



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Organisation des Wissenstransfers in  
Clusterbeziehungen: Eine empirische Studie am Beispiel  
Holzcluster Steiermark“

Verfasserin

Susanne Schwaiger

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

(Mag. rer. soc. oec.)

Wien, im Jänner 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	157
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Internationale Betriebswirtschaft
Betreuer:	Univ.-Prof. Dr. Josef Windsperger

# Danksagung

Mein Dank gilt all jenen die mich während meiner Diplomarbeit und meines gesamten Studiums tatkräftig unterstützt haben.

All jenen, die mich durch Höhen und Tiefen begleitet haben und immer ein offenes Ohr für mich gehabt haben.

All jenen, die immer hinter mir gestanden und an mich geglaubt haben.

Aus tiefsten Herzen möchte ich

meiner Familie  
meinem Partner  
meinen Freunden  
und meinem Professor

danken.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	3
1 Abbildungsverzeichnis .....	6
2 Abkürzungsverzeichnis .....	8
3 Einleitung .....	9
3.1 Zielsetzung .....	10
3.2 Aufbau der Arbeit .....	10
4 Begriffliche Abgrenzung .....	11
4.1 Das Cluster .....	11
4.1.1 Faktorbedingungen .....	13
4.1.2 Nachfragebedingungen .....	13
4.1.3 Verwandte und unterstützende Branchen .....	14
4.1.4 Unternehmensstrategie, Struktur und Rivalität .....	14
4.1.5 Abgrenzung Netzwerk und Cluster .....	14
4.2 Wissensmanagement .....	15
4.3 Der Wissensbegriff .....	16
4.3.1 Klassifikation des Wissensbegriffs .....	17
4.3.2 Unterscheidung zwischen implizitem und explizitem Wissen .....	19
4.4 Wissenstransfer .....	20
4.5 Vertrauen .....	20
5 Wissensgenerierung in Organisationen .....	21
5.1 Organisationales Wissen .....	21
5.1.1 Der Ansatz von Duncan und Weiss .....	22
5.1.2 Der Ansatz der Münchner Schule .....	22
5.1.3 Der Ansatz von Oberschulte .....	24
5.2 Wissensmanagement .....	25
5.2.1 Die Spirale des Wissens .....	25
5.3 Wissensgenerierung in Clusterbeziehungen .....	31
6 Wissenstransfer .....	32
6.1 Theoretischer Hintergrund .....	32
6.2 Phasen des Wissenstransfers .....	36
6.2.1 Phase der Initiierung .....	36
6.2.2 Die Phase des Wissensflusses .....	37
6.2.3 Die Integrationsphase .....	37
6.3 Formen und Ausprägungen des Wissenstransfers .....	38
6.3.1 Indirekter vs. Direkter Wissenstransfer .....	38

6.3.2	Interner vs. Externer Wissenstransfer .....	39
6.3.3	Formell vs. Informeller Wissenstransfer .....	39
6.3.4	Push vs. Pull Prinzip .....	39
6.3.5	Die sozialen Ebenen des Wissenstransfers .....	40
6.3.6	Häufigkeit und Ausrichtung des Wissenstransfers .....	40
6.4	Ausgewählte Forschungsgebiete des Wissenstransfers .....	40
6.4.1	Information Richness Theorie nach Daft und Lengel .....	41
6.4.2	Erweiterung des Ansatzes durch Sheer und Chen.....	43
6.4.3	Effizienter Wissenstransfer nach Bou-Liusar und Segarra-Cipres .....	44
6.4.4	Wissenscharakteristika und Transferart nach Inkpen und Dinur.....	45
6.5	Barrieren und Einflussfaktoren des Wissenstransfers .....	45
6.5.1	Barrieren Einflussfaktoren beim zu transferierenden Wissen .....	46
6.5.2	Barrieren und Einflussfaktoren aufgrund des Wissenssenders.....	47
6.5.3	Barrieren und Einflussfaktoren beim Wissensempfänger .....	47
6.5.4	Barrieren und Einflussfaktoren im Kontext des Wissenstransfers.....	48
6.6	Clusterspezifische Ausprägungen im Wissenstransfer.....	49
7	Vertrauen.....	51
7.1	Vertrauen im ökonomischen Kontext.....	51
7.2	Allgemeine Quellen der Vertrauensbildung .....	53
7.2.1	Soziale Ähnlichkeit der Akteure .....	53
7.2.2	Institutionen.....	53
7.2.3	Prozessbasiertes Vertrauen .....	54
7.3	Vertrauen und formelle Verträge in zwischenbetrieblichen Beziehungen...	54
7.3.1	Kontrolle, formelle Verträge und Vertrauenseffekte .....	56
7.3.2	Koordination, formelle Verträge und Vertrauenseffekte .....	57
7.4	Soziales Vertrauen in Clusterbeziehungen .....	58
7.5	Rolle des Vertrauens im Wissenstransfer .....	59
7.6	Vertrauen und Intensität der Beziehung im Wissenstransfer.....	61
7.6.1	Starke Beziehungen ( <i>strong ties</i> ) .....	62
7.6.2	Schwache Beziehungen ( <i>weak ties</i> ).....	63
7.7	Transfermechanismen und Vertrauen .....	64
8	Überleitung der Theorie auf die Forschungsfrage .....	66
9	Empirische Studie.....	68
9.1	Holzcluster Steiermark .....	68
9.1.1	Aufgaben und Ziele.....	69
9.2	Methodik.....	69
9.2.1	Datenerhebung und Grundgesamtheit .....	69
9.2.2	Erhebungsinstrument.....	70

10	Darstellung der Ergebnisse.....	71
10.1	Häufigkeitsanalyse und deskriptive Datenauswertung .....	71
10.1.1	Sektorzugehörigkeit.....	71
10.1.2	Umsatzverteilung.....	72
10.1.3	Transferinstrumente .....	73
10.1.4	Wissenscharakteristika und Transfer .....	75
10.1.5	Vertrauen.....	77
10.2	Faktorenanalyse und Reliabilität .....	78
10.2.1	Informationsreichhaltigkeit.....	79
10.2.2	Vertrauen.....	81
10.2.3	Art des Wissens.....	82
10.2.4	Häufigkeit bei der Verwendung der Transferinstrumente.....	83
10.2.5	Interaktionseffekte .....	83
10.3	Regressionsanalyse .....	84
10.3.1	Hypothesen 1 und 2 .....	85
10.3.2	Hypothese 3 .....	88
10.3.3	Hypothese 4 und 5 .....	89
10.3.4	Hypothese 6a und 6b .....	91
10.3.5	Hypothese 7a und 7b .....	93
11	Diskussion der Ergebnisse .....	94
12	Limitation .....	97
13	Schlussbetrachtung .....	98
14	Literaturverzeichnis.....	99
14.1	Literaturquellen.....	99
14.2	Internetquellen.....	112
15	Anhang .....	113
15.1	Lebenslauf.....	113
15.2	Ergänzende Auswertungen .....	114
15.3	Zusammenfassung.....	118
15.4	Fragebogen.....	119

# 1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Portersche Diamant .....	13
Abbildung 2 Klassifikationen von Wissen .....	18
Abbildung 3: Schichtmodell der organisatorischen Wissensbasis .....	23
Abbildung 4: Der SECI Prozess.....	27
Abbildung 5: Das "Ba" Konzept .....	28
Abbildung 6: Wissensvermögenswerte.....	30
Abbildung 7: Gestaltungsparameter des Wissenstransfers .....	34
Abbildung 8: Phasen des Wissenstransfers .....	36
Abbildung 9: Vertrauentypen des Wissenstransfer .....	61
Abbildung 10: Sektorzugehörigkeit der Befragten Clusterpartner.....	72
Abbildung 11: Umsatzverteilung im Jahr 2007 .....	73
Abbildung 12: Durchschnittliche Nutzung der Transferinstrumente und deren Einteilung nach dem Grad der Informationsreichtlichkeit.....	74
Abbildung 13: Grafischer Überblick der Intensität von Transferinstrumenten .....	75
Abbildung 14: Mittelwerte Sendung implizitem Wissen .....	76
Abbildung 15: Mittelwerte Empfang implizitem Wissen .....	76
Abbildung 16: Mittelwerte Senden explizitem Wissen .....	77
Abbildung 17: Mittelwerte Empfang explizitem Wissen .....	77
Abbildung 18: Vertrauen im Cluster .....	78
Abbildung 19: Faktoranalyse LIR.....	80
Abbildung 20: Faktoranalyse der Vertrauensvariabel .....	81
Abbildung 21: Faktoranalyse der Art des Wissens .....	82
Abbildung 22: Signifikanztest H1 .....	85
Abbildung 23: Regressionskoeffizient H1 .....	85
Abbildung 24: Signifikanztest H2 (LIRKLASSISCH) .....	86
Abbildung 25: Regressionskoeffizient H2 (LIRKLASSISCH) .....	87
Abbildung 26: Signifikanztest H2 (LIRNeu).....	87
Abbildung 27: Regressionskoeffizient H2 (LIRNeu).....	88
Abbildung 28: Signifikanztest H3 .....	89
Abbildung 29: Regressionskoeffizient H3 .....	89
Abbildung 30: Signifikanztest H4 .....	90
Abbildung 31: Regressionskoeffizient H4 .....	90

Abbildung 32: Signifikanztest H5 .....	91
Abbildung 33: Signifikanztest H6 .....	92
Abbildung 34: Regressionskoeffizient H6 .....	92
Abbildung 35: Signifikanztest H7 .....	93
Abbildung 36: Regressionskoeffizient H7 .....	94

## 2 Abkürzungsverzeichnis

bzw.	beziehungsweise
ect.	et cetera
et al.	et aliae
f.	folgende
ff	fort folgende
HIR	High Information Richness
Hrsg.	Herausgeber
IR	Information Richness
KOD	kodifizierbar
LEHR	lehrbar
LIR	Low Information Richness
S.	Seite
SPSS	Superior Performing Software System
Usw.	und so weiter
Vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

### 3 Einleitung

In der heutigen schnelllebigen Zeit ist es für Unternehmen unumgänglich flexibel und rasch auf sich ändernde Umweltbedingungen zu reagieren. Um Wettbewerbsvorteile zu suggerieren ist es notwendig die Innovationsstärke eines Unternehmens auszubauen und Strukturen zu generieren die dafür hilfreich erscheinen. Eine dafür adäquate Organisationsform bildet das Cluster. Aufgrund der geografischen Konzentration, einer starken Beziehung zwischen den Partnern und der Motivation Wissen zu teilen, erfahren Clusterbeziehungen in der Wirtschaft großen Anklang. Die Stabilität innerhalb eines Clusters trägt dazu bei, flexibel auf die unsichere Umwelt zu reagieren. Die Innovationsstärke eines Clusters ist auf die vorhandene Wissensbasis zurückzuführen. Jedes einzelne Unternehmen trägt durch eigenes Wissen dazu bei. Wie dieses Wissen generiert wird und wie es am effizientesten an die Clusterunternehmen weitergegeben wird, bildet den Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit. Wissensmanagement ist ein zentrales Thema in der Organisationslehre. Mannigfache Theorien sowie empirische Untersuchungen beweisen, dass der richtige Umgang mit Wissen im Unternehmen Vorteile gegenüber der Konkurrenz bringt. Neben den klassischen Transfermechanismen, wie etwa Schulungen, Telefon und dem Briefverkehr, bieten neue Informationsinstrumente z.B. E-Mail, Videokonferenz und das Internet weitere Möglichkeiten Wissen schnell, effizient und kostengünstig zu transferieren. Ob und wie weit Vertrauen einen Einfluss auf die Auswahl der Transferinstrumente hat wurde bis jetzt in der Literatur unzulänglich behandelt. Diese Arbeit soll einen Beitrag leisten, ein Verständnis für die Rolle des Vertrauens im Wissenstransfer aufzubauen und auf die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen hinzuweisen. Im Speziellen bietet diese Arbeit einen Überblick über theoretische Grundkonzepte des Wissensmanagements, Wissenstransfers und des Vertrauens im ökonomischen Kontext. Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse wird anhand des Beispiels Holzcluster Steiermark eine empirische Untersuchung durchgeführt.

Schlüsselwörter: Wissensmanagement, Wissenstransfer, Vertrauen, Cluster

### **3.1 Zielsetzung**

Ziel dieser Arbeit ist es die diskutierten, theoretischen Grundkonzepte in die Empirie zu überführen und diese zu testen. Mangels vorhandener empirischer Studien zum Thema Wissenstransfer in Clusterbeziehungen wird die Auswirkung von Wissenstransfer und Vertrauen auf Clusterbeziehungen am Beispiel des Holzclusters Steiermark getestet. Es wird erwartet neue Erkenntnisse über die Rolle des Vertrauens bei der Auswahl des Wissenstransferinstrumentes zu erwerben. Weiters sollen aus dieser Arbeit neue Erfahrungen über die Art des Wissens und die Reichhaltigkeit der verwendeten Medien gewonnen werden. Nicht zuletzt soll diese Arbeit ein Anstoß sein, um weitere Untersuchungen im Bereich des Wissensmanagements in Clusterorganisationen zu forcieren.

### **3.2 Aufbau der Arbeit**

Grundsätzlich gliedert sich die vorliegende Arbeit in zwei Teile. Der erste Teil bietet einen Überblick über die vorhandene Literatur. Am Beginn wird eine Abgrenzung der verwendeten Begriffe vorgenommen und für diese Arbeit geeignete Arbeitsdefinitionen erstellt. Dieses Kapitel beinhaltet eine Darstellung der Clustertheorie, definiert Wissensmanagement, Wissenstransfer und Vertrauen sowie einen Überblick über die Arten des Wissens. In Kapitel fünf werden die Wurzeln des organisationalen Lernens diskutiert und die damit verbundene Rolle des Wissensmanagements in Organisationen vorgestellt. Wie, Wo und Warum Wissen entsteht wird anhand des Konzeptes nach Nonaka und Takehuchi analysiert. Zusätzlich bietet dieses Kapitel einen Einblick in die Wissensgenerierung speziell in Clusterbeziehungen. Kapitel sechs beschäftigt sich mit dem Transfer von Wissen. Zwei unterschiedliche Ansätze (Wissenstransfer als Logistikprozess und Lernprozess) werden diskutiert und im Anschluss folgt eine Darstellung eines integrierten Wissenstransfermodells. Weiters bietet diese Kapitel einen Einblick in die Phasen des Wissenstransfers, stellt verschiedene Formen und Ausprägungen dar, analysiert anhand ausgewählter Forschungsgebiete die Praxisrelevanz und weist auf mögliche Einflussfaktoren und Barrieren hin. Abschließend wird der Wissenstransfer in Clusterbeziehungen diskutiert. Im Kapitel sieben wird auf die ökonomische Rolle des Vertrauens eingegangen. Eine Identifizierung möglicher Vertrauensquellen sowie die Bedeutung von Vertrauen in Clusterbeziehungen wird analysiert. Nachfolgend

setzt sich Kapitel sieben mit der Beziehung zwischen Wissenstransfer und Vertrauen auseinander. Vervollständigt wird der erste Teil der Arbeit, durch die Überleitung der theoretischen Konzepte in die Forschungshypothesen. Diese werden im Anschluss mittels SPSS überprüft und erörtert.

## 4 Begriffliche Abgrenzung

### 4.1 Das Cluster

Das Cluster als Organisationsform ist ein gebräuchlicher Begriff aus der Wirtschaftswissenschaft und der Wirtschaftsgeographie. In der Theorie findet man eine Vielzahl an unterschiedlichsten Definitionen, jedoch haben sie alle den gleichen Nenner. Sie sind nicht das Produkt wirtschaftspolitischer Ansätze, sondern ihr Entstehen liegt in der Logik räumlicher Dynamik, in konkurrenz- und gewinnorientierten Wirtschaftssystemen begraben.<sup>1</sup> Pionier auf dem Gebiet der Clustertheorie ist der Harvard-Professor Michael E. Porter. Im Jahre 1990 bildete sein Werk: "The Competitive Advantage of Nations" den Grundstein für mannigfache Untersuchungen im Bereich der Clustertheorie. Porter definiert ein Cluster wie folgt:

*„A cluster is a geographically proximate group of interconnected companies and associated institutions in a particular field, linked by commonalities and complementarities“<sup>2</sup>*

Ein Cluster ist somit eine geographische Konzentration von miteinander verbundenen Unternehmen, spezialisierten Zulieferern und Dienstleistungsunternehmen sowie Unternehmen aus verwandten Branchen und unterstützenden Institutionen. Gekennzeichnet sind sie durch Wettbewerb und gleichzeitige Kooperation.<sup>3</sup> Wettbewerbsvorteile werden durch ein enges Netzwerk an Zuliefer- und Absatzbeziehungen zwischen den Unternehmen ermöglicht.

Es besteht eine große, dynamische und differenzierte (hinsichtlich der Produkteigenschaften) Nachfrage an den Produkten des Cluster. Zusätzlich existiert

---

<sup>1</sup> Vgl. Gassler; Rammer, (1999), S. 2

<sup>2</sup> Porter, (1998), S. 78

<sup>3</sup> Vgl. Hermanns, (2006)

ein, an den Erfordernissen der Unternehmen ausgerichtetes Ausbildungsnetzwerk und ein entsprechendes Arbeitskräfteangebot, ein Forschungsnetzwerk zwischen Unternehmen und Universitäten, ein umfangreiches Angebot an spezialisierten Dienstleistungen, die Unterstützung durch wirtschaftspolitische und infrastrukturelle Maßnahmen und schließlich die Fähigkeit der Unternehmen, die günstigen Rahmenbedingungen auch gezielt für Innovationen zu nutzen.<sup>4</sup>

Die fortschreitende Globalisierung ist heute nicht mehr zu übersehen, jedoch ist dadurch die Wichtigkeit von Nationen im gleichen Maße angestiegen. Dieser Satz bringt ein bestehendes Paradoxon zum Ausdruck. Der anhaltende Wettbewerbsvorteil in der globalen Wirtschaft liegt immer mehr im lokalen. Wissen. Lokale Beziehungen und Motivationen besitzen Vorteile gegenüber distanzierten Konkurrenten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass zusätzliche äußere Einflüsse beiseite gelassen werden können.<sup>5</sup>

Michael E. Porter postuliert in seinem Werk „The Competitive Advantage of Nations“ den Wettbewerbsvorteil von Nationen. Er vertritt die Meinung:

*„Competitive advantage is created and sustained through a highly localized process. Differences in national values, culture, economic structures, institutions, and histories all contribute to competitive success.“<sup>6</sup>*

Anhand des Porterschen Diamanten lassen sich vier externe und interne Bestimmungsfaktoren ablesen. Um einen Wettbewerbsvorteil zu ermöglichen, müssen diese Faktoren in Abhängigkeit zueinander betrachtet werden. Diese vier Faktoren setzten sich wie folgt zusammen:

---

<sup>4</sup> Vgl. Anlagner, (2002), S. 31

<sup>5</sup> Porter, (1998)

<sup>6</sup> Porter, (1990), S. 79

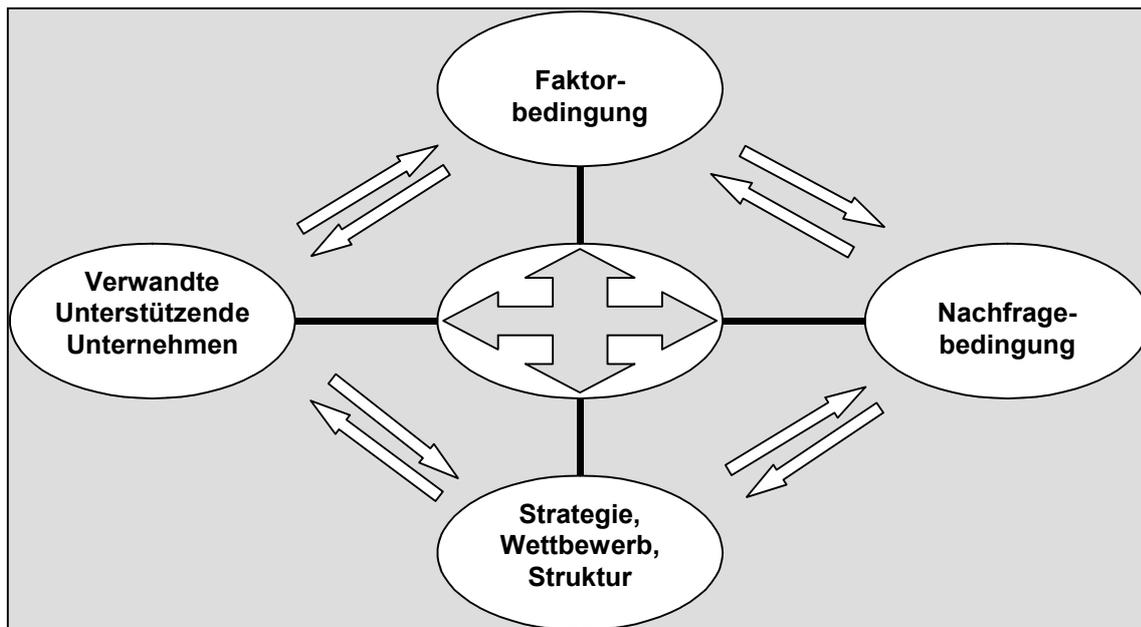


Abbildung 1: Portersche Diamant<sup>7</sup>

#### 4.1.1 Faktorbedingungen

Mit der ersten Bedingung nimmt M. E. Porter Abstand zur klassischen Wirtschaftslehre. Arbeit, Land, Rohstoffe und Kapital stellen keinen Wettbewerbsvorteil dar. Für ihn ist nicht der Zugang zu diesen Ressourcen ausschlaggebend, sondern wie effizient diese verwertet werden. Eine wichtige Rolle übernimmt hier eine qualifizierte Arbeitskraft, die durch andauernde Zuführung von Spezialwissen die Ressourcen effizienter nützen können. Ebenso kann nur dauerhaft ein Wettbewerbsvorteil entstehen, wenn es sich um spezielle Faktoren handelt und diese durch ständige Innovationen verbessert werden.<sup>8</sup>

#### 4.1.2 Nachfragebedingungen

Porters Nachfragebedingung bezieht sich auf die Gegebenheiten des heimischen Marktes. Die Bedürfnisse der heimischen Bevölkerung können früh erkannt werden und durch bestehende Marktkenntnisse ausreichend befriedigt werden. Findet man eine Nische, soll diese ausgebaut werden und durch ansteigenden Bekanntheitsgrad am Heimmarkt kann die Euphorie auf benachbarte Märkte ausgeweitet werden. Ein gutes Beispiel hierfür bietet der Markt für Fast Food. In den USA wurde die

<sup>7</sup> Abbildung entnommen aus: Vgl. Porter (1990) S. 223

<sup>8</sup> Vgl. Porter, (1990) S. 223-227

Nachfrage für schnelles Essen erkannt. Der heimische Markt wurde befriedigt und dieser Trend schwappte über die Grenzen. Der vorherrschende Konkurrenzdruck sorgt für qualitativ hochwertige Ware.<sup>9</sup>

#### **4.1.3 Verwandte und unterstützende Branchen**

Das Vorhanden sein von vor- und nach gelagerten Branchen in der nahen Umgebung, kann für ein Unternehmen einen großen Wettbewerbsvorteil darstellen. Durch Informationsaustausch und Zusammenarbeit können Synergien auf beiden Seiten genützt werden. Eine geographische Bindung erleichtert den Aufbau von Netzwerken und Unterstütz somit den Machtausbau einzelner Regionen.<sup>10</sup>

#### **4.1.4 Unternehmensstrategie, Struktur und Rivalität**

Diese Faktoren hängen stark von den Gegebenheiten des jeweiligen Landes ab. Daneben besteht auch ein Einfluss der Branchen, in welchen die Unternehmen tätig sind. Porter bedient sich am Beispiel Deutschlands. Die Organisationsform ist durch strikte Hierarchie charakterisiert. Dieser Typus von Unternehmensführung setzt sich vorwiegend in technologischen Branchen durch.<sup>11</sup>

Das Diamanten Model von Porter ist als ein dynamisches Ganzes zu sehen. All diese vier Faktoren beeinflussen einander und sind von einander abhängig. Es gibt keinen Anfang und kein Ende und keine hierarchische Struktur. Wichtig ist es flexibel zu reagieren und durch neue Innovationen den Wettbewerbsvorteil aufrecht zu erhalten.

#### **4.1.5 Abgrenzung Netzwerk und Cluster**

Diese Arbeit basiert auf einer strikten Unterscheidung zwischen Cluster und Netzwerken. Oftmals wird in der Literatur der Begriff Netzwerk als Synonym für Cluster verwendet. Da sich jedoch der Vertrauensbegriff sowie der Wissenstransfer in Netzwerken stark von Clustern unterscheiden, wird an dieser Stelle eine

---

<sup>9</sup> Vgl. Porter, (1990) S. 227-228

<sup>10</sup> Vgl. Porter, (1990) S. 228-230

<sup>11</sup> Vgl. Porter, (1990) S. 230-231

Arbeitsdefinition erstellt, die für die vorliegende Arbeit als gültig erscheint. Cluster kennzeichnen sich durch eine nach oben hin offene Anzahl an Mitgliedern, sie stehen im Wettbewerb zueinander, der jedoch durch Kooperation beeinflusst wird. Clusterpartner verfolgen gemeinsame Ziele, die durch informelle Beziehungen und soziales Vertrauen verfolgt werden. Der Wissenstransfer innerhalb eines Clusters wird durch die Lage und die geografische Nähe positiv beeinflusst. Netzwerke hingegen formieren sich aus einer begrenzten Anzahl an Mitgliedern, verfolgen allgemeine wirtschaftliche Ziele die durch formale Partnerschaften innerhalb einer Organisation oder eines begrenzten Teilnehmerkreises verfolgt werden.<sup>12</sup>

## 4.2 Wissensmanagement

Das Wissensmanagement ist eine Teildisziplin der heutigen Managementlehre. Als Wissensmanagement bezeichnet man Managementaufgaben welche sich auf den Umgang mit Wissen innerhalb und außerhalb einer Organisation beziehen. Julian Birkinshaw definiert Wissensmanagement wie folgt:

*„Knowledge management can be seen as a set of techniques and practices that facilitate the flow of knowledge into and within the firm.“<sup>13</sup>*

Die Wissensvielfalt und die Spezialisierung der unterschiedlichen Clusterpartner können als Vorteile gegenüber anderen Organisationsformen gesehen werden. Um diese zu nutzen bedarf es jedoch einer hoch entwickelten Strategie um Wissen effektiv transferieren zu können.<sup>14</sup>

Die Literatur bietet ein weites Spektrum an theoretischen Ansätzen. Vorgestellt wird das Model der Wissensspirale von Nonaka und Takeuchi.

---

<sup>12</sup> Vgl. Forsman; Solitander, (2003)

<sup>13</sup> Birkinshaw, (2001), S. 13

<sup>14</sup> Vgl. [www.clusterblog.de](http://www.clusterblog.de)

### 4.3 Der Wissensbegriff

Der Begriff Wissen wird in der Literatur vielfach definiert. Die Häufigkeit des Wissensbegriffes lässt somit keine einzig richtige Definition zu. Um Missverständnissen vorzubeugen und dem Leser eine klare Abgrenzung des hier verwendeten Wissensbegriffes darzulegen, wird im Folgenden eine konkrete Unterscheidung zwischen den Schlüsselbegriffen des Wissensmanagements d.h. Wissen, Daten und Information erarbeitet.<sup>15</sup>

*„Daten sind symbolische Reproduktionen von Zahlen, Quantitäten, Variablen oder Fakten. Dabei werden Daten allgemein als „hart“ angesehen, wenn die Vertrauenswürdigkeit des Messinstrumentes und die Gültigkeit der Messung über jeden Zweifel erhaben sind.“*

*„Informationen stellen Daten in einen Sinnzusammenhang. Informationen bestehen aus stochastischen oder heuristischen Regeln und Aussagen. Information kann unpersönlich gemacht werden, indem sie als Daten an andere Personen weitergegeben wird. So kann Information in einer Datensammlung kommuniziert werden.“*

*„Wissen ist die persönliche Fähigkeit, durch die ein Individuum eine bestimmte Aufgabe ausführen kann. Wissen kann nicht außerhalb des Individuums existieren, wohl aber in der Interaktion mit anderen Individuen generiert werden.“*

Ob das Wissen nun als vierter Produktionsfaktor angesehen werden kann oder nicht wird in der Literatur vielfach diskutiert. Ridderstrale und Nordström meinen:

*„Das wesentliche Produktionsmittel ist klein, grau und wiegt etwa 1,3 Kilogramm. Es ist das menschliche Gehirn.“<sup>16</sup>*

---

<sup>15</sup> Weggmann, (1999), S. 232, In: Wilkesmann, Rascher, (2004)

<sup>16</sup> Ridderstrale, Nordström, (2000) S. 17 In: Hopfenbeck, Müller, Peisl, (2001)

Auch Lottermann und Bolduan<sup>17</sup> vertreten die Meinung, dass Boden, Kapital und Arbeit durch den vierten Produktionsfaktor Wissen, ergänzt werden sollte. Sie fanden heraus, dass ca. 50% der Wertschöpfung auf den Faktor Wissen zurückzuführen ist. Georg Schreyögg<sup>18</sup> hingegen betont, dass sich Wissen von Produktionsfaktoren deutlich unterscheidet. Einerseits sei es ein Gut, welches nur symbolisch repräsentierbar sei, andererseits verliert Wissen nicht an Wert durch „Abschreibung“ sondern wird durch Nutzung gesteigert. Ob nun das Wissen als vierter Produktionsfaktor hinzugezählt werden sollte oder nicht bleibt ungewiss. Fakt ist jedoch, dass die Bedeutsamkeit des organisatorischen Wissens zunimmt und in der heutigen Zeit nicht mehr wegzudenken ist.

#### **4.3.1 Klassifikation des Wissensbegriffs**

Aufgrund des facettenreichen Anwendungsgebietes des Begriffes Wissen, versucht die Literatur durch strukturierte Merkmale eine Einteilung des Wissens wiederzugeben. Berger und Luckman<sup>19</sup> unterscheiden in Regel- und Faktenwissen. Das Regelwissen beinhaltet Routinen, Rezepte und Ursache-Wirkungs-Ketten. Konträr dazu, definieren sie Faktenwissen als Handlungsvoraussetzung für interne und externe Sachverhalte. Eine sehr strikte Unterscheidung geht auf Spinner<sup>20</sup> zurück. Er differenziert zwischen allgemeinem, somit wissenschaftlichem Wissen und besonderem, somit außerwissenschaftlichem Wissen.

Die nachfolgende Tabelle soll dem Leser einen groben Überblick der geläufigsten Klassifikationen bieten. Festzuhalten ist, dass diese Arbeit auf den Ansatz von Polanyi<sup>21</sup> zurückgreift. Eine detaillierte Begriffserklärung folgt im Anschluss.

---

<sup>17</sup> Lottermann; Bolduan, (1998). In: Hopfenbeck; Müller; Peisl, (2001)

<sup>18</sup> Vgl. Schreyögg, (2001)

<sup>19</sup> Vgl. Berger, Luckmann, (1966). In: Schreyögg, (2001)

<sup>20</sup> Vgl. Spinner (1994). In: Schreyögg, (2001)

<sup>21</sup> Polanyi (1966)

<b>Forscher</b>	<b>Klassifikation</b>				
Machlup <sup>22</sup>	basic knowledge scientific knowledge general-abstract knowledge analytical knowledge knowledge of enduring interest socially new knowledge			applied knowledge historical knowledge particular-concrete knowledge empirical knowledge knowledge of transitory interest subjectively new knowledge	
	practical knowledge	intellectual knowledge	small-talk and pasttime knowledge	spiritual knowledge	unwanted knowledge
Polanyi <sup>23</sup>	explicit knowledge			tacit knowledge	
Kirsch <sup>24</sup>	explizites Wissen kollektives Wissen bewusstes Wissen			implizites Wissen privates Wissen latentes Wissen	
Maier/Lehner <sup>25</sup>	data		information	knowledge	
Oberschulte <sup>26</sup>	deklaratorisches Wissen			prozedurales Wissen	
Rüegg-Stürm Gomez <sup>27</sup>	Expertenwissen			Interaktionswissen	
Spender <sup>28</sup>	conscious knowledge	objectified knowledge	automatic knowledge	collective knowledge	
Drew <sup>29</sup>	know-how		know-what	know-why	
Bode <sup>30</sup>	Information			Wissen	
Eck <sup>31</sup>	Wissenschafts-wissen	Funktions-wissen	Doktrinales Wissen	Alltags-wissen	Heils- bzw. Erlös-wissen
	Information	Know-how	Erklärungs-wissen	Verstehenswissen	

**Abbildung 2 Klassifikationen von Wissen<sup>32</sup>**

<sup>22</sup> Machlup,(1962)

<sup>23</sup> Polanyi, (1966)

<sup>24</sup> Kirsch, (1991)

<sup>25</sup> Maier; Lehner, (1994)

<sup>26</sup> Oberschulte, (1994)

<sup>27</sup> Rüegg-Stürm; Gomez, (1994)

<sup>28</sup> Spender, (1994)

<sup>29</sup> Drew, (1996)

<sup>30</sup> Bode, (1997)

<sup>31</sup> Eck, (1997)

### 4.3.2 Unterscheidung zwischen implizitem und explizitem Wissen

Die wohl gängigste und gebräuchlichste Unterscheidung von Wissen stammt aus dem Jahre 1966 und geht auf den ungarisch-britischen Chemiker und Philosophen Michael Polanyi zurück.

Seine zentralen Überlegungen konzentrierten sich auf *„the fact that we can know more than we can tell“*<sup>33</sup> Aus diesem Gedankengang heraus, ergab sich die Idee, explizites und implizites Wissen zu unterscheiden.

*„Tacit“<sup>34</sup> knowledge is personal knowledge, consists of mental models, beliefs and perspectives that can not be easily articulated or shared“*<sup>35</sup>

Beispiele für implizites Wissen wären Einstellungen, persönliche Überzeugung, allgemein ausgedrückt, die subjektiven Erfahrungen eines Menschen. Implizites Wissen ist sozial und zeitlich an seinen „Besitzer“ gebunden. Weiters ist es intuitiv und habituell, bei der Aneignung spielt das Unterbewusstsein eine große Rolle. Diese Art von Wissen ist schwierig zu kodifizieren, was bedeutet, schwer an andere Personen weiter zu geben. Implizites Wissen muss somit explizit gemacht werden.<sup>36</sup>

*Explicit knowledge is formal, codified, systematic, articulated in writing/numbers, easy to communicate and shared; it is transmittable in a formal language/ can be stored in databases, libraries etc.*<sup>37</sup>

Explizites Wissen ist für Jedermann verfügbar. Es ist in Worte, Zahlen, Formeln ect. ausgedrückt und in Büchern, Dokumenten oder Datenbanken gespeichert. Es ist somit nicht an eine Person gebunden und geht daher auch nicht verloren. Explizites Wissen ist einfach zu transferieren und kann gespeichert werden.<sup>38</sup>

---

<sup>32</sup> Abbildung: Bendt, (2000), S16

<sup>33</sup> Polanyi, (1966). In: Bendt, (2000), S. 16

<sup>34</sup> Tacit wird in der folgenden Arbeit mit implizit übersetzt

<sup>35</sup> Polanyi, (1966). In Hopfenbeck; Müller; Peisl, (2001), S. 244

<sup>36</sup> Vgl. Hopfenbeck; Müller; Peisl, (2001)

<sup>37</sup> Polanyi, (1966). In Hopfenbeck; Müller; Peisl, (2001), S. 244

<sup>38</sup> Polanyi, (1966). In Hopfenbeck; Müller; Peisl, (2001)

## 4.4 Wissenstransfer

Das Übertragen von Wissen von einem Sender zu einem Empfänger wird in der Literatur durch verschiedene Begriffe definiert. In der deutschsprachigen Literatur wird dieser Prozess oft als Wissenstransfer<sup>39</sup> oder Wissens(ver)teilung<sup>40</sup> bezeichnet. In der Psychologie wird dieser Vorgang als Wissenskommunikation<sup>41</sup> beschrieben. Ein weiteres Synonym für Wissenstransfer ist Wissensdiffusion.<sup>42</sup> Die englischsprachige Literatur ist von den Begriffen „knowledge sharing“<sup>43</sup> und „knowledge transfer“<sup>44</sup> geprägt. Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht der Übergang des Wissens vom Sender zum Empfänger. Dieser Prozess lässt sich am besten durch den Begriff des Wissenstransfers beschreiben und findet somit in dieser Arbeit Gebrauch.

## 4.5 Vertrauen

Die Verwendung des Begriffes „Vertrauen“ findet sich in vielen wissenschaftlichen Gebieten wieder. Ansätze aus der Psychologie, Soziologie, Moralphilosophie und der Wirtschaftswissenschaft sind in der Literatur mannigfaltig zu finden. In der Wirtschaft wird Vertrauen als berechenbare und institutionelle Größe angesehen.<sup>45</sup> Der Vertrauensbegriff in der Psychologie beschreibt die Eigenschaften des Vertrauensgebers und des Vertrauensnehmers.<sup>46</sup> Forschungen im Bereich der Soziologie beschäftigen sich mit Vertrauen in zwischenmenschlichen Beziehungen und Institutionen.<sup>47</sup> Im Folgenden wird eine Abgrenzung des Begriffes Vertrauen erarbeitet, welche für die vorliegende Arbeit als geeignet erscheint. Relevante Faktoren einer Vertrauensdefinition werden von Ripperger<sup>48</sup> aufgegriffen.

---

<sup>39</sup> Vgl. Bendt, (2000); Heppner, (1997)

<sup>40</sup> Vgl. Probst, Raub, Romhardt, (1999)

<sup>41</sup> Vgl. Reinmann-Rothmeier, (1999)

<sup>42</sup> Vgl. z.B. Weissenberger-Eibl, (2000); Pawlowski, (1998)

<sup>43</sup> Vgl. Chen, (2001)

<sup>44</sup> Vgl. Murry; Peyrefitte, (2007)

<sup>45</sup> Vgl. Williamson, (1993); North, (1990)

<sup>46</sup> Vgl. Rotter, (1967); Tyler, (1990)

<sup>47</sup> Vgl. Zucker, (1986)

<sup>48</sup> Ripperger, (1998)

*„Vertrauen ist die freiwillige Erbringung einer riskanten Vorleistung unter Verzicht auf explizite vertragliche Sicherungs- und Kontrollmaßnahmen gegen opportunistisches Verhalten in der Erwartung, dass sich der andere, trotz Fehlen solcher Schutzmaßnahmen, nicht opportunistisch verhalten wird.“<sup>49</sup>*

Der Grad des Vertrauens und dessen Einfluss auf die freiwillige Erbringung Wissen zu transferieren, und die damit verbundenen Barrieren bildet den Kern dieser Arbeit.

## **5 Wissensgenerierung in Organisationen**

### **5.1 Organisationales Wissen**

*„Wissen ist Macht“*

*Francis Bacon (1597)*

Die Idee durch Wissen Macht zu erzeugen und diese gezielt einzusetzen um Vorteile daraus zu ziehen, liegt im 16. Jahrhundert begraben. Der englische Philosoph Francis Bacon forderte die praktische Nutzenanwendung von Wissen im Bezug auf die Naturbeherrschung mit dem Ziel den Fortschritt zu forcieren.

Dieser Gedanke wurde von Penrose 1966 aufgegriffen und in die Organisationslehre überführt. Er sieht das Unternehmen als ein Bündel unendlicher Kombinationsmöglichkeiten aus produktiv tangiblen Ressourcen und Humanressourcen an. Der bewusste Einsatz des Wissens von Mitarbeitern und die Koordination dieses durch den Manager generieren zukünftige Wettbewerbsvorteile.<sup>50</sup> Daraus lässt sich folgern, dass die Wurzeln des heutigen Wissensmanagement im organisationalen Lernen zu finden sind.

Die Bedeutung von Wissen in einer Organisation nahm rapide zu und es war nicht zu übersehen, dass sich innerhalb eines Unternehmens eine spezifische Wissensbasis herauskristallisierte. Dieses Phänomen wird von nun an in der Literatur als organisationales Wissen bezeichnet.<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> Ripperger, (1998), S. 45

<sup>50</sup> Vgl. Penrose, (1966)

<sup>51</sup> Vgl. Bendt, (2000), S. 20

Im Folgenden werden nun drei Ansätze des organisationalen Wissens vorgestellt. Der Ansatz von Duncan und Weiss<sup>52</sup> stammt aus dem angloamerikanischen Raum und basiert auf den drei Wesensmerkmalen, Kommunizierbarkeit, Konsensfähigkeit und Integration. Der zweite Ansatz stammt aus den 1980er Jahren und wird durch die Münchner Schule<sup>53</sup> vertreten. Zuletzt wird der Ansatz von Oberschulte<sup>54</sup> vorgestellt. Er beschäftigte sich in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts mit diesem Thema.<sup>55</sup>

### **5.1.1 Der Ansatz von Duncan und Weiss**

*„Organisational knowledge is that knowledge which is available to organizational decision makers and which is relevant to organizational activities.“<sup>56</sup>*

Die Grundlage ihrer Definition bilden die drei Merkmale Kommunizierbarkeit, Konsensfähigkeit und Integration. Der zentrale Gedanke ihrer Überlegungen ist der Zugang sowie der Gebrauch des organisationalen Wissens. Die Bedingung der Kommunizierbarkeit schließt privates Wissen aus. Somit wird vom nonverbalen Wissen und Wissen welches auf individuellen Erfahrungen beruht, Abstand genommen. Die Konsensfähigkeit versichert die Richtigkeit und Akzeptanz des organisationalen Wissens. Durch Integration wird auf die Interdependenz organisationaler Wissensselemente aufmerksam gemacht.<sup>57</sup>

### **5.1.2 Der Ansatz der Münchner Schule**

Die anfänglichen Überlegungen gehen auf Kirsch<sup>58</sup> zurück. Zentraler Gedanke in seiner Arbeit ist die organisatorische Wissensbasis, welche sich aus dem

---

<sup>52</sup> Vgl. Duncan; Weiss, (1979)

<sup>53</sup> Pautzke, (1998); Eckert, (1998); Kirsch, (1991)

<sup>54</sup> Oberschulte, (1994), (1996)

<sup>55</sup> Bendt, (2000)

<sup>56</sup> Duncan; Weiss, (1979), In: Bendt, (2000), S. 20

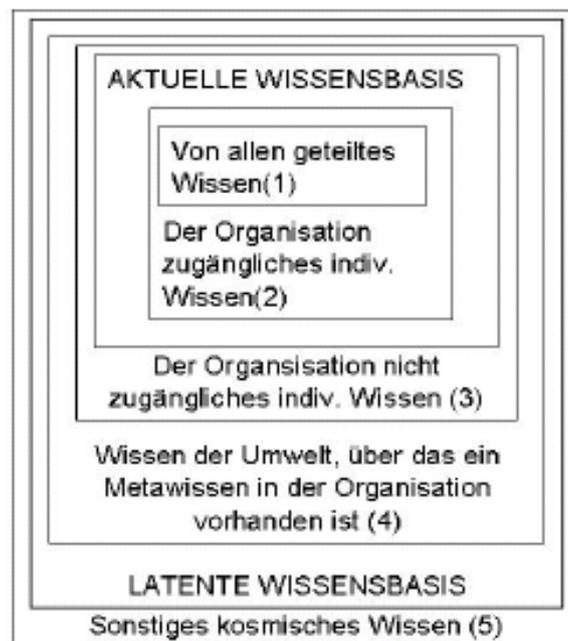
<sup>57</sup> Vgl. Duncan; Weiss, (1979). In: Bendt, (2000)

<sup>58</sup> Kirsch, (1991)

Gesamtwissen der Organisation zusammensetzt. Definiert wird das organisationale Wissen als:

*„all das..., was tatsächlich in Handlungen und Verhalten einfließt und dieses prägt“<sup>59</sup>*

Diese Aussage induziert, dass im Verständnis der Münchner Schule der Begriff des organisationalen Wissens auch auf nonverbales Wissen ausgeweitet wird. Weitergeführt wird dieser Gedanke durch Pautzke (1989). Anhand eines Schichtmodells des organisatorischen Wissens entwickelt er fünf verschiedene Schichten welche in zwei unterschiedliche Arten der Wissensbasis überführt werden.<sup>60</sup>



**Abbildung 3: Schichtmodell der organisatorischen Wissensbasis<sup>61</sup>**

Ausgebaut werden diese Überlegungen durch Eckert (1998). Sie bringt das Modell in einen internationalen Kontext und stellt die Transformation von explizitem in implizites Wissen als Triebkraft der Unternehmensentwicklung in den Vordergrund.<sup>62</sup>

<sup>59</sup> Kirsch, (1991); In: Bendt, (2000), S. 21

<sup>60</sup> Vgl. Bendt, (2000); S. 21-22

<sup>61</sup> Pautzke, (1989), S. 79

<sup>62</sup> Vgl. Bendt, (2000), S. 23

### 5.1.3 Der Ansatz von Oberschulte

Oberschulte definiert organisationales Wissen:

*„als Zustandsgröße umfasst es jegliche Kenntnisse, die der Organisation momentan zur Lösung von Fragestellungen zur Verfügung stehen.“<sup>63</sup>*

Er sieht eine Organisation als System, welches organisatorische Intelligenz besitzt. Ein ständiger Prozess des organisatorischen Lernens vereinigt die organisatorische Lernfähigkeit, Wissen und das organisatorische Gedächtnis.<sup>64</sup>

Reflektiert man nun die drei Theorien des organisatorischen Wissens, wird sichtbar, dass die Generierung der Wissensbasis in einer Organisation vorherrschendes Ziel ist. Aufgabe des Wissensmanagements sei es nun infrastrukturelle und organisatorische Voraussetzungen, innerhalb einer Organisation zu schaffen<sup>65</sup>. Nach Rehäuser und Krcmar<sup>66</sup> sind dies Aktionen in Bezug auf die Nutzung, Veränderung und Fortentwicklung der Wissensbasis.

Die in der Literatur verbreitete Abgrenzung zwischen organisationalem Lernen und Wissensmanagement, beruht auf der Arbeit von Probst et. al (1998).

Die Abgrenzung erfolgt aufgrund der Anwendungsorientierung. Für sie liegt die Anwendung von organisationalem Lernen in der Veränderung der Wissensbasis, Wissensmanagement hingegen stellt eine Interventionsabsicht dar.

*„**Wissensmanagement** bildet ein integriertes Interventionskonzept, das sich mit den Möglichkeiten zur Gestaltung der organisationalen Wissensbasis befasst.“<sup>67</sup>*

***Organisationales Lernen** betrifft die Veränderung der organisationalen Wissensbasis, die Schaffung kollektiver Bezugsrahmen sowie die Erhöhung der organisationalen Problemlösungs- und Handlungskompetenz“<sup>68</sup>.*

---

<sup>63</sup> Oberschulte, (1996), In: Bendt, (2000); S. 24

<sup>64</sup> Vgl. Oberschulte, (1998), In: Bendt, (2000)

<sup>65</sup> Hopfenbeck; Müller; Peisl, (2001)

<sup>66</sup> Rehäuser; Krcmar, (1996), In: Hopfenbeck et al., (2001)

<sup>67</sup> Probst et al., (1998), S. 44

<sup>68</sup> Probst et al., (1998), S. 44f

## 5.2 Wissensmanagement

Es besteht eine Fülle an Anwendungsbereichen des Wissensmanagement. In Bezug auf diese Arbeit wird das Wissensmanagement in die Organisations- und Managementlehre eingegliedert. Eben dieser Disziplin liegt eine fast undurchschaubare Anzahl an theoretischen Ansätzen zugrunde. Allgemein lassen sich zwei Grundrichtungen im Wissensmanagement erkennen. Auf der einen Seite steht der humanorientierte Ansatz. Im Zentrum dieser Grundrichtung steht der Mensch als zentraler Wissensträger. Humanorientiertes Wissensmanagement befasst sich mit Methoden die effiziente Nutzung von Wissen eines Individuums zu garantieren. Technologieorientiertes Wissensmanagement gliedert sich in die operative Ebene eines Unternehmens ein. Es geht darum Wissen zu speichern, zu verarbeiten und zu sammeln. Die Hauptaufgabe besteht darin, individuelles Wissen für die gesamte Organisation zugänglich zu machen.<sup>69</sup>

In diesem Abschnitt wird nun ein ausgewählter, theoretischer Ansatz des Wissensmanagements vorgestellt. Es handelt sich hierbei um das bekannteste Modell in diesem Bereich, die Spirale des Wissens, von Nonaka und Takeuchi, Dieser Ansatz vereint die humanorientierte sowie die technologieorientierte Seite des Wissensmanagements und wird dadurch in der Literatur als ein ganzheitliches Modell angesehen.

### 5.2.1 Die Spirale des Wissens

Der wohl bekannteste Beitrag zum Thema Wissensmanagement stammt von Nonaka und Takeuchi. In ihrem Werk „The knowledge creating company“ stellten sie erstmals das Model der dynamischen Wissensschaffung vor. Der Kerngedanke dieses Modells, liegt in der Wissensschaffung, Erhaltung und Weitergabe. Grundlage für ihre Überlegungen bildet die Unterscheidung von explizitem und implizitem Wissen nach Polanyi. Die Interaktion zwischen explizitem und implizitem Wissen ist die Basis der Wissensgenerierung in einer Organisation.<sup>70</sup> Der Ansatz setzt sich aus drei Modellen zusammen. Dem SECI Model, dem „Ba“- Model und dem Model der Wissensvermögenswerte. Aus diesen drei Elementen bildet sich die Spirale der Wissensschaffung. Nachfolgend werden diese Modelle genauer betrachtet.

---

<sup>69</sup> Geissler (1998), In: Hopfenbeck et al., (2001)

<sup>70</sup> Nonaka; Toyama; Konno, (2000)

## Das SECI Model

SECI bedeutet Socialisation, Externalisation, Emodying und Connecting. Innerhalb dieser vier Interaktionen findet der Transformationsprozess zwischen implizitem und explizitem Wissen statt. Der dynamische Prozess der Wissensgenerierung gleicht einer Spirale.

- Socialisation

Die Interaktion beschreibt die Überführung des impliziten Wissens in neues implizites Wissen. Diese Transformation von Wissen kann aufgrund des impliziten Charakters nur durch individuellen Erfahrungsaustausch erfolgen. Solch eine Wissensgenerierung erfolgt etwa durch informelle Treffen und Gespräche mit Kunden.<sup>71</sup>

- Externalisation

In dieser Phase wird implizites Wissen in explizites Wissen überführt. Implizites Wissen einer Person wird für die Allgemeinheit zugänglich gemacht und stellt somit die Basis für neues Wissen dar. Die Qualität dieses Wissens ist stark abhängig von Metaphern, Modellen und Analogien.<sup>72</sup>

- Combination

Die Kombination bildet den Prozess bei dem explizites Wissen durch Systematisierung, neues explizites Wissen wiedergibt. Die Weitergabe an Organisationsmitglieder erfolgt durch computerunterstützte Netzwerke und Datenbanken.<sup>73</sup>

- Internalisation

Unter Internalisierung wird die Umwandlung von explizitem Wissen in implizites Wissen verstanden. Praktisch gesehen ist es der Prozess „learning by doing“. Mitarbeiter lesen Produktkonzepte und wenden diese in der Praxis an. Diese Transformation des expliziten Wissens, welches im Produktkonzept wieder zu finden ist, wird durch den Mitarbeiter verinnerlicht und somit zu impliziten Wissen jedes

---

<sup>71</sup> Vgl. Nonaka; Toyama; Konno, (2000), S. 9

<sup>72</sup> Ebenda, S. 9

<sup>73</sup> Ebenda, S. 10

Einzelnen. Wenn dieses individuelle Wissen wieder durch Gespräche weitergegeben wird, bildet es die Wissensspirale in einem Unternehmen.<sup>74</sup> Veranschaulicht wird es durch die nachfolgende Abbildung.

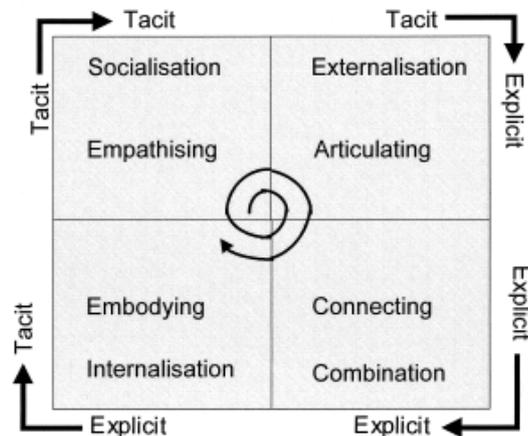


Abbildung 4: Der SECI Prozess<sup>75</sup>

### Das „Ba“ Konzept

Um Wissen zu kreieren bedarf es eines bestimmten Sinnzusammenhangs. Es stellt sich die Frage Wer, Wie und Wo, Wissen generiert. Das Wort „Ba“ bedeutet frei übersetzt „Ort“. Es ist der Ort an dem Information interpretiert- und somit in Wissen transformiert wird. Das Wort „Ba“ ist nicht als physischer Begriff anzusehen, es wird als Synonym für eine gewisse Zeit und bestimmte Rahmenbedingungen der Wissensverwertung angesehen.<sup>76</sup> Die Matrix besteht aus zwei Dimensionen. Einerseits das Medium, welches die Ausprägung „face-to-face“ oder virtuell annimmt und andererseits die Art der Interaktion. Diese weist wiederum individuellen oder kollektiven Charakter auf. Nachfolgend werden nun die vier Kombinationsmöglichkeiten skizziert.

<sup>74</sup> Nonaka; Toyama; Konno, (2000), S. 10

<sup>75</sup> Entnommen aus: Ebenda; S. 12

<sup>76</sup> Vgl. Ebenda, S. 16

- Originating „Ba“

Diese Interaktion basiert auf individueller Ebene, anhand von „face-to-face“ Kontakten. Es ist der Raum in dem Gefühle, Erfahrungen und Einstellungen ausgetauscht werden. Somit gilt Originating „Ba“ als optimaler Nährboden für Socialisation.<sup>77</sup>

- Dialoguing „Ba“

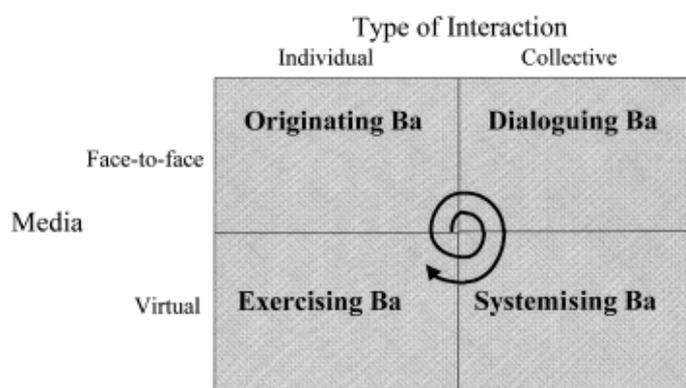
Diese kollektive Interaktion wird geprägt durch persönlichen Kontakt. Es ist ein Platz an dem mentale Modelle und Fähigkeiten ausgetauscht werden. Führt man die richtigen Personen mit dem speziell benötigten Wissen zusammen, nutzt man Dialoguing „Ba“ am effizientesten.<sup>78</sup>

- Systemising „Ba“

Systemising „Ba“ ist definiert als kollektive und virtuelle Interaktion. Sie bildet die Basis für die Verbreitung von explizitem Wissen. Praktisch gesehen ist es der Platz an dem z.B. durch Newsgroups oder Mailinglisten Wissen verbreitet, diskutiert und überdacht wird.<sup>79</sup>

- Exercising „Ba“

Individuelle Interaktionen gekoppelt mit virtuellen Medien sind die Grundlagen für Internalisierung. Das Ziel ist es durch die Aktion Vorteile zu generieren.<sup>80</sup>



**Abbildung 5: Das "Ba" Konzept<sup>81</sup>**

<sup>77</sup> Vgl. Nonaka; Toyama; Konno; (2000), S. 17

<sup>78</sup> Vgl. Ebenda, S. 17

<sup>79</sup> Vgl. Ebenda, S. 17

<sup>80</sup> Vgl. Ebenda, S. 17

## Die Wissensvermögenswerte

Wissensvermögenswerte sind die Grundlage für den Wissensgenerierungsprozess. Vermögenswerte an sich werden als firmenspezifische Ressource angesehen. Sie sind Inputs, Outputs und zugehörige Faktoren des Wissensprozesses. Die Wissensvermögenswerte nach Nonaka, formen ein System, welches die Bewertung und Handhabung von Vermögenswerten erleichtert. Die vier Kategorien der Wissensvermögenswerte, Experimental, Conceptual, Routine und Systemic zeigen wie Wissen geschaffen, erlangt und genutzt werden kann.<sup>82</sup>

- Experiential knowledge assets

Diese Vermögenswerte basieren auf Erfahrungen. Es handelt sich hierbei um implizites Wissen, welches durch Erfahrungen innerhalb der Organisationsmitglieder ausgetauscht wird. Ebenso kann es durch Kontakte mit Kunden, Lieferanten oder verbundenen Unternehmen erfahren werden. In diese Kategorie fallen Fähigkeiten die durch Arbeitserfahrung generiert werden. Darunter fällt auch emotionales Wissen wie Liebe, Vertrauen und Sorgfalt, weiters physisches Wissen wie Gestik und Ausdruck und rhythmisches Wissen, ausgedrückt durch Improvisation und Unterhaltung. Aufgrund des impliziten Charakters sind „Experiential knowledge assets“ schwer zu messen und zu handeln. Andererseits machen gerade diese den nachhaltigen Wettbewerbsvorteil eines Unternehmens aus.<sup>83</sup>

- Conceptual knowledge assets

Diese Wissensvermögenswerte sind in Symbolen, Sprache oder Bildern ausgedrückt und sind von expliziter Natur. Als Beispiel führt Nonaka den Markenwert an. Diese Vermögenswerte können einfacher verstanden werden als jene die auf Erfahrungen beruhen, jedoch kommt das Verständnis stark auf die Wahrnehmung der jeweiligen Person an.<sup>84</sup>

---

<sup>81</sup> Entnommen aus: Nonaka; Toyama; Konno, (2000); S. 16

<sup>82</sup> Vgl. Nonaka; Toyama; Konno, (2000), S. 21

<sup>83</sup> Ebenda, S. 21

<sup>84</sup> Ebenda, S. 21

- Systemic knowledge assets

Gebrauchsanweisungen, Unterlagen und Produktinformationen sind systematisiertes explizites Wissen und bilden somit die „Systemic knowledge assets“. Ebenso zu dieser Kategorie gehören Lizenzen und Patente. Aufgrund der sichtbaren und greifbaren Eigenschaft stehen diese Wissensvermögenswerte im Fokus der heutigen Managementlehre.<sup>85</sup>

- Routine knowledge assets

Wie der Name schon vermuten lässt, entstehen routinierte Wissensvermögenswerte aus Know-how, Unternehmenskultur und Methoden.

Dieses implizite Wissen wird im täglichen Leben angewendet und gilt als das praxisorientierteste Element der Wissensvermögenswerte.<sup>86</sup>

Diese vier Arten von Wissensvermögenswerten bilden den Nährboden für den Wissensgenerierungsprozess. Für ein Unternehmen ist es von großer Bedeutung den Bestand ihrer Wissensvermögenswerte zu verfliegen. Im Vordergrund sollte immer der dynamische Charakter stehen und aufgrund dieser Erkenntnis darf nicht vergessen werden, dass sich aus der Dynamik an sich, immer neue Wissensvermögenswerte bilden.<sup>87</sup>

<p><b>Experiential Knowledge Assets</b></p> <p>Tacit knowledge shared through common experiences</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skills and know-how of individuals</li> <li>• Care, love, trust, and security</li> <li>• Energy, passion, and tension</li> </ul>	<p><b>Conceptual Knowledge Assets</b></p> <p>Explicit knowledge articulated through images, symbols, and language</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Product concepts</li> <li>• Design</li> <li>• Brand equity</li> </ul>
<p><b>Routine Knowledge Assets</b></p> <p>Tacit knowledge routinised and embedded in actions and practices</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Know-how in daily operations</li> <li>• Organisational routines</li> <li>• Organisational culture</li> </ul>	<p><b>Systemic Knowledge Assets</b></p> <p>Systemised and packaged explicit knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents, specifications, manuals</li> <li>• Database</li> <li>• Patents and licenses</li> </ul>

**Abbildung 6: Wissensvermögenswerte**<sup>88</sup>

<sup>85</sup> Ebenda, S. 21ff

<sup>86</sup> Ebenda, S 22

<sup>87</sup> Ebenda, S 22

<sup>88</sup> Entnommen aus: Nonaka; Toyama; Konno, (2000); S. 20

### 5.3 Wissensgenerierung in Clusterbeziehungen

Um Wettbewerbsvorteile zu generieren schließen sich Unternehmen in regionalen Gebieten zusammen. Cluster erfahren Wettbewerbsvorteile aufgrund ihrer geographischen Konzentration.<sup>89</sup> Im Zeitalter der Wissensbasierenden Organisation ist es daher auch für Cluster wichtig, nachhaltige Wettbewerbsvorteile aus der Generierung von Wissen zu ziehen. Denn der richtige Umgang mit der Ressource Wissen verdrängt in der heutigen Zeit die Vormachtstellung der Kostensenkung.<sup>90</sup> M. Porter beschreibt den Erfolg eines Clusters anhand der vier Faktoren des Diamantenmodells. In eben diesen, liegt die einzigartige Wissensgenerierung von Clustern begraben. Die Innovationsfähigkeit ist die Antwort auf wachsende Probleme die ein Unternehmen im Laufe der Zeit erfährt. Wissensmanagement in Cluster bedeutet die Innovationsfähigkeit, welche durch Identifizierung von Wissensträgern und Wissenslücken beeinflusst wird.

Malmberg und Power erarbeiteten in ihrer Arbeit „(How) Do (Firms in) Clusters Create Knowledge?“ drei theoretische Grundrichtungen zur Wissensgenerierung in Cluster. Die erste Quelle der Wissensschaffung in Cluster bildet die zwischenbetriebliche Zusammenarbeit verschiedener Unternehmen. Eine enge Zusammenarbeit mit geografisch nahe gelegenen Unternehmen forciert die Innovationsstärke eines Unternehmens. Als zwischen betriebliche Interaktionen bezeichnen die Autoren die Käufer-Verkäufer Beziehung, informelle Interaktionen aufgrund gemeinschaftlicher Entwicklungsprojekte und Kooperationen sowie Partnerschaften mit Universitäten und R&D Unternehmen. Die Geschwindigkeit der Innovation wird zusätzlich durch die vorhandene, regionale Nachfrage der Konsumenten beeinflusst. Aus dem theoretischen Blickwinkel, erscheint die zwischenbetriebliche Zusammenarbeit als eine plausible Erklärung für Wissensgenerierung. Empirisch kann diese Annahme in der Praxis jedoch nicht untermauert werden.<sup>91</sup> Die Generierung von Wissen durch Konkurrenz und Rivalität in einem Cluster, bildet einen weiteren Ansatzpunkt in der Literatur. Um sich von geografisch nahen Unternehmen abzugrenzen, versuchen Organisationen durch Innovation Marktanteile zu gewinnen. Gründe warum diese Strategie gerade bei

---

<sup>89</sup> Vgl. Doeringer; Terkla, (1995)

<sup>90</sup> Vgl. Malmberg; Power, (2005)

<sup>91</sup> Studien die diesen Ansatz empirisch Widerlegen sind z.B.: Larsson, (1998); Angel; Engstrom (1995), Markgren (2001) ect. In: Malmberg; Power, (2005)

Clusterunternehmen bevorzugt wird sind die leichte und effiziente Kontrolle, Überwachung und Vergleichsmöglichkeiten regionaler Mitbewerber. Sakakibara und Porter<sup>92</sup> führen einen empirischen Beweis durch, dass eine geographische Konzentration von Konkurrenten die Innovationsfähigkeit positiv beeinflusst. Als letzte Quelle der Wissensgenerierung führen Malmberg und Power die Wissensgenerierung durch Spillover-Effekte an. Die regionale Mobilität und das Vorhandensein sozialer Kontakte bilden Faktoren für die Wissensgenerierung in Cluster. Der Prozess des Wissenstransfers wird durch die geografische Nähe verkürzt und eine hohe Intensität an informellen Beziehungen wirkt sich positiv auf die Verbreitung von Wissen aus. Die Rotation von Schlüsselpersonal zwischen Unternehmen, aber auch Universitäten und Industrien bildet einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil im Bereich der Wissensgenerierung, der durch Clusterbildung entsteht.

Die Bildung von regionalen Clustern ist in der Literatur ein viel diskutiertes Thema. Auch wenn bis jetzt keine eindeutigen empirischen Beweise gefunden wurden, ist an dieser Stelle festzuhalten, dass Cluster aufgrund ihrer regionalen Konzentration und der daraus resultierenden Wissensgenerierung, Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Organisationsformen entwickeln können.

## **6 Wissenstransfer**

### **6.1 Theoretischer Hintergrund**

Die Theorie bietet zwei Ansatzweisen bezüglich des Wissenstransfers. Auf der einen Seite gibt es den instrumentell-technischen<sup>93</sup> Ansatz und auf der anderen Seite existiert eine konstruktivistische<sup>94</sup> Auffassung der Definition des Wissenstransfers. Die Vertreter der instrumentell-technischen Perspektive sehen den Wissenstransfer als ein logistisches, organisatorisches Problem an. Die Kernaufgabe bildet die Verteilung von bereits vorhandenem Wissen, Lernprozesse und Wissensgenerierung

---

<sup>92</sup> Vgl. Sakakibara; Porter, (2001)

<sup>93</sup> Vertreter dieser Denkrichtung und detaillierte Auseinandersetzung bieten beispielsweise Probst; Raub; Romhardt, (1999), Daft; Lengel (1986), Krogh; Köhne (1998)

<sup>94</sup> Theorien auf diesem Gebiet sind beispielsweise von Schüppel (1996), Lyles, Krogh, Roos, Kleine (1996) und Heppner (1997) entwickelt worden.

spielen hierbei keine Rolle.<sup>95</sup> So definieren beispielsweise Probst, Raub und Romhardt den Wissenstransfer als:

*„Die (Ver)teilung von Erfahrungen in der Organisation ist eine zwingende Voraussetzung, um isoliert vorhandene Informationen oder Erfahrungen für die gesamte Organisation nutzbar zu machen.“<sup>96</sup>*

Der konstruktivistische Ansatz vernachlässigt die Logistik von Wissen. Mittelpunkt dieses Ansatzes bildet der Lernprozess. Seine Wurzeln liegen im organisationalen Lernen begraben. Ziel des Wissenstransfers soll es sein, ein ähnliches Verständnis der Sache zu übermitteln. Dabei wird jedoch kein identisches Wissen von Sender und Empfänger vorausgesetzt.<sup>97</sup> Als Vertreter dieser Theorie können Hoerem, von Krogh und Roos genannt werden. Sie definieren den Wissenstransfer wie folgt:

*„We say that knowledge of a matter is transferred, when the receiver of information has gained a principally similar understanding of the matter as the transmitter.“<sup>98</sup>*

Aufgrund der Notwendigkeit, beide Modelle miteinander zu verbinden, versuchen Wissenschaftler ein integriertes Konzept zu erstellen. Michael Thiel erarbeitet ein integriertes Modell des Wissenstransfers mit der Idee, positive Aspekte der beiden Ansätze zu vereinen und bestehende Lücken zu schließen. Grundlage bildet seine Definition des Wissenstransfers:

*„Unter Wissenstransfer ist die zielgerichtete Wiederverwendung des Wissens eines Transferpartners durch (einen) andere(n) Transferpartner zu verstehen. ....Wissen kann dabei unverändert oder angepasst wieder verwendet werden oder als Input für die Generierung neuen Wissens dienen. Die Wiederverwendung setzt das Verstehen des transferierten Wissens sowie seine Anwendung durch den Empfänger voraus. Ein Wissenstransfer umfasst damit eine Lernkomponente und in der Regel auch eine Logistikkomponente.“<sup>99</sup>*

---

<sup>95</sup> Vgl. Thiel, M. (2002)

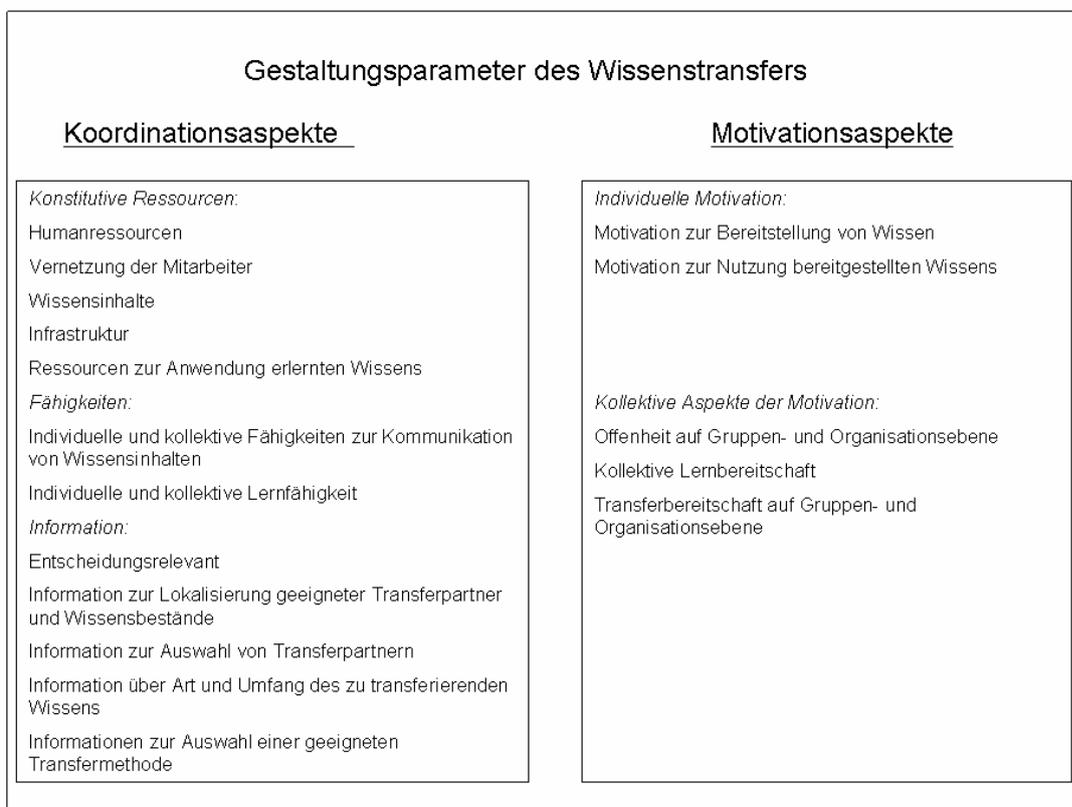
<sup>96</sup> Probst et al., (1999), S. 223 ff.

<sup>97</sup> Vgl. Thiel, M. (2002)

<sup>98</sup> Krogh (1996), S. 119 In: Thiel, M. (2002), S 30

<sup>99</sup> Thiel, (2002), S. 32 ff.

Um Vorteile und Nachteile der beiden Grundrichtungen aufzuzeigen führt M. Thiel eine detaillierte Analyse der beiden Ansätze durch. Am Beispiel von Anderson, als Vertreter der konstruktivistischen Theorie, führt er Schwächen und Stärken des Wissenstransfers als Lernprozess auf. Selbiges geschieht bei der Analyse des technisch-instrumentellen Ansatzes am Beispiel von Krogh und Köhne. Beide Ansätze werden auf notwendige Gestaltungsparameter untersucht.<sup>100</sup> Die Einteilung der identifizierten Gestaltungsparameter des Wissenstransfers unterteilt er in Koordinationsaspekte und Motivationsaspekte. Die Berücksichtigung dieser Aspekte führt zu einem integrierten Wissenstransfer Modell.



**Abbildung 7: Gestaltungsparameter des Wissenstransfers<sup>101</sup>**

Unter Koordinationsproblem wird die Schwierigkeit verstanden, Experten oder Dokumente mit relevantem Wissen zu lokalisieren. Neben der Verfügbarkeit von Wissen besteht das Problem der auszuwählenden Mechanismen für die Kontaktaufnahme.<sup>102</sup> Milgram und Roberts<sup>103</sup> verstehen unter dem

<sup>100</sup> Vgl. Thiel, (2002)

<sup>101</sup> In Anlehnung an: Thiel, (2002), S. 74

<sup>102</sup> Vgl. Thiel, (2002), S. 40

Koordinationsproblem die Aufgabe Mitarbeiter zu koordinieren um das Problem des Nichtwissens zu lösen. Scheuble<sup>104</sup> fügt hinzu, dass die Fähigkeit der Mitarbeiter gegeben sein muss, die zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen. Eine weitere Komponente stellt Wolff<sup>105</sup> in den Vordergrund. Er weist auf die Allokation von Humanressourcen und Zugriffsrechten von finanziellen und materiellen Ressourcen hin. Ein wichtiges Moment ist die Wissensbasis einer Organisation. Sie wird als konstitutive Ressource bezeichnet und gilt als Voraussetzung des Wissenstransfers.<sup>106</sup>

Das Motivationsproblem betrifft das Wohlwollen der Experten, Wissen weiterzugeben und zu kodifizieren. Einschränkungen der Macht und die Angst vor Qualitätsverlust verringern die Motivation der Experten, Wissen zu transferieren. Das Motivationsproblem besteht auf zweierlei Ebenen. Einerseits der individuellen Ebene, bei der die Bereitschaft Wissen zu transferieren und weiterzugeben im Vordergrund steht, andererseits gibt es die kollektive Ebene. Es besteht immer das Risiko, dass sich Individuen in einem Kollektiv anders verhalten als sonst.<sup>107</sup>

---

<sup>103</sup> Vgl. Milgrom; Roberts, (1992), S. 26

<sup>104</sup> Vgl. Scheuble, (1998)

<sup>105</sup> Vgl. Wolff, (1998), S. 229 ff

<sup>106</sup> Vgl. Thiel, (2002), S. 40

<sup>107</sup> Vgl. Thiel, (2002), S. 41

## 6.2 Phasen des Wissenstransfers

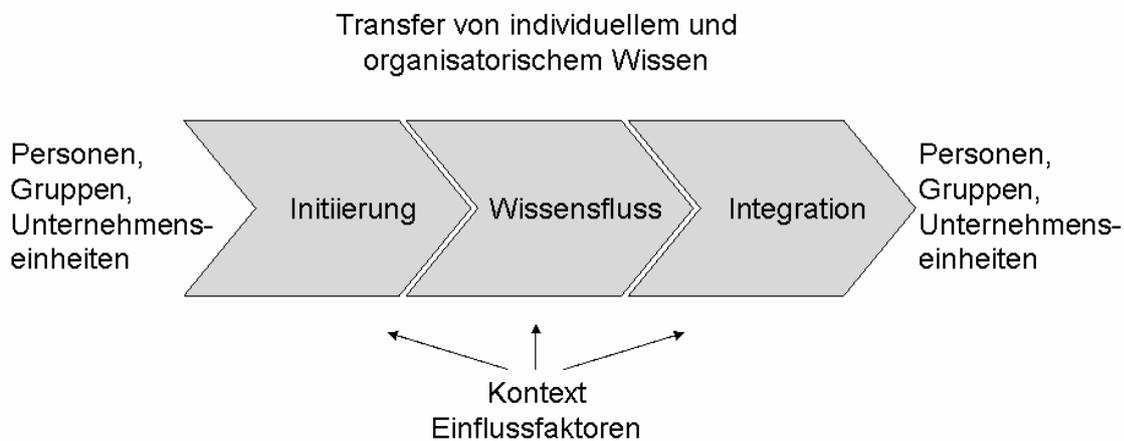


Abbildung 8: Phasen des Wissenstransfers<sup>108</sup>

### 6.2.1 Phase der Initiierung

Die Phase der Initiierung setzt eine vordefinierte Zielfestlegung des Managements voraus. Sie beginnt, wenn sich eine Lücke zwischen aktuellem Wissen und benötigtem Wissen öffnet.<sup>109</sup> Diese Phase beinhaltet die Auswahl des Transfers und die Festlegung des geplanten Umfangs. Die Hauptaufgabe ist es, die geeigneten Quellen zu identifizieren. Um implizites Wissen zu identifizieren und den Transferprozess zu beschleunigen, ist es wichtig Wissensbasen zu generieren.<sup>110</sup> Nach Probst et al. unterscheidet man in Expertenverzeichnisse (Verzeichnisse von weltweit verteilten Experten und Wissensträgern), Gelbe Seiten (Sammlung von Wissen der Mitarbeiter), Wissenskarten (graphisches Verzeichnis von Wissensstrukturen), Kompetenzkarten (Abbildung von Aufgaben, Vorgehen, Methoden, ect.) und Erfahrungsberichte. Um den Erfolg dieser Phase zu garantieren

<sup>108</sup> In Anlehnung an: Krogh; Köhne, (1998)

<sup>109</sup> Vgl. Szulanski, (1996)

<sup>110</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998), S. 239

ist ein Höchstmaß an Vertrauen, Offenheit und Unterstützung des Managements zu garantieren.<sup>111</sup>

### **6.2.2 Die Phase des Wissensflusses**

Bildet die Initiierung den Grundstock für den Wissenstransfer, so ist die Phase des Wissensflusses als Hauptkomponente von eben diesem anzusehen. Als Wissensfluss wird der Austausch von explizitem und/oder implizitem Wissen anhand passender Transfermechanismen gesehen. Basierend auf bereits erwähnten Unterschieden dieser beiden Wissensarten, ist es für einen effizienten Wissenstransfer notwendig, angepasste Transfermechanismen<sup>112</sup> heranzuziehen.

Implizites Wissen wird in informellen, persönlichen Situation ausgetauscht. Situationen wie Meetings, Job rotation oder Treffen auch außerhalb des Arbeitsplatzes kennzeichnen einen impliziten Wissensaustausch. Geprägt wird dieser durch beispielsweise die gemeinsame Sprache, Unternehmenskultur und verwendeten Metaphern und Analogien. Einfacher und auch exakter ist der explizite Wissensaustausch. Wissen wird für eine breite Masse in der Organisation zur Verfügung gestellt. Gleich der Ort des expliziten Wissensaustausches oftmals dem des impliziten Wissenstransfers, so bestehen jedoch gravierende Unterschiede in der Art der Transformation. Geeignete Transfermechanismen für explizites Wissen sind etwa Dokumente, schriftliche Handbücher, E-Mails oder das Internet. Um einen effizienten Wissenstransfer zu garantieren, ist die Aufmerksamkeit auf die Art des Wissens und die dafür geeigneten Methoden, zu richten.<sup>113</sup> Die Transferart, die Motivation der Beteiligten, das Vertrauen und die Kodifizierbarkeit sind nur einige Faktoren die eine große Rolle in der Phase des Wissenstransfers spielen.

### **6.2.3 Die Integrationsphase**

Um den Prozess des Wissenstransfers auch wirklich abzuschließen, muss der Empfänger das transferierte Wissen in eine Wissensbasis überführen. Die Integration

---

<sup>111</sup> Detaillierte Betrachtungen der Einflussfaktoren auf den Wissenstransfer folgen im nächsten Abschnitt.

<sup>112</sup> Eine genaue Auflistung der unterschiedlichen Transfermechanismen bietet Krogh und Köhne (1998) In: Die Unternehmung.

<sup>113</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998), S. 245 ff

in die individuelle Wissensbasis stellt ein wichtiges Moment der Internalisierung von Wissen dar. So titulieren Davenport und Prusak<sup>114</sup> passend: „*das Wissen, welches nicht absorbiert ist, wurde nicht richtig transferiert.*“ Ein weiterer Schritt muss es nun sein, die organisatorische Wissensbasis mit dem erhaltenen Wissen zu vergrößern. Einfluss auf diese Phase haben die Lernbereitschaft und Aufnahmefähigkeit der Mitarbeiter sowie die verfügbare Zeit für den Transfer.<sup>5</sup>

Szulanski unterteilt den Wissenstransferprozess in vier Teile. Während die Initiierungsphase und die Integrationsphase weitgehend mit dem Ansatz von Krogh und Köhne übereinstimmen, ersetzen Implementierung und Ramp-up Phase den Wissensfluss. Die Implementierung beinhaltet die Auswahl und den tatsächlichen Akt des Transfers. Die Ramp-up Phase beginnt mit der Nutzung des transferierten Wissens. Möglicherweise nutzt der Empfänger anfänglich das Wissen ineffizient. Auftretende Probleme und Verständnisschwierigkeiten werden in dieser Phase korrigiert. Sie ist erst abgeschlossen wenn der Empfänger die best mögliche Leistung mit dem erhaltenen Wissen erbringen kann.<sup>115</sup>

## **6.3 Formen und Ausprägungen des Wissenstransfers**

### **6.3.1 Indirekter vs. Direkter Wissenstransfer**

Der Direkte Wissenstransfer kennzeichnet sich durch zwischenmenschliche Kommunikation aus. Der Transfer findet innerhalb eines sozialen Systems, zwischen zwei Individuen, statt. Der Sender muss das zu transferierende Wissen codieren. Die übersendeten Signale müssen dann vom Empfänger decodiert werden. Voraussetzung für diese Art des Wissenstransfers ist das gemeinsame Kontextwissen. Der Indirekte Wissenstransfer hingegen zeichnet sich durch eine technische Verbindung aus. Sender und Empfänger transferieren Wissen mit Hilfe der Technik. Hilfsmittel sind etwa Dokumente oder die Telekommunikation.<sup>116</sup> Eine

---

<sup>114</sup> Davenport; Prusak, (1998) In: Krogh; Köhne (1998), S. 241

<sup>115</sup> Vgl. Szulanski, (1996), S. 28 ff

<sup>116</sup> Vgl. Hartlieb, (2002), S. 90 ff

ähnliche Sichtweise bietet die Unterscheidung nach technisch-instrumentellen und konstruktivistischen Kriterien.<sup>117</sup>

### **6.3.2 Interner vs. Externer Wissenstransfer**

Diese Unterscheidung findet außerhalb der Organisationsebene statt. Wird Wissen über die Organisationsgrenzen hinaus transferiert, kennzeichnet dies den externen Wissenstransfer. Er findet bei Universitäten, rivalisierenden Unternehmen, F&E Laboren oder in Allianzen statt.<sup>118</sup> Interner Wissenstransfer bezieht sich auf den Vorgang der Wissensübermittlung innerhalb einer Organisation. Akteure sind Abteilungen, Niederlassungen Personen oder Gruppen.<sup>119</sup>

### **6.3.3 Formell vs. Informeller Wissenstransfer**

Der Formelle Wissenstransfer findet etwa bei Workshops oder Meetings statt. Charakteristisch hierfür ist, dass dieser Transfer organisatorisch geplant wurde. Informeller Transfer ist spontan und meist in die Alltagssituation eingebettet. Wissen wird nebenbei transferiert, etwa in einer Kaffeepause.<sup>120</sup>

### **6.3.4 Push vs. Pull Prinzip**

Die Unterscheidung dieses Prinzips basiert auf dem Initiator des Wissenstransfers. Das Push Prinzip ist angebotsorientiert, der Initiator des Wissenstransfers ist der Sender. Meist findet man dieses Prinzip in zentralistischen Organisationen. Der Manager oder Experte identifiziert einen Wissensbedarf und versucht diesen, durch gezielten Transfer zu decken.<sup>121</sup> Bei übermäßiger Nutzung dieser Mechanismen besteht die Gefahr irrelevantes Wissen zu transferieren. Ebenfalls kann es zu einer Überlastung des Empfängers führen.<sup>122</sup> Die Pull-Strategie bezieht sich auf den Empfänger. Das Wissen wird zu einer Holschuld.<sup>123</sup> Diese Nachfrage orientierte

---

<sup>117</sup> Vgl. Thiel, (2002)

<sup>118</sup> Vgl. Leonard, (1995); Inkpen, Dinur (1989); Shenkar, Li (1999); Heiman, Nickerson (2002)

<sup>119</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998), S. 238

<sup>120</sup> Vgl. Hartlieb, (2002), S. 98 ff, Krogh, Köhne, (1998) S. 240 ff, Hamel et. al. (1998), Davenport, Prusak (1998)

<sup>121</sup> Vgl. Hartlieb, (2002), S. 99

<sup>122</sup> Vgl. Thiel, (2002), S. 35

<sup>123</sup> Vgl. Probst et al., (1999), S. 239

Strategie eliminiert somit das Problem, dass weniger relevantes Wissen transferiert wird. Jedoch setzt es eine gewisse Selbstständigkeit des Empfängers voraus.<sup>124</sup>

### **6.3.5 Die sozialen Ebenen des Wissenstransfers**

Heppner unterscheidet drei Ebenen des Wissenstransfers. Die Personenebene, die Gruppenebene und die Organisationsebene. Sie stehen in einer Rangordnung zu einander und dürfen nicht isoliert voneinander betrachtet werden. Die Organisationsebene bildet die Spitze dieser Pyramide. Auf dieser Ebene interagieren Gruppen sowie Individuen.

### **6.3.6 Häufigkeit und Ausrichtung des Wissenstransfers**

Es kann zwischen einmaligem, mehrmaligem und regelmäßigem Wissenstransfer unterschieden werden. Bleibt die Position des Empfängers und Senders immer gleich, so spricht man von einseitigem Wissenstransfer. Ändern sich diese Positionen im Laufe des Transfers, nennt man dies wechselseitigen Wissenstransfer.<sup>125</sup>

## **6.4 Ausgewählte Forschungsgebiete des Wissenstransfers**

Im Folgenden werden nun drei ausgewählte Gebiete des Wissenstransfers genauer betrachtet. Daft und Lengel untersuchten in ihrer Arbeit verschiedene Arten des Wissenstransfers (Kommunikationsmechanismen) in Bezug auf die Mehrdeutigkeit des Kommunikationszweckes. Im Vordergrund ihrer Arbeit steht Evaluierung der Informationsreichtum bestimmter Transfermechanismen und die effiziente Anwendung dieser, bei nicht eindeutigen Kommunikationssituationen. Im Anschluss an die Darstellung nach Daft und Lengel wird eine Weiterentwicklung<sup>126</sup> der IR-Theorie geboten. Sheer und Chen untersuchen zusätzliche Auswahlkriterien die Einfluss auf die Medienauswahl haben. Neben der Aufgabeneffizienz nach Daft und Lengel werden beziehungsbezogene und selbstpräsentierende Faktoren auf ihr Einflussvermögen hin überprüft. Ein weiteres Forschungsgebiet welches hier vorgestellt werden sollte, ist der Ansatz Wissen und Wissenstransfer als nachhaltigen

---

<sup>124</sup> Vgl. Thiel, (2002), S. 35; Hartlieb, (2002), S. 100ff

<sup>125</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998)

<sup>126</sup> Es gibt eine Vielzahl an Erweiterungs- und Kritikansätzen. Genauere Betrachtungsweisen würden den Rahmen dieser Arbeit sprängen. Als Beispiel sollen nun weitere empirische Studien angeführt werden: Murray, Peyrefitte (2007), Trevino et al. (1990).

Wettbewerbsvorteil zu etablieren. Bou-Liusar und Segarra-Cipres untersuchen die Auswirkungen strategischen Wissens und dessen Transfer auf den Wettbewerbsvorteil einer Unternehmung. Sie erforschen in ihrer Arbeit Möglichkeiten intern Wissen zu transferieren unter der Bedingung Effizienz zu bewahren und dadurch Vorteile gegenüber Konkurrenten zu erzielen. Der letzte Abschnitt dieses Kapitels beschäftigt sich mit dem Transfer von Wissen in Bezug auf die Charakteristik des Wissens. Eine Studie anhand Joint Venture Unternehmen wird diskutiert.

#### **6.4.1 Information Richness Theorie nach Daft und Lengel**

Die Information Richness Theorie wurde von Daft und Lengel entwickelt. Sie suchten in ihren Arbeiten nach der Antwort auf die Frage „Warum Unternehmen Information verarbeiten“. Die zwei Hauptindikatoren für Informationsverarbeitung in Unternehmen, bilden für sie die Reduktion von Unsicherheit und Mehrdeutigkeit. Unsicherheit bezeichnet die Lücke zwischen vorhandener und tatsächlich benötigter Information, um ein Problem zu lösen.

Das Schließen dieser Lücke ist durch das Erwerben neuer Information möglich.

Mehrdeutigkeit bezeichnet die unterschiedliche und subjektive Interpretation eines vorliegenden Problems oder einer Sache.<sup>127</sup> Die subjektive Interpretation von Managern führt zu unterschiedlichen Auffassungen in bestimmten Situationen und lässt diese somit unklar erscheinen.<sup>128</sup> Die Verringerung dieser beiden Faktoren hängt vom Transfermechanismus und der Reichhaltigkeit der Information ab. Ihren Untersuchungen unterliegen drei Annahmen. Unternehmen werden als offene, soziale Systeme angesehen, welche unter begrenzten Kapazitäten, Information verarbeiten müssen. In Organisationen findet der Austausch von Information aufgrund konvergierender Interpretationen von Managern statt. Es sind somit Gruppenentscheidungen. Die letzte Annahme bezieht sich auf die Organisationsstruktur. Informationsverbreitung findet in verschiedenen Abteilungen statt, sie muss somit aufeinander abgestimmt und koordiniert werden.<sup>129</sup>

---

<sup>127</sup> Trevino et. al., (1990)

<sup>128</sup> Daft; Lengel, (1986), S. 3

<sup>129</sup> Vgl. Daft; Lengel, (1986)

*“Information richness is defined as the ability of information to change understanding within a time interval“<sup>130</sup>*

Daft und Lengel verstehen unter der Reichhaltigkeit das Potential umfangreiches und konsensbezogenes Verständnis zu erzeugen.<sup>131</sup>

Kommunikationsmechanismen die dazu beitragen das Verständnis in einem angemessenen Zeitraum zu verändern, werden als „reichhaltig“ angesehen. Dauert es jedoch länger die Perspektive der anderen Seite zu beeinflussen, wird dieser als „arm“ angesehen. Aufgrund dieser Erkenntnis, bietet das Konzept nach Daft und Lengel eine Klassifizierung der Medienreichhaltigkeit an. Geordnet sind diese nach ihrer Reichhaltigkeit beginnend mit dem (1) face-to-face Kontakt, (2) Telefon, (3) persönliche Dokumente wie etwa Briefe, (4) unpersönliche Dokumente und (5) numerische Dokumente. Die Höhe der Reichhaltigkeit wird anhand der Feedback Möglichkeit, Anzahl der verwendeten Kanäle, Personalisierung und Vielseitigkeit der Sprache gemessen.<sup>132</sup>

Somit stellt face-to-face das reichhaltigste Medium dar. Aufgrund der sofortigen Interpretation des Feedbacks, der Deutung von Sprache, Tonfall und Körpersprache, steht es an erster Stelle. Der persönliche Kontakt steht im Vordergrund. Aufgrund des sofortigen Feedbacks können Missverständnisse und Mehrdeutigkeiten sofort geklärt werden. Anhand mehrerer empirischer Studien wurde somit bewiesen, dass Manager Transfermechanismen mit hoher Reichhaltigkeit in Situationen die durch Mehrdeutigkeit geprägt sind, verwenden.<sup>133</sup> Die Media Richness Theorie besagt somit, dass Manager aufgrund mehrdeutiger Situationen den Grad der Reichhaltigkeit eines Mediums anpassen und somit ihre Entscheidung treffen. Sie verfolgen instrumentelle Ziele bei der Verwendung von Wissenstransfermechanismen.<sup>134</sup>

---

<sup>130</sup> Daft; Lengel, (1986), S 7

<sup>131</sup> Vgl. Trevino et al., (1990)

<sup>132</sup> Daft; Wiginton, (1979)

<sup>133</sup> Vgl. Daft; Lengel; (1984), Daft; Macintosh, (1981)

<sup>134</sup> Vgl. Daft; Lengel, (1984)

#### **6.4.2 Erweiterung des Ansatzes durch Sheer und Chen**

Sheer und Chen<sup>135</sup> kritisieren am Ansatz von Daft und Lengel den, nur auf instrumentelle Ziele gelegten Fokus. Die Verknüpfung von Mehrdeutigkeit und Media Richness Theorie lässt vermuten, dass Manager nur aufgrund der Aufgabeneffizienz (instrumentelle Ziele) entscheiden. Diese engstirnige Sichtweise kann niemals für soziale Interaktionen gelten. Die unterschiedlichen Anforderungen und Betrachtungen verschiedener Personen, kann nicht nur auf instrumentelle Zwecke reduziert werden. Sheer und Chen erweiterten das Einflusspektrum der Medienauswahl durch beziehungsbezogene und selbstpräsentierende Faktoren. Anhand einer empirischen Studie, durchgeführt an 107 Managern aus Hong Kong, zeigen sie, dass eine unterschiedliche Wertigkeit der zu transferierenden Nachricht (positiv, negativ) bei der Übermittlung eine Rolle spielen. Die Wahrung instrumenteller Zwecke, beziehungsbezogene und selbstpräsentierende Zielverfolgung bestimmt die Wahl des zu verwendenden Mediums. Instrumentelle Zwecke sind beispielsweise Anweisungen der Manager, Feedback Bereitstellung und beeinflussende Maßnahmen des Managements auf Abteilungsleiter. Als beziehungsbezogene und selbstpräsentierende Faktoren gelten die Aufrechterhaltung einer gut funktionierenden Kooperation zwischen Manager und Abteilungsleiter, sowie die Vorbildwirkung und das Image, das ein Manager verkörpert. Ebenso wichtig ist ein angenehmes Arbeitsklima welches auf Vertrauen und Respekt basiert. Im Fokus der Arbeit stehen die Wertigkeit der Nachricht und deren Einfluss auf die Medienauswahl. Im Gegensatz zu Daft und Lengel wird neben der Mehrdeutigkeit auch die Komplexität berücksichtigt. Ob eine Nachricht positiven oder negativen Charakter aufweist postuliert somit ein Konfliktpotential. Bei der Untersuchung fanden sie heraus, dass beziehungsbezogene und selbstpräsentierende Faktoren zu unterschiedlichen Transfermechanismen führen, je nachdem ob die Nachricht positive oder negative Auswirkungen auf den Empfänger mit sich bringen. Eine positive Nachricht wird persönlich, meist face-to-face überbracht. Die Projektion eines „guten Mann“ Images für den Manager steht im Vordergrund. Es zeigte sich, dass Manager Gespräche bevorzugten, bei denen hohes Vertrauen kommuniziert wurde. Negative Nachrichten hingegen, sind mit

---

<sup>135</sup> Sheer; Chen, (2004)

einem hohen Grad der Angst verbunden. Die Angst vor Imageverlust führt zur Auswahl von Transfermechanismen, welche den Manager von der Nachricht trennen. Unpersönliche Medien werden bevorzugt. Die Überbringung einer positiven Nachricht wird als einfache Aufgabe gesehen. Die Aufgabeneffizienz beeinflusst nicht beziehungsbezogene und selbstpräsentierende Zwecke. Daraus folgt, dass Manager Medien wählen, welche der Mehrdeutigkeit der Aufgaben dienlich sind. Eine negative Nachricht wird als komplexe Aufgabe gesehen. Das Image und die in Gefahr gesehene Beziehung, stehen im Vordergrund. Es besteht ein Konflikt zwischen instrumentellen und beziehungsbezogenen, selbstpräsentierenden Zwecken. Um diese Aufgabe zu übernehmen, wählen Manager unpersönliche Medien die eine Trennung zwischen der Nachricht und dem Überbringer ermöglichen. Daraus resultierend zeigt die Studie, dass Komplexität auf die Auswahl der Transfermechanismen reagiert und daher einen größeren Einfluss auf die Auswahl der Medien hat als instrumentelle Ziele allein.

#### **6.4.3 Effizienter Wissenstransfer nach Bou-Liusar und Segarra-Cipres**

Eine weitere zu erforschende Richtung im Bereich des Wissenstransfers ist die Identifizierung möglicher Wettbewerbsvorteile. Wurde im vorigen Abschnitt der geeignete Transfermechanismus gesucht, beschäftigt sich die Arbeit von Bou-Liusar und Segarra-Cipres<sup>136</sup> mit der Möglichkeit, Wettbewerbsvorteile durch effizienten Wissenstransfer zu identifizieren. Ziel ihrer Arbeit ist es die Auswirkungen des strategischen Wissens und dessen Transfer, auf den Wettbewerbsvorteil einer Unternehmung zu untersuchen. Ihre Arbeit leistet einen Beitrag zur Erkennung strategischer Wissenscharakteristika und deren Einbettung in ein theoretisches Grundkonstrukt des internen Wissenstransfers. Sie verweisen auf das Problem, dass strategisches Wissen einerseits einen Wettbewerbsvorteil bilden kann, jedoch andererseits den Wissenstransfer blockieren kann. Daraus resultierend, entwickeln sie eine Empfehlung für Organisationen, strategisches Wissen effizient zu transferieren und gleichzeitig die ungewollte Freigabe des Wissens zu minimieren. Ihre empirischen Ergebnisse zeigen, dass Wissenstransfer aufgrund unterschiedlicher Charakteristika des Wissens, verschiedene Auswirkungen auf den Wettbewerbsfaktor hat. Strategisches Wissen kann auf Grund der Natur des Wissens

---

<sup>136</sup> Bou-Liusar; Segarra-Cipres, (2004)

an sich, einen Wettbewerbsvorteil darstellen. Jedoch ist Wissen nur als Teil des Prozesses anzusehen. Der Wettbewerbsvorteil kann ebenso durch Sender, Empfänger und unternehmerischen Kontext gebildet werden.

#### **6.4.4 Wissenscharakteristika und Transferart nach Inkpen und Dinur**

Die Untersuchung basiert auf einer Studie anhand Joint Venture Unternehmen in Nordamerika. Inkpen und Dinur<sup>137</sup> legten ihr Hauptaugenmerk auf den Wissenstransfer und das Management einer Organisation. Die Untersuchung bezieht sich auf das Zusammenspiel des Transfers und der Charakteristik von Wissen. Sie sehen die Unternehmung als ein dynamisches System an, welches anhand unterschiedlicher Transferprozesse verschiedene Wissensarten abwickelt. In ihrer Arbeit erstellen sie ein Modell, in Anlehnung an Hedlund und Nonaka<sup>138</sup>, welches die Wechselbeziehung zwischen organisationaler Ebene und Wissenscharakteristik beschreibt. Das Wissen kann eine Form zwischen implizit und explizit<sup>139</sup> annehmen und als Wissensquellen werden Individuen, Gruppen und Organisationen identifiziert. Sie zeigen, dass implizites Wissen auf der niedrigsten organisationalen Ebene (Individuum) durchgeführt wird. Des Weiteren argumentieren sie, dass implizites Wissen auf kollektiver Ebene, Einbußen in der Effektivität des Transfers aufweist. Abschließend wird gezeigt, dass effizienter Wissenstransfer auf eine gute Beziehung zwischen lernendem (Empfänger) und lehrender (Sender) Organisation, beruht. Diese drei praktischen Untersuchungen, sollen nur als Beispiele für mannigfache Untersuchungen im Bereich des Wissenstransfers stehen. Sie wurden ausgewählt um dem Leser ein Verständnis der unterschiedlichen Themengebiete zu geben und um einen Einblick in die Aktualität darzustellen.

#### **6.5 Barrieren und Einflussfaktoren des Wissenstransfers**

Der folgende Abschnitt bietet einen Einblick in die Problematik des Wissenstransfers. Anhand einer Studie von Szulanski werden Barrieren des Wissenstransfers diskutiert. Basis seiner Arbeit ist eine empirische Studie von acht international

---

<sup>137</sup> Inkpen; Dinur, (1998)

<sup>138</sup> Hedlund; Nonaka, (1993)

<sup>139</sup> Unterscheidung nach Polanyi (1962)

anerkannten Unternehmen. Sie wurden auf vorherrschende Barrieren des Wissenstransfers untersucht. Konträr zur allgemeinen Meinung, die Motivationsprobleme in den Vordergrund stellen, beweist er, dass wissensorientierte Faktoren die Hauptursache für ineffizienten Wissenstransfer sind.

Es können vier Quellen identifiziert werden, welche den Wissenstransfer behindern oder verhindern können. Verankert können sie im Wissen selbst, beim Wissensempfänger, beim Wissenssender oder im Kontext des Wissenstransfers liegen.<sup>140</sup> Die nachfolgende Diskussion baut auf den Ergebnissen von Szulanski auf und wird durch weitere Ideen ergänzt.

### **6.5.1 Barrieren Einflussfaktoren beim zu transferierenden Wissen**

Hemmungen beim Wissenstransfer können durch einen hohen Grad an Tacitness (Transfer von implizitem Wissen) entstehen. Da implizites Wissen schwer vom Wissensträger zu trennen ist und auch die Kodifizierung oftmals unmöglich ist müssen bestimmte Transfermechanismen herangezogen werden.<sup>141</sup> Die Art des Transfers muss mit der Art des Wissens abgestimmt werden, bei fehlen dieser Voraussetzung ist ein effizienter Wissensaustausch nicht möglich.<sup>142</sup>

Ein weiteres Problem, dass aufgrund der Art des Wissens resultiert ist die kausale Ambiguität. Wenn der Erfolg oder Misserfolg des transferierten Wissens nicht gemessen werden kann, auch nicht ex-post, kommt es zum Problem der kausalen Ambiguität.<sup>143</sup> Eine weitere Ausprägung, die der kausalen Ambiguität zugeschrieben wird, ist das fehlende Verständnis für das transferierte Wissen in einem neuen Kontext.<sup>144</sup> Eine weitere Barriere aufgrund des zu transferierenden Wissens besteht in der Frage der Nützlichkeit. Besteht kein Beweis, dass dieses Wissen in der Vergangenheit nützlich war hemmt dies die Bereitschaft dieses Wissen weiter zu geben.<sup>145</sup>

---

<sup>140</sup> Vgl. Bendt, (2000), S 51 ff

<sup>141</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998), S. 243; Nonaka; Konno, (1998), Kogut; Zander, (1993)

<sup>142</sup> Vgl. Krogh; Köhne (1998), Probst et al., (1997), Davenport; Prusak, (1998)

<sup>143</sup> Rumelt, (1984), S. 562

<sup>144</sup> Vgl. Szulanski (1996), Tyre, von Hippel

<sup>145</sup> Vgl. Szulanski (1996), Bendt, (2000)

### **6.5.2 Barrieren und Einflussfaktoren aufgrund des Wissenssenders**

Besteht eine mangelnde Bereitschaft Wissen zu teilen, liegt dies in der fehlenden Motivation und Angst vor Machtverlust auf Seiten des Senders, begraben. Der Sender kann den Wissenstransfer blockieren, wenn er Grund zu Annahme hat, Kontrolle über seine Ressource zu verlieren. Dies wird verstärkt, wenn ein hoher Grad an Überlegenheit verloren geht und der Sender Wissen als Machtressource ansieht.<sup>146</sup> Weiters sinkt die Motivation Wissen weiterzugeben, wenn der Sender das Gefühl hat, dass seine Mühen der Wissensgenerierung keine Aussicht auf Kompensation haben.<sup>147</sup>

Einen positiven Einfluss hat die Bereitschaft Wissen zu teilen und der Wille mit dem Empfänger in Kontakt treten zu wollen.<sup>148</sup> Ist der Sender nicht in der Lage, aufgrund persönlicher kommunikativer und sozialer Eigenschaften, Wissen zu transferieren beeinflusst dies den Transfer. Die mangelnde Teilungsfähigkeit kann aus fehlender Praxis resultieren. Ein weiteres Problem tritt auf, wenn der Sender ein Kollektiv ist. Die Schwierigkeit besteht darin, Wissen innerhalb des Kollektivs zu identifizieren und zu sammeln, dieses effizient zu reduzieren, um es dann an den Empfänger zu übermitteln.<sup>149</sup> Ein weiterer Faktor welcher den Transfer blockiert findet sich in der Persönlichkeit des Empfängers. Fehlt es dem Empfänger an Vertrauenswürdigkeit, Verlässlichkeit und Kompetenz ist der Sender nicht bereit, Wissen an ihn weiterzugeben.<sup>150</sup>

### **6.5.3 Barrieren und Einflussfaktoren beim Wissensempfänger**

Auf Seiten des Empfängers besteht die Möglichkeit, neues und fremdes Wissen abzulehnen. Ist das Wissen beim Empfänger angekommen, liegt es in seiner Hand es zu absorbieren.<sup>151</sup> Wehrt er dies ab, versucht er möglicherweise sein Gesicht zu wahren in dem er Defizite verheimlicht. Solch eine ablehnende Haltung wird in der

---

<sup>146</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998), Schüppel, (1996), Kriwet, (1997)

<sup>147</sup> Vgl. Szulanski, (1996)

<sup>148</sup> Vgl Krogh; Köhne, (1998), Kriwet, (1997)

<sup>149</sup> Vgl. Macharzina, (1984), In: Bendt, (2000)

<sup>150</sup> Vgl. Szulanski, (1996)

<sup>151</sup> Vgl. Szulanski, (1996)

Literatur als „defensive routines“<sup>152</sup> bezeichnet.<sup>153</sup> Voraussetzungen für ein effizientes System des Wissenstransfers bilden somit Lernbereitschaft und Lernfähigkeit.<sup>154</sup> Ein anderer Grund könnte sein, dass er den Sender als unqualifiziert ansieht und aufgrund eines Überlegenheitsgefühls Wissensabsorption verweigert.<sup>155</sup> Je homogener Empfänger und Sender in Bezug auf die bestehende Wissensbasis sind, desto einfacher ist der Wissenstransfer. Nimmt der Empfänger Wissen auf, ist der Prozess des Transfers erst vollständig, wenn er dieses institutionalisiert hat. Regelmäßiger Transfer des gleichen Wissens führt zu schlechten Transferprozessen.<sup>156</sup>

#### **6.5.4 Barrieren und Einflussfaktoren im Kontext des Wissenstransfers**

Organisatorische Rahmenbedingungen welche die Entwicklung und Reife eines Wissenstransfers behindern, werden als unfruchtbar bezeichnet.<sup>157</sup> Formelle Strukturen, Koordination und verhaltensbezogene Maßnahmen einer Organisation beeinflussen die Anzahl der Transferversuche und dessen Ergebnis.<sup>158</sup> Die Beziehung zwischen Sender und Empfänger wird durch die gemeinsame Sprache und Verständnis für Wörter determiniert. Eine gute Beziehung zwischen den Transferierenden fördert die Fähigkeit adäquates Wissen zu transferieren.<sup>159</sup> Das Auftreten vom „Stillen Post Effekt“ und Abweichungen durch Übersetzung haben starken Einfluss auf den Transferprozess. Basis für das Gelingen ist eine transferfreundliche Kultur. Um einen Nährboden für effizienten Wissenstransfer zu generieren, ist es unumgänglich eine Atmosphäre des Vertrauens aufzubauen.<sup>160</sup>

---

<sup>152</sup> Als „defensive routines“ werden Handlungen bezeichnet welche sich auf die Ablehnung von unangenehmen Situationen beziehen.

<sup>153</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998), Szulanski, (1996), Schüppel, (1996)

<sup>154</sup> Vgl. Krogh; Köhne (1998), Davenport, Prusak, (1998), Szulanski, (1996)

<sup>155</sup> Vgl Schüppel, (1996), S. 139-141

<sup>156</sup> Vgl. Davenport; Prusak, (1998), S. 101

<sup>157</sup> Vgl. Szulanski, (1996)

<sup>158</sup> Vgl, Szulanski, (1996), Ghoshal; Barlett, (1994)

<sup>159</sup> Vgl. Szulanski, (1996), Kriwet, (1997)

<sup>160</sup> Vgl. Bendt, (2000) S. 58

Vertrauen zwischen den Parteien, unterstützen den Wissenstransfer positiv.<sup>161</sup> Eine tiefere Auseinandersetzung mit diesem Thema bietet das nachfolgende Kapitel.

Weitere Einflussfaktoren können identifiziert werden die nicht zwingend den vorherigen Determinanten zugeordnet werden müssen. So etwa verweisen Autoren auf den Einfluss früherer Erfahrungen beim Wissenstransfer. Positive Erfahrungen forcieren den Wissensaustausch und erleichtern diesen.<sup>162</sup> Einen weiteren positiven Effekt stellt die Einschaltung „Knowledge Activists“ dar. Sie haben Koordinationsaufgaben, unterstützen den Transfer und sind verantwortlich für den gesamten Prozess.<sup>163</sup> Eine weitere Determinante, die Einfluss auf den Wissenstransfer hat, ist die Zeit. Wird dem Wissenstransfer keine besondere Rolle im alltäglichen Geschäftsverlauf zugesprochen, kann dieser leicht untergehen.<sup>164</sup> Diesem Problem kann man durch Anreizsysteme<sup>165</sup> und dem Bewusstmachen der Wichtigkeit des Wissenstransfers entgegenwirken.

Das Spektrum der Einflussfaktoren im Wissenstransfer ist komplex. Ob es nun in der Motivation des Empfängers oder Senders liegt, Wissen zu verteilen oder sich anzueignen, spielt eine große Rolle. Faktoren wie der organisatorische Kontext und die Kultur, aber auch die Art des Wissens an sich entscheiden über Erfolg oder Misserfolg eines Transferprozesses.

## **6.6 Clusterspezifische Ausprägungen im Wissenstransfer**

Wissen wird innerhalb der Region verbreitet. Die Clusterpartner können als Sender und Empfänger von speziellem Wissen angesehen werden. Netzwerkmitglieder stellen Wissen bereit und suchen innerhalb des Clusters nach Wissensquellen, welche sie Vize versa mit Wissen versorgen.

Regionaler und globaler Wissenstransfer weisen unterschiedliche geografische Muster auf. In der heutigen Zeit wird die Wirtschaftsentwicklung zu einem hohen Ausmaß von der Nutzung des Wissens und der Wissensschaffung beeinflusst.

---

<sup>161</sup> Vgl. Krogh; Köhne, (1998), Davenport; Prusak, (1998), Nonaka; Konno, (1998)

<sup>162</sup> Vgl Kogut; Zander (1993), Kriwet, (1997), Boeglin, (1992)

<sup>163</sup> Vgl. Inkpen, (1996), Davenport; Prusak, (1998), Nonaka; Konno, (1998)

<sup>164</sup> Davenport; Prusak, (1998)

<sup>165</sup> Vgl. Szulanski, (1994), Probst et al., (1997)

Geografien der Wissenskoordination und des Transfers bestätigen eindeutige Muster von regionaler und nationaler Spezialisierung und Wachstum. Daraus folgen Zusammenschlüsse wirtschaftlicher Aktivitäten in bestimmten Regionen oder Städten.<sup>166</sup> Die regionale Wettbewerbsfähigkeit wird durch Käufer/Verkäufer- und Input/Output Beziehungen gestärkt. Einzigartig für Cluster ist die Fähigkeit durch informelle Regeln, Abkommen und Gewohnheiten, Wissen zu interpretieren und sich durch diesen Wettbewerbsvorteil von anderen Unternehmen abzuheben.<sup>167</sup> Implizites Wissen ist schwer zu imitieren und zu transferieren. Die geografische Nähe erleichtert den Transfer von implizitem Wissen und macht somit Cluster wettbewerbsfähiger.<sup>168</sup> Der Einsatz von gleicher Sprache und anderen „codebooks“<sup>169</sup> verhindert Missverständnisse und erleichtert den Transfer von Wissen nachhaltig.<sup>170</sup> Ein weiterer positiver Effekt, der durch die geografische Nähe entsteht, ist der einfache face-to-face Kontakt und die Möglichkeit, persönlich mit dem Transferpartner zu interagieren. Durch Partner in der Umgebung kann ein Cluster Spillover Effekt genutzt werden. Dies bedeutet, dass ein Wissenstransfer nicht nur Effekte auf Empfänger und Sender des Transferprozesses ausübt, sondern auch andere Partner im Netzwerk einen Vorteil bringt.<sup>171</sup> Die geografische Nähe erleichtert das Zusammenarbeiten mit anderen Unternehmen, Universitäten oder R&D Laboren und forciert die Flexibilität, Dynamik, Innovationsfähigkeit und das Lernen innerhalb eines Clusters. Demgegenüber steht der informelle Spillover Effekt. Durch die regionalen Gegebenheiten ist es möglich einfache Jobrotationen, Konferenzen und Trainingstage durchzuführen. In solch informellen und persönlichen Situationen findet ebenfalls ein Wissenstransfer statt.<sup>172</sup> Die Basis für die Beziehung der Clustermitglieder bildet das gemeinsame soziale Klima. Werte, Normen und Einstellungen sind in Regionen sehr homogen, somit ist die Grundlage für eine vertrauensvolle Beziehung gegeben. Die physikalische Nähe ermöglicht persönlichen Kontakt und dieser wiederum erhöht den Grad an Vertrauen, Engagement und Sensibilisierung. In solch einem Umfeld ist der Transfer von implizitem Wissen am

---

<sup>166</sup> Vgl. Lorenzen, (2005)

<sup>167</sup> Vgl Storper, (1997)

<sup>168</sup> Vgl. Amin; Thrift, (1994)

<sup>169</sup> Vgl. Lorenzen, (1998), Cowan; Foray, (2000), Lissoni, (2001)

<sup>170</sup> Vgl. Lorenzen, (2005)

<sup>171</sup> Vgl. Forsman; Solitander, (2003)

<sup>172</sup> Vgl. von Hippel, (1994)

effizientesten.<sup>173</sup> Der Grad der Sozialisation zeigt, dass nicht nur die physikalische Nähe, sondern auch die kulturelle Nähe eine wichtige Rolle in der Wettbewerbfähigkeit von Clusterbeziehungen spielt.<sup>174</sup>

## 7 Vertrauen

### 7.1 Vertrauen im ökonomischen Kontext

In der Ökonomie wurde der Bedeutung des Vertrauens anfänglich kein großer Wert beigemessen.<sup>175</sup> Im neoklassischen Ansatz der Markttransaktion, mit perfekter Information und reinem Wettbewerb, wurde das Vertrauen nicht berücksichtigt. Rationales Verhalten der Akteure schloss die Unterscheidung zwischen vertrauenswürdigen und nicht vertrauenswürdigen Akteuren aus.<sup>176</sup>

Erst das Erkennen von unvollkommenen Märkten, gekennzeichnet durch eine geringe Anzahl von Unternehmen die langfristige Beziehungen und partnerabhängige, spezifische Investitionen durchführten, regte die Diskussion bezüglich der Vertrauenswürdigkeit an.<sup>177</sup> Aus der heutigen Sicht wird dem Vertrauen eine große Rolle beigemessen. Vertrauen ermöglicht kooperatives Verhalten, forciert neue Organisationsformen (z.B. Netzwerke) und reduziert Konflikte sowie Transaktionskosten in Organisationen.<sup>178</sup> Das Entstehen von Vertrauen setzt zwei Bedingungen voraus. Die erste Bedingung entspricht dem Risiko, welches in einer Wechselbeziehung mit dem Vertrauen steht. Das Vorhanden sein von Vertrauen ermöglicht die Aufnahme von Risiko. Ohne das Eingehen von Risiko und Unsicherheit wäre Vertrauen irrelevant. Die Begründung von Risiko liegt in der Unsicherheit über zukünftiges Verhalten des Partners begraben.<sup>179</sup> Die zweite Bedingung ist die gegenseitige Abhängigkeit. Ziele können nur in Abhängigkeit des Vertrauens gegenüber dem Partner erreicht werden. Somit bilden das Risiko und die

---

<sup>173</sup> Vgl. Eisenhardt, Schoonhoven, (1996) In: Forsman, Solitander, (2003)

<sup>174</sup> Gertler, (1995) In: Formsan, Solitander, (2003)

<sup>175</sup> Vgl. Lorenz, (1988) In: Rousseau et.al., (1998)

<sup>176</sup> Noorderhaven, (1992) In: Rousseau et.al., (1998)

<sup>177</sup> Vgl. Lundvall, (1990) In: Rousseau et.al., (1998)

<sup>178</sup> Vgl. Rousseau et.al., (1998), S. 394

<sup>179</sup> Vgl. Rousseau et.al., (1998), S. 395

Abhängigkeit die Voraussetzungen für Vertrauen. Die Natur des Risikos und des Vertrauens ändert sich mit dem Grad der Abhängigkeit.<sup>180</sup>

In der Literatur lassen sich drei unterschiedliche Ansätze des Vertrauens finden. Aus soziologischer Sicht wird Vertrauen als eine abhängige Variable angesehen. Institutionen und der Ruf werden als Begründung für die Vertrauensbildung herangezogen.<sup>181</sup> In diesem Zusammenhang wird Vertrauen als ein Effekt angesehen. Die beruhigende Eigenschaft des Vertrauens wird in der Sozialpsychologie und in der Verhaltensforschung untersucht.<sup>182</sup> In der Ökonomie wird Vertrauen als unabhängige Variable angesehen, welche die Handlungen im organisatorischen Kontext begründet. Durch sich wiederholende Interaktionen mit Partnern, kann ein hoher Grad an Vertrauen entstehen, der wiederum zu langfristigen Kooperationen führt. Die langfristige Zusammenarbeit eröffnet Möglichkeiten, wirtschaftliche Vorteile zu erzielen. Dies beschreibt das Gefangenen Dilemma.<sup>183</sup>

Aus transaktionskostentheoretischer Sicht, begründet Vertrauen eine Reduktion des opportunistischen Verhaltens.<sup>184</sup> Die Kosten für Transaktionen innerhalb eines Netzwerkes können durch ein hohes Maß an Vertrauen gesenkt werden. Der Vertrauensmechanismus führt zu einer Senkung des Gefühls der Unsicherheit. Eine vertrauensvolle Beziehung zwischen den Partnern einer Transaktion forciert zukünftige Zusammenarbeit. Dieser Effekt drückt sich in der Minimierung von Informationskosten aus. Informationsbeschaffung und die Auswahl potentieller Partner werden durch das Vertrauen auf alt bewährte Partner ersetzt. Angebote müssen nicht immer neu erstellt werden und auch der zeitliche Rahmen der Verhandlungsphase kann eingeschränkt werden. Aufgrund des Vertrauens minimiert sich die Angst vor opportunistischem Verhalten des Partners, dies drückt sich in der Einsparung der Opportunitätskosten der Zeit aus. Vertraut man auf die Glaubwürdigkeit eines Partners, entfallen zum Großteil die Kosten für direkte Kontrolle. Die Überwachungskosten korrelieren positiv mit dem wahrgenommenen Risiko. Sollte es dennoch zu Nachverhandlungen oder Anpassungen kommen,

---

<sup>180</sup> Vgl. Rousseau et.al., (1998), S. 395

<sup>181</sup> Vgl. Zucker, (1986)

<sup>182</sup> Vgl. Robinson, Rousseau, (1994)

<sup>183</sup> Vgl. Miller, (1992)

<sup>184</sup> Vgl. Rousseau et.al., (1998), S. 396

können diese leichter vorgenommen werden. Das Fehlen von Misstrauen und die Vertrauenswürdigkeit beider Partner führen zu einer Senkung der Transaktionskosten.<sup>185</sup>

## **7.2 Allgemeine Quellen der Vertrauensbildung**

Im folgenden Abschnitt werden allgemeine Vertrauensquellen genauer beschrieben. Als Vertrauensquellen können soziale Ähnlichkeiten der Akteure, Institutionen und Prozesse definiert werden.

### **7.2.1 Soziale Ähnlichkeit der Akteure**

Verschiedene Aspekte beeinflussen die Bildung von Vertrauen. Zucker weist darauf hin, dass die Quelle des Vertrauens im Charakter der Akteure verankert ist. Die soziale Ähnlichkeit der Partner formuliert eine vertrauenswürdige Beziehung. Da sich die Akteure in ihren Verhaltensweisen ähneln, ist es einfacher eine Vorhersage zu treffen, wie sich sein Gegenüber in bestimmten Situationen verhält.

### **7.2.2 Institutionen**

Eine weitere Quelle des Vertrauens stellen Institutionen dar. Diese leisten durch objektive Signale, einen Beitrag zur Vertrauensbildung.<sup>186</sup> Die Bereitstellung der Institution, von gemeinsamen moralischen Werten und Vorstellungen in Hinblick auf ein faires Verhalten, trägt zur Vertrauensbildung bei.<sup>187</sup> Die wohl wichtigste Quelle der Vertrauensbildung, auf unternehmerischer wie auch auf individueller Ebene, liegt in positiven Erfahrungswerten.<sup>188</sup>

---

<sup>185</sup> Vgl. Bartelt, (2002), S.103 ff.

<sup>186</sup> Vgl. Zucker, (1986) In: Bartelt, (2002), S. 49

<sup>187</sup> Vgl. Liebeskind; Oliver, (1998), S. 119

<sup>188</sup> Vgl. Zucker, (1986) In: Bartelt, (2002), S. 49

### 7.2.3 Prozessbasiertes Vertrauen

Das prozessbasierte Vertrauen resultiert aus Erfahrungen mit Partnern in der Vergangenheit.<sup>189</sup> Positive Ereignisse bereichern die Vertrauensbasis. Vertrauen an sich hat keinen eigenen Wert, es kann erst aufgrund des daraus resultierenden Nutzens gemessen werden.<sup>190</sup>

Das rationale Kosten-Nutzenkalkül kann nicht alleinig die Zusammenarbeit von Organisationen legitimieren, denn ein einmaliger Vertrauensmissbrauch würde somit die Beziehung sofort beenden (fragile trust). Ring<sup>191</sup> räumt somit dem strapazierfähigen Vertrauen (resilient trust) einen Platz ein. Einmalige Enttäuschungen haben keinen starken Einfluss auf die Vertrauenswürdigkeit eines Partners. Durch Loyalität, Offenheit und Ehrlichkeit können fehlende Kompetenzen das Vertrauen sogar erhöhen. Zusammenfassend kann man sagen, dass Erfahrungen, ökonomisches Kalkül und vertrauensschaffenden Institutionen als Quellen der Vertrauensbildung herangezogen werden können.

## 7.3 Vertrauen und formelle Verträge in zwischenbetrieblichen Beziehungen

Die Rolle des Vertrauens und dessen Wirkung auf formelle Verträge ist ein weit diskutiertes Themengebiet in der Literatur. Allgemeine Zustimmung findet der Ansatz, dass dem Vertrauen ein hoher Stellenwert in zwischenbetrieblichen Beziehungen zukommt. Divergierende Meinungen findet man hinsichtlich des Einflusses des Vertrauens auf formelle Verträge.<sup>192</sup> Formelle Verträge sind schriftliche Vereinbarungen zwischen zwei oder mehreren Parteien. Sie bilden einen rechtlichen Rahmen und generieren Verpflichtungen zwischen den Vertragsparteien, weiters dienen sie dem Zweck der Kontrolle und der Koordination.<sup>193</sup> Einerseits wird dem Vertrauen eine ersetzende Wirkung (*Substitut*)<sup>194</sup> zugeschrieben, andererseits hat

---

<sup>189</sup> Vgl. Liebeskind; Oliver, (1998)

<sup>190</sup> Vgl. Petermann, (1985): In: Bartelt, (2002)

<sup>191</sup> Vgl. Ring, (1996), S. 150

<sup>192</sup> Vgl. Das; Teng, (1998); Dekker, (2004), Blomqvist et al., (2005)

<sup>193</sup> Vgl. Blomqvist et al., (2005), S. 498

<sup>194</sup> Vgl. Macaulay, (1963), Gulati, (1995)

Vertrauen eine ergänzende (*Komplement*)<sup>195</sup> Wirkung auf formelle Verträge. Ersteres führt bei Vorhandensein hohen Vertrauens zu weniger detaillierter Vertragsausgestaltung. Wird jedoch dem Vertrauen eine ergänzende Wirkung beigemessen, führt dies zu umfassenden Verträgen.<sup>196</sup> Diese distanzierten Ansätze bilden sich aufgrund der getrennten Sichtweise von Kontrolle und Koordination. Kontrolle ist ein Prozess der durch Autorität und Machtmechanismen ein vordefiniertes Ziel verfolgt. Kontrolle dient dem Zweck abweichendes Verhalten zu erkennen, Eigeninteresse einzudämmen und Zusammenarbeit zu forcieren. Das damit verbundene Risiko wird in der Transaktionskostentheorie als relationales Risiko beschrieben.<sup>197</sup> Unter Koordination wird die Abstimmung verschiedener Handlungen verstanden. Sie dient dem Zweck die Zusammenarbeit aufeinander abzustimmen. Die Gefahr besteht hierbei, dass divergierende Unternehmensziele verfolgt werden. In der Ressourcenbasierenden Lehre wird dies als Leistungsrisiko bezeichnet.<sup>198</sup> Neuere Theorien versuchen beide Konzepte zusammenzuführen und dem Vertrauen eine moderate Rolle<sup>199</sup> beizumessen. Mellewigt verbindet Kontrolle und Koordination und zeigt, dass Vertrauen beide Faktoren und den Grad der Komplexität eines Vertrages beeinflussen. Die duale Wirkung wird durch eine empirische Studie untermauert. Sie zeigt einerseits, dass hohes Vertrauen Kontrollanforderungen und vertragliche Komplexität minimiert und andererseits die Beziehung zwischen Koordination und vertraglicher Komplexität verstärkt.<sup>200</sup> Im Weiteren wird nun der Einfluss des Vertrauens auf formelle Verträge anhand von drei unterschiedlichen Denkrichtungen diskutiert. Es wird die ersetzende, ergänzende und mäßigende Wirkung des Vertrauens auf die Kontrolle und die Koordination in formellen Verträgen diskutiert. Eine Bewertung der unterschiedlichen Ansätze würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Im Folgenden soll nur ein Überblick, frei von Bewertungen, gegeben werden.

---

<sup>195</sup> Vgl. Sitkin, (1995), Poppo; Zenger, (2002)

<sup>196</sup> Vgl. Mellewigt et al., (2007)

<sup>197</sup> Vgl. Das; Teng, (1996)

<sup>198</sup> Vgl. Mellewigt et al., (2007)

<sup>199</sup> Aus englischer Übersetzung: „moderating variable“

<sup>200</sup> Vgl. Mellewigt et al., (2007)

### 7.3.1 Kontrolle, formelle Verträge und Vertrauenseffekte

- **Vertrauen als Substitut**

Ist das relationale Risiko gering, das heißt kann man darauf vertrauen, dass sich der Partner nicht opportunistisch verhält, ersetzt Vertrauen langwierige und komplexe Vertragsausgestaltungen.<sup>201</sup> Vertrauen ist die Erwartung, dass sich der Partner fair verhält.<sup>202</sup> Opportunistisches Verhalten ändert sich mit dem Grad der Spezifität des Vertragsgegenstandes. Ist somit relationales Risiko gering, d.h. der Vertragsgegenstand allgemein, ersetzt Vertrauen die Kontrolle und Verträge können unvollständig gelassen werden und zusätzliche Kosten werden minimiert.<sup>203</sup> Weiterführende Literatur untermauert das Argument, dass detaillierte Verträge zu einer Vertrauensreduktion führen. Man ist der Meinung, dass formelle Verträge eine Art Brandmarkung fördern. Dies bedeutet, dass formelle Verträge, die Zuschreibung von subjektivem relationalem Risiko zu einem Vertragspartner verstärken.<sup>204</sup> Gegenseitiges Vertrauen wird aufgrund detaillierter Verträge reduziert.<sup>205</sup>

- **Vertrauen als Ergänzung**

In einer gegensätzlichen Denkrichtung schreibt man dem Vertrauen, in Form eines Kontrollmechanismus, eine ergänzende Wirkung zu.<sup>206</sup> Durch eine vertragliche Absicherung kann Risiko bei der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit eingegrenzt werden. Das Eingehen von geringem, kalkulierbarem Risiko wird als erster Schritt in der Vertrauensbildung gesehen.<sup>207</sup> Niedergeschriebene Überwachungsklauseln veranlassen die Parteien dazu Leistungsberichte über vertrauenswürdigen Verhalten zu erstellen. Daraus folgt, dass formelle Verträge die Transparenz erhöhen und Erfahrungswerte aufgrund vertrauenswürdiger Handlungen der anderen Partei leichter erworben werden können.<sup>208</sup>

---

<sup>201</sup> Mellewigt et al., (2007), S. 837

<sup>202</sup> Vgl. Ebers, (2003)

<sup>203</sup> Vgl. Uzzi, (1997) In: Mellewigt et al., (2007), S. 837

<sup>204</sup> Sitkin, (1995) In: Mellewigt, (2007), S. 837

<sup>205</sup> Macaulay, (1963), In: Mellewigt, (2007), S. 837

<sup>206</sup> Vgl. Poppo; Zenger, (2002)

<sup>207</sup> Mellewigt, (2007), S. 837

<sup>208</sup> Vgl. Lewicki; Stevenson, (1997), In: Mellewigt, (2007)

- **Vertrauen als mäßigender Effekt**

Dem Vertrauen kann zusätzlich die Funktion einer mäßigenden Variabel beigemessen werden. Empfundenes Vertrauen veranlasst die Transaktionspartner Risiko aufzunehmen. Hohes Vertrauen beeinflusst die Wahrnehmung über Situation und Partner, in positivem Sinne. Trotzdem sind Transaktionen mit einem hohen Grad an Unsicherheit verbunden und verlangen nach vertraglich festgelegten Kontrollmechanismen. Das alleinige Vorhandensein von Vertrauen ersetzt nicht formelle Verträge, jedoch übt Vertrauen einen mäßigenden Effekt auf die positive Beziehung zwischen hohem Transaktionsrisiko und vertraglicher Komplexität aus.<sup>209</sup>

### 7.3.2 Koordination, formelle Verträge und Vertrauenseffekte

- **Vertrauen als Substitut**

Vertrauen, kann vertraglich vereinbarte Koordinationsmechanismen ersetzen. Die Natur des Vertrauens an sich bietet die Möglichkeit zu offenem und frequentiertem Informations- und Wissensaustausch.<sup>210</sup> Formale Treffen werden aufgrund informeller Gespräche müßig. Zusätzlich wird durch Vertrauen eine gemeinsame Identität<sup>211</sup> der Transaktionspartner geschaffen die wiederum Koordinationsmechanismen als überflüssig erscheinen lässt.

- **Vertrauen als Ergänzung**

Bei der gemeinschaftlichen Ausgestaltung eines Vertrages wird durch die Interaktion Wissen weitergegeben und generiert. Der Prozess der Vertragsaufsetzung veranlasst beide Parteien miteinander zu kommunizieren. Durch die dadurch entstehende Vertrauensbasis wird das Wissen über den Partner absorbiert. Solch eine Erfahrung ermöglicht es Unternehmen weiter gegenseitige Transaktionen durchzuführen. Daraus resultieren weit reichende Steuerungsmechanismen für die Koordination.<sup>212</sup>

---

<sup>209</sup> Vgl. Mellewigt, (2007)

<sup>210</sup> Van de Ven, (1992) In: Mellewigt, (2007)

<sup>211</sup> Lewicki; Bunker, (1995)

<sup>212</sup> Mayer; Argyres, (2004) In: Mellewigt, (2007)

- **Vertrauen als mäßigender Effekt**

Hohes Vertrauen ermöglicht einen komplexen Prozess der Wertschöpfung. Befinden sich Geschäftspartner in einer Umwelt, geprägt durch hohes Vertrauen, werden durch die reibungslose Kommunikation und die enge Bindung, Koordinationszwecke und koordinierende Einheiten schrittweise verbunden. Zusätzlich wird der Partner anders wahrgenommen. Nutzen und Ziele des Partners werden in die eigene Zielfunktion eingegliedert und müssen somit überwacht werden. Daraus resultiert ein steigender Koordinationsaufwand. Empirische Studien zeigen, dass eine komplexe Ausgestaltung des Vertrages nur angestrebt wird, wenn man auf die Loyalität des Partners vertrauen kann.<sup>213</sup>

Alle drei Ansätze zur Rolle des Vertrauens finden ihre Berechtigung in der Literatur. Ein einzig und allein richtiger Ansatzpunkt kann nicht gefunden werden. Bis zum heutigen Tage besteht Uneinigkeit über die ergänzende, ersetzende und mäßigende Rolle des Vertrauens, in formellen Verträgen. Formuliert man die Schnittmenge der drei Ansätze zeigt diese, dass der einzig gemeinsame Ansatzpunkt die signifikante Einwirkung des Vertrauens in der Erstellung von formellen Verträgen ist.

## **7.4 Soziales Vertrauen in Clusterbeziehungen**

Das soziale Vertrauen nimmt gerade in Clusterbeziehungen einen besonderen Stellenwert ein.<sup>214</sup> Wie schon Coleman<sup>215</sup> feststellte erleichtert das Vorhandensein von sozialem Vertrauen die Zusammenarbeit mit potentiellen Partnern innerhalb einer Region. Aufgrund von sozialem Vertrauen, können Transaktionskosten, im speziellen Vertragskosten, minimiert werden. Diese Tatsache verstärkt die Position von Clusterunternehmen in der heutigen Zeit.<sup>216</sup>

Als soziales Vertrauen werden gleiche Erwartungen aller Partner, in Bezug auf faires, vertrauenswürdiges Verhalten innerhalb eines Clusters gesehen. Es bildet die Basis für flexibles Zusammenarbeiten. Soziales Vertrauen in Clusterbeziehungen wird durch Reputation begründet und durch den Prozess der Zuschreibung als Routine

---

<sup>213</sup> Vgl. Mellewigt, (2007), S. 838

<sup>214</sup> Lorenzen, (2002), S. 23

<sup>215</sup> Coleman, (1984)

<sup>216</sup> Vgl. Lorenzen, (2002), S. 23

internalisiert. Routiniertes, soziales Vertrauen ist ein Lernprozess.<sup>217</sup> Regionale Unternehmen schreiben sich gegenseitig Vertrauenswürdigkeit zu, bestärkt durch das Wissen, dass Reputationseffekte Fehlverhalten im Cluster beeinflussen.<sup>218</sup> Soziales Vertrauen in Clusterbeziehungen wird nicht aufgrund von eigenen Erfahrungen mit Clustermitgliedern aufgebaut. Durch die Zugehörigkeit zu einem Informationskreislaufe, innerhalb eines Clusters, können Erfahrungswerte anderer Partner für die eigene Vertrauensbildung herangezogen werden. In diesen Informationszyklen werden durch informelle Gespräche -Klatsch und Tratsch- Erfahrungswerte untereinander ausgetauscht und diskutiert. Erwartungshaltungen und Verhalten gegenüber anderen Partnern werden imitiert, daraus resultiert, dass soziales Vertrauen in Clusterbeziehungen vorausgesetzt wird.<sup>219</sup>

## 7.5 Rolle des Vertrauens im Wissenstransfer

Wie eingangs erläutert, besteht ein Zusammenhang zwischen Vertrauen und Unsicherheit. Im Wissenstransfer besteht die Unsicherheit aufgrund der Tatsache, dass der Transfer von Wissen und der erwartete zukünftige Transfer von Wissen zeitlich auseinanderklaffen. Der Wissenssender nimmt gleichzeitig die Rolle des Vertrauensgebers ein – umgekehrt wird der Wissensempfänger zum Vertrauensnehmer. Wissenstransfer ist eine Vertrauenshandlung, verbunden mit einer Vertrauenserwartung, und soll an dieser Stelle durch die Definition von Ripperger nochmals verdeutlicht werden.

*„Vertrauen ist die freiwillige Erbringung einer riskanten Vorleistung unter Verzicht auf explizite vertragliche Sicherungs- und Kontrollmaßnahmen gegen opportunistisches Verhalten (Vertrauenshandlung) in der Erwartung, dass der Vertrauensnehmer motiviert ist, freiwillig auf opportunistisches Verhalten zu verzichten (Vertrauenserwartung).“<sup>220</sup>*

---

<sup>217</sup> Bandura, (1977)

<sup>218</sup> Vgl. Lorenzen; Foss, (2002)

<sup>219</sup> Vgl. Lorenzen (2002), S. 23

<sup>220</sup> Ripperger, (1998), S. 60

Im Wissenstransferprozess unterscheidet man zwei verschiedene Vertrauensbeziehungen. Der Empfänger des transferierten Wissens vertraut auf die Qualität des Wissens und die Transferbemühungen. Der Sender hingegen, vertraut auf eine zukünftige Gegenleistung, meist wiederum in Form eines Wissensaustausches.<sup>221</sup> Nachfolgend wird das Klassifikationsschema unterschiedlicher Vertrauentypen nach Ripperger vorgestellt. Dieses Schema identifiziert vier Vertrauentypen, welche durch die Abhängigkeit von Informationskategorien bei der Bildung von Vertrauenserwartungen entstehen.

Spezifisches Vertrauen entwickelt sich zwischen zwei Individuen aufgrund gemeinsamer Erfahrungswerte. Der Vertrauensnehmer und der Vertrauensgeber erfahren gegenseitiges Vertrauen aufgrund persönlicher Erfahrungen. Generalisiertes Vertrauen, verankert in der Persönlichkeitsstruktur und der Einstellung des Vertrauensgebers, bezieht sich auf Erwartungshaltungen gegenüber dem allgemeinen Umgang mit Dritten. Um effizienten Wissenstransfer zu gewährleisten sollte man aufgrund generalisierten Vertrauens, Partner auswählen, die einen hohen Grad an spezifischem Vertrauen ausstrahlen. Reputation entsteht durch die empfundene, öffentlich kommunizierte Vertrauenswürdigkeit Dritter über den Vertrauensnehmer. Die Qualität der Vertrauenswürdigkeit eines Transferpartners wird durch öffentliche Informationen bewertet. Ist bekannt, dass sich ein Transferpartner opportunistisch Verhalten hat, kann dies durch Sanktionen bestraft werden. Ein effektiver Sanktionsmechanismus der den Ruf eines Transferpartners beeinflusst ist beispielsweise die Ausgrenzung dieses Partners in zukünftigen Wissenstransfersituationen. Die Qualität einer Vertrauensbeziehung definiert sich durch die Anzahl der Transferaktionen welche durch opportunistisches Verhalten negativ beeinflusst wurden. Mangelnde Möglichkeiten vertraglicher Absicherung beim Wissenstransfer erhöhen das Risiko opportunistischen Verhaltens des Transferpartners. Das Verhältnis gelungener Wissenstransaktionen zur Gesamtanzahl aller Wissenstransfersituationen, beschreibt die Qualität der Vertrauenssituation. Nach Ripperger hängt das Erlangen einer guten Vertrauensatmosphäre von der „kritischen Masse“ vertrauenswürdiger Akteure ab. Eine Reduktion aller Transferpartner auf die „kritische Masse“ verlangt eine effiziente Identifizierung von Wissenstransferpartnern - gewährleistet durch wirksame

---

<sup>221</sup> Vgl. Thiel, (2002), S. 155

Reputationsmechanismen und ein ausnahmsloses Sanktionsmanagement bei Vertrauensbrüchen. Ferner kann eine Vertrauensatmosphäre durch die Anzahl und Dichte so genannter „weak ties“ positiv beeinflusst werden. Eine intensivere Auseinandersetzung mit der Bedeutung der Intensität von Beziehungen wird im nachfolgenden Kapitel eröffnet. Die anschließende Darstellung soll einen grafischen Überblick bieten.

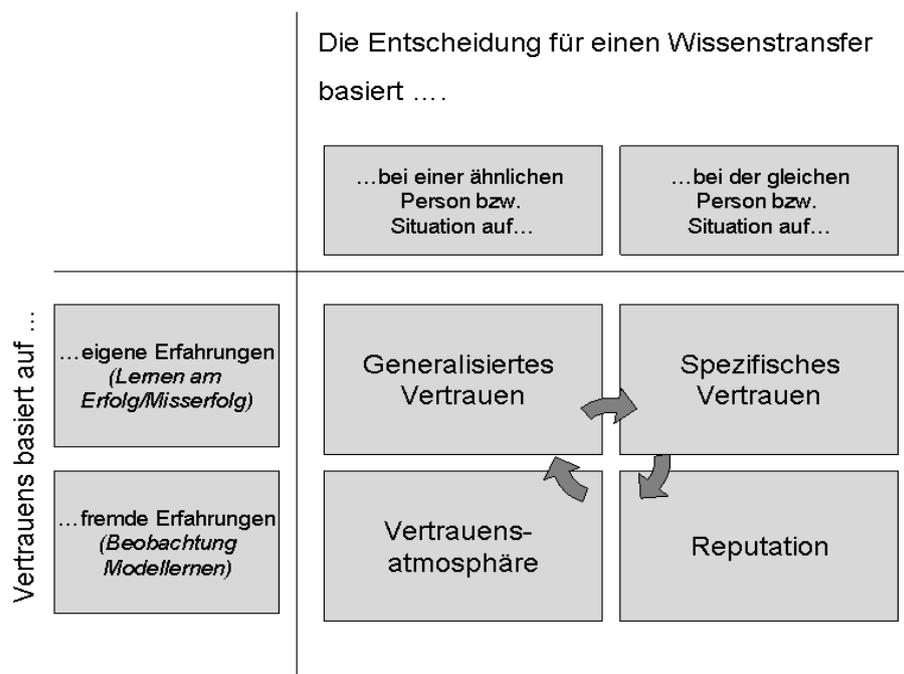


Abbildung 9: Vertrauensstypen des Wissenstransfer<sup>222</sup>

## 7.6 Vertrauen und Intensität der Beziehung im Wissenstransfer

Im vorigen Abschnitt wurde auf die Wichtigkeit einer Vertrauensatmosphäre zwischen den Akteuren im Wissenstransfer hingewiesen. Dieses Kapitel beschreibt nun die Qualität des zu transferierenden Wissens, in Abhängigkeit zur Intensität bestehender Beziehungen und die damit verbundene Rolle des Vertrauens. Die Empirie zeigt, dass Personen menschliche Informationsquellen unpersönlichen Quellen (z.B. Dokumenten) vorziehen.<sup>223</sup> Die zwischenmenschliche Beziehung nimmt eine wichtige

<sup>222</sup> In Anlehnung an: Ripperger, (1998), S. 99

<sup>223</sup> Vgl. Allen, (1977), Mintzberg, (1973)

Rolle bei der Beschaffung von Wissen<sup>224</sup>, Erlernen von Fähigkeiten<sup>225</sup> und komplexen Problemlösungen<sup>226</sup> ein.

Die Intensität einer Beziehung ist definiert durch die Nähe und Häufigkeit von Interaktionen zwischen zwei Parteien und reicht von schwachen (*weak ties*) bis zu starken (*strong ties*) Beziehungen.<sup>227</sup> Im Wissenstransfer ist sie gekennzeichnet durch die Beziehung zwischen dem Wissenssucher und der Wissensquelle.<sup>228</sup> Schwache Beziehungen, charakterisiert durch Distanz und seltenen Interaktionen, generieren neues, redundanzfreies Wissen.<sup>229</sup> Sie finden Anwendung bei der Arbeitssuche<sup>230</sup>, Ideenverbreitung<sup>231</sup>, Veröffentlichung von Informationen<sup>232</sup> und bei der technischen Beratung<sup>233</sup>. Im Gegensatz dazu werden häufige Interaktionen und Nahverhältnisse der Akteure als starke Beziehungen bezeichnet. Sie stellen leicht erreichbare und vertrauensvolle Wissenskanäle dar.<sup>234</sup> In der Literatur findet man divergierende Meinungen über die Intensität der Beziehung und deren Möglichkeit qualifiziertes, nützliches Wissen zu transferieren. Einig ist man sich hingegen, dass der Grad an Vertrauen ein wichtiger Einflussfaktor ist.<sup>235</sup>

### 7.6.1 Starke Beziehungen (*strong ties*)

Starke Beziehungen führen zu hoch frequentiertem Wissensaustausch und scheinen im Gegensatz zu schwachen Beziehungen, vertrauenswürdiger zu sein.<sup>236</sup> Das Vertrauen auf die Kompetenz und das Wohlwollen der Wissensquelle, verstärkt die Aufnahmebereitschaft und den Lernwillen des Wissensempfängers.<sup>237</sup> Erscheint bei Vergleich der Fähigkeiten, die Wissensquelle als kompetent, ist der

---

<sup>224</sup> Vgl. Burt, (1992)

<sup>225</sup> Vgl. Lave, Wenger, (1991)

<sup>226</sup> Vgl. Hutchins, (1991)

<sup>227</sup> Granovetter, (1973)

<sup>228</sup> Levin, Cross, (2004)

<sup>229</sup> Vgl. Granovetter, (1973)

<sup>230</sup> Vgl. Granovetter, (1973)

<sup>231</sup> Vgl. Rogers, (1995)

<sup>232</sup> Vgl. Uzzi, Lancaster, (2003)

<sup>233</sup> Vgl. Constant et al., (1996)

<sup>234</sup> Vgl. Levin, Cross, (2004), S. 1478

<sup>235</sup> Vgl. Levin, Cross, (2004), Granovetter (1973)

<sup>236</sup> Granovetter, (1973)

<sup>237</sup> Vgl. Levin, Cross, (2004)

Wissensempfänger bereit zu Lernen.<sup>238</sup> In intensiven Beziehungen entwickelt sich eine gemeinsame Sprache und Denkweise – die gemeinsame Wahrnehmung ist verbunden mit hohem Vertrauen.<sup>239</sup> Die Kritik bezieht sich auf die Nützlichkeit des transferierten Wissens. Starke Beziehungen sind keine Quellen für neues, redundanzfreies Wissen. Das Nahverhältnis, auch in Bezug auf den Informationsstand, zwischen Wissensempfänger und Wissensquelle, beeinflusst stark die Qualität des transferierten Wissens. Meist wird überflüssiges, wirkungsloses Wissen ausgetauscht.<sup>240</sup>

### **7.6.2 Schwache Beziehungen (*weak ties*)**

Im ersten Moment, erscheint der oftmals geringe Grad an Vertrauen in schwachen Beziehungen, eine negative Auswirkung auf den Wissenstransfer zu haben. Fokussiert man jedoch die Qualität des zu überliefernden Wissens, können schwache Beziehungen, trotz geringem Vertrauen, effizient Wissen transferieren. Denn aufgrund seltener Interaktionen haben Wissensquellen in schwachen Beziehungen den Vorteil, neues und nützliches Wissen zu generieren.<sup>241</sup> Levin und Cross führen einen empirischen Beweis an, dass geringes Vertrauen mit einer Vielzahl an schwachen Beziehungen korreliert. Je mehr Wissensquellen vorahnden sind um so wahrscheinlicher ist es redundanzfreies Wissen zu erhalten. Ziel des Wissenstransfers ist es Wissenslücken zu schließen. Meist sind die wenigen, starken Beziehungen nicht in der Lage dieses Wissen aufzubringen. Auch wenn ein hoher Grad an Vertrauen vorhanden ist, kann kein neues Wissen transferiert werden.<sup>242</sup> Lorenzen postuliert, dass schwache Beziehungen sensibel auf geografische Distanz reagieren. Somit haben Clusterunternehmen einen Vorteil gegenüber anderen Unternehmen. Durch diese Art von Informationskanal wird soziales Wissen angewendet. Die Zuschreibung von Vertrauen in distanzierten Beziehungen, nimmt eine wichtige Rolle ein. Geringere Informationskosten und

---

<sup>238</sup> Rulke, Rau, (2002)

<sup>239</sup> Tsai, Ghoshal, (1998), Levin, (1999)

<sup>240</sup> Vgl. Granovetter, (1973)

<sup>241</sup> Vgl. Granovetter, (1973)

<sup>242</sup> Vgl. Levin, Cross, (2004), S. 1479 ff

Zuschreibung von sozialem Vertrauen sind Vorteile, welche Clusterbeziehungen durch schwache Beziehungen erfahren können.<sup>243</sup>

Des Weiteren untersuchten sie in ihrer Studie das Vertrauen und die Art des Wissens. Wird die Wissensquelle als kompetent eingestuft, ist Vertrauen bei der Übermittlung expliziten Wissens nicht notwendig. Das ist unabhängig von der Quelle und kann ohne weitere Hilfeleistung angewendet und verstanden werden. Bei dem Transfer von implizitem Wissen ist jedoch das Vertrauen auf die Wissensquelle von großer Bedeutung. Sie zeigen, dass die Aneignung impliziten Wissens stark von der Qualität der Beziehung zwischen Sender und Empfänger abhängt.<sup>244</sup>

## 7.7 Transfermechanismen und Vertrauen

Wurde im vorhergehenden Kapitel das Hauptaugenmerk auf die Beziehung zwischen zwei Transferpartnern gelegt, und der Einfluss des Vertrauens geprüft, bietet dieser Abschnitt einen Einblick in die Auswahl geeigneter Transfermechanismen unter Vertrauen. Basierend auf dem Informationsreichhaltigkeitskonzept nach Daft und Lengel untersuchten Lo und Lie<sup>245</sup> den Einfluss des Vertrauens auf die Auswahl geeigneter Transfermechanismen beim Wissensaustausch. Die Informationsreichhaltigkeit definiert die Menge an Information, welche anhand eines Transferprozesses übermittelt werden kann. Beeinflusst wird die Höhe durch Gestik, Mimik und Tonfall, sowie Geschwindigkeit des Feedbacks, Sprachenvielfalt und die Personalisierung der Information.<sup>246</sup> Das Konzept nach Daft und Lengel postuliert, dass die Auswahl des geeigneten Transfermechanismus von der Mehrdeutigkeit der zu übermittelnden Information abhängt. Mehrdeutig interpretierbare Information verlangt nach Transfermechanismen mit hoher Informationsreichhaltigkeit (z.B. Face-to-Face). Im Gegensatz dazu werden bei einfachen Aufgaben und eindeutigen Informationen, Wissenstransfermechanismen mit geringer Informationsreichhaltigkeit verwendet<sup>247</sup>. Lo und Lie untersuchten den Einfluss des Vertrauens.

---

<sup>243</sup> Vgl. Lorenzen, (2002), S. 26 ff

<sup>244</sup> Vgl. Levin, Cross, (2004), S. 1480

<sup>245</sup> Vgl. Lo, Lie, (2008)

<sup>246</sup> Vgl. Daft, Lengel, (1984) In: Lo, Lie, (2008)

<sup>247</sup> Vgl. Kapitel 6.4.1

Unsicherheit ist eine Bedingung um Vertrauen entstehen zu lassen.<sup>248</sup> Im Informationsreichhaltigkeitskonzept liegt die Unsicherheit in der Mehrdeutigkeit der Interpretation einer Information begründet.<sup>249</sup> Sie erbrachten den empirischen Beweis, dass hohes Vertrauen zu minimierten Risikoempfinden führte und daher Wissenstransfermechanismen mit geringer Informationsreichhaltigkeit verwendet wurden. Im Unterschied dazu wird die Unsicherheit aufgrund von Misstrauen verstärkt und Mechanismen mit hoher Informationsreichhaltigkeit werden ausgewählt. Die Ergebnisse dieser Studie finden ihre Legitimation jedoch nur bei Wissenstransfer über eine große Distanz. Die Nähe von Sender und Empfänger wirkt sich signifikant auf die Auswahl des Transfermechanismus aus. Die Auswahl wird in Situationen mit geringer Distanz von der Reaktionsgeschwindigkeit determiniert. Empfundenes Vertrauen hat keine signifikante Auswirkung auf die Auswahl des Transfermechanismus.<sup>250</sup>

---

<sup>248</sup> Vgl. Kapitel: 7.1

<sup>249</sup> Vgl. Lie, Fang, (2005) In: Lo, Lie, (2008)

<sup>250</sup> Vgl. Lo, Lie, (2008), S. 148 ff

## 8 Überleitung der Theorie auf die Forschungsfrage

An dieser Stelle wird nun die im Vorhinein diskutierte Theorie in die Forschungsfrage überführt. Ziel dieser empirischen Studie wird es sein, anhand des Holzclusters Steiermark Erfahrungswerte über den Wissenstransfer und der Rolle des Vertrauens zu gewinnen. Für diesen Zweck wurden Hypothesen generiert die auf ihre Aussagekraft hin getestet werden. Im Folgenden werden die relevanten Theorien nochmals kurz aufgezeigt. Für die Bestimmung der Wissensarten<sup>251</sup> wird das Konzept von Polanyi herangezogen. Das zu transferierende Wissen kann expliziter oder impliziter Natur sein. Implizites Wissen ist sozial und zeitlich an seinen „Besitzer“ gebunden. Es ist schwer zu kodifizieren und bezieht sich auf die Fähigkeiten die sein Besitzer in sich trägt. Um implizites Wissen effizient weiter geben zu können, bedarf es einer sorgfältigen Auswahl des passenden Transferinstruments. Geeignet erscheinen Schulungen, Seminare und Workshops wie auch persönliche Interaktionen. Explizites Wissen hingegen ist nicht an eine Person gebunden. Es kann in Zahlen und Wörtern ausgedrückt werden. Zweckmäßige Transferinstrumente sind Dokumente, Handbücher und Datenbanken. Der Vorteil von explizitem Wissen ist, dass es kodifizierbar und somit für Jedermann zugänglich ist. Eine weitere theoretische Grundlage für die nachfolgende empirische Studie, bildet das Konzept der Medienreichhaltigkeit<sup>252</sup> nach Daft und Lengel. Transferinstrumente können aufgrund ihrer Reichhaltigkeit unterschieden werden. Die Einteilung erfolgt aufgrund von vier Kriterien. Sie bilden sich aus der Möglichkeit des sofortigen Feedbacks, der Anzahl der Transferkanäle, der Vielseitigkeit der Sprache und des persönlichen Fokus. In Anlehnung an Daft und Lengel können aus dem Fragebogen Medien mit geringer Reichhaltigkeit (Intranet, Chat-Systeme, Onlineforen, Newsgroups, E-Mail, Internet: Sonstiges, Fax, Telefon und Briefverkehr) und Medien mit hoher Reichhaltigkeit (Videokonferenz, Seminare, Workshops, Ausschüsse, Informelle Treffen, existierende Dateien, Formelle Treffen) unterschieden werden. Um zu überprüfen ob Clusterpartner bei dem Transfer von explizitem Wissen, Transfermechanismen mit geringer Medienreichhaltigkeit verwenden und implizites Wissen mittels von Instrumenten mit hoher Reichhaltigkeit übertragen, werden folgende Hypothesen getestet.

---

<sup>251</sup> Vgl. Kapitel 4.3.2

<sup>252</sup> Vgl. Kapitel 6.4.1

*H1: Je lehrbarer (implizit) das zu übertragende Wissen desto eher verwenden Clusterpartner Transferinstrumente mit hoher Informationsreichhaltigkeit*

*H2: Je kodifizierbarer (explizit) das zu übertragen Wissen, desto eher verwenden Clusterpartner Transferinstrumente mit geringer Informationsreichhaltigkeit.*

Ein weiteres Ziel dieser Studie wird es sein, die Rolle des Vertrauens im Wissenstransfer genauer zu identifizieren. Mit der Überprüfung weiterer Hypothesen soll gezeigt werden, dass der Grad an Vertrauen einen Einfluss auf die Häufigkeit des Transfers und die Wahl des Transferinstrumentes hat.

In Anlehnung an Cross und Levin soll an dieser Stelle untersucht werden ob der Grad des Vertrauens einen Effekt auf die Häufigkeit des Wissenstransfers<sup>253</sup> hat. Zu überprüfen gilt die folgende Hypothese:

*H3: Je höher der Grad des Vertrauens, desto öfter wird Wissen zwischen den Transferpartnern ausgetauscht.*

Weiters wird angenommen, dass durch einen hohen Grad an Vertrauen, Instrumente mit geringer Informationsreichhaltigkeit verwendet werden. Fehlt es jedoch an Vertrauen zwischen den Partner, weist dies auf die Verwendung von Wissenstransferinstrumenten mit hoher Informationsreichhaltigkeit hin. Zur Überprüfung wurden folgende Hypothesen aufgestellt.

*H4: Je höher der Grad an Vertrauen zwischen den Clusterpartnern, desto eher werden für den Transfer von Wissen Instrumente mit geringer Informationsreichhaltigkeit verwendet*

*H5: Je höher der Grad an Vertrauen zwischen den Clusterpartnern, desto eher werden für den Transfer von Wissen Instrumente mit hoher Informationsreichhaltigkeit verwendet.*

---

<sup>253</sup> Vgl. Kapitel: 7.6

Zusätzlich soll die Art des Wissens in Verbindung mit dem Grad des Vertrauens auf seine Auswirkungen auf die Transfermechanismen Auswahl getestet werden.

- *H6a: Der Einfluss von implizitem Wissen auf die Verwendung von Transfermechanismen mit hoher Informationsreichhaltigkeit wird durch Vertrauen verstärkt.*
- *H6b: Der Einfluss von implizitem Wissen auf die Verwendung von Transfermechanismen mit hoher Informationsreichhaltigkeit wird durch Vertrauen geschwächt*
- *H7a: Der Einfluss von explizitem Wissen auf die Verwendung von Transferinstrumenten mit geringer Informationsreichhaltigkeit wird durch das Vertrauen verstärkt.*
- *H7b: Der Einfluss von explizitem Wissen auf die Verwendung von Transferinstrumenten mit geringer Informationsreichhaltigkeit wird durch das Vertrauen geschwächt.*

## **9 Empirische Studie**

### **9.1 Holzcluster Steiermark**

Die folgende Empirische Studie bezüglich Wissenstransfer und Vertrauen in Clusterbeziehungen wurde anhand des steirischen Holzclusters durchgeführt.

Das steirische Holzcluster hat zum derzeitigen Zeitpunkt ca. 130 Clustermitglieder. Der Tätigkeitsbereich umfasst die Holz-, Papier- und Forstindustrie auf nationaler sowie internationaler Ebene. Durch die Pflege einer internationalen wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstruktur unterstützen sie Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Besonderes Augenmerk wird auf die Sicherung ländlicher Arbeitsplätze gelegt. Die steirische Forst- und Holzwirtschaft umfasst 5.300 Betriebe, 58.000 Arbeitsplätze und über vier Milliarden Euro an

Bruttoproduktionswert. Gekennzeichnet ist das steirische Holzcluster durch eine enge Zusammenarbeit von Wirtschaft, Politik und Wissenschaft.

Clustermitglieder werden in drei unterschiedliche Kategorien eingeteilt. Exklusive Clusterpartner (max. 50), sind innovative Leitbetriebe, Vordenker und Wegbegleiter der Branche. Die Basis des Clusters bilden die Standard Partner, sie sind für die maßgeblichen Entwicklungsprozesse verantwortlich. Know-How Partner, wie etwa Bildungs-, Beratungs- und Forschungsinstitutionen sind maßgeblich für innovative Entwicklungsprozesse.<sup>254</sup>

### **9.1.1 Aufgaben und Ziele**

- Positionierung und Stärkung der Steiermark als Holz-High-Tech Land
- Förderung der Interregionalisierung und Internationalisierungsbestrebungen der steirischen Holz- und Forstwirtschaft
- Stärkung einer internationalen wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstruktur in der Branche
- Steigerung der Unternehmensgründerquote und Forcierung des unternehmerischen Denkens
- Verbesserung des Investitionsverhaltens in der Steiermark
- Förderung zukunftsorientierter Qualifikationsstrukturen in der Forst- und Holzwirtschaft
- Steigerung des Holzverbrauches in der Steiermark<sup>255</sup>

## **9.2 Methodik**

### **9.2.1 Datenerhebung und Grundgesamtheit**

Ziel der folgenden empirischen Untersuchung ist es, die Beziehung zwischen Wissenstransfer und Vertrauen im Holzcluster Steiermark zu untersuchen. Umfasste das Cluster zu Beginn der Befrage, Anfang Mai 2008 etwa 130 Clustermitglieder

---

<sup>254</sup> Vgl. [www.holzcluster-steiermark.at](http://www.holzcluster-steiermark.at)

<sup>255</sup> <http://www.holzclustersteiermark.at>

wurde die Untersuchung mittels Fragebogen nur bei, für die Studie relevanten Partnern, durchgeführt. Daraus folgt, dass Vereine, Interessensvertretungen und Bildungseinrichtungen von der Studie ausgeschlossen waren. Das Cluster besteht hauptsächlich aus Unternehmen welche in Österreich angesiedelt sind. Zusätzlich wurden ausländische Unternehmen kontaktiert, von denen jedoch kein beantworteter Fragebogen zurück gesandt wurde. Die Grundgesamtheit am Beginn der Durchführung umfasste somit 102 Unternehmen.

Die Datenerhebung fand zwischen Mai 2008 und Juli 2008 statt. Es wurden 102 standardisierte Fragebögen des Lehrstuhls Internationale Unternehmensführung der Universität Wien per Post ausgesendet. Aufgrund der unzulänglichen Rücklaufquote wurde abermals eine Aussendung per E-Mail durchgeführt. Um eine repräsentative Analyse durchzuführen wurde weiters durch telefonische Kontaktaufnahme nochmals auf Rücksendung der auszufüllenden Fragebögen hingewiesen. Anfang August 2008 konnten 26 zugesandte Fragebögen (per Post, Fax und E-Mail) gezählt werden. Eine Analyse zeigte, dass fünf Fragebögen nicht ausgefüllt waren. Somit sind 21 beantwortete Fragebögen der Mitglieder des Holzclusters Steiermark, welche eine Rücklaufquote von 20,6% darstellen, der Untersuchungsgegenstand der nachfolgenden empirischen Studie.

### **9.2.2 Erhebungsinstrument**

Zur Datenerhebung wurde ein standardisierter, schriftlicher Fragebogen als quantitatives Erhebungsinstrument herangezogen. Der schriftliche Fragebogen hatte den Vorteil die große Masse der zu befragenden Clusterpartner kostengünstig und leicht zu erreichen. Nachteile fanden sich jedoch in der unbefriedigenden Rücklaufquote und der falsch bzw. nicht ausgefüllten Antwortbögen wieder. Ein Exemplar des Fragebogens ist am Ende der Arbeit beigefügt. Der fünfseitige Fragebogen inklusive Begleitschreiben, gliedert sich in allgemeine Fragen bezüglich des Unternehmens und spezifische Fragen zum Wissenstransfer und Vertrauen in Clusterbeziehungen. Aufgrund der gewonnenen Daten wird im Anschluss eine Auswertung mittels SPSS durchgeführt.

## **10 Darstellung der Ergebnisse**

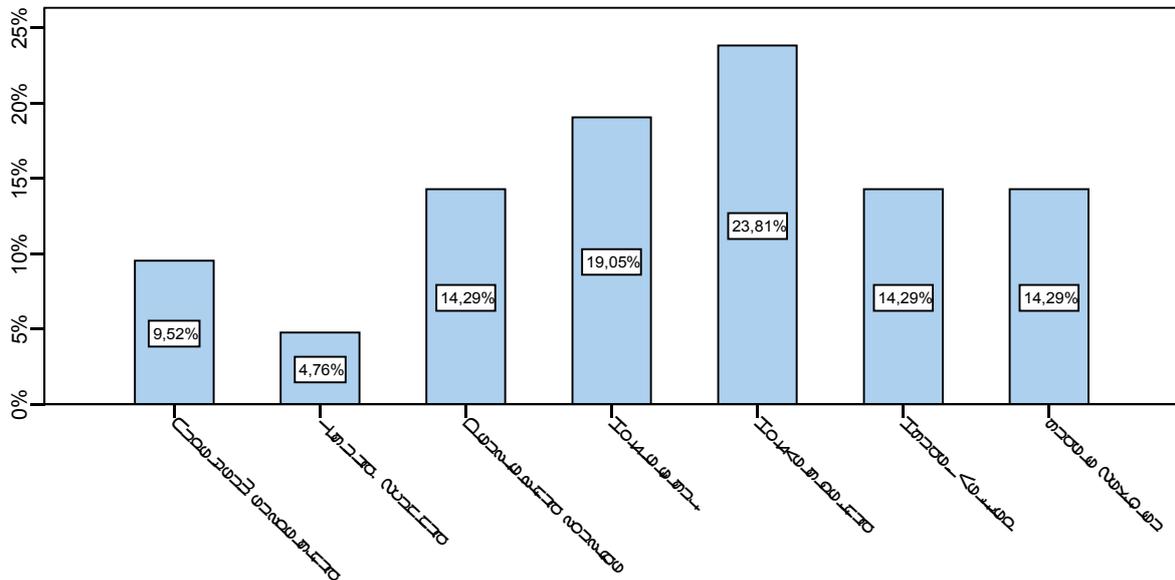
Die Untersuchung der Hypothesen und die Darstellung der erhobenen Daten wird unter Zuhilfenahme des SPSS-Programmes durchgeführt. Die empirische Untersuchung kann wie folgt beschrieben werden. Ergebnisse werden mittels Häufigkeitsanalysen, deskriptiven Analysen, Faktoranalyse und Regressionsanalysen erforscht. Grafische Darstellungen sollen dem Leser helfen, die gewonnenen Ergebnisse besser zu visualisieren und ein schnelles Verständnis dafür aufzubauen. Der zugrunde liegende Fragebogen findet sich im Anhang dieser Arbeit wieder.

### **10.1 Häufigkeitsanalyse und deskriptive Datenauswertung**

#### **10.1.1 Sektorzugehörigkeit**

Im Allgemeinen Teil des Fragebogens wurden die Unternehmen gebeten, ihre Sektorzugehörigkeit anzugeben. Die Auswahl umfasste die Sektoren Unternehmensberatung, Trainings- und Schulungseinrichtungen, sonstige Dienstleistungsunternehmen, Holzlieferanten, Holzverarbeiter, Handel und Vertrieb und andere Sektoren. Anhand einer Häufigkeitsanalyse können die Ergebnisse aus Abbildung 10 abgelesen werden. Der Sektor Holzverarbeitung, mit einem Anteil von 23,8 Prozent bildet den Hauptteil der befragten Unternehmen. Sonstige Dienstleistungsunternehmen, Holzlieferanten, Handel und Vertrieb sowie andere Sektoren (meist Papiererzeugung) finden sich im breiten Mittelfeld wieder. Mit nur 4,8 Prozent, bilden Trainings- und Schulungseinrichtungen den geringsten Anteil. Dies ist auf die Abgrenzung der Grundgesamtheit von Fachhochschulen und Universitäten zurückzuführen. Die Anzahl der Mitarbeiter und das Eintrittsjahr der Clusterunternehmen werden aufgrund mangelnder Antworten an dieser Stelle vernachlässigt.

## Sektorzugehörigkeit



**Abbildung 10: Sektorzugehörigkeit der Befragten Clusterpartner**

### 10.1.2 Umsatzverteilung

Anhand der Häufigkeitsanalyse der erwirtschafteten Umsätze im Jahr 2007 kann eine Aussage bezüglich der Größe der befragten Unternehmen getroffen werden. In etwa 50 Prozent der Befragten gaben an, ein Umsatzvolumen bis zu 3 Millionen Euro erwirtschaftet zu haben. Sie können als Klein- und Mittelbetriebe angesehen werden. 14,29 Prozent gaben an bis zu 20 Millionen Euro im vergangenen Jahr erwirtschaftet zu haben. Ein Umsatz zwischen 20 und 100 Millionen Euro wird repräsentiert von etwa 19 Prozent der Befragten und über 100 Millionen Euro Umsatz misst der Anteil von 14,29 Prozent der Mitglieder. Einen grafischen Überblick bietet die nachfolgende Tabelle.

## Umsätze 2007

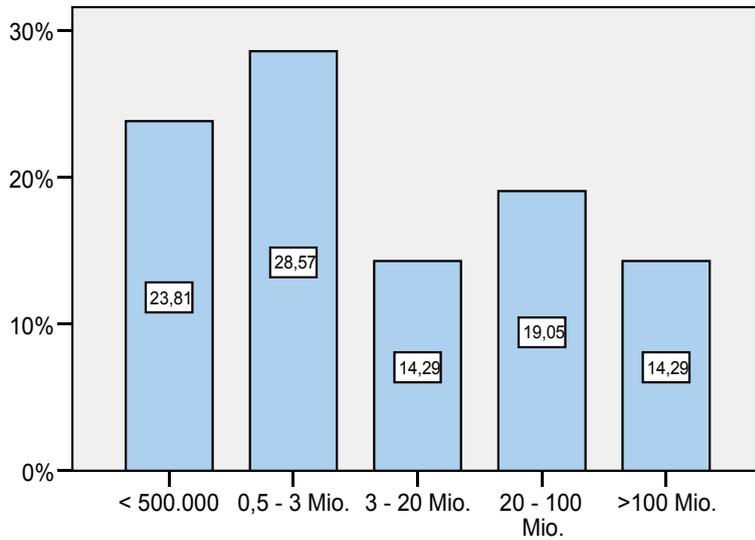


Abbildung 11: Umsatzverteilung im Jahr 2007

Um den Wissenstransfer und das Vertrauen in Clusterunternehmen zu untersuchen wurde für diesen Abschnitt des Fragebogens, eine deskriptive Datenanalyse durchgeführt welche Erkenntnisse über die Mittelwerte liefert. Fragen zu Transferinstrumenten, den Wissenstransfer von und zu Clusterpartnern und die Rolle des Vertrauens werden nachfolgend untersucht.

### 10.1.3 Transferinstrumente

Um die Verwendung von Wissenstransferinstrumenten zu untersuchen, wurde im Befragungsinstrument nach der Häufigkeit und der Art des Wissenstransfermechanismus gefragt. Die in der Tabelle ausgewiesenen Instrumente sollten anhand einer Likert Skale (reichend von 1 überhaupt nicht bis 5 in sehr großem Ausmaß) auf ihre Verwendungshäufigkeit hin beurteilt werden. Die Mittelwerte (MW) und die Standardabweichungen (SA) geben Aufschluss auf die Verwendungshäufigkeit der Transferinstrumente. Basierend auf das Konzept von Daft und Lengel können ebendiese auf ihre Informationsreichhaltigkeit hin unterschieden werden.

Daft und Lengel verstehen unter der Reichhaltigkeit das Potential umfangreiches und konsensbezogenes Verständnis zu erzeugen und die Möglichkeit Feedback zu

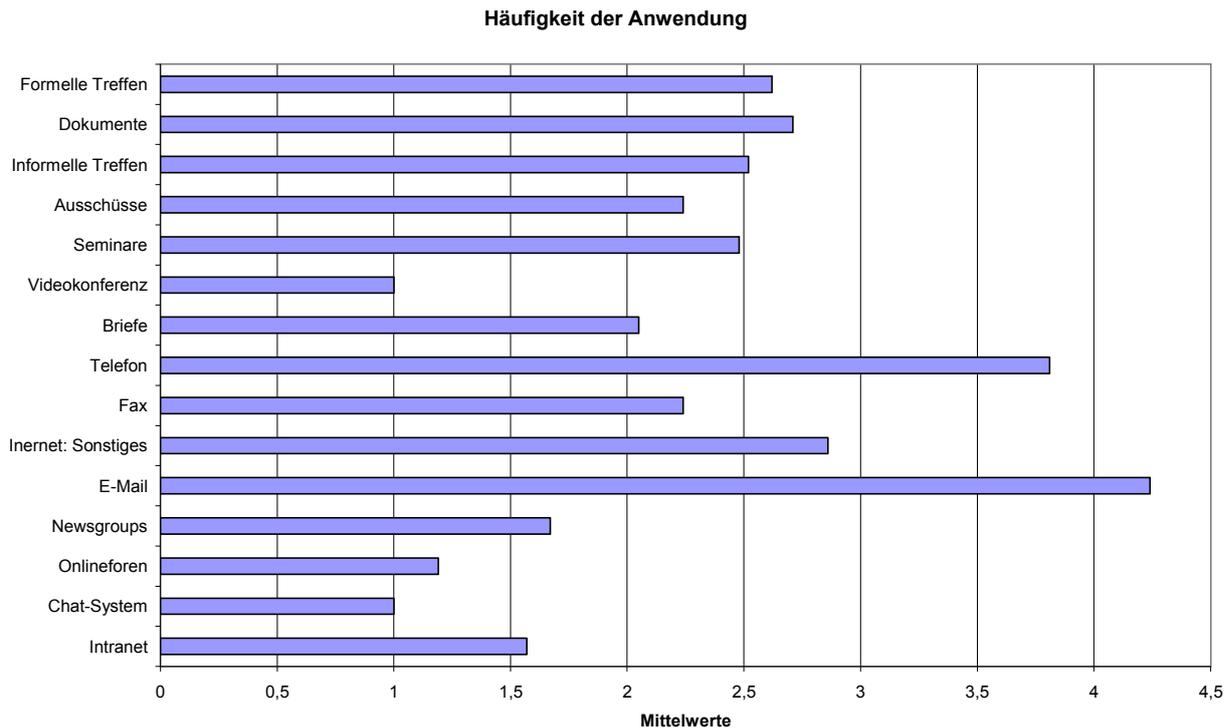
erhalten.<sup>256</sup> Als strittig wird das Telefon angesehen. Einerseits sind beide Transferpartner persönlich über die Stimme miteinander verbunden, andererseits fehlt es jedoch an der Fähigkeit Feedback über Gestik und Mimik zu interpretieren. In der vorliegenden Studie wird das Telefon als ein Medium mit hoher Reichhaltigkeit angesehen.

<b>Wissenstransfermechanismen</b>			
	<b>IR</b>	<b>MW</b>	<b>SA</b>
Intranet	low	1,57	1,207
Chat-Systeme	low	1,00	0,447
Onlineforen	low	1,19	0,750
Newsgroups	low	1,67	1,317
E-Mail	low	4,24	0,831
Internet: Sonstiges	low	2,86	1,424
Fax	low	2,24	0,995
Telefon	high	3,81	1,123
Briefverkehr	low	2,05	1,071
Videokonferenz	high	1,00	0,548
Seminare, Workshops	high	2,48	1,123
Ausschüsse	high	2,24	1,179
Informelle Treffen zwischen Mitarbeitern	high	2,52	1,250
Rückgriff auf existierende Dokumente (z.B. Statistiken, Artikel)	low	2,71	0,845
Formelle Treffen der Clusterunternehmer (z.B. Top-Manager, Abteilungsleiter)	high	2,62	1,071

**Abbildung 12: Durchschnittliche Nutzung der Transferinstrumente und deren Einteilung nach dem Grad der Informationsreichhaltigkeit**

---

<sup>256</sup> Daft, Lengel (1984)



**Abbildung 13: Grafischer Überblick der Intensität von Transferinstrumenten**

Abbildung vier verdeutlicht, dass der Wissenstransfer im Holzcluster Steiermark zum größten Teil mit Hilfe des Telefons und des E-Mails statt findet. Diese Transferinstrumente, gekennzeichnet durch einen mittleren Grad an Informationsreichhaltigkeit werden im Cluster im Durchschnitt als häufig verwendete Instrumente genannt. Schon Lo und Lie führten in ihrer Studie an, dass kostengünstige und einfache Transferinstrumente, wie etwa das Telefon und die E-Mail bei geografisch nahe gelegenen Unternehmen bevorzugt werden. Des Weiteren kann man aus dieser Grafik schließen, dass neue, hoch technologisierte Transfermechanismen (Videokonferenz, Onlineforen und Chatsysteme) nur geringe Bedeutung im Wissenstransfer des Holzclusters aufweisen. Gründe hierfür können eine allgemein ablehnende Haltung gegenüber neuen Technologien oder auch das Fehlen technischer Voraussetzungen sein.

#### **10.1.4 Wissenscharakteristika und Transfer**

Im dritten Teil des Fragebogens wurde nach der Art des zu transferierenden Wissens und deren Transfermechanismen gefragt. Es wurde zwischen dem Empfang und der Versendung, sowie der Art des Wissens unterschieden. Die Analyse der Mittelwerte zeigt einen generellen Trend zu impliziter Wissensweitergabe. Durchwegs wird dem

Empfang und dem Versand von implizitem Wissen mehr Bedeutung beigemessen als dem expliziten, kodifizierbaren Wissen. Der Mittelwert wird als arithmetisches Mittel der Messwerte angesehen und wird gebildet aus der Summe aller Messwerte geteilt durch ihre Anzahl.

**Deskriptive Statistik: Senden von implizitem Wissen**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Mitarbeiter Rotation	21	1	4	2,29	1,102
Schulungen	21	1	5	2,62	1,071
Persönliche Unterstützung durch Gespräche	21	0	4	2,52	1,167
Training	21	1	5	2,24	1,044
Gültige Werte (Listenweise)	21				

**Abbildung 14: Mittelwerte Sendung implizitem Wissen**

**Deskriptive Statistik: Empfangen von implizitem Wissen**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Mitarbeiter Rotation	21	1	4	2,10	1,091
Schulungen	21	0	4	2,19	1,209
Persönliche Unterstützung durch Gespräche	20	0	4	2,35	1,089
Training	21	0	5	2,14	1,153
Gültige Werte (Listenweise)	20				

**Abbildung 15: Mittelwerte Empfang implizitem Wissen**

Auch wenn der Mittelwert (reichend von 1-5) generell nur einen Wert von ca. 2,5 einnimmt, was bedeutet, dass der Empfang und die Versendung als mittelmäßig angesehen werden kann, dominiert implizites, somit lehrbares Wissen im Holzcluster Steiermark. Transferiert wird dieses Wissen hauptsächlich durch Schulungen und in der Unterstützung durch persönliche Gespräche.

**Deskriptive Statistik: Senden von explizitem Wissen**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Erstellung von Handbüchern	21	0	5	1,81	1,167
Lesen von Handbüchern	21	0	4	1,76	,944
detaillierte Aufzeichnungen von Prozessen	21	0	5	1,86	1,236
Gültige Werte (Listenweise)	21				

**Abbildung 16: Mittelwerte Senden explizitem Wissen**

**Deskriptive Statistik: Empfangen von explizitem Wissen**

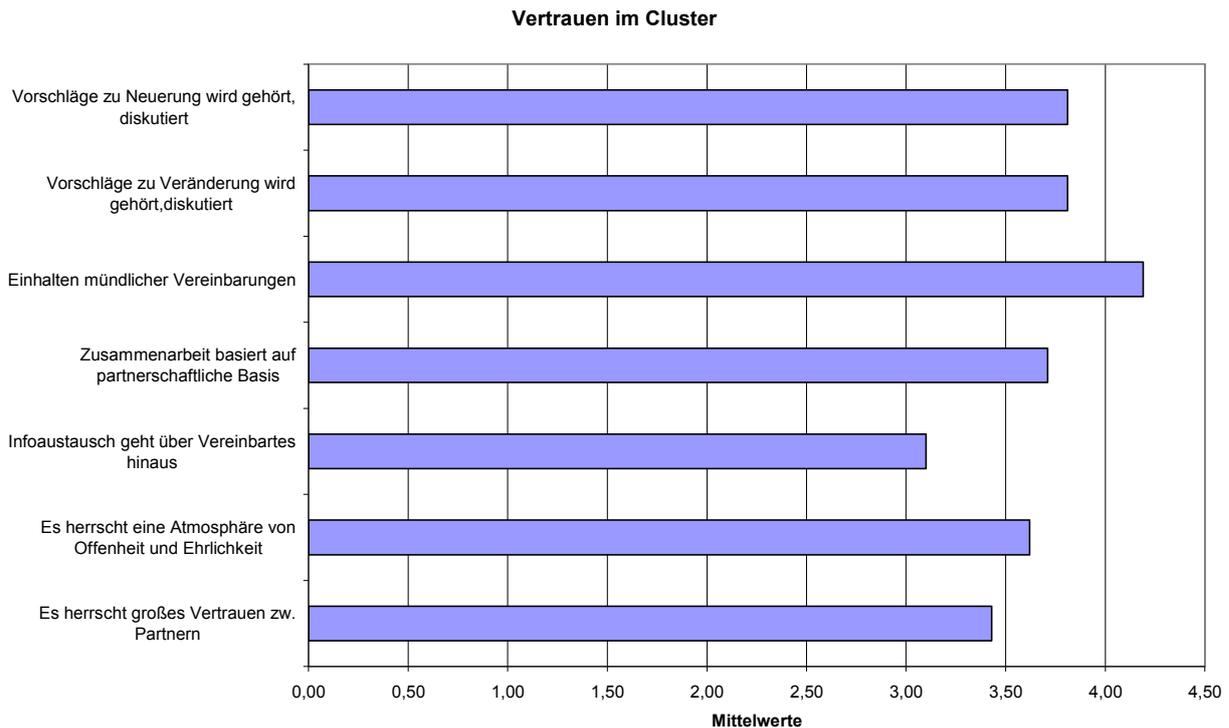
	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
detaillierte Aufzeichnungen von Prozessen	21	0	5	1,71	1,102
Lesen von Handbüchern	21	0	3	1,76	,995
Erstellung von Handbuch	21	0	3	1,57	,811
Gültige Werte (Listenweise)	21				

**Abbildung 17: Mittelwerte Empfang explizitem Wissen**

Kodifizierbares Wissen, verankert in Handbüchern und detaillierte Aufzeichnungen von Prozessen zeigt sich im Holzcluster Steiermark nur gering. Durchwegs wird der Transfer von explizitem Wissen als eher selten angesehen. Empfangen wird explizites Wissen hauptsächlich durch das Lesen von Handbüchern, gesendet hingegen durch detaillierte Aufzeichnungen von Prozessen.

### **10.1.5 Vertrauen**

Der letzte Teil des Fragebogens beinhaltet Fragen zum Vertrauen im Holzcluster. Anhand einer Likert Skala reichend von 1 *Trifft überhaupt nicht zu* bis 5 *Trifft vollständig zu*, wurden die Clusterpartner gebeten Einschätzungen über die Vertrauensatmosphäre im Cluster abzugeben. Die nachfolgende Grafik zeigt, dass innerhalb des Clusters ein hoher Grad an Vertrauen besteht.



**Abbildung 18: Vertrauen im Cluster**

Die Übersicht bietet einen eindeutigen Beweis, dass im untersuchten Cluster Vertrauen einen hohen Stellenwert genießt. Vorschläge zu Neuerungen und Veränderungen werden gerne angenommen und diskutiert. Offenheit und Ehrlichkeit sowie großes Vertrauen zwischen den Partnern wird im Cluster als vorhanden angesehen. Durch ein hohes Maß an partnerschaftlicher Zusammenarbeit werden mündliche Vereinbarungen eingehalten, sogar wenn diese sich zum Nachteil entwickeln. Die signifikante Einhaltung mündlicher Vereinbarungen kann auf den Reputationseffekt in Cluster zurückgeführt werden.

## **10.2 Faktorenanalyse und Reliabilität**

Eine Faktorenanalyse ist eine empirische Belegung, dass eine große Anzahl an Variablen aufgrund einer gemeinsamen Ursache, zu einigen wenigen Variablen zusammengeführt werden können. Hintergrund ist die Reduktion der Dimension. Ziel der Analyse soll es sein, Faktoren zu ermitteln, welche die beobachteten Zusammenhänge zwischen den vorliegenden Variablen möglichst vollständig erklären. Durch Rotation der Achsen wird zusätzlich eine Verbesserung des Ergebnisses der Faktoranalyse erzielt. Hierzu wurde die Varimax Rotation gewählt,

eine rechtwinkelige Rotationsmethode, die unterstellt, dass die zu extrahierenden Faktoren miteinander unkorreliert sind. Die nachfolgende rotierte Faktormatrix führt zu einer Aufladung miteinander korrelierender Variablen zu einem gemeinsamen Faktor. Eine Überprüfung der Reliabilität durch das Cronbach Alpha zeigt wie stark die Variablen im Mittel miteinander zusammenhängen, das heißt, ob die einzelnen Items das gleiche messen. Ein Wert über 0,6 wäre erwünschenswert.<sup>257</sup>

Die folgende Faktoranalyse ermöglicht die große Anzahl der Variablen aus dem Fragebogen auf einige Wenige zu reduzieren.

### **10.2.1 Informationsreichhaltigkeit**

Die 15 möglichen Transferinstrumente werden auf drei Faktoren hochgeladen. Sie gruppieren sich zu den neuen Variablen: geringe Informationsreichhaltigkeit klassischer Transferinstrumente (LIRKLASSISCH), geringe Informationsreichhaltigkeit neuer Transferinstrumente (LIRNeu) und Transferinstrumente mit hoher Informationsreichhaltigkeit (HIR). Die rotierte Faktormatrix für Transferinstrumente mit geringer Reichhaltigkeit zeigt, dass es für die weiter Vorgehensweise sinnvoll erscheint, Transferinstrumente mit geringer Reichhaltigkeit in neue bzw. klassische Medien zu unterteilen. Statistische Abweichungen zur theoretischen Grundlage nach Daft und Lengel werden vernachlässigt. So können hingegengesetzt zur statistischen Auswertung, die Variablen Onlineforen und Newsgroups zu der Variable LIRNeu hinzugefügt werden.

---

<sup>257</sup> Vgl.: Bühl, Zöfel (2000)

**Rotierte Komponentenmatrix<sup>a</sup>**

	Komponente	
	1	2
Intranet	,061	-,345
Chatsysteme	,614	,372
Onlineforen	,481	,773
Newsgroups	,332	,652
E-Mail	,739	-,028
Internet: Sonstiges	,544	-,095
Fax	-,186	,593
Rückgriff auf existierende Dokumente	-,751	,205
Briefverkehr	-,260	,610

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.  
 Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

a. Die Rotation ist in 3 Iterationen konvergiert.

**Abbildung 19: Faktoranalyse LIR**

Nachfolgend werden die Variablen berechnet und eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Wäre ein Cronbach Alpha über 0,6 erwünschenswert, kann dies in diesem Fall nicht immer garantiert werden. In Anlehnung an die Theorie wird hier jedoch davon ausgegangen, dass ein Alpha über 0,5 als ausreichend erscheint.

- LIRKLASSISCH: (Fax, Briefverkehr, existierende Dokumente) / 3

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,548	3

- LIRNeu: (Intranet, Chat, Onlineforen, Newsgroups, E-Mail, Internet: Sonstiges)/6

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,587	6

- HIR: (Telefon, Seminare, Ausschüsse, informelle, formelle, Videokonferenz) /6

### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,778	6

## 10.2.2 Vertrauen

Die Frage des Vertrauens in Clusterbeziehungen wurde anhand sieben Variablen abgefragt. Um diese zu reduzieren wurde abermals eine Faktoranalyse durchgeführt. Die Rotierte Komponentenmatrix zeigt, dass die Variablen großes Vertrauen, eine Atmosphäre von Offenheit und Ehrlichkeit sowie eine Zusammenarbeit die auf partnerschaftlicher Basis aufgebaut, gemeinsam auf den zweiten Faktor laden. Aufgrund dieser Erkenntnis kann die Aussage getroffen werden, dass diese Variablen zusammengefasst werden und im Folgenden als Variable VERTRAUEN angesehen werden. Statistisch zulässig wäre es die Variable Informationsaustausch geht über Vereinbartes hinaus, mit aufzunehmen. Aufgrund des Inhaltes wird davon jedoch Abstand genommen. Unterstützt wird diese Aussage durch ein Cronbach Alpha von 0,919, dh die neue Variable VERTRAUEN ist in sich konsistent und alle drei Komponenten messen das gleiche.

### Rotierte Komponentenmatrix<sup>a</sup>

	Komponente	
	1	2
großes Vertrauen	,463	,783
Atmosphäre von Offenheit und Ehrlichkeit	,428	,805
Infoaustausch geht über Vereinbartes hinaus	-,109	,827
Zusammenarbeit basiert auf partnerschaftliche Basis	,542	,645
Einhaltung mündlicher Vereinbarungen	,690	,401
Veränderungsvorschläge werden diskutiert	,958	,005
Neuerungsvorschläge werden diskutiert	,800	,233

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

a. Die Rotation ist in 3 Iterationen konvergiert.

**Abbildung 20: Faktoranalyse der Vertrauensvariabel**

- VERTRAUEN: (großes Vertrauen, Offenheit, partnerschaftliche Basis) / 3

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,919	3

### 10.2.3 Art des Wissens

In Anlehnung an Polanyi wird für diese Arbeit ebenfalls eine Unterscheidung zwischen explizitem, kodifizierbarem Wissen und implizitem, lehrbarem Wissen gemacht. Bevor die Faktoranalyse durchgeführt wurde, erfolgte eine paarweise Zusammenführung des Wissens von senden und empfangen. Es erscheint einleuchtend, dass man das Senden und Empfangen bestimmter Wissensarten als einen Prozess (Transfer) ansehen kann. Die Ergebnisse der Faktoranalyse sind bis auf einen Ausreißer (Lesen von Handbüchern) konsistent mit der Theorie nach Polanyi. Hier wird abermals von den statistischen Ergebnissen Abstand genommen und die Variable Lesen von Handbüchern nach der Theorie, zur Variable KOD hinzugefügt. Somit erfolgt eine Unterscheidung zwischen kodifizierbarem Wissen (KOD) und lehrbarem Wissen (LEHR). Bestätigt einerseits das Cronbach Alpha der Variable LEHR die einheitliche Konsistenz, ist andererseits der geringere Alpha Wert der Variable KOD bedenklich. Auch auf die Gefahr hin, zukünftiger Probleme bei der Regressionsanalyse, wird kodifizierbares Wissen als Variable berechnet und angenommen.

#### Rotierte Faktorenmatrix<sup>a</sup>

	Faktor	
	1	2
Handbuchexisitert	,191	,881
MARotation	,691	,402
Schulung	,841	,299
Handbuchlesen	,619	,253
Gespräche	,728	,468
Training	,917	,020
Detaillierteaufzeichnungen	,202	,118

Extraktionsmethode: Hauptachsen-Faktorenanalyse.

Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

a. Die Rotation ist in 3 Iterationen konvergiert.

**Abbildung 21: Faktoranalyse der Art des Wissens**

- LEHR: (Mitarbeiter Rotation, Schulung, unterstützende Gespräche, Training)/4

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,891	4

- KOD: (Handbuch existiert, Handbuch lesen, detaillierte Aufzeichnungen)/3

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,432	3

#### 10.2.4 Häufigkeit bei der Verwendung der Transferinstrumente

Zusätzlich zur Unterscheidung aufgrund der Informationsreichhaltigkeit wurde die Variable HÄUFIG berechnet. Sie besteht aus allen Transferinstrumenten und soll bei anhand der Regressionsanalyse testen ob ein genereller positiver Trend zwischen der Häufigkeit des Wissenstransfers und dem Vertrauen besteht.

- HÄUFIG: (Intranet, Chatsysteme, Onlineforen, Newsgroups, E-Mail, Internet: Sonstiges, Fax, Telefon, Briefverkehr, Videokonferenz, Schulungen, Ausschüsse, informelle und formelle Treffen, Rückgriff auf existierende Dokumente) / 15

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,586	15

#### 10.2.5 Interaktionseffekte

Für die Überprüfung der Hypothesen sechs und sieben wurden zwei neue Variablen berechnet die den Interaktionseffekt testen sollen. Allgemein wird mittels der Regressionsanalyse der Effekt einer einzelnen Variable überprüft. Durch die Interaktionsvariable wird die Auswirkung einer Variable gekoppelt mit der Wirkung

einer anderen dargestellt. In diesem Fall soll die Wirkung der Variable Vertrauen auf die Art des Wissens wirken, und somit neue Erkenntnisse über die Verwendung der Transfermechanismen erklären.

Die Interaktionsvariablen werden als Produkt der beiden interagierenden Variablen definiert. All jene Variablen welche in die Regressionsanalyse aufgenommen wurden, sind im vorhinein standardisiert worden. Sie folgen der allgemeinen Form von (Variable-Mittelwert)/Standardabweichung.

- KodVertrauen: KOD\*VERTRAUEN
- LehrVertrauen: LEHR\*VERTRAUEN

### **10.3 Regressionsanalyse**

Die in Kapitel acht definierten Hypothesen werden unter Einbezug der Faktorenanalyse nun auf ihre Signifikanz hin getestet. Es wird im Folgenden eine lineare Regressionsanalyse mittels SPSS durchgeführt. Mittels ANOVA (Allgemeine Varianzanalyse) wird geprüft, ob zumindest einer der Regressionskoeffizienten ungleich Null ist, sprich, einen Einfluss auf die abhängige Variable besitzt. Der Signifikanzwert wird auch als Irrtumswahrscheinlichkeit bezeichnet. Befindet sich der Signifikanzwert unter 0,05 kann die Hypothese als bestätigt angesehen werden. Befindet sich der ANOVA Wert über 0,05 muss die Hypothese verworfen werden. Durch eine weitere Analyse anhand der Koeffizienten kann jedoch eine Interpretation eines voraussichtlichen Trends durchgeführt werden. Abhängige Variablen sind geringe Informationsreichhaltigkeit (LIRKLASSISCH, LIRNeu), hohe Informationsreichhaltigkeit (HIR) und die Häufigkeit der verwendeten Transferinstrumente (HÄUFIG). Als unabhängige Variablen gelten die Kodifizierbarkeit (KOD), die Lehrbarkeit (LEHR) und das Vertrauen (VERTRAUEN). Zusätzlich wird als Kontrollvariable der Umsatz (umsatz1) der Cluster herangezogen. Die lineare Regression bietet aufgrund ihrer allgemeinen Form  $Y = k \cdot x + d$  einen Schätzwert für den Zusammenhang einer abhängigen und unabhängigen Variable. Im Folgenden werden nun Schätzwerte für die Konstanten und die Koeffizienten berechnet.

### 10.3.1 Hypothesen 1 und 2

Anhand der ersten zwei Hypothesen soll ein Zusammenhang zwischen der Art des Wissens und der Reichhaltigkeit der dafür verwendeten Transfermechanismen untersucht werden. In Anlehnung an die zugrunde liegende Theorie nach Daft und Lengel sowie Polanyi wird vermutet, dass für den Transfer von implizitem Wissen Instrumente mit hoher Reichhaltigkeit und für den Austausch von explizitem Wissen, Medien mit geringer Informationsreichhaltigkeit verwendet werden. Ob sich die Theorie auch im Holzcluster Steiermark bestätigt, wird im nachfolgend untersucht.

- H1: Je lehrbarer (implizit) das zu übertragende Wissen desto eher verwenden Clusterpartner Transferinstrumente mit hoher Informationsreichhaltigkeit

$$\text{HIR} = \text{LEHR} * B_{\text{lehr}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{Konstante}$$

#### ANOVA<sup>a</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	2,464	2	1,232	3,804	,046 <sup>a</sup>
	Residuen	4,858	15	,324		
	Gesamt	7,323	17			

a. Einflußvariablen : (Konstante), LEHR, umsatz1

b. Abhängige Variable: HIR

**Abbildung 22: Signifikanztest H1**

#### Koeffizienten<sup>b</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall für B	
		B	Standardfehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	1,472	,435		3,381	,004	,544	2,400
	umsatz1	-6,3E-010	,000	-,047	-,223	,826	,000	,000
	LEHR	,464	,169	,576	2,737	,015	,103	,825

a. Abhängige Variable: HIR

**Abbildung 23: Regressionskoeffizient H1**

Es wird der Zusammenhang zwischen HIR und LEHR sowie umsatz1 gemessen. Das R-Quadrat in einer Höhe von 0,337 zeigt, dass die abhängige Variable HIR zu 33,7% durch die unabhängigen Variablen LEHR und umsatz1 erklärt werden kann. Anhand des Signifikanzwertes aus der ANOVA zeigt sich, dass die Irrtumswahrscheinlichkeit  $p < 0,05$  ist. Somit kann unter Einbezug einer 4,5%

Irrtumsmöglichkeit bestätigt werden, dass entweder der umsatz1 oder LEHR einen Einfluss auf HIR haben. Bei der detaillierten Untersuchung der beiden Koeffizienten, zeigt sich, dass umsatz1 nicht signifikant ist  $p=0,826$  jedoch die Variable LEHR mit  $p=0,015$  eine hoch signifikante Ausprägung aufweist. Dieses Ergebnis bestätigt, dass die Clusterpartner bei dem Transfer von implizitem Wissen zur Verwendung von Transferinstrumenten mit hoher Informationsreichhaltigkeit neigen. Die Stärke des Einflusses lässt sich durch die Interpretation des B Wertes beschreiben. Geht man davon aus, dass kein Wissen weitergegeben wird (LEHR Index = 0) beträgt die Konstante einen Wert von 1,427. Bei einer Steigerung des Wertes LEHR um eine Einheit (d.h. der Skalenwert von LEHR erhöht sich um 1), erhöht sich HIR durchschnittlich um 0,464. Da auch der Umsatz als unabhängige Variable in die Regression mit einbezogen wurde, kann die Aussage insofern detailliert werden, als die Wirkung von LEHR auf HIR unabhängig vom Umsatz der Unternehmen gesehen werden kann.

- H2: Je kodifizierbarer (explizit) das zu übertragende Wissen, desto eher verwenden Clusterpartner Transferinstrumente mit geringer Informationsreichhaltigkeit.

$$\text{LIRKLASSISCH} = \text{KOD} * B_{\text{kod}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{Konstante}$$

$$\text{LIRNeu} = \text{KOD} * B_{\text{kod}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{Konstante}$$

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	,193	2	,096	,292	,751 <sup>a</sup>
	Residuen	4,949	15	,330		
	Gesamt	5,142	17			

a. Einflußvariablen : (Konstante), umsatz1, KOD

b. Abhängige Variable: LIRKLASSISCH

**Abbildung 24: Signifikanztest H2 (LIRKLASSISCH)**

### Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	2,168	,436		4,971	,000
	KOD	,155	,246	,168	,630	,538
	umsatz1	6,26E-010	,000	,056	,208	,838

a. Abhängige Variable: LIRKLASSISCH

### Abbildung 25: Regressionskoeffizient H2 (LIRKLASSISCH)

Um einen möglichen Zusammenhang zwischen KOD und LIR darzustellen wird zwischen LIRKLASSISCH und LIRNeu unterschieden. Beginnend mit der Überprüfung des Einflusses LIRKLASSISCH lässt sich kein Beweis dafür erbringen, dass LIRKLASSISCH die abhängige Variable KOD erklärt. Ein R-Quadrat von 3,7% verweist schon auf die unzulängliche Interpretationsmöglichkeit. Und eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,751 verweist auf die fehlende Signifikanz dieser Aussage. Daraus resultiert, dass im Holzcluster Steiermark kein Zusammenhang zwischen der Reichhaltigkeit der Medien von klassischen Transferinstrumenten und der Verbreitung von kodifizierbarem Wissens besteht. Auch die Aufnahme einer weiteren Konstante VERTRAUEN verbessert das Ergebnis nicht. Im folgenden wird nun der Zusammenhang zwischen neuen Transferinstrumenten und KOD analysiert.

### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	1,730	2	,865	3,538	,055 <sup>a</sup>
	Residuen	3,667	15	,244		
	Gesamt	5,397	17			

a. Einflußvariablen : (Konstante), KOD, umsatz1

b. Abhängige Variable: LIRNeu

### Abbildung 26: Signifikanztest H2 (LIRNeu)

Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall für B	
		B	Standardfehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	1,311	,426		3,081	,008	,404	2,219
	umsatz1	-6,0E-009	,000	-,521	-2,226	,042	,000	,000
	KOD	,569	,253	,527	2,250	,040	,030	1,108

a. Abhängige Variable: LIRNeu

**Abbildung 27: Regressionskoeffizient H2 (LIRNeu)**

Im Gegensatz zur vorangegangenen Berechnung zeigt sich, dass zwischen der Verwendung von neuen Transferinstrumenten mit geringer Informationsreichhaltigkeit und des Transfers von expliziten Wissen ein Zusammenhang besteht. Mittels R-Quadrat können 32,1% der abhängigen Variable LIRNeu durch die unabhängige Variable KOD erklärt werden. Anhand der ANOVA kann gerade noch eine allgemeine Signifikanz festgestellt werden. Eine detaillierte Betrachtung der Signifikanz der Koeffizienten zeigt, dass ein p-Wert bei KOD von 0,040 den Einfluss bestätigt. Unterstützt wird diese Aussage durch einen aussagekräftigen B-Wert von 0,569. Dieses Ergebnis gilt wieder unabhängig davon, welchen Umsatz das Unternehmen aufweist. Die Auswertung der zweiten Hypothese zeigt, dass im Cluster ein Unterschied zwischen LIRNeu und LIRKLASSISCH gemacht wird. Muss man die Annahme verwerfen, dass klassische Transferinstrumente mit geringer Informationsreichhaltigkeit einen Einfluss auf den Transfer von kodifizierbaren Wissen ausüben, kann die Hypothese für die Verwendung von neueren Transferinstrumenten bestätigt werden.

### 10.3.2 Hypothese 3

- H3: Je höher der Grad des Vertrauens, desto öfter wird Wissen zwischen den Transferpartnern ausgetauscht

$$\text{HÄUFIG} = \text{KOD} * B_{\text{kod}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{LEHR} * B_{\text{lehr}} + \text{VERTRAUEN} * B_{\text{vertrauen}} + \text{Konstante}$$

### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	,627	4	,157	1,104	,402 <sup>a</sup>
	Residuen	1,562	11	,142		
	Gesamt	2,189	15			

a. Einflußvariablen : (Konstante), LEHR, umsatz1, VERTRAUEN, KOD

b. Abhängige Variable: HÄUFIG

**Abbildung 28: Signifikanztest H3**

### Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall für B	
		B	Standardfehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	1,472	,499		2,949	,013	,373	2,571
	VERTRAUEN	,082	,142	,173	,574	,578	-,231	,395
	umsatz1	-2,5E-009	,000	-,329	-,990	,343	,000	,000
	KOD	,203	,299	,256	,678	,512	-,456	,861
	LEHR	,134	,171	,234	,782	,450	-,242	,510

a. Abhängige Variable: HÄUFIG

**Abbildung 29: Regressionskoeffizient H3**

In der dritten Hypothese soll überprüft werden ob es einen generellen Zusammenhang zwischen dem Vertrauen und der Frequenz von Wissenstransfer im Holzcluster Steiermark gibt. Ein Signifikanzniveau von 0,402 lässt keine Rückschlüsse auf einen möglichen Zusammenhang zu. Auch aufgrund der Analyse der einzelnen Koeffizienten zeigt sich, dass keine unabhängige Variable signifikante Auswirkungen auf die HÄUFIG haben. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Hypothese 3 verworfen wird, es ist jedoch aufgrund des Konfidenzintervalls nicht möglich eine Aussage zu treffen. Da alle Intervalle über 0 gehen, ist es zusätzlich auch möglich, dass die 0-Hypothese bestätigt werden könnte. Um einen tieferen Einblick zu ermöglichen, wird nun in Hypothese 4 und 5 der Einfluss des Vertrauens auf die Wahl der Transferinstrumente untersucht. Aufgrund der unzulänglichen Signifikanz von LIRKLASSISCH wird Hypothese 4 nur auf LIRNeu untersucht.

### 10.3.3 Hypothese 4 und 5

- H4: Je höher der Grad des Vertrauen zwischen den Clusterpartnern, desto eher werden für den Transfer von Wissen Instrumente mit geringer Informationsreichtum verwendet.

- H5: Je höher der Grad des Vertrauen zwischen den Clusterpartnern, desto eher werden für den Transfer von Wissen Instrumente mit hoher Informationsreichhaltigkeit verwendet.

$$\text{LIRNeu} = \text{VERTRAUEN} * B_{\text{vertrauen}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{Konstante}$$

$$\text{HIR} = \text{VERTRAUEN} * B_{\text{vertrauen}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{Konstante}$$

**ANOVA<sup>ab</sup>**

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	1,798	2	,899	3,689	,048 <sup>a</sup>
	Residuen	3,900	16	,244		
	Gesamt	5,699	18			

a. Einflußvariablen : (Konstante), umsatz1, VERTRAUEN

b. Abhängige Variable: LIRNeu

**Abbildung 30: Signifikanztest H4**

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall für B	
		B	Standardfehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	1,052	,558		1,886	,078	-,130	2,234
	VERTRAUEN	,322	,145	,480	2,213	,042	,013	,630
	umsatz1	-2,1E-009	,000	-,182	-,840	,413	,000	,000

a. Abhängige Variable: LIRNeu

**Abbildung 31: Regressionskoeffizient H4**

Die ANOVA Analyse zeigt, dass mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 4,8% eine der beiden Variablen umsatz1 und VERTRAUEN einen signifikanten Einfluss auf LIRNeu haben. Bei der Betrachtung der einzelnen Koeffizienten stellt sich heraus, dass das Vertrauen mit einem Signifikanzniveau von 0,042 den Zusammenhang erklären kann. Wird das Vertrauen mit 0 angesetzt, bildet sich die Konstante aus dem B-Wert von 1,052. Erhöht man jedoch die Variable LIRNeu um einen Punkt steigt das Vertrauen im Durchschnitt um 0,322 an. Diese Reaktion wird als die Stärke des Zusammenhanges angesehen. Somit kann Hypothese 4 unter der Verwendung von LIRNeu bestätigt werden. Es lässt sich somit eine Aussage treffen, dass Clusterpartner aufgrund von empfundenen Vertrauens Informationsmechanismen mit geringer Informationsreichhaltigkeit verwenden.

### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	,849	2	,425	1,047	,374 <sup>a</sup>
	Residuen	6,487	16	,405		
	Gesamt	7,336	18			

a. Einflußvariablen : (Konstante), VERTRAUEN, umsatz1

b. Abhängige Variable: HIR

#### Abbildung 32: Signifikanztest H5

Die Überprüfung ob es einen Zusammenhang zwischen Vertrauen und der Verwendung von Transfermedien mit hoher Informationsreichtigkeit kann nicht bestätigt werden. Ein Signifikanzniveau von 0,374 lässt keine gültige Aussage zu. In den Hypothesen 6 und 7 wird nun auf die Art des Wissens eingegangen. Es soll eine Aussage getroffen werden ob das gleichzeitige Auftreten von Vertrauen und der Art des Wissens einen Auswirkungen auf die Verwendung von Transfermechanismen haben.

#### 10.3.4 Hypothese 6a und 6b

- H6a: Der Einfluss von implizitem Wissen auf die Verwendung von Transfermechanismen mit hoher Informationsreichtigkeit wird durch Vertrauen verstärkt.
- H6b: Der Einfluss von implizitem Wissen auf die Verwendung von Transfermechanismen mit hoher Informationsreichtigkeit wird durch Vertrauen geschwächt

$$\text{HIR} = \text{LehrVertrauen} * B_{\text{Lehrvertrauen}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{VERTRAUEN} * B_{\text{Vertrauen}} + \text{LEHR} * B_{\text{LEHR}} + \text{Konstante}$$

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	7,952	4	1,988	2,580	,087 <sup>a</sup>
	Residuen	10,015	13	,770		
	Gesamt	17,966	17			

a. Einflußvariablen : (Konstante), Umsatz1\_St, LEHR\_St, VERTRAUEN\_St, lehrVertrauen\_St

b. Abhängige Variable: HIR\_St

**Abbildung 33: Signifikanztest H6**

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	,013	,211		,064	,950
	LEHR_St	-,820	,923	-,807	-,889	,390
	lehrVertrauen_St	1,989	1,298	1,941	1,533	,149
	VERTRAUEN_St	-,771	,607	-,788	-1,271	,226
	Umsatz1_St	,019	,244	,017	,080	,938

a. Abhängige Variable: HIR\_St

**Abbildung 34: Regressionskoeffizient H6**

Anhand der ANOVA Tabelle zeigt sich, dass weder der Unternehmensumsatz noch der Interaktionseffekt von Vertrauen und lehrbaren Wissen einen signifikanten Einfluss auf die Verwendung von Transferinstrumenten mit hoher Informationsreichtum ausweisen ( $p=0,087$ ). Aus der Koeffizientenmatrix lässt sich im Detail herauslesen, dass es der gemeinsame Effekt von LEHR und VERTRAUEN keine signifikante Wirkung auf HIR besitzt. An dieser Stelle sind nochmals die Ergebnisse aus Hypothese 1 und 5 in die Analyse mit einzubeziehen. Es konnte in Hypothese 1 festgestellt werden, dass lehrbares Wissen einen positiven Einfluss auf die Wahl von Transfermechanismen mit hoher Reichhaltigkeit hat. Zusätzlich zeigte die Überprüfung der Hypothese 5, dass kein Zusammenhang zwischen Vertrauen und der Wahl von Medien mit hoher Reichhaltigkeit empirisch gefunden werden konnte. Ein fehlender Effekt des Vertrauens bei dem Transfer von lehrbarem Wissen, resultierend aus Hypothese 6, erscheint somit als stimmig. Dies bedeutet, dass das Vorhandensein von Vertrauen bei der Übermittlung von implizitem Wissen die Verwendung von HIR nicht beeinflusst. Aufgrund des

fehlenden Effektes muss die Hypothese 6 abgelehnt werden. Ob jedoch der zusätzliche Effekt des Vertrauens eine Auswirkung bei der Übermittlung von explizitem Wissen hat und dadurch eher zu Transferinstrumenten mit geringer Informationsreichtum gegriffen wird, wird anhand der Hypothese 7 untersucht. Aufgrund der fehlenden Signifikanz der Variable LIRKLASSISCH erscheint es für sinnvoll die Untersuchung auf die Verwendung von LIRNeu zu beschränken.

### 10.3.5 Hypothese 7a und 7b

- H7a: Der Einfluss von explizitem Wissen auf die Verwendung von Transferinstrumenten mit geringer Informationsreichtum wird durch das Vertrauen verstärkt.
- H7b: Der Einfluss von explizitem Wissen auf die Verwendung von Transferinstrumenten mit geringer Informationsreichtum wird durch das Vertrauen geschwächt.

$$\text{LIR\_NEUE} = \text{kodVertrauen} * B_{\text{kodvertrauen}} + \text{umsatz1} * B_{\text{umsatz1}} + \text{KOD} * B_{\text{kod}} + \text{VERTRAUEN} * B_{\text{vertrauen}} + \text{Konstante}$$

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadrats umme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	7,282	4	1,821	2,424	,101 <sup>a</sup>
	Residuen	9,764	13	,751		
	Gesamt	17,046	17			

a. Einflußvariablen : (Konstante), Umsatz1\_St, KodVertrauen\_St, VERTRAUEN\_St, KOD\_St

b. Abhängige Variable: LIRNeu\_St

**Abbildung 35: Signifikanztest H7**

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	-,055	,209		-,264	,796
	KOD_St	2,005	1,505	1,727	1,332	,206
	KodVertrauen_St	-2,202	2,044	-1,953	-1,077	,301
	VERTRAUEN_St	1,230	,918	1,290	1,340	,203
	Umsatz1_St	-,524	,312	-,482	-1,677	,117

a. Abhängige Variable: LIRNeu\_St

**Abbildung 36: Regressionskoeffizient H7**

Auch hier lässt wiederum die ANOVA den Schluss zu, dass eine aufgenommene unabhängige Variable keinen Einfluss auf die abhängige Variable besitzt. Die Koeffiziententabelle weist für den gemeinsamen Einfluss von KOD und VERTRAUEN keinen signifikanten Einfluss aus. Obschon in Hypothese 2 ein Zusammenhang zwischen kodifizierbaren Wissen und das Verwenden von Transfermitteln geringer Informationsreichtum nachgewiesen werden konnte und aus der Analyse der Hypothese 4 dem Vertrauen ein signifikanter Einfluss zugesprochen werden kann zeigen die Ergebnisse aus Hypothese 7 einen nicht signifikanten Interaktionseffekt des Vertrauens auf die Art des Wissens und somit auf die Wahl des Transferinstrumentes. Daraus resultiert, dass das Vorhandensein von Vertrauen bei explizitem Wissensaustausch, die Wahl der Transferinstrumente mit geringer Informationsreichtum nicht beeinflusst. Somit muss Hypothese 7 verworfen werden.

## 11 Diskussion der Ergebnisse

In diesem Abschnitt werden die gewonnenen Ergebnisse aus der empirischen Untersuchung nochmals zusammengefasst und im Detail diskutiert.

Mittels einer Häufigkeitsanalyse konnte festgestellt werden, dass sich die Stichprobe zum Großteil aus Holzlieferanten und Betriebe aus der Holzverarbeitung zusammensetzt. Eben diese sind Klein- und Mittelbetriebe und erwirtschafteten im Durchschnitt bis zu 3 Millionen Euro Umsatz im Jahr 2007. Aufgrund mangelnder Daten über die Anzahl der Mitglieder und das Eintrittsjahr in das Holzcluster Steiermark kann hierüber keine repräsentative Aussage getroffen werden. Eine weitere Häufigkeitsanalyse zeigt, dass der Austausch von Wissen im Rahmen des

Holzclusters unter der Verwendung von E-Mail und Telefon durchgeführt wird. Diese Medien zeichnen sich durch ihre Kosteneffizienz aus. Als weitere Gründe können die einfache Handhabung, der vertraute Umgang aber auch die Zugänglichkeit genannt werden. Aus der Analyse wird jedoch auch eine deutliche Ablehnung von neuen und hoch technologisierten Transferinstrumenten ersichtlich. Onlineforen, Chat-Systeme und Videokonferenzen werden äußerst selten für den Wissenstransfer herangezogen. Dieses Phänomen kann möglicherweise auf den traditionellen Charakter des Clusters zurückgeführt werden. Es erscheint unpassend unpersönliche Kommunikationskanäle zu wählen, wenn der Partner geografisch leicht erreichbar ist.

Mittels deskriptiver Datenauswertung und der Analyse der Mittelwerte wurde die Art des zu transferierenden Wissens im Holzcluster näher untersucht. Aufgrund der niedrigen Durchschnittswerte kann die allgemeine Aussage getroffen werden, dass die Frequenz des Wissenstransfers gering ist. Es zeigt sich jedoch ein Trend in Richtung des Austausches von implizitem Wissen. Lehrbares Wissen wird am häufigsten durch Schulungen und persönlich unterstützende Gespräche an die Clustermitglieder weitergegeben. Der persönliche Faktor kann wiederum aufgrund der geografischen Nähe erklärt werden. Explizites Wissen findet sich in Handbüchern und detaillierten Aufzeichnungen der Prozesse wieder, diese haben allerdings nur geringe Bedeutung im Holzcluster.

Eine Analyse der Vertrauensatmosphäre im Cluster erwies sich als sehr aufschlussreich. Die Auswertung der Stichprobe verweist auf einen hohen Grad an Vertrauen. Im Holzcluster Steiermark herrscht nachweislich eine Atmosphäre von Offenheit und Ehrlichkeit. Es besteht Einigkeit darüber, dass mündliche Vereinbarungen, auch wenn sie sich im Nachhinein als negativ herausstellen, eingehalten werden. Solch eine Bedeutsamkeit des Vertrauens kann möglicherweise durch die enge Beziehung der Clustermitglieder erklärt werden. Zusätzlich kann man vermuten, dass ein Reputationseffekt als Sanktionsmöglichkeit starken Einfluss auf die Mitglieder ausübt. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein traditioneller Handschlag gleiche Bedeutung wie ein Vertrag mit Unterschrift hat.

Im nächsten Schritt wurde eine Dimensionenreduktion durchgeführt um den Zusammenhang der Variablen zu erforschen. In Anlehnung an die Theorie wurden statistisch die Variablen LEHR, KOD, HÄUFIG, LIR\_KLASSISCH, LIR\_NEUE, HIR, kodVertrauen, lehrVertrauen sowie die Kontrollvariable Umsatz berechnet.

Die durch die Faktoranalyse generierten Variablen bildeten die Grundlage für die Überprüfung der aufgestellten Hypothesen aus Kapitel 8. Die erste Überprüfung sollte den Zusammenhang zwischen der Art des Wissens und der verwendeten Transfermechanismen nach ihrer Reichhaltigkeit erklären. Es kann empirisch bestätigt werden, dass innerhalb des untersuchten Clusters, implizites Wissen hauptsächlich mit Transfermedien hoher Informationsreichhaltigkeit übermittelt werden. Im Gegenzug dazu muss der Transfer von kodifiziertem Wissen differenziert betrachtet werden. Es kann bestätigt werden, dass explizites Wissen durch Transfermechanismen mit geringer Informationsreichhaltigkeit verbreitet werden. Jedoch nur mit jenen, die zur Kategorie Neue Transfermechanismen hinzugezählt werden können. Klassische Medien mit geringer Reichhaltigkeit können den Transfer von explizitem Wissen nicht erklären. Der in Hypothese 3 aufgestellte Zusammenhang zwischen dem Einfluss des Vertrauens und der allgemeinen Häufigkeit des Wissenstransfers kann in keiner Weise als bestätigt angesehen werden. Konfidenzintervalle über Null lassen sogar keinen generellen Ausschluss der Nullhypothese zu. Dies bedeutet, es ist auch möglich, dass kein Zusammenhang zwischen Vertrauen und Häufigkeit des Transfers besteht.

Anhand der Hypothesen 4 und 5 sollte eine Aussage über die Medienreichhaltigkeit und dem damit verbundenen Einfluss des Vertrauens gemacht werden. Es stellte sich heraus, dass empfundenenes Vertrauen keinen signifikanten Zusammenhang zu Transferinstrumenten mit hoher Informationsreichhaltigkeit erklären kann. Weiters zeigt die Überprüfung der vierten Hypothese, dass Vertrauen einen Einfluss auf neue Transferinstrumente mit geringer Informationsreichhaltigkeit aufweist. Dies bedeutet, je höher das Vertrauen desto eher neigen die Clustermitglieder dazu, neue Medien mit geringer Reichhaltigkeit anzuwenden. Mittels Hypothese 6 und 7 wurde der Interaktionseffekt zwischen Vertrauen und der Art des Wissens auf die Auswahl der Transferinstrumente getestet. In Hypothese 6 galt es zu untersuchen ob Vertrauen einen negativen oder positiven Effekt bei der Verbreitung von implizitem Wissen auf die Wahl von Transferinstrumenten mit hoher Informationsreichhaltigkeit hat. Es konnte kein Beweis gefunden werden, der eine Aussage über den Interaktionseffekt zulässt. Somit muss man davon ausgehen, dass das Zusammenspiel beider Variablen keinen Effekt auf die Wahl der Transferinstrumente hat. Hypothese 7 sollte klären ob Vertrauen einen zusätzlich positiven oder negativen Effekt in Verbindung mit dem Transfer von kodifizierbarem Wissen und der Wahl von

Transfermechanismen mit geringer Informationsreichhaltigkeit aufweist. Auch hier kann keine Signifikanz nachgewiesen werden und die Hypothese muss somit verworfen werden.

## **12 Limitation**

Im Anschluss an die gewonnenen Ergebnisse der durchgeführten Studie, ist an dieser Stelle auf die allgemeine Repräsentativität hinzuweisen. Es soll aufmerksam gemacht werden, dass sich diese Studie nur auf ein einziges Cluster in Österreich bezieht. Generelle Aussagen aufgrund der erforschten Ergebnisse können keinesfalls verallgemeinert werden. Mit einer Rücklaufquote von ca. 20 Prozent kann nur ein stark reduzierter Einblick in die Materie wiedergegeben werden. Ziel dieser Arbeit ist es das Interesse für weitere Studien in diesem Bereich zu erwecken und auf die vielfältigen Ausprägungen dieses Themas aufmerksam zu machen.

## 13 Schlussbetrachtung

Dem Wissen in Organisationen wird im 21. Jahrhundert eine wichtige Bedeutung zugeschrieben. Wissen, als zusätzlicher Produktionsfaktor erhöht die Innovationsstärke eines Unternehmens und bildet somit einen Wettbewerbsvorteil. Um diesen positiven Effekt zu nutzen ist es für Unternehmen unumgänglich ein nachhaltiges, innerbetriebliches Wissensmanagement anzustreben.

Diese Arbeit bietet einen Einblick in die Wissensgenerierung und die damit verbundenen Ansätze des Wissensmanagement. Hauptaugenmerk wird auf den effizienten Transfer von Wissen gelegt. Aufgrund theoretischer Grundlagen wird versucht ein Zusammenhang zwischen der Art des Wissens und die dafür geeigneten Transfermechanismen herauszuarbeiten. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Einflussfaktor Vertrauen bietet neue Erkenntnisse in einem wenig untersuchten Bereich.

Die Durchführung einer empirischen Studie, anhand des Holzclusters Steiermark leistet einen zusätzlichen Beitrag zu diesem Thema. Die Stichprobe umfasste 21 Clusterunternehmen welche im Zeitraum zwischen Mai und August 2008 Mitglieder des Holzclusters waren. Die erhobenen Daten, mittels Fragebogen wurden verwendet um die aus der Theorie überführten Hypothesen, zu überprüfen. Es zeigte sich, dass für den Transfer von Wissen hauptsächlich das Telefon und das E-Mail herangezogen wurden. Weiters konnte empirisch gezeigt werden, dass der Einfluss des Vertrauens eine große Rolle innerhalb des Cluster spielt.

Resultierend aus der vorliegenden Arbeit lassen sich allgemeine Handlungsempfehlungen ableiten. Um das Wissen als nachhaltigen Wettbewerbsfaktor für ein Unternehmen einsetzen zu können ist es unbedingt von Nöten ein gut funktionierendes Wissensmanagement im Unternehmen zu integrieren. Einem effizienten Wissenstransfer unterliegen eine Unterscheidung des Wissens und die dadurch resultierende Wahl eines geeigneten Transferinstrumentes. Eine vertrauensvolle Beziehung und eine Atmosphäre von Offenheit und Ehrlichkeit sind der Nährboden für die Innovationsstärke eines Unternehmens. Um als Unternehmen in der Zukunft zu bestehen ist eine vertiefende Auseinandersetzung mit der Bedeutung von Wissen erstrebenswert.

## 14 Literaturverzeichnis

### 14.1 Literaturquellen

**Allen, T. (1977):** Managing the flow of technology. *MIT Press, Cambridge, MA.*

**Anlanger, Roman (2002):** Factbook Cluster in Österreich. *Frankfurt (Main)/Wien; Wirtschaftsverlag Carl Ueberreuter.*

**Axelrod, R. (1984):** The Evolution of Cooperation. *New York: Basic Books.*

**Bachmann, R.:** Trust Within and Between Organizations: Conceptual Issues and Empirical Applications. *Oxford, New York 1998. S. 118-145.*

**Bandura A. (1977):** Social Learning Theory. *Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.*

**Bartelt, Andreas (2002):** Vertrauen in Zuliefernetzwerken: Eine theoretische und empirische Analyse am Beispiel der Automobilindustrie. *Deutscher Universitäts-Verlag.*

**Bendt Antje (2000):** Wissenstransfer in multinationalen Unternehmen. *Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden.*

**Birkinshaw, Julian (2001):** Why is Knowledge Management so difficult? *Business Strategy Review, 2001, Volume 12 Issue 1, pp11-18*

**Blomqvist, K. (1997):** The many faces of trust. *Scandinavian Journal of Management. Vol 13, No. 3. pp 271-286. 1997.*

**Blomqvist, K.; Hurmelinna, P.; Seppänen, R. (2005):** Playing the collaboration game right- balancing trust and contracting. *Technovation 25, pp 497-504.*

**Bode, J. (1997):** Der Informationsbegriff in der Betriebswirtschaftslehre. *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 40. Jg., 1997, Nr. 5, S. 449-468.

**Boeglin, P. (1992):** Innerbetrieblicher Know-how-Transfer, *In: IO Management Zeitschrift*, Vol. 61, Nr. 9; S. 86-91.

**Bou-Liusar, J.C., Segarra-Cipres, M. (2004):** Strategic knowledge transfer and its implications for competitive advantage: an integrative conceptual framework. *Journal of knowledge Management*, Vol 10, No. 4; 2006, pp 100-112.

**Casson, M. (2000):** Enterprise and Leadership. *Cheltenham, UK: Edward Elgar.*

**Clement, Werner (1994):** Cluster und ihre industriepolitischen Konsequenzen in Österreich, *In: IWI-Arbeitsheft 5, Wien*

**Coleman, J.S. (1984):** Introducing Social Structure into Economic Analysis. *American Economic Review* 74 (2). 84-88.

**Constant, D.; Sproull, L.; Kiesler, S. (1996):** The kindness of strangers: The usefulness of electronic weak ties for technical advice. *Organisational Science* 7. pp119-135.

**Cowan, D.; Foray, D. (2000):** The explicit economics of knowledge codification and tacitness, *Industrial and Corporate Change*, 9(2), pp. 211-253.

**Daft, R., Lengel R. H., (1986):** Organizational information requirements, Media Richness and Structura. *In: Management Science (1986-1998); May 1986; 32, 5.*

**Daft, R.; Wiginton, J.; (1979):** Language and Organization. *Acad. Management Revue* 4,2 (1979), 179-191

**Das, T.K.; Teng S.B. (1996):** Risk types and inter-firm alliance structures. *Journal of Management Studies* 33. pp 827-843.

**Das, T.K.; Teng, S.B. (1998):** Between trust and control: developing confidence in partner cooperation in alliances. *Academy of Management Review* 23 (3). Pp 491-512.

**Davenport, T. H.; Prusak, L. (1998):** Transformative Capacity: Continual Structuring by Intertemporal Technology Transfer, *In: Strategic Management Journal, Vol. 15, pp 365-385.*

**Davenport, T.H.; Prusak, L. (1998):** Working Knowledge. How Organizations Manage What They Know. *Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1998.*

**Dekker, H.C. (2004):** Control of inter-organizational relationships: evidence on appropriation concerns and coordination requirements. *Accounting, Organisation and Society* 29. pp 27-49.

**Doeringer, P. B.; Terkla, D.G. (1995):** Business strategy and cross-industry clusters. *Economic Development Quarterly, 9(3): 225-237.*

**Drew, S. (1996):** Managing Intellectual Capital for Strategic Advantage. *Working Paper, Henley Management College, Greenlands, Henley-on-Thames, Oxon.*

**Duncan, R.; Weiss, A. (1979):** Organizational Learning: Implications for Organizational Design. *In: research in Organizational Behavior. Vol. 1, 1979, S. 75-123.*

**Dupuy, C., Torre, A. (1996):** Cooperation and Trust in Spatially Clustered Firms. *Paper presented at the workshop on "Learning, Institutions, and Proximity." IERSO. Bordeaux. November 28-30.*

**Ebers, M. (2003):** How different types of trust and attitudes towards risk affect the efficient design of inter-organizational governance structures. *Working Paper, University of Augsburg/Germany.*

**Eck, C. D. (1997):** Wissen – ein neues Paradigma des Managements. In: Die Unternehmung, 51. Jg., 1997, Nr. 3, S. 155-179.

**Eckert, N. (1998):** Unternehmensentwicklung und Ökologie des Wissens. Der Primat impliziten Wissens und seine Implikationen für eine evolutionäre Organisationstheorie. Kirsch, München, 1998

**Eisenhardt, K.M.; Schoonhoven, C.B. (1996):** Resource based view on strategic alliance formation. *Organization Science*, 7(2): pp 126-150.

**Enright, M.J. (2003):** Regional Cluster: What we know and what we should know. In: Bröcker J, Dohse, Soltwedel R (eds): *InnovationClusters and Interregional Competition*. Berlin, Heidelberg, New York

**Forman, M.; Solitander, N. (2003):** Network knowledge versus cluster knowledge- The Gordian Knot of Knowledge Transfer concepts. *Swedish School of Economics and Business Administration, SHS intressebyrå IB, Helsingfors 2003*.

**Gassler Helmut, Rammer Christian (1999):** Alles Cluster? Über den Boom einer neuen wirtschaftspolitischen Strategie. *GWU-Materialien, Materialien zu Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt im Unterricht; Heft 3, Verlag ÖGKG*

**Geissler, J., (1998):** Lotus Notes als Werkzeug für das Knowledge Management, *Diplomarbeit Universität Regensburg, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III, Mai 1998*.

**Gertler, M. (1995):** "Being there": Proximity, Organization, and Culture in the Development and Adoption of Advanced Manufacturing Technologies. *Economic Geography*. 71(1); 1-26.

**Ghoshal, S.; Barlett, C. A. (1994):** Linking organisational context and managerial action; The dimensions of quality of management. *Strategic Management Journal, Summer Special Issue*. 15; pp 91-112.

**Granovetter, M. (1973):** The strength of weak ties. *American Journal of Sociology* 78. pp 1360-1380.

**Granovetter, M. (1982):** The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited. In: *Social Structure and Network Analyses*. Ed. P.V. Marsden and N. Lin. Beverly Hills: Sage.

**Gulati R. (1995):** Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. *Academy of Management Journal* 38(1). Pp 85-112.

**Hamel, G., Doz, Y.L., Prahalad, C.K. (1989):** Collaborate with your Competitors – and Win, in: *Harvard Business Review*, Vol. 67, No. 1. pp 133-139

**Hedlund, G., Nonaka, I. (1993):** Models of Knowledge Management in the West and Japan. In P Lorange, B. Chakravarthy, J. Roos and A. Van de Ven (Eds.), *Implementing Strategic Processes: Change, Learning, And Co-Operation*. Oxford, UK: Basil Blackwell, 117-144.

**Hartlieb, E. (2002):** Wissenslogistik: Effektives und effizientes Management von Wissensressourcen. *Deutscher Universitäts-Verlag GmbH. Wiesbaden, 2002*

**Heiman, B., Nickerson, J. A. (2002):** Towards reconciling transaction cost economics and the knowledge-based view of the firm: the context of interfirm collaborations. *International Journal of the Economics of Business*, Vol. 9 No. 1, pp97-116.

**Heppner, K. (1997):** Organisation des Wissenstransfer, Grundlagen, Barrieren und Instrumente, *Wiesbaden, 1997*.

**Hermanns Andreas (2006):** Wirtschaftliche Cluster und Wirtschaftsförderung. *Studienarbeit; Verlag für Akademische Texte*

**Hopfenbeck Waldemar, Müller Manuel, Peisl Thomas (2001):** Wissensbasiertes Management. Ansätze und Strategien zur Unternehmensführung in der Internet-Ökonomie. Verlag moderne industrie. Landsberg/Lech.

**Inkpen, A. C.; Denur, A. (1998):** Knowledge management processes and international joint ventures. *Organization Science*, Vol. 9 No. 4, pp 383-397.

**Inkpen, A. C. (1996):** Creating Knowledge through Collaboration, *In: Californian Management Review*, Vol. 39. No 1; pp. 123-140.

**Jacobs Dany, De Man Ard-Pieter (1996):** Clusters, Industrial Policy and Firm Strategy: A Menu Approach. *Technology Analysis and Strategic Management*, Vol. 8. No.4, 1996

**Kirsch, W. (1991):** Unternehmenspolitik und strategische Unternehmensführung. 2. Aufl., Barbara Kirsch, München, 1991.

**Kogut, B.; Zander, U. (1993):** Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of *technology in: Organizational Science*, Vol. 3, No. 3, pp 383-397.

**Kreps, D.M. (1990):** Corporate Culture and Economic Theory. *In: Perspectives on Positive Political Economy*. Ed. J.E. Alt and K.A. Shepsle. New York: Cambridge University Press.

**Kriwet, C. K. (1997):** Inter- and Intraorganizational Knowledge Transfer, *Dissertation No 2063 (St. Gallen), Bamberg*.

**Krogh, G.; Köhne, M. (1998):** Der Wissenstransfer in Unternehmen: Phasen des Wissenstransfers und wichtige Einflussfaktoren. *In: Die Unternehmung 52. Jg. (1998), Heft 5/6. S. 235-252*.

**Lave, J.; Wenger, E. (1991):** Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. *Cambridge University Press, Cambridge, U.K.*

**Leonard, D. (1995):** Wellsprings of Knowledge. Building and Sustaining the Sources of Innovation, *Boston, Mass.*

**Levin, D.Z. (1999):** Transferring knowledge within the organization in the R&D arena. *Unpublished doctoral dissertation, Northwestern University, Evanston, IL.*

**Levin, D.Z.; Cross, R. (2004):** The Strength of weak ties you can trust: The mediating role of trust in effective knowledge transfer. *Management science*. Vol 50. No 11. November 2004. pp 1477-1490.

**Lewicki R.J.; Bunker B.B.. (1995):** Trust in relationships: a model of trust development and decline. *In Conflict, Cooperation, and Justice, Bunker B.B, Rubin J.Z (eds.). Jossey Bass: San Francisco; pp 133-173.*

**Lewicki R.J.; Stevenson, M.A. (1997):** Trust development in negotiation: proposed actions and a research agenda. *Business and Professional Ethics Journal* 16 (1-3). pp 99-132.

**Liebesskind, J. P.; Oliver, A.L. (1998):** From Handshake to Contract: Intellectual Property, Trust, and the Social Structure of Academic Research. *In: Lane, C.;*

**Lissoni, F. (2001):** Knowledge codification and the geography of innovation: the case of Brescia mechanical cluster, *Research Policy*, 30(9), pp 1479-1500.

**Lo, S; Lie, T. (2008):** Selection of communication technologies-A perspective based on information richness theory and trust. *Technovation* 28. pp 146-153.

**Lorenzen, Mark (2005):** Knowledge and Geography. *Industry and Innovation*. December 2005; 12, 4, pp 399-407.

**Lorenzen, Mark (1998):** Specialization and Localized Learning: Six Studies on the European Furniture Industry. *Copenhagen. CBS Press.*

**Lorenzen, Mark (2002):** Ties, Trust, and Trade. Elements of a Theory of Coordination in Industrial Clusters. *In: International Studies of Management and Organisation Vol. 31 No. 4. Winter 2001-2002, pp. 14-34.*

**Lorenzen, M.; Foss, N. (2002):** Cognitive Coordination, Institutions, and Regional Innovation Systems. *In: The Influence of Cooperations, Networks, and Institutions on Regional Innovation Systems, ed. T. Brenner. Cheltenham, UK: Edward E.*

**Lottermann, St., Boduan, Ch., (1998):** Das im Unternehmen vorhandene Wissen muss besser erschlossen werden. Ein sinnvoll erlebtes Wissensmanagement verändert Kommunikations- und Organisationsstrukturen, in: *Faz, Nr. 248, 26.10.1998.*

**Lyles, M.; Krogh, G. v.; Roos, J.; Kleine, D. (1996):** The Impact of Individual and Organizational Learning on Formation and Management of Organizational Cooperation *in: Managing Knowledge Perspectives on cooperation and competition, hrsg. V. Krogh, G.v.; Roos J. (Hrsg.), London u.a., 1996, S. 82-99.*

**Macaulay, S. (1963):** Non-contractual relations in business: a preliminary study. *American Sociological Review 28(1): 55-67.*

**Macharzina, K. (1984):** Strategische Fehlentscheidung in der internationalen Unternehmung als Folge von Informationspathologien.

**Machlup, F. (1962):** The Production and Distribution of Knowledge in the United States. *Princeton University Press, Princeton, New Jersey.*

**Maier, R.; Lehner, F. (1994):** Towards a New Perception of Data, Information and Knowledge – Implications of the German Management and Computer Science Literature. *Forschungsbericht Nr. 16, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung – Otto-Beisheim-Hochschule-, Vallendar. 1994*

**Mayer K.J.; Argyres, N.S. (2004):** Learning to contract: evidence from the personal computer industry. *Organisation Science* 15(4). pp394-410.

**Malmberg, A.; Power, D. (2005):** (How) Do (Firms in) clusters Create Knowledge? *Industry and Innovation; December (2005);* 12. 4, pg. 409-426.

**Markusen Ann (1996):** Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts. *In: Economic Geography*, 72,293-313

**Mellewigt, T.; Madhok, A.; Weibel, A. (2007):** Trust and Formal Contracts in Interorganizational Relationships- Substitutes and Complements. *Managerial and Decision Economics*. 28. pp 833-847.

**Menzel M.P., Fornahl J. (2005):** Unternehmensgründungen und regionale Cluster. Ein Stufenmodell mit quantitativen, qualitativen und systematischen Faktoren. *In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 49, 1, 19-33

**Milgrom, P.; Roberts, J. (1992):** Economics, Organization and Management, *Englewood Cliffs*, 1992.

**Miller, G.J. (1992):** Managerial dilemmas: The political economy of hierarchy. *New York: Cambridge University Press*.

**Mintzberg, H. (1973):** The Nature of Managerial Work. *Harper Row, New York*.

**Murray, S.R., Peyrefitte, J. (2007):** Knowledge Type and Communication Media Choice in the Knowledge Transfer Process. *Journal of Managerial Issues*. Vol. XIX Number 1, Spring 2007. pp 111-133.

**Nonaka, I.; Konno, N. (1998):** The Concept of „Ba“: Building a Foundation for knowledge Creation, *In: Californian Management Review*, Vol. 40, No. 3. pp 40-54.

**Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka (1995):** The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. *Oxford University Press, 1995*

**Nonaka, Ikujiro; Toyama Ryoko; Konno Noboru (2000):** SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning 33 (2000). 4-34*

**North, D.C. (1990):** *Institutions, institutional change, and economic performance. New York: Cambridge University Press.*

**Oberschulte, H. (1994):** Organisatorische Intelligenz. Ein integrativer Ansatz des organisationalen Lernens. *Hampp, München, Mering, 1994.*

**Oberschulte, H. (1996):** Organisatorische Intelligenz – ein Vorschlag zur Konzeptdifferenzierung. In: *Schreyögg, G./Conrad, P. (1996, Hrsg.): Managementforschung 6 – Wissensmanagement. De Gruyter, Berlin, New York, 1996, S. 41-81.*

**Pautzke, G. (1989):** Die Evolution der organisatorischen Wissensbasis. Bausteine zu einer Theorie des organisationalen Lernens. *Barbara Kirsch, München, 1989.*

**Penrose, E. T. (1966):** The Theory of the Growth of the Firm. *Basil Blackwell, Oxford, 1966*

**Petermann, F. (1985):** Psychologie des Vertrauens. *Salzburg 1985.*

**Polanyi, M. (1966):** *The Tacit Dimension. Routledge & Kegan Paul Ltd., London, 1966.*

**Polanyi, M. (1962):** Personal Knowledge: Towards a Post-critical Philosophy, Chicago, IL: *University of Chicago Press.*

**Poppo, L.; Zenger, T.R. (2002):** Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal* 23. pp 707-725.

**Porter Michael E. (1990):** The Competitive advantage of nations. *Reprinted by permission of Harvard Business Review*

**Porter Michael E. (1998):** Clusters and the new Economics of Competition. *Reprinted by Harvard Business Review*

**Probst, G., Raub, S.; Romhardt, K. (1999):** Wissen managen. Wie Unternehmen Ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 3. Auflage. *Frankfurter Allg., Zeitung für Deutschland; Wiesbaden: Gabler, 1999.*

**Rehäuser, J.; Krcmar, H. (1996):** Wissensmanagement in Unternehmen, *In: Schreyögg, C., (Hrsg.), Wissensmanagement, Berlin, 1996.*

**Ridderstrale, J., Nordström, K. A., (2000):** Funky Business. Wie kluge Köpfe das Kapital zum Tanzen bringen. München

**Ring, P. S. (1996):** Fragile and Resilient Trust and Their Roles in Economic Exchange. *In: Business&Society, 35, Jg. (1996); S. 148-157.*

**Ripperger, T. (1998):** Ökonomik des Vertrauens: Analyse eines Organisationsprinzips. *Tübingen, 1998.*

**Rogers, E. (1995):** Diffusion of Innovations. *4th ed. Free Press, New York.*

**Rotter, J:B. (1967):** A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality, 35: 615-665.*

**Rousseau D.M.; Sitkin, S.B.; Burt, R.S.; Camerer, C. (1998):** Introduction to special topic forum: Not so different after all: A Cross-Discipline view of trust. *Academy of Management Review (1998). Vol. 23, No 3. pp 393-404.*

**Rosenfeld S. A. (1997):** Bringing business clusters into the mainstream of economic development. *In: European Planning Studies, 5,1,3-23*

**Rüegg-Stürm, J.; Gomez, P. (1994):** From Reality to Vision - \_From Vision to Reality- An Essay on Vision as an Medium for Fundamental Knowledge Transfer. *In: International Business Review, Vol. 3, 1994, Nr. 4 S. 369-394*

**Rulke, D.L.; Rau, D. (2000):** Investigating the encoding process of transactive memory development in group training. *Group Organ. Management. 25. pp 373-396.*

**Rumelt, R. (1984):** Toward a strategic theory of the firm. *In R. Lamb (ed.), Competitive Strategic Management. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, pp. 556-570.*

**Sakakibara, M.; Porter, M. (2001):** Competing at home to win abroad: evidence from Japanese industry, *Review of Economics and Statistics, 83(2), pp 310-322.*

**Scheuble, S. (1998):** Wissen und Wissenssurrogate: eine Theorie der Unternehmung, *Diss., Wiesbaden 1998.*

**Schreyögg, Georg (2001):** Wissen in Unternehmen: Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Erich Schmidt Verlag. Berlin

**Schüppel, J. (1996):** Wissensmanagement. Organisatorisches lernen im Spannungsfeld von Wissens- und Lernbarrieren. *Dt. Universitäts-Verlag. Gabler, Wiesbaden, 1996.*

**Sheer, V.C.; Chen, L. (2004):** Improving Media Richness Theory: A Study of Interaction Goals, Message Valence, and Task Complexity in Manager-Subordinate Communication. *Management Communication Quarterly: McQ. August, 2004; 18, 1;*

**Shenkar, O.; Li, J. (1999):** Knowledge search in international cooperatives ventures. *Organization Science, Vol. 10 No. 2, pp 134-214.*

**Sitkin, S.B. (1995):** On the positive effect of legalization on trust. *Research on Negotiation in Organizations* 5. pp 185-217.

**Spender, J. C. (1994):** Organisational Knowledge, Collective Practice and Penrose Rents. In: *International Business Review*, Vol. 3, 1994, Nr. 4., S. 353-367.

**Storper, Michael (1997):** The Regional World – Territorial development in a global economy. *New York: Guilford Press.*

**Szulanski, G., (1996):** Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. In: *Strategic Management Journal*, Winter 1996, 17; Winter Special Issue. P 27-43.

**Thiel, Michael (2002):** Wissenstransfer in komplexen Organisationen. Effizienz durch Wiederverwendung von Wissen und Best Practices. *Dissertation Universität München, 2002/D19. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 2002.*

**Trevino, L. K.; Lengel, R. H.; Bodensteiner, W.; Gerloff, E. A., Muir, N. K. (1990):** The richness imperative and cognitive style: The Role of Individual Differences in Media Choice Behavior. In: *Management*; November 1990; 4, 2

**Tsai, W.; Ghoshal, S. (1998):** Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academic Management Journal*. 41. pp 464-476.

**Tyler, T.R. (1990):** Why people obey the law. *New Haven, CT: Yale University Press.*

**Tyre, M. J.; Von Hippel, E.:** The situated nature of adaptive learning in organizations. *Organization Science.*

**Uzzi, B. (1997):** Social structure and competition in interfirm networks: the paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly* 42. pp 35-67.

**Uzzi, B.; Lancaster, R. (2003):** Relational embeddedness and learning: The case of bank loan managers and their clients. *Management Science* 49. pp 383-399.

**Wilkesmann Uwe, Rascher Ingolf (2004):** Wissensmanagement. Theorie und Praxis der motivationalen und strukturellen Voraussetzungen. Rainer Hampp Verlag. München und Mering.

**Williamson, O.E. (1993):** Calculativeness, trust and economic organization. *Journal of Law and Economics*, 30: 131-145.

**Wolff, B. (1998):** Anreizkompatible Reorganisation von Unternehmen, *München* 1998.

**Zaheer, A.; McEvily, B. Perrone, V. (1998):** Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance. *Organization Science*, Vol 9. No. 2 (1998), pp. 141-159.

**Zucker, L. (1986):** Production of Trust: Institutional Sources of Economic Structure. In: *Research in Organizational Behavior*, 8. Jg. (1986), S. 53-111.

## **14.2 Internetquellen**

<http://clusterblog.de/themen/wissenschaft/>; Zugriff am 24. Juni 2008

<http://www.holzcluster-steiermark.at/>; Zugriff am 24. November, 2008

## 15 Anhang

### 15.1 Lebenslauf

---

**Name:** Susanne Schwaiger  
**Geburtsdatum:** 7. September 1983  
**Geburtsort:** Salzburg  
**Staatsbürgerschaft:** Österreich  
**Familienstand:** ledig  
**Religion:** röm.-kath.

#### **Bildungsgang:**

2003 Matura an der Tourismusschule Klessheim, Salzburg  
2003-2009 Studium der Internationalen Betriebswirtschaftslehre  
an der Universität Wien  
Spezialisierung: Controlling und International Management  
Diplomarbeit zum Thema: „*Organisation des Wissenstransfer  
in Clusterbeziehungen:*“ *Eine empirische Studie am Beispiel  
Holzcluster Steiermark*“

#### **Berufserfahrung:**

1999-2003 diverse Praktika im Bereich Tourismus  
2004 Praktikum: Versicherungsmakler Eurorisk, Salzburg  
2005 Auslandspraktikum: Firma Kaindl, Polen (HR-Bereich)  
2006 Praktikum: Firma Kaindl, Salzburg (HR-Bereich)  
2007 Praktikum Firma Kaindl, Salzburg (HR-Bereich)

**Weitere Kenntnisse:** SAP R/3 Einführung in Controlling  
Word, Excel, SAP R/3

**Sprachkenntnisse:** Englisch, in Sprache und Schrift sehr gut  
Italienisch, in Sprache und Schrift gut  
Französisch, Grundkenntnisse

## 15.2 Ergänzende Auswertungen

H1:

### Aufgenommene/Entfernte Variable<sup>†</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	LEHR, <sup>a</sup> umsatz1	.	Eingeben

a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.

b. Abhängige Variable: HIR

### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,580 <sup>a</sup>	,337	,248	,56912

a. Einflußvariablen : (Konstante), LEHR, umsatz1

H2:

### Aufgenommene/Entfernte Variable<sup>†</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	umsatz1, KOD <sup>a</sup>	.	Eingeben

a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.

b. Abhängige Variable: LIRKLASSISCH

### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,194 <sup>a</sup>	,037	-,091	,57441

a. Einflußvariablen : (Konstante), umsatz1, KOD

### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	,200	3	,067	,189	,902 <sup>a</sup>
	Residuen	4,941	14	,353		
	Gesamt	5,142	17			

a. Einflußvariablen : (Konstante), KOD, umsatz1, VERTRAUEN

b. Abhängige Variable: LIRKLASSISCH

**Aufgenommene/Entfernte Variable**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	KOD, umsatz1 <sup>a</sup>	.	Eingeben

- a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.  
 b. Abhängige Variable: LIRNeu

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,566 <sup>a</sup>	,321	,230	,49442

- a. Einflussvariablen : (Konstante), KOD, umsatz1

H3:

**Aufgenommene/Entfernte Variable**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	LEHR, umsatz1, VERTRAUEN, KOD <sup>a</sup>	.	Eingeben

- a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.  
 b. Abhängige Variable: HÄUFIG

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,535 <sup>a</sup>	,286	,027	,37681

- a. Einflussvariablen : (Konstante), LEHR, umsatz1, VERTRAUEN, KOD

H4:

**Aufgenommene/Entfernte Variable**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	umsatz1, VERTRAUEN <sup>a</sup>	.	Eingeben

- a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.  
 b. Abhängige Variable: LIRNeu

### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,562 <sup>a</sup>	,316	,230	,49373

a. Einflußvariablen : (Konstante), umsatz1, VERTRAUEN

H5:

### Aufgenommene/Entfernte Variable<sup>b</sup>

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	VERTRAUEN, umsatz1 <sup>a</sup>	.	Eingeben

a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.

b. Abhängige Variable: HIR

### Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,340 <sup>a</sup>	,116	,005	,63675

a. Einflußvariablen : (Konstante), VERTRAUEN, umsatz1

### Koeffizienten<sup>a</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	1,601	,719		2,226	,041
	umsatz1	3,49E-010	,000	,026	,107	,916
	VERTRAUEN	,264	,187	,347	1,409	,178

a. Abhängige Variable: HIR

H6:

**Aufgenommene/Entfernte Variable**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Umsatz1_St, LEHR_St, VERTRAUEN_St, lehrVertrauen_St <sup>a</sup>	.	Eingeben

- a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.  
b. Abhängige Variable: HIR\_St

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,665 <sup>a</sup>	,443	,271	,87771

- a. Einflußvariablen : (Konstante), Umsatz1\_St, LEHR\_St, VERTRAUEN\_St, lehrVertrauen\_St

H7:

**Aufgenommene/Entfernte Variable**

Modell	Aufgenommene Variablen	Entfernte Variablen	Methode
1	Umsatz1_St, KodVertrauen_St, VERTRAUEN_St, KOD_St <sup>a</sup>	.	Eingeben

- a. Alle gewünschten Variablen wurden aufgenommen.  
b. Abhängige Variable: LIRNeu\_St

**Modellzusammenfassung**

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,654 <sup>a</sup>	,427	,251	,86663

- a. Einflußvariablen : (Konstante), Umsatz1\_St, KodVertrauen\_St, VERTRAUEN\_St, KOD\_St

### **15.3 Zusammenfassung**

Die vorliegende Arbeit bietet einen Einblick in die theoretischen Grundlagen des Wissensmanagement. Im Speziellen, dem Wissenstransfer und dessen Einflussfaktoren in Clusterbeziehungen. Im ersten Teil dieser Arbeit werden die theoretischen Grundkonzepte des Wissensmanagement, der Generierung von organisationalen Wissen und den Wissenstransfer diskutiert. Eine besondere Bedeutung kommt dem Vertrauen, als Determinante des Wissenstransfers zu.

Im Anschluss werden aus der Theorie Forschungshypothesen abgeleitet, welche in weiterer Folge am Beispiel Holzcluster Steiermark getestet werden. Die Befragung wurde mittels Fragebogen durchgeführt und die Stichprobe bildete sich aus 21 Clustermitgliedern.

Grundlage für die Arbeitshypothese ist die Unterscheidung des Wissens nach Polanyi. Es wird zwischen implizitem und explizitem Wissen unterschieden.

Unter Einbezug der Wissenscharakteristika bildet der Ansatz der Informationsreichhaltigkeit nach Daft und Lengel einen weiteren Untersuchungsgegenstand. Es wird der Zusammenhang zwischen der Art des Wissens und der Wahl der Transferinstrumente untersucht. Dabei wird davon ausgegangen, dass Clustermitglieder bei dem Transfer von implizitem Wissen Transferinstrumente mit geringer Reichhaltigkeit und für die Übermittlung von expliziten Wissen Medien mit hoher Informationsreichhaltigkeit verwenden.

Weiters wird der Zusammenhang zwischen der Häufigkeit des Wissensaustausches und des Vertrauens untersucht. Ob das Vertrauen einen positiven oder negativen Effekt auf die Art des zu transferierenden Wissens und somit auf die Wahl des geeigneten Transferinstrumentes ausübt, bildet den Abschluss der Untersuchung.

Die Analyse anhand der vorliegenden Daten zeigte, dass sich nicht alle Hypothesen bestätigen lassen.

## 15.4 Fragebogen

 <span style="font-size: 24px; font-weight: bold; vertical-align: middle;">universität wien</span>
<p><b>WISSENSMANAGEMENT UND VERTRAUEN IN CLUSTERBEZIEHUNGEN</b></p>

<p>UNIV. PROF. DR. JOSEF WINDSPERGER (UNIVERSITÄT WIEN)          SUSANNE SCHWAIGER (PROJEKTMITARBEITER)          BETRIEBSWIRTSCHAFTSZENTRUM          UNIVERSITÄT WIEN          BRÜNNERSTR. 72, A-1210 WIEN          TEL. 0043-1-4277-38180; FAX: 0043-1-4277-38174          E-Mail: <a href="mailto:josef.windsperger@univie.ac.at">josef.windsperger@univie.ac.at</a></p>
--

<p>Ihr Name und Aufgabenbereich:</p>  <p>Firmenname und Adresse:</p>  <p>Tel. Nr.</p> <p>E-Mail:</p>
---

Ziel des Fragebogens ist es, das Wissensmanagement österreichischer Clusterunternehmen zu untersuchen: Der Fragebogen besteht aus zwei Teilen:

- A) Allgemeine Fragen zu Ihrem Unternehmen
- B) Spezifische Fragen zu Wissenstransfer und Vertrauen

Nach Möglichkeit bitte ich Sie alle gestellten Fragen zu beantworten. Für etwaige Probleme beim Ausfüllen des Fragebogens stehe ich Ihnen gerne persönlich zur Verfügung: E-Mail: [josef.windsperger@univie.ac.at](mailto:josef.windsperger@univie.ac.at), 004314277-38180.

Bitte kreuzen Sie jenes Feld an, das aus Ihrer Sicht der Unternehmenssituation am besten entspricht.

Ein BEISPIEL:	Überhaupt nicht					In sehr großem Ausmaß
In welchem Ausmaß nutzt Ihr Unternehmen das Internet beim Informationsaustausch mit anderen Clusterunternehmen?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	

Je nachdem wie intensiv Ihr Unternehmen das Internet nutzt, kreuzen Sie bitte eine Zahl auf der Skala 1-5 an, wobei **1 überhaupt nicht** und **5 in sehr großem Ausmaß** bedeutet.

**A) Allgemeine Fragen zu Ihrem Unternehmen**

**A1. Zu welchem Sektor innerhalb des Holz-Clusters gehört Ihr Unternehmen?**

- Dienstleistung: Unternehmensberatung
- Dienstleistung: Instandhaltung / Service
- Dienstleistung: Training / Schulung / Personalentwicklung
- Dienstleistung: Sonstige
- F&E / Bildung
- Holzlieferant
- Holzverarbeiter: Tischlerei, Zimmerer
- Handel/Vertrieb
- anderer Sektor. Welcher?

**A2. Wie hoch war ca. ihr Umsatz in Euro im Jahre 2007?**

- unter 500.000 €
- zwischen 500.000 und 3 Millionen €
- zwischen 3 und 20 Millionen €
- zwischen 20 und 100 Millionen €
- über 100 Millionen €

**A3. Geben Sie bitte die Anzahl Ihrer Mitarbeiter an**

**A4. Zeitpunkt des Eintritts in den Cluster:**

**B) Wissenstransfer und Vertrauen**

B1. In welchem Ausmaß erfolgt der Informationsaustausch zwischen Ihrem und anderen Clusterpartnern mit Hilfe der folgenden Maßnahmen?	Überhaupt nicht			In sehr großem Ausmaß	
	1	2	3	4	5
Intranet	<input type="checkbox"/>				
Chat-Systeme	<input type="checkbox"/>				
Onlineforen	<input type="checkbox"/>				
Newsgroups	<input type="checkbox"/>				
E-mail	<input type="checkbox"/>				
Internet: sonstiges	<input type="checkbox"/>				
Fax	<input type="checkbox"/>				
Telefon	<input type="checkbox"/>				
Briefverkehr	<input type="checkbox"/>				
Videokonferenz	<input type="checkbox"/>				
Seminare, Workshops	<input type="checkbox"/>				
Ausschüsse	<input type="checkbox"/>				
Informelle Treffen zwischen den Mitarbeitern	<input type="checkbox"/>				
Rückgriff auf existierende Dokumente (z.B. Statistiken, Artikel, Flyer)	<input type="checkbox"/>				
Formelle Treffen der Clusterunternehmen (z.B. Top-Manager, Abteilungsleiter)	<input type="checkbox"/>				
Sonstiges:	<input type="checkbox"/>				

<b>B2. Welche der folgenden Aussagen treffen auf das von <u>uns an die Partnerunternehmen</u> weitergegebene Wissen zu?</b>	<b>Überhaupt nicht</b>				<b>In sehr großem Ausmaß</b>	
Ein Handbuch, das die Prozesse/Tätigkeiten zwischen uns und den Partnerunternehmen beschreibt, kann erstellt werden bzw. ist bereits erstellt worden.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Durch Austausch von Mitarbeitern zwischen den Partnerunternehmen und uns können sich diese leicht Wissen von uns aneignen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Die Mitarbeiter des/der Partnerunternehmen können sich durch Schulung neues Wissen über uns schnell und einfach aneignen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Die Mitarbeiter des/der Partnerunternehmen können durch das Lesen von Handbüchern neues Wissen über uns leicht erlernen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Mitarbeiter des/der Partnerunternehmen können durch persönliche Unterstützung/Gespräche mit unseren Mitarbeitern die wichtigsten Prozesse/Tätigkeiten leicht erlernen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Das Training der Mitarbeiter der Partnerunternehmen zum Erwerb von neuem Wissen ist eine schnelle und einfache Aufgabe.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
In unserem Unternehmen gibt es detaillierte Aufzeichnungen über die Prozesse/Tätigkeiten zwischen uns und den Partnerunternehmen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
<b>B3. Welche der folgenden Aussagen treffen auf das von <u>uns vom Partnerunternehmen</u> erworbene Wissen zu?</b>	<b>Überhaupt nicht</b>				<b>In sehr großem Ausmaß</b>	
Ein Handbuch, das die Prozesse/Tätigkeiten zwischen uns und den Partnerunternehmen beschreibt, kann erstellt werden bzw. ist bereits erstellt worden.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Durch Austausch von Mitarbeitern zwischen uns und den Partnerunternehmen können sich diese leicht Wissen von den Partnern aneignen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Große Teile der Geschäftsprozesse/Tätigkeiten zwischen uns und den Partnerunternehmen können mit dem Einsatz der Informationstechnologie durchgeführt werden.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	

Unsere Mitarbeiter können sich durch Schulung neues Wissen über die Partnerunternehmen schnell und einfach aneignen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Unsere Mitarbeiter können durch das Lesen von Handbüchern das Wissen über die Partnerunternehmen leicht erlernen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Unsere Mitarbeiter können durch persönliche Unterstützung/Gespräche mit erfahrenen Mitarbeitern der Partnerunternehmen die wichtigsten Prozesse/Tätigkeiten leicht erlernen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Das Training der Mitarbeiter zum Erwerb von neuem Wissen über die Partner ist eine schnelle und einfache Aufgabe.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
In unserem Unternehmen gibt es detaillierte Aufzeichnungen über die Prozesse/Tätigkeiten zwischen uns und den Partnerunternehmen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
<b>B4. Bitte geben Sie an, ob folgende Aussagen auf die Beziehung zu Ihrem Partner zutreffen:</b>	<b>Trifft überhaupt nicht zu</b>	<b>Trifft teilweise zu</b>	<b>Trifft vollständig zu</b>		
Es herrscht großes Vertrauen zwischen uns und dem (den) Partner(n).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Es herrscht eine Atmosphäre von Offenheit und Ehrlichkeit.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Der Informationsaustausch geht über das vereinbarte Ausmaß hinaus.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Die Zusammenarbeit beruht auf partnerschaftlicher Basis.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Wir halten uns an mündliche Vereinbarungen, auch wenn es zu unserem Nachteil sein könnte.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Die Vorschläge der (des) Partner(s) zur Verbesserung der Zusammenarbeit werden gehört und diskutiert.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Die Vorschläge des (der) Partner zu Neuerungen werden gehört und diskutiert.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Wir möchten uns für Ihre freundliche Unterstützung recht herzlich bedanken. Bei Interesse übermitteln wir Ihnen nach Abschluss der Untersuchung gerne die Ergebnisse. Wenn Sie dies wollen, dann geben sie bitte hier Ihre **Email-Adresse** an:

Bitte übermitteln Sie den ausgefüllten Fragebogen an:

UNIV. PROF. DR. JOSEF WINDSPERGER (UNIVERSITÄT WIEN)  
BETRIEBSWIRTSCHAFTSZENTRUM  
UNIVERSITÄT WIEN  
BRÜNNERSTR. 72, A-1210 WIEN  
TEL. 0043-1-4277-38180; FAX: 0043-1-4277-38174  
E-Mail: [josef.windsperger@univie.ac.at](mailto:josef.windsperger@univie.ac.at)

Sie finden den Fragebogen auch unter folgendem **Link**:

<http://www.univie.ac.at/IM/de/index.html> unter ‚NEWS‘