sind, befragt wurden. Diese Personen repräsentierten die "Zulieferer-Seite" und waren zum Zeitpunkt der Befragung in leitenden Positionen der jeweiligen Unternehmen beschäftigt.

Die in dieser Arbeit mittels der Transaktionskostentheorie aufgestellten Hypothesen, wurden durch die empirische Untersuchung bestätigt.

Ein positiver Zusammenhang zwischen vertraglicher Vollständigkeit und Umweltunsicherheit sowie vertraglicher Vollständigkeit und unilateralen vertragsspezifischen Investitionen wurde gefunden. Beide Zusammenhänge sind signifikant. Außerdem besteht ein negativer Zusammenhang zwischen vertraglicher Vollständigkeit und Verhaltensunsicherheiten.

Williamson (2000) behauptet "TCE is an empirical success story [...] research has been broadly corroborative of the predictions of transaction cost economics." (Williamson, 2000, S. 605–607). Carter & Hodgson (2006) untersuchten 27 empirische Studien welche die Transaktionstheorie behandeln und aus prominenten akademischen Zeitschriften stammten. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass die Anzahl bekannter empirischen Studien dieses Thema betreffen relativ gering ist und es zwar einige signifikante Bestätigungen der Transaktionskostentheorie gibt, jedoch die empirische Basis noch relativ klein ist und damit nicht als empirische Erfolgsgeschichte betrachtet werden kann (Carter & Hodgson 2006, S. 474). Themen zukünftiger transaktionsökonomischer Untersuchungen könnten dadurch vor allem die empirische Untersuchung der Dimensionen und Zusammenhänge der Transaktionskostentheorie sein.

Diese Arbeit untersucht die Transaktionskostentheorie mittels einer Befragung von Unternehmen aus österreichischen Automobilclustern. In der empirischen Untersuchung wird nicht auf die einzelnen Cluster an sich eingegangen. Das Aufzeigen der Unterschiede zwischen den einzelnen Cluster, aber auch das Untersuchen der Wettbewerbsvorteile der im Cluster integrierten Unternehmen zum Vergleich der nicht integrierten Unternehmen, wäre für eine zukünftige Analyse denkbar.

Der Datensatz wurde nur unter Gesichtspunkten der Transaktionskostentheorie betrachtet Eine Ausweitung der Analyse auf andere Theorien der Wirtschaftswissenschaften zusätzlichen könnte Erkenntnisgewinn liefern. Beispielsweise beinhaltet das Erhebungsinstrument zahlreiche Fragen zum Thema Vertrauen, Wissen und Produktkomplexität.

#### Literaturverzeichnis

- Adolphs, B. (1997): Stabile und effiziente Geschäftsbeziehungen: Eine Betrachtung von vertikalen Koordinationsstrukturen in der deutschen Automobilindustrie. Zugl.: Münster (Westfalen), Univ., Diss., 1996, Lohmar u.a.
- Aghion, P. und Bolton, P. (1992): An Incomplete Contracts Approach to Financial Contracting. In: The Review of Economic Studies, Vol. 59, Nr. 3, S. 473–494.
- Aghion, P. und Bolton, P. (2003): Incomplete Social Contracts. In: Journal of the European Economic Association, Vol. 1, Nr. 1, S. 38–67.
- Aghion, P. und Holden, R. (2011): Incomplete Contracts and the Theory of the Firm: What Have We Learned over the Past 25 Years? In: Journal of Economic Perspectives, Vol. 25, Nr. 2, S. 181–197.
- Arrow, K. (1969): The organization of economic activity: Issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation. In: The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The The PPB System, Band 1. U.S. Joint Economic Committee, 91<sup>st</sup> Congress, 1<sup>st</sup> Session, Washington, D.C.
- Ayres, I. und Gertner, R. (1992): Strategic Contractual Inefficiency and the Optimal Choice of Legal Rules. In: The Yale Law Journal, Vol. 1992, Nr. 101, S. 729–773.
- Barthelemy, J. und Quelin, B. (2006): Complexity of outsourcing contracts and ex post transaction costs: An empirical investigation. In: Journal of Management Studies. Vol. 43, S. 1775-1797.
- Baudry, B. und Chassagnon, V. (2010a): The close relation between organization theory and Oliver Williamson's transaction cost economics: a theory of the firm perspective. In: Journal of Institutional Economics, Vol. 6, Nr. 04, S. 477–503.

- Baudry, B. und Chassagnon, V. (2010b): The vertical network organization as a specific governance structure: what are the challenges for incomplete contracts theories and what are the theoretical implications for the boundaries of the (hub-) firm? In: Journal of Management and Governance, S. 1–19.
- Bernheim, B. und Whinston, M. (1998): Incomplete Contracts and Strategic Ambiguity. In: The American economic review, Vol. 88, Nr. 4, S. 902–932.
- Bosch, FAJ, van den, und van Prooijen, AA, (1992): The Competitive Advantage of European Nations: The Impact of National Culture a Missing Element in Porter's Analysis? In: European Management Journal, Vol. 10, Nr. 2, S. 173-77.
- Brenner, T. und Fornahl, D. (2003): Theoretische Erkenntnisse zur Entstehung und Erzeugung branchenspezifischer Cluster, In: Studien zur Evolutorischen Ökonomik VII. Evolutorische Ökonomik methodologische, ökonometrische und mathematische Grundlagen, T. Brenner und K. Dopfer (Hrsg.), Berlin.
- Brosius, F. (2006): SPSS 14 das mitp-Standardwerk, 1. Auflage, Heidelberg.
- Carroll GR, Teece DJ. (1999): Firms, markets, and hierarchies: introduction and overview. In Firms, Markets, and Hierarchies: The Transaction Cost Economics Perspective, Oxford University Press: London; 3–13.
- Carter, R. und Hodgson, G. (2006): The impact of empirical tests of transaction cost economics on the debate on the nature of the firm. In: Strategic Management Journal, Vol. 27, Nr. 5, S. 461–476.
- Coase, R. (1937): The Nature of the Firm. In: Economica, Vol. 4, Nr. 16, S. 386–405.
- Crawford, V. (1990): Relationship-Specific Investment. In: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 105, Nr. 2, S. 561–574.
- Dalum, Bent (1992): Export Specialisation, Structural Competitivness and National Systems of Innovation. In: Lundvall, B. (Hg.), National systems of innovation and interactive learning, London 1992, S. 192-225.

- Demsetz, H. (1995): The economics of the business firm: Seven critical commentaries, Cambridge, New York.
- Dollar, D. und Wolff, E. (1993): Competitiveness, convergence, and international specialization, Cambridge, London.
- Eggleston, K.; Posner, E. A. und Zeckhauser, R. (2000): The Design and Interpretation of Contracts: Why Complexity Matters. In: Northwestern University Law Review, Vol. 95, Nr. 1, S. 91-132.
- EUROPEAN COMMISION (2002): Regional Clusters in Europe. Observatory of European SMEs 2002, No. 3, Luxembourg.
- Fritz, C.-T. (2006): Die Transaktionskostentheorie und ihre Kritik sowie ihre Beziehung zum soziologischen Neo-Institutionalismus, Frankfurt am Main.
- Ganske, T. (1996): Mitbestimmung, Property-rights-Ansatz und Transaktionskostentheorie: Eine ökonomische Analyse, Frankfurt am Main ;, New York.
- Gretler (2012): http://www.gretler-partner.ch/download/strategie/competitive-advantage.php.
- Grossman, S. und Hart, O. (1986): The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration. In: Journal of Political Economy, Vol. 94, Nr. 4, S. 691–719.
- Hart O. (1988): Incomplete Contracts and the Theory of the Firm. In: Journal of Law, Economics, and Organization, Vol. IV, Nr. 1, S. 119-139.
- Hart, O. und Holmstöm, B. (1987): The Theory of Contracts In Advances in EconomicTheory, 5th World Congress of the Econometric Society. Cambridge:Cambridge University Press.
- Hart, O. und Moore, J. (1990): Property Rights and the Nature of the Firm. In: Journal of Political Economy, Vol. 98, Nr. 6, S. 1119–1158.

- Hart, O. und Moore, J. (1999): Foundations of Incomplete Contracts. 66 / 1. In: Review of Economic Studies, S. 115–138.
- Japan-Cluster (2011a): Was ist ein Cluster?, http://www.japan-cluster.net/index.php?id=510.
- Japan-Cluster (2011b): Vorteile von Clustern, http://www.japan-cluster.net/index.php?id=514.
- Klein, B., Crawford, R. und Alchian, A. (1978): Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process. In: Journal of Law and Economics, Vol. 21, Nr. 2, S. 297–326.
- Picot, A. (1991): Ökonomische Theorien der Organisation Ein Überblick über neuere Ansätze und deren betriebswirtschaftliches Anwendungspotential, in: D. Ordelheide/B. Rudolph/E. Büsselmann (Hrsg.), Betriebswirtschaftslehre und ökonomische Theorie, S. 142-170, Stuttgart 1991.
- Poppo, L. und Zenger, T. (2002): Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? In: Strategic Management Journal, Vol. 23, Nr. 8, S. 707–725.
- Porter, M. (1990): The Competitive Advantage of Nations, New York NY.
- Porter, M. (1998): CLUSTERS AND THE NEW ECONOMICS OF COMPETITION. In: Harvard Business Review, Vol. 76, Nr. 6, S. 77–90.
- Porter, M. (2000): Locations, Clusters, and Company Strategy, S. 253–274.
- Richter, R. und Furubotn, E. (1996): Neue Institutionenökonomik: Eine Einführung und kritische Würdigung, Tübingen.
- Rindfleisch, A. und Heide, J. (1997): Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications. In: Journal of Marketing, Vol. 61, Nr. 4, S. 30–54.
- Salanié Bernard (2005): The economics of contracts: A primer, 2. Auflage, Cambridge, Mass.

- Sautter, B. (2004): Regionale Cluster. In: STANDORT ? Zeitschrift für Angewandte Geographie (STANDORT), Vol. 28, Nr. 2.
- Schiele, H. (2003): Der Standort-Faktor: Wie Unternehmen durch regionale Cluster ihre Produktivität und Innovationskraft steigern, 1. Auflage, Weinheim.
- Schuler, F. (2002): Der Einfluss des Internets auf die Unternehmensgrenzen: Die Dekonstruktionsthese aus industrie-, institutionen- und informationsökonomischer Sicht. Erlangen, Nürnberg, 1. Auflage, Wiesbaden.
- Simon, H. (1975): Administrative Behavior. A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization. New York/London.
- Sprich, C. (2008): Hayeks Kritik an der Rationalitätsannahme und seine alternative Konzeption: Die Sensory Order im Lichte anderer Erkenntnistheorien, Marburg.
- Spulber, D. (1999): Market microstructure: Intermediaries and the theory of the firm, Cambridge, New York.
- Tirole, J. (1999): Incomplete Contracts: Where Do We Stand? In: Econometrica, Vol. 67, Nr. 4, S. 741–781.
- Williamson, O. (1971): The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations. In: The American economic review, Vol. 61, Nr. 2, S. 112–123.
- Williamson, O. (1975): Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications: A study in the economics of internal organization, New York.
- Williamson, O. (1979): TRANSACTION-COST ECONOMICS THE GOVERNANCE OF CONTRACTUAL RELATIONS. In: Journal of Law & Economics, Vol. 22, Nr. 2, S. 233–261.
- Williamson, O. (1981): The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. In: American Journal of Sociology, Vol. 87, Nr. 3, S. 548–577.
- Williamson, O. (1983): Credible Commitments: Using Hostages to Support Exchange. In: The American economic review, Vol. 73, Nr. 4, S. 519–540.

- Williamson, O. (1985): The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting, New York, London.
- Williamson, O. (1990): Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen, Tübingen.
- Williamson, O. (2000): The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. In: Journal of Economic Literature, Vol. 38, Nr. 3, S. 595–613.
- Windsperger, J. (1996): Transaktionskostenansatz der Entstehung der Unternehmensorganisation, Heidelberg.

#### **10.** Anhang

#### 10.1. Fragebogen

Qualtrics Survey Software

Page 1 of 7

Total Questionnaire



Univ. Prof. Dr. Josef Windsperger Projektmitarbeiterinnen: Tugba Gurcayillar Yenidogan, Christine Milchram, Corina Pajan

Betriebswirtschaftszentrum

Email: Josef.windsperger@univie.ac.at Tel. Nr.: 00431-4277-38180 Fax: 00431-4277-38174

Betreff: Studie zum Thema "Organisation von Zulieferbeziehungen"

Sehr geehrte Interviewteilnehmerin, sehr geehrter Interviewteilnehmer!

Am Institut für Betriebswirtschaftsiehre der Universität Wien (Fachbereich: Infernationale Unfernehmensführung) wird unter meiner Leitung - in Zusammenarbeit mit der Austrian Automotive Association – ein Forschungsprojekt über die Organisation der Zulleferbeziehungen im Automobilsektor durchgeführt. Dabei wird folgende Frage untersucht:

Welche Faktoren beeinflussen den Erfolg der Beziehung zwischen Zulieferern und Automobilherstellern aus der Sicht der Zulieferer?

Die Untersuchung wird mit Hilfe dieses Fragebogens durchgeführt. Die erfolgreiche Durchführung der Fragebogenuntersuchung setzt eine enge Zusammenarbeit zwischen Unternehmenspraxis und Wissenschaft voraus. Die wissenschaftliche Verwertbarkeit der Ergebnisse ist nur dann sichergestellt, wenn eine große Anzahl von Fragebögen ausfüllt wird.

Bitte beantworten Sie nach Möglichkeit alle gestellten Fragen. Sollten Sie auf eine Frage keine Antwort wissen, so versuchen Sie bitte die bestmögliche Antwort zu finden. Für etwalge Probleme beim Ausfüllen des Fragebogens stehe ich Ihnen gerne persönlich zur Verfügung (Email: Josef.wind sperger@univie.ac.at oder 00431427738180).

Ich möchte mich für Ihre freundliche Unterstützung schon im Voraus recht herzlich bedanken. Die Untersuchungsergebnisse werden im Rahmen einer Tagung der Austrian Automotive Association (AAA) oder der Cluster präsentiert werden, zu der Sie eingeladen werden.

Alle erhobenen Daten werden streng vertraulich behandelt und nur in aggregierter Form verwendet. Anhand des Datenmaterials können keine Rtickschlüsse auf einzelne Unternehmen gezogen werden.

ACHTUNG:
Bevor Sie den Fragebogen beantworten, denken Sie bitte an eine bestimmte KOMPONENTE, die Ihr Unternehmen für einen Automobilhersteller (oder einen Zulieferer auf einer höheren Stufe der Zulieferpyramide) produziert. Bitte beantworten Sie danach alle Fragen unter Berticksichtigung dieser Komponente und der Beziehung zwischen Ihrem Unternehmen und dem Kunden, den Sie ausgewählt haben.

Auf welcher Ebene der Zulieferpyramide befindet sich Ihr Unternehmen (in Bezug auf die gewählte Komponente)?

- First Tier Zulieferer
- C Second Tier Zulieferer
- C Third Tier Zulieferer

Wie lange ist Ihr Untern	ehmen in der Automo	hilindustrie tä	tia?			
weniger als 1 Jahr	1 bis 3 Jahr		4 bis 6 Jahre	7 b	is 9 Jahre	länger als 9 Jahre
C	C		C	, 0.	C	C
	Č				Ü	
Wie lange ist Ihr Untern	ehmen schon für den :	gewählten Kur	ıden tätig?			
weniger als 1 Jahr	1 bis 3 Jahr	_	4 bis 6 Jahre	7 bi	is 9 Jahre	länger als 9 Jahre
0	0		0		0	0
Bitte geben Sie an, ob de	r gowählte Kunde ein	o Kanitalbotail	igung on Ibrom II	ntarnahman basi	tat!	
<u> </u>	_	e Kapitaibeteii % bis 30%	31% bis 50%	51% bis 709		mehr als 909
C C	C	0	0	0	0 7170 013 90 70 C	O
	· ·	Ü				
Bitte geben Sie den Auto						
weniger als 10%	10% bis 30%	31% bis 5	50% 51	bis 70%	71% 90%	mehr als 90%
0	0	0		0	0	0
Bitte geben Sie den Antei	il dieses Kunden an Il	ren jährlicher	Umsatzerlösen aı	n!		
weniger als 10%	10% bis 30%	31% bis 5	50% 51%	% bis 70%	71% bis 90%	mehr als 90%
0	0	0		0	0	0
Wie oft wird die gewählt	=	_				
mehrmals täglich	einmal täglich	2-6 mal wöcl	nentlich einmal	wöchentlich	1-3 mal monatlich	seltener
0	0	0		0	0	0
Bitte geben Sie an, wie vi	ele Arbeitnehmer in l	hrem Unterne	hmen beschäftigt :			
weniger als 50	50 bis 150	)	151 bis 250	25	1 bis 350	mehr als 350
0	0		0		0	0
Bitte geben Sie die Herkt	unft der Automobilma	rke des Abnel	imers an!			
○ Japan						
○ Italien						
O USA						
- 5 1 11						
○ Frankreich						
<ul> <li>Deutschland</li> </ul>						
○ Südkorea						
○ Großbritannien						
O Sonstiges und zwar						

O Gewöhnlich durch Klagen.

Wie lösen Sie für gewöhnlich Konflikte mit diesem Kunden?

C Konflikte werden gewöhnlich in gegenseitigem Einvernehmen gelöst.

Gewöhnlich durch ein Schiedsgerichtsverfahren.

	(1)	C	2)	(3)	(4	)	(5)	(6)	(7)					
zu Gunsten des Kunden gelöst.	ì	`	0		Ò	Ó	0	O	0	zu 1	unseren (	Gunsten g	gelöst.	
Bitte bewerten Sie die gewählte Komponente a	nhand	l der	folge	nden l	Krite	erien	auf ei	ner Ska	ala von	1 bis 7.				
Diese Komponente ist														
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)							
ein standardisiertes Produkt mit einem geringen Grad an Customization	0	0	0	0	0	0	0				dukt mit bestimm			ıd an
technisch nicht komplex	0	$\circ$	0	$\circ$	0	$\circ$	0	techni	sch seh	r komple	ex			
benötigt wenig technischen Planungsaufwand und Fachkompetenz	0	0	0	0	0	0	0		igt erhel compete		echnisch	en Planu	ngsaufw	and und
wird selten verändert (keine Veränderung innerhalb von 5 Jahren)	0	0	0	0	0	0	0	wird o	oft verär	ndert (jäl	nrlich, zw	eimal jäl	hrlich)	
basiert auf Standardtechnologie	0	$\circ$	$\circ$	$\circ$	$\circ$	$\circ$	0	basier	t auf ho	ch entwi	ickelter T	echnolog	gie	
								ı). stimm gar ni	e cht zu					stimm voll zu
								ı). stimm	ie	ng diese	r Kompe	onente zu	1? Bitte	
pezifizieren Sie auf einer Skala von 1 (=stimm Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.	e gar	nicht n mit	unser	ren	=stim			ı). stimm gar ni	e cht zu					voll zu
pezifizieren Sie auf einer Skala von 1 (=stimm Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt. Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die ge entwickeln.	e gar einsar	micht m mit	unser	ren	=s <b>tin</b> zu			i). stimm gar ni	e cht zu	3	4	5	6	voll zu
spezifizieren Sie auf einer Skala von 1 (=stimm Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt. Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die ge entwickeln. Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewe	e gar einsar	micht m mit	unser	ren	=s <b>tin</b> zu			stimm gar ni	cht zu  2	3	4 O	5 O	6	voll zu
Inwieweit treffen die folgenden Aussagen Ihrer spezifizieren Sie auf einer Skala von 1 (=stimm Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die gentwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewe Designprozesse zu entwickeln.  Durch die Produktion dieser Komponente wurde erworben, die spezifisch für diese Beziehung ist	einsar enauen ndet, u	nicht n mit Spez ım Fe	unser zifikat	ren ionen	=s <b>tin</b> zu			stimm gar ni	cht zu  2  C	3 O	4 O	5 O	6 O	7
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die gentwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewendesignprozesse zu entwickeln.	einsar enauen ndet, u	nicht n mit Spez ım Fe	unser zifikat	ren ionen	=s <b>tin</b> zu			stimm gar ni  1  C	2 C	3 O O	4 0 0	5 O O	6 O O	voll zu
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die ge entwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewe Designprozesse zu entwickeln.  Durch die Produktion dieser Komponente wurde erworben, die spezifisch für diese Beziehung ist	e gar einsar enauer ndet, v	nn icht n mit 1 Spez nm Fe	unser zifikat ertigun	nis 7 (: rren dionen ngs- un	zu ad	ame v	l and a second	stimm gar ni  1  C  C  C  ce zu?	2 C C C	3 O O	4 0 0	5 O O	6 O O	voll zu
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die ge entwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewe Designprozesse zu entwickeln.  Durch die Produktion dieser Komponente wurde erworben, die spezifisch für diese Beziehung ist	e gar einsar enauer ndet, v	nn icht n mit 1 Spez nm Fe	unser zifikat ertigun	nis 7 (: rren dionen ngs- un	zu ad	ame v	l and a second	stimm gar ni  1  C  C	2 C C C C	3 O O	4 0 0	5 O O	6 O O	voll zu
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt. Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die ge entwickeln. Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewe Designprozesse zu entwickeln. Durch die Produktion dieser Komponente wurde erworben, die spezifisch für diese Beziehung ist	e gar einsar enauer ndet, v	nn icht n mit 1 Spez nm Fe	unser zifikat ertigun	nis 7 (: rren dionen ngs- un	zu ad	ame v	l and a second	stimm gar ni  1  C  C  Stimm gar ni	2 C C C C	3 O O	4 0 0	5 O O	6 O O	voll zu
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die gentwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewen Designprozesse zu entwickeln.  Durch die Produktion dieser Komponente wurde erworben, die spezifisch für diese Beziehung ist	einsar enauer andet, v	n mith 1 Spez 1 m Fe Fach	unser vifikat rrtigun komp	ois 7 (: ren cionen ngs- un etenz	zu zu ad	ame v	l and a second	stimm gar ni	2 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	3 0 0 0 0	4 0 0 0 0	5 0 0 0 0	6 0 0 0 0	voll zu 7  C C C Stimmwoll zu
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die gentwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewendesignprozesse zu entwickeln.  Durch die Produktion dieser Komponente wurde erworben, die spezifisch für diese Beziehung ist  Inwieweit treffen folgende Aussagen auf die M  Unsere Konkurrenten entwickeln ihre Produktte	einsar enauer ndet, v hohe	n mith n mit n Spez nm Fe Fach	unser unser unser unser unser	ren  ren  gs- un etenz  n dies	zu ad	ame v	l and a second	stimm gar ni	2 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	3 0 0 0	4 O O O	5 0 0 0 0	6 0 0 0 0 0	voll zu  7  C  C  Stimm voll zu  7
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die gentwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewe Designprozesse zu entwickeln.  Durch die Produktion dieser Komponente wurde erworben, die spezifisch für diese Beziehung ist  Inwieweit treffen folgende Aussagen auf die M  Unsere Konkurrenten entwickeln ihre Produktte  Die Komponente hat einen kurzen Innovations-	einsan enauen ndet, v hohe chnole	nicht n mit n Spez Spez Fach eding	unser unser unser unser unser	ren  ren  gs- un etenz  n dies	zu ad	ame v	l and a second	stimm gar ni  C C C S Stimm gar ni  1 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	2 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	3 0 0 0	4 O O O O 4	5 C C C 5		voll zu  7  C  Stimm voll zu
Die Produktentwicklung wurde maßgeblich gem Kunden durchgeführt.  Wir haben sehr viel Zeit aufgewendet, um die gentwickeln.  Wir haben sehr viel Zeit und Kapazität aufgewendesignprozesse zu entwickeln.	einsar einsar enauer andet, v e hohe chnolc	n mith a Spea am Fe Fach gien coduk en.	unser zifikat ertigun komp	ois 7 (: ren ricionen ngs- un etenz n dies	zu ad	ame v	l and a second	stimm gar ni   color col	2 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	3 0 0 0	4 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	5 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O		voll zu  7  C  Stimmer voll zu  7  C  C  C  C  C  C  C  C  C  C  C  C

Bitte geben Sie an, in welchem Ausmaß Ihr UNTERNEHMEN und Ihr KUNDE die Entscheidungen in den folgenden Bereichen in Bezug auf die KOMPONENTE beeinflussen.
Bitte spezifizieren Sie auf einer Skala von 1(=Entscheidungen werden ausschließlich durch unser Unternehmen getroffen) bis 7 (=Entscheidungen werden ausschließlich durch unseren Kunden getroffen).

	au	ntscheidur sschließlie urch UNS			Entscheidungen ausschließlich durch den KUNDEN				
	1	2	3	4	5	6	7		
Produktionsplanung in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0		
Produktionsmanagement in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0		
Lieferentscheidung	0	0	0	0	0	0	0		
Preis der Komponente	0	0	0	0	0	0	0		
Zahlungskonditionen	0	0	0	0	0	0	0		
Produktionstechnologie in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0		
Produktionsprozess in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0		
Produktdesign der Komponente	0	0	0	0	0	0	0		
Maßnahmen zur Qualitätskontrolle in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0		
Auswahl der Rohmaterialien und Vorprodukte	0	0	0	0	0	0	0		
Lagerbestand (Rohmaterialien, Halbfabrikate, Fertigfabrikate)	0	0	0	0	0	0	0		
Auswahl von Sublieferanten	0	0	0	0	0	0	0		

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf die Beziehung zwischen Ihrem Unternehmen und dem Kunden in Bezug auf die gewählte Komponente zu?

	stimn gar n	ne icht zu					stimme voll zu
	1	2	3	4	5	6	7
Unsere Einrichtungen (Produktionsstätte, Lager, etc.) liegen in der Nähe der Produktionsstätte des Kunden.	0	0	0	0	0	0	0
Wir haben beträchtlich in Produktionsanlagen investiert, um unsere Produktion an die Anforderungen des Kunden anzupassen.	0	0	0	0	0	0	0
Wir haben sehr viel Zeit und Ressourcen aufgewendet, um die Anforderungen des Kunden bezüglich der Anlagen und Verfahren zur Qualitätskontrolle zu erfüllen.	0	0	0	0	0	0	0
Wir haben beträchtlich in Lager- und Transportkapazitäten investiert, um die Anforderungen des Kunden zu erfüllen.	0	0	0	0	0	0	0
Die Beziehung zu diesem Kunden ist durch viele Regeln und formelle Verfahren geprägt.	0	0	0	0	0	0	0
Dieser Kunde gibt Bestellungen regelmäßig auf Grund von formalisierten Prozeduren ab.	0	0	0	0	0	0	0
Lieferungen werden regelmäßig zu fixen Zeitpunkten durchgeführt.	0	0	0	0	0	0	0
In keiner unserer Geschäftsbeziehungen mit dem Kunden werden die Vertragsbedingungen eingehalten.	0	0	0	0	0	0	0
Im Vertrag ist die Liefermenge dieser Komponente innerhalb der Projektperiode festgelegt.	0	0	0	0	0	0	0
Die Zahlungsverpflichtung des Kunden ist vertraglich genau festgelegt.	0	0	0	0	0	0	0
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen über die Kompensation von Investitionen, die spezifisch für diesen Kunden gemacht wurden (Druckpressen, Formwerkzeuge, IT-Systeme etc.).	0	0	0	0	0	0	0
Der Vertrag enthält Details über die Produktionskosten dieser Komponente.	0	0	0	0	0	0	0
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich des Informationsaustausches über Preise und Marktbedingungen.	0	0	0	0	0	0	0

Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Auswahl von Sublieferanten für diese Komponente.	0	0	0	0	0	0	0
Der Vertrag enthält detaillierte Regelungen bezüglich der Aufgaben und der Einflussnahme der Vertragsparteien auf die Qualitätssicherung.	0	0	0	0	0	0	0
Die Vertragsparteien erwarten, dass Konflikte fair gelöst werden, selbst wenn keine Richtlinien vertraglich vereinbart werden.	0	0	0	0	0	0	0
Im Falle eines unerwarteten Umstands stimmen die Vertragsparteien überein, dass eine Lösung zum beiderseitigen Vorteil gefunden werden würde, selbst wenn diese den vertraglichen Bestimmungen widersprechen würde.	0	0	0	0	0	0	0
Beide Vertragsparteien stimmen überein, dass Probleme im Laufe der Vertragsbeziehung eher gemeinsam durch Kommunikation und Kooperation als durch reine Bezugnahme auf die Vertragsbestimmungen gelöst werden können.	0	0	0	0	0	0	0
Falls sich eine Gelegenheit ergeben würde, würde dieser Kunde unser Unternehmen unfair ausnutzen.	0	0	0	0	0	0	0
Meiner Meinung nach behandelt uns dieser Kunde nicht immer fair.	0	0	0	0	0	0	0
Zwischen uns und dem Kunden besteht eine effiziente Geschäftsbeziehung.	0	0	0	0	0	0	0
Es ist einfach, Aktivitäten mit diesem Kunden zu koordinieren.	0	0	0	0	0	0	0
Jede Geschäftsabwicklung zwischen den Vertragsparteien wird erfolgreich durchgeführt.	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt arbeiten wir und der Kunde gut zusammen, um unsere jeweiligen Aufgaben zu erledigen.	0	0	0	0	0	0	0
Jede Aktivität muss mit dem Kunden im Vorhinein abgesprochen werden.	0	0	0	0	0	0	0
In unserer Zusammenarbeit mit diesem Kunden müssen wir alle Angelegenheiten mit dem Partnerunternehmen absprechen, um eine Entscheidung treffen zu können.	0	0	0	0	0	0	0
Wir fühlen uns durch den Kunden überwacht um sicherzustellen, dass wir alle Vertragsbedingungen einhalten.	0	0	0	0	0	0	0
Es gibt hohe Strafen, falls die Verfahrensanweisungen des Kunden verletzt werden.	0	0	0	0	0	0	0
Sollte dieser Kunde seine Geschäftsbeziehung mit uns beenden, würde es nicht leicht sein, einen anderen Kunden zu finden.	0	0	0	0	0	0	0
Ein Verlust dieses Kunden würde den Verkauf dieser Komponente schwierig machen.	0	0	0	0	0	0	0
Dieser Kunde hat manchmal Fakten verändert, um zu bekommen was er wollte.	0	0	0	0	0	0	0
Dieser Kunde würde versuchen, neu zu verhandeln um einen Vorteil zu erlangen.	0	0	0	0	0	0	0
Dieser Kunde erfüllt seine Verpflichtungen bezüglich der vertraglichen Bestellmenge nicht.	0	0	0	0	0	0	0
Änderungen der Bestellmenge sind mit großen Schwierigkeiten und hohen Kosten verbunden.	0	0	0	0	0	0	0
Verhandlungen über Preise und Konditionen sind sehr zeitaufwändig und kompliziert.	0	0	0	0	0	0	0
Es ist schwierig, mit diesem Kunden genaue Spezifikationen der Komponente vertraglich zu vereinbaren.	0	0	0	0	0	0	0
Für den PPAP (Manual Production Part Approval Process) haben wir einen hohen Dokumentationsaufwand.	0	0	0	0	0	0	0
Jährliche Preissenkungen durch Effizienzsteigerungen sind auf Grund der anfangs vereinbarten Preise sehr schwer durchzusetzen.	0	0	0	0	0	0	0
Im Laufe der Geschäftsbeziehung werden die in der ursprünglichen Vertragsvereinbarung festgesetzten Bedingungen oft geändert.	0	0	0	0	0	0	0
Dieser Kunde stellt die Bezahlung des garantierten Lagerbestands ein, falls die Beziehung unerwartet beendet wird.	0	0	0	0	0	0	0
Bei Preissteigerungen der Subkomponenten erhöht dieser Kunde nicht den Preis der Endkomponente.	0	0	0	0	0	0	0
Dieser Kunde stellt die Bezahlung der ungedeckten Investitionskosten (spezielle Druckpresse, Formwerkzeuge etc.) ein, falls die Beziehung unerwartet beendet wird.	0	0	0	0	0	0	0
Die allgemeinen Kaufbedingungen sind zu Gunsten des Kunden ausgestaltet.	0	0	0	0	0	0	0
Wir haben die Verhandlungsmacht, einige Punkte aus der allgemeinen Kaufvereinbarung zu entfernen oder weitere hinzuzufügen.	0	0	0	0	0	0	0
Generell ist unsere Beziehung mit diesem Kunden zufriedenstellend.	0	0	0	0	0	0	0

Insgesamt ist dieser Kunde ein guter Geschäftspartner.	0	0	0	0	0	0	0
Die Gesamtkosten dieser Geschäftsbeziehung sind geringer als bei Geschäftsbeziehungen mit anderen Partnern.	0	0	0	0	0	0	0
Bitte geben Sie an, inwieweit der Vertrag zwischen Ihnen und dem Ku RECHTE und ENTSCHEIDUNGSRECHTE regeln kann.  SPEZIFISCHE RECHTE geben im Vertrag genau an, wer unter besti (z. B. welches Material ist bei der Produktion zu verwenden?) ENTSCHEIDUNGSRECHTE geben im Vertrag genau an, wer über ei entscheiden hat.  (z. B. wer entscheidet über Maßnahmen zur Qualitätssicherung?)	mmten Umstände	n was zu	tun hat.	he durch	ı SPEZII	FISCHE	Ē.
	stin gar	nme nicht zu					stimme voll zu
		2	3	4	5	6	7
Die Aufgabenbereiche des Kunden sind durch SPEZIFISCHE RECHTE : Vertrag sehr detailliert geregelt.		0	0	0	0	0	0
Die Aufgabenbereiche des Kunden sind durch ENTSCHEIDUNGSRECH im Vertrag sehr detailliert geregelt.	ITE O	0	0	0	0	0	0
Unsere Aufgabenbereiche sind durch SPEZIFISCHE RECHTE im Vertrasehr detailliert geregelt.	g O	0	0	0	0	0	0
Unsere Aufgabenbereiche sind durch ENTSCHEIDUNGSRECHTE im Vertrag sehr detailliert geregelt.	0	0	0	0	0	0	0
Die Zusammenarbeit zwischen uns und dem Kunden ist im Vertrag sehr detailliert geregelt.	0	0	0	0	0	0	0
Die Beilegung von Konflikten zwischen uns und dem Kunden sind im Vertrag sehr detailliert geregelt.	0	0	0	0	0	0	0
$\label{eq:continuous} Die \ Vertragsauflösung \ zwischen \ uns \ und \ dem \ Kunden \ ist \ im \ Vertrag \ sehe detailliert geregelt.$		0	0	0	0	0	0
Die Verantwortungsbereiche beider Vertragsparteien sind sehr detailliert geregelt.	0	0	0	0	0	0	0
Die Leistungen beider Vertragsparteien sind im Vertrag sehr detailliert geregelt.	0	0	0	0	0	0	0
In folgenden Bereichen verfügen WIR über großes Know-How:							
stimme stimme							
	gar	nicht zu					voll zu
	1	2	3	4	5	6	7
Produktionsplanung in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Produktionsmanagement in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Produktionstechnologie in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Produktionsprozess in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Produktdesign der Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Qualitätskontrolle in Bezug auf die Komponente		0	0	0	0	0	0
Auswahl der Rohmaterialien und Vorprodukte	0	0	0	0	0	0	0
In folgenden Bereichen verfügt unser KUNDE über großes Know-Hov	stin						stimme
	gar	nicht zu					voll zu
	1	2	3	4	5	6	7
Produktionsplanung in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Produktionsmanagement in Regue out die Komponente		( )		( )		( )	( )

Produktionstechnologie in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Produktionsprozess in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	0	0
Produktdesign der Komponenten	0	0	0	0	0	0	0
Qualitätskontrolle in Bezug auf die Komponente	0	0	0	0	0	$\circ$	0
Auswahl der Rohmaterialien und Vorprodukte	0	0	0	0	0	0	0
Wir möchten uns für Ihre Unterstützung recht herzlich bedanken.							
$Bei\ Interesse\ \ddot{u}bermitteln\ wir\ Ihnen\ nach\ Abschluss\ der\ Untersuchung\ gerne\ die\ Ergebnisse.\ Bitte\ geben\ Sie\ hier\ Ihre\ \underline{Email-Adresse}\ an:$							
Firmenname, Adresse, Telefonnummer (optional!):							
rimename, zaresse, receionnumme (opuona:).							

Um den Fragebogen abzusenden, klicken Sie bitte auf den untenstehenden Button.

#### 10.2. Einladungsschreiben



Univ. Prof. Dr. Josef Windsperger Projektmitarbeiterinnen: TUGBA GURCAYLILAR YENDOGAN CHRISTINE MILCHRAM Betriebswirtschaftszentrum

Brünner Str. 72 A-1210 Wien

Email: josef.windsperger@univie.ac.at Tel. Nr.: 00431-4277-38180 Fax: 00431-4277-38174

Betreff: Studie zum Thema ,Organisation von Zulieferbeziehungen'

Sehr geehrte Frau Geschäftsführerin/sehr geehrter Herr Geschäftsführer!

Am Institut für Betriebswirtschaftslehre der Universität Wien (Fachbereich: Internationale Unternehmensführung) wird unter meiner Leitung - in Zusammenarbeit mit der Austrian Automotive Association – ein Forschungsprojekt über die Organisation der Zulieferbeziehungen im Automobilsektor durchgeführt. Dabei wird folgende Frage untersucht:

Welche Faktoren beeinflussen den Erfolg der Beziehung zwischen Zulieferern und Automobilherstellern aus der Sicht der Zulieferer?

Die Untersuchung wird mit Hilfe eines Fragebogens durchgeführt. Die erfolgreiche Durchführung der Fragebogenuntersuchung setzt eine enge Zusammenarbeit zwischen Unternehmenspraxis und Wissenschaft voraus. Die wissenschaftliche Verwertbarkeit der Ergebnisse ist nur dann sichergestellt, wenn eine große Anzahl von Fragebögen ausfüllt wird

Ich ersuche Sie daher höflichst, uns bei dieser wissenschaftlichen Untersuchung zu unterstützen und den beiliegenden Fragebogen auszufüllen. Sie finden den Fragebogen auch unter folgendem Link: <a href="http://im.univie.ac.at/Windsperger/news/?no-cache=1">http://im.univie.ac.at/Windsperger/news/?no-cache=1</a>. Ferner können Sie auch eine Online-Version ausfüllen: <a href="https://www.soscisurvey.de">https://www.soscisurvey.de</a> ---. Für etwaige Probleme beim Ausfüllen des Fragebogens stehe ich Ihnen gerne persönlich zur Verfügung (Email: <a href="josef.windsperger@univie.ac.at">josef.windsperger@univie.ac.at</a> oder 00431427738180).

Ich möchte mich für Ihre freundliche Unterstützung schon im Voraus recht herzlich bedanken. Die Untersuchungsergebnisse werden im Rahmen einer Tagung der **Austrian Automotive Association (AAA) oder der Cluster** präsentiert werden, zu der Sie eingeladen werden.

Mit freundlichen Grüßen

Wien, am 15, 6, 2010

#### 10.4. Lebenslauf

#### INA PERVAN-AL SOQAUER

Geboren: 12. Juni 1985, in Čapljina, Bosnien und Herzegowina

Nationalität: Österreich

Kontakt: ina.pervan@chello.at



#### Ausbildung:

Seit 10/2005 Universität Wien, Studium der Internationalen Betriebswirtschaftslehre

Spezialisierung: Internationales Management, Umweltmanagement

2000-2005 HTL - Höhere Technische Bundeslehranstalt für Wirtschaftsingenieurwesen in

Hollabrunn, Spezialisierung: Wirtschaftsinformatik

#### Berufliche Tätigkeit:

2011-heute	Wirtschaftsuniversität Wien, NPO-Kompetenzzentrum Junior Researcher, Vollzeit
2010-2011	Institut für interdisziplinäre Nonprofit Forschung an der Wirtschaftsuniversität Wien Junior Researcher und Konferenzorganisation, Teilzeit
2008-2010	Hoffmann & Forcher Marketing Research OG, Wien Werkstudentin
2006-2010	Institut für interdisziplinäre Nonprofit Forschung an der Wirtschaftsuniversität Wien Veranstaltungsmanagement & Administration, Teilzeit
2008	Marina Scuba Diving, Ägypten – Auslandspraktikum
2003	Westcott Primary School in Hull, Großbritannien - Auslandspraktikum
2003	Fa. Ringo, Hollabrunn - Praktikum

#### Sprachkenntnisse:

Deutsch, Bosnisch-Kroatisch-Serbisch (Muttersprache), Englisch, Russisch, Arabisch

#### **Hobbies und Interessen:**

Reisen, fremde Kulturen und Neues kennenlernen, Trekking, Tauchen, Wellenreiten, Schwimmen, Reiten, Laufen, Hundesport, Kultur u.v.m.

#### Forschungsprojekte und Publikationen:

- More-Hollerweger, Eva, Pervan-Al Soquuer, Ina. Im Erscheinen. Studie zum gesellschaftlichen und ökonomischen Nutzen der Schuldnerberatungen in Österreich mittels einer SROI-Analyse. NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- More-Hollerweger, Eva; Pervan-Al Soquer, Ina. Im Erscheinen. Evaluation der Initiative "A1 Internet für alle". NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Schober, Christian; Rauscher, Olivia; Pervan-Al Soqauer, Ina; Schober, Doris. Im Erscheinen. Evaluierung des Projekts "Hospizkultur und Palliative Care in der Pflege". NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Rauscher, Olivia; Pervan-Al Soquuer Ina. Im Erscheinen. SROI-Analyse des Projekts "Footprint Betreuung, Freiraum & Integration für Betroffene von Frauenhandel". NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Schober, Christian; Schober, Doris, More-Hollerweger, Eva; Pervan-Al Soqauer, Ina. Im Erscheinen. Evaluation des Projekts: Evaluation des Projekts zur Prävention des Metabolischen Syndroms BEWEGT GESUND. NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Rauscher, Olivia; Pervan-Al Soqauer Ina. 2012. SROI-Analyse des Projekts "Starthilfe Wohnen. Ein Projekt des Armutsnetzwerks Vöcklabruck". NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Schober, Christian; More-Hollerweger, Eva; Rauscher, Olivia; Pervan-Al Soqauer, Ina. 2012. SROI-Analyse für die Feuerwehren in Oberösterreich. NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Rauscher, Olivia; Schober, Christian; Pervan-Al Soquuer, Ina; More-Hollerweger, Eva. 2011. Social Return on Investment (SROI)-Analyse für das Projekt "Casa Abraham" von Pater Georg Sporschill. NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Schober, Christian; Sprajcer, Selma, Schober, Doris, Pervan-Al Soqauer, Ina. 2011. Studie zum gesellschaftlichen und ökonomischen Nutzen des Zivildienstes in Österreich. NPO-Kompetenzzentrum, WU-Wien.
- Pervan-Al Soquuer, Ina; More-Hollerweger, Eva; Schober, Christian. 2011. Befragung der KooperationspartnerInnen der Gesundheits- und Sozialen Dienste des Österreichischen Roten Kreuz. NPO-Kompetenzzentrum, WU Wien.
- Schober, Christian; Rauscher, Olivia, Schober, Doris; Pervan-Al Soqauer, Ina. 2010. Begleitforschung zum Herz-Kreislauf Präventionsprogramm "Ein Herz für Wien". NPO-Institut, WU Wien.
- Schober, Christian; Leitner, Johannes; Pervan-Al Soquer, Ina. 2010. Studie zur Evaluation der TrainerInnenausbildung im Bildungszentrum des Österreichischen Roten Kreuz. NPO-Institut, WU Wien.
- Schober, Christian; Schober, Doris; Pervan-Al Soquer, Ina. 2010. Erhebung der MitarbeiterInnenzufriedenheit in der mobilen Pflege und Betreuung im Österreichischen Roten Kreuz. NPO-Institut, WU Wien.
- Schober, Christian; Millner, Reinhard; Neagu, Marina; Pervan, Ina. 2007. Social Managers in Need of Training? Current State of Training Needs of Social Managers in Serbia and Romania with an Additional Focus on Providers of Educational Programs. Wien: Abteilung für Nonprofit Management, NPO-Institut.

#### Teilnahme an Kongressen und Konferenzen:

- 10. NPO-Tag an der WU "Achtung Baustelle! Nonprofit Organisationen als Partner von Staat und Wirtschaft"
- ERNOP-International Conference: Philanthropy and Civil Society: European and Transnational Perspectives, Vienna
- 9. NPO-Tag an der WU "Erfolgsfalle oder Erfolgsfalle? Erfolg messen, steuern und kommunizieren
- 17. Österr. NPO-Kongress "Sinnvolles bewirken –aber wie?"
- 8. NPO-Tag an der WU Kraut und Rüben? Die Kunst der NPOs, Vielfalt zu nutzen
- 7. NPO-Tag an der WU "Social Investment Neues Geld für das Gute?"
- 6. NPO-Tag an der WU Rationale Führung in NPOs ein Aprilscherz? Wege und Irrwege in der Professionalisierung von Führung"