

# **Bakkalaureatsarbeit**

Im Rahmen der Lehrveranstaltung

VU Grundlagen der Digitalen Ökonomie

über das Thema

# **Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen**

eingereicht bei

a.o.Univ.-Prof. Mag. Dr. Otto Petrovic

am

Institut für Organisations- und Personalmanagement  
der Karl-Franzens Universität Graz

von

Roland Winkler

Matrikelnummer: 9630277

Graz, 07. September 2004



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1	Ausgangssituation und Problemstellung .....	1
1.2	Zielsetzung und Aufbau der Arbeit .....	2
<b>2</b>	<b>VERTRAUEN .....</b>	<b>3</b>
2.1	Begriffsbestimmung .....	3
2.2	Funktionen und Wirkungen von Vertrauen .....	4
2.3	Die ökonomische Bedeutung von Vertrauen .....	6
2.4	Vom personalen Vertrauen zum Systemvertrauen.....	7
2.5	Vertrauen in Kooperationen .....	8
2.6	Vertrauen und Kontrolle .....	9
2.7	Vertrauen als Koordinationsmechanismus .....	10
<b>3</b>	<b>VIRTUELLE UNTERNEHMUNGEN.....</b>	<b>11</b>
3.1	Begriffsbestimmung .....	11
3.2	Von der traditionellen zur Virtuellen Organisation .....	11
3.3	Merkmale Virtueller Unternehmungen.....	13
3.4	Lebenszyklus Virtueller Unternehmungen.....	15
3.5	Typen und Koordination Virtueller Unternehmungen .....	17
3.6	Virtuelle Teams .....	18
3.7	Opportunistischen Verhalten in Virtuellen Unternehmungen.....	19
<b>4</b>	<b>VERTRAUEN IN VIRTUELLEN UNTERNEHMUNGEN .....</b>	<b>20</b>
4.1	Bedeutung von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen .....	20
4.2	Vertrauen in digitale Transaktionen.....	22
4.3	Entwicklung von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen .....	23
4.4	Virtuelle Unternehmungen und strategische Netzwerke .....	23
4.5	Phasenspezifische Analyse der Vertrauensentwicklung in Virtuellen Unternehmungen .....	25
4.6	Vertrauen und Teambewusstsein in Virtuellen Teams .....	30
4.7	Vertrauensmanagement in Virtuellen Unternehmungen .....	31
4.8	Unternehmenskultur in Virtuellen Unternehmungen.....	32
<b>5</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>33</b>
	<b>VERZEICHNISSE.....</b>	<b>35</b>
	Abbildungsverzeichnis .....	35
	Literaturverzeichnis .....	35

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangssituation und Problemstellung

Die Anforderungen an Unternehmungen wachsen durch ständige Änderungen der Rahmenbedingungen. So erzeugt die Intensivierung des Wettbewerbs, die sich beschleunigende technische Entwicklung, die steigenden Kundenanforderungen, aber auch der Wertewandel in Gesellschaft einen permanenten Anpassungsdruck auf die Führung und Gestaltung von Unternehmungen. Die Unternehmungen reagieren auf diese Herausforderungen mit der Auflösung von Hierarchien; es entstehen dezentrale, modular zerlegte Gebilde, die von Autonomie, Kooperation und indirekter Führung geprägt sind (vgl. Abbildung 1). Die klassischen Grenzen der Unternehmung beginnen zu verschwimmen, sich nach innen wie nach außen zu verändern, teilweise auch sich aufzulösen.<sup>1</sup>

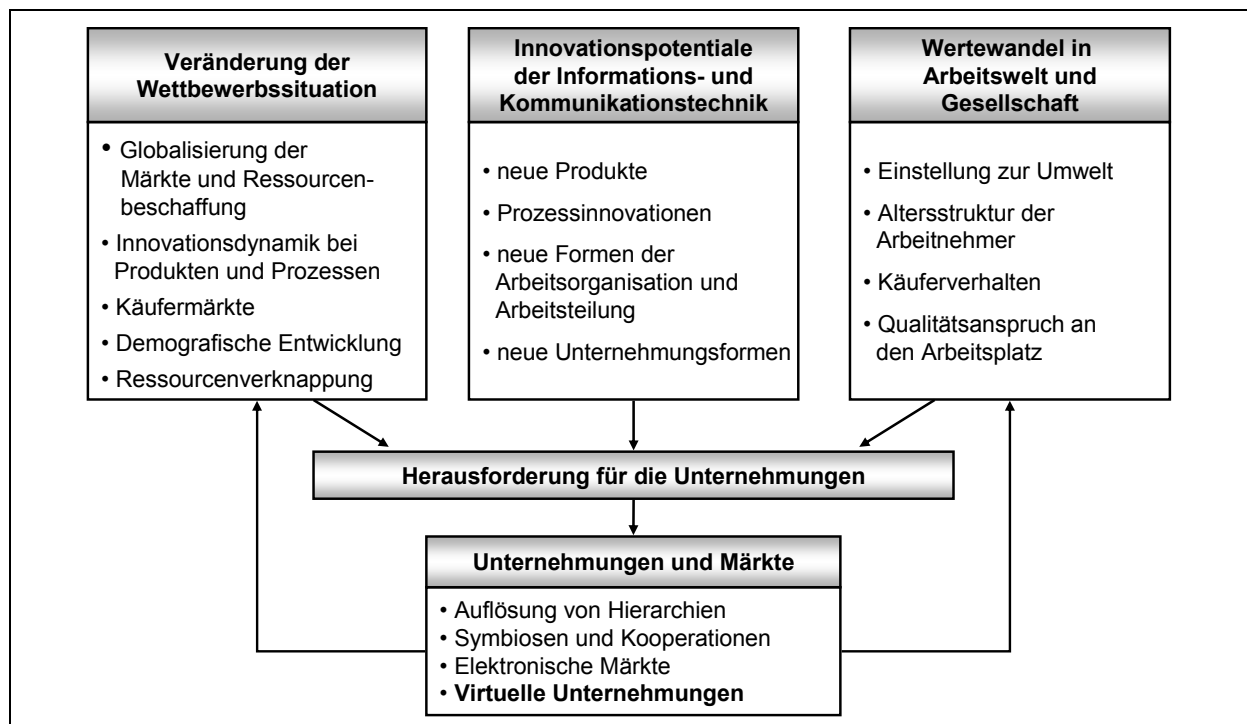


Abbildung 1: Wandel von Wettbewerbsbedingungen und Unternehmensstrukturen<sup>2</sup>

Ein Organisationskonzept, das versucht den oben genannten Anforderungen gerecht zu werden ist das Konzept der Virtuellen Unternehmung. Aufgrund fehlender zentraler Managementfunktionen zur Gestaltung, Lenkung und Entwicklung der Virtuellen Unternehmung sind gängige Interaktionsmechanismen wie z.B. Macht und Kontrolle nur bedingt geeignet. Vertrauen als Koordinationsmechanismus gewinnt dagegen zunehmend an Bedeutung.

<sup>1</sup> Vgl. PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. T.: Die grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management, 5. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 2

<sup>2</sup> In Anlehnung an PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. T.: a. a. O., S. 3

## 1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Diese Arbeit hat zum Ziel, die Bedeutung von Vertrauen für Virtuelle Unternehmungen herauszuarbeiten. Weiters sollen die Bedingungen und Voraussetzungen für die Entwicklung und den Aufbau von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen untersucht werden.

Zu diesem Zweck wird die Arbeit in fünf Hauptkapitel gegliedert (vgl. Abbildung 2).

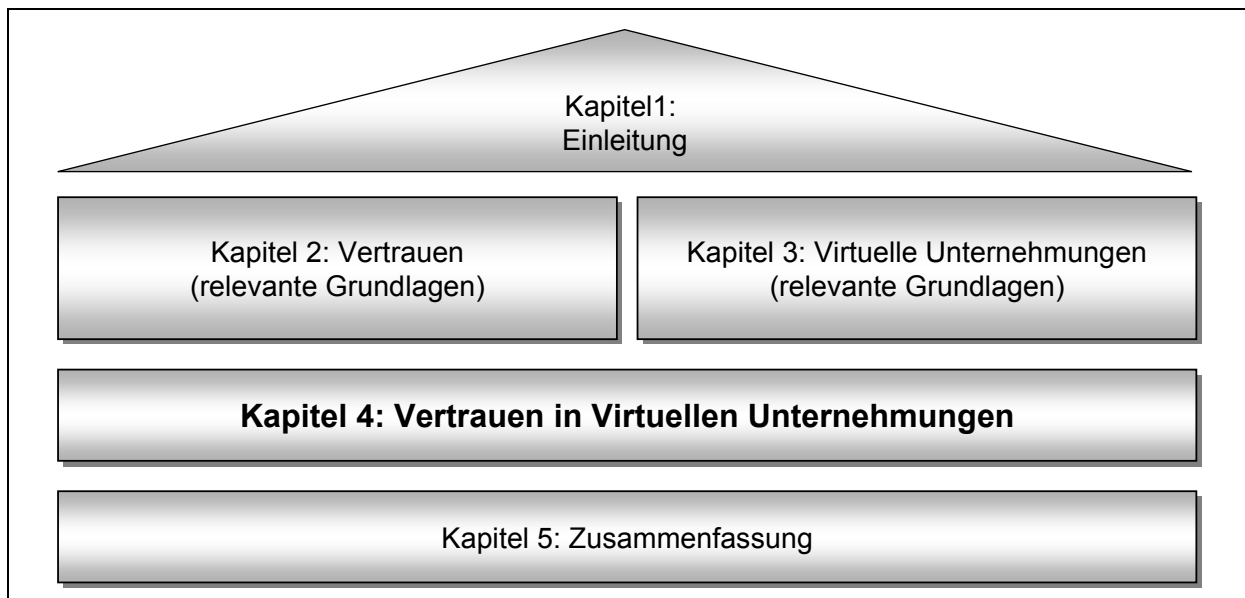


Abbildung 2: Aufbau der Arbeit

In der **Einleitung** sollen ausgehend von der Ausgangssituation und Problemstellung die Ziele und der Aufbau der Arbeit dargestellt werden.

In **Kapitel 2** wird der Begriff Vertrauen aus verschiedenen Perspektiven betrachtet und ein allgemeines Begriffsverständnis von Vertrauen erarbeitet. Anschließend wird speziell auf die ökonomische Aspekte von Vertrauen eingegangen.

In **Kapitel 3** werden die für diese Arbeit notwendigen Grundlagen Virtueller Unternehmungen beschrieben. Dieses Kapitel hat nicht zum Ziel einen vollständigen Überblick über die Organisationsform der Virtuellen Unternehmung zu geben, sondern beschränkt sich bewusst auf die in Kapitel 4 benötigten Grundlagen.

Am Beginn des **Kernkapitels 4** soll die hohe Bedeutung von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen herausgearbeitet werden. Anschließend wird die Entwicklung und der Aufbau von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen untersucht. Den Schwerpunkt dabei bildet eine an den Phasen einer Virtuellen Unternehmung ausgerichtete Untersuchung der Vertrauensentwicklung in Virtuellen Unternehmungen.

Abschließend erfolgt eine **Zusammenfassung** der wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit.

## 2 Vertrauen

In diesem Kapitel soll das Phänomen des Vertrauens untersucht werden, das in den letzten Jahren vermehrt in der betriebswirtschaftlichen Diskussion – vorwiegend in Zusammenhang mit Netzwerken und Virtuellen Unternehmungen – aufgegriffen wurde.<sup>3</sup> Dazu soll nach Erarbeitung eines allgemeinen Begriffsverständnisses speziell auf die ökonomischen Aspekte von Vertrauen und auf die Bedeutung von Vertrauen in Kooperationen eingegangen werden.

Vertrauen ist ein alltägliches Phänomen. Sei es, dass wir dem Arzt unsere Gesundheit, dem Babysitter unser Kind oder der Bank unser Geld anvertrauen – selbst zwischenmenschliche Beziehungen der einfachsten Art könnten offenbar ohne ein Mindestmaß an Vertrauen nicht funktionieren.<sup>4</sup>

Der Begriff Vertrauen wird deshalb im Allgemeinen mit einer positiven Wertung verbunden und als wichtiger Teil des sozialen Lebens angesehen. Vertrauen ist aber nicht auf den zwischenmenschlichen Bereich beschränkt, sondern tritt auch im Rahmen politischer und wirtschaftlicher Beziehungen auf.<sup>5</sup>

### 2.1 Begriffsbestimmung

Der Begriff des Vertrauens wird umgangssprachlich sehr häufig verwendet und der besondere Wert von Vertrauen für das gesellschaftliche Zusammenleben ist unbestritten. Trotzdem findet man in der Literatur keine eindeutige Definition von Vertrauen, die auf einem allgemeinen Verständnis beruht. Je nach Wissenschaftsdisziplin (Soziologie, Psychologie, Philosophie, Anthropologie, Ökonomie) gibt es sehr differenzierte Betrachtungsweisen.

Nach Luhmann<sup>6</sup> ist Vertrauen eine riskante Vorleistung, die der Reduktion von Komplexität dienen kann: Der Vertrauensgeber überträgt dem Vertrauensnehmer die Kontrolle über Ereignisse oder Ressourcen und vertraut ihm damit etwas an, über das letzterer zum Schaden (Vertrauensbruch) oder aber zum Nutzen (Honorierung von Vertrauen) des ersteren verfügen kann. Dabei setzt sich der Vertrauensgeber dem Risiko eines Vertrauensbruchs und des damit einhergehenden Schadens ungeschützt aus.<sup>7</sup>

---

<sup>3</sup> Vgl. FISCHER, S.: Virtuelle Unternehmen im interkulturellen Austausch, Wiesbaden 2001, S. 98

<sup>4</sup> Vgl. RIPPERGER, T.: Ökonomik des Vertrauens – Analyse eines Organisationsprinzips, Tübingen 1998, S. 1

<sup>5</sup> PIEBER, J.: Vertrauen in Wertschöpfungspartnerschaften – Eine Analyse aus Sicht der Neuen Institutionenökonomie, Wiesbaden 2000, S. 1

<sup>6</sup> Vgl. LUHMANN, N.: Vertrauen – Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität, 3. Aufl., Stuttgart 1989, S. 23ff.

<sup>7</sup> Vgl. PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. T.: Die grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management, 5. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 124

Vertrauen erschließt durch Reduktion von Komplexität Handlungsmöglichkeiten, die ohne Vertrauen unwahrscheinlich und unattraktiv geblieben, also nicht zum Zuge gekommen wären. Man schließt durch Vertrauen gewisse Entwicklungsmöglichkeiten von der Berücksichtigung aus. Man neutralisiert gewisse Gefahren, die nicht ausgeräumt werden können, die aber das Handeln nicht irritieren sollen.

Nach Petrovic/Fallenböck/Kittl<sup>8</sup> erhöht Vertrauen die Bereitschaft, das wahrgenommen Ausmaß an Unsicherheit in Kauf zu nehmen und ermöglicht durch diese Komplexitätsreduktion überhaupt erst Handeln.

Wenn jemand Vertrauen in ein gemeinsames Ziel oder andere Personen hat, dann bringt das innerhalb einer Gruppe oder Organisation erhebliche Vorteile: Die Kommunikation läuft leichter und problemloser. Größere Offenheit sorgt für mehr Ehrlichkeit und die Bereitwilligkeit steigt, Informationen schneller und freiwillig weiterzugeben.<sup>9</sup> Weiters kann man nach Luhmann<sup>10</sup> am Thema Vertrauen ein Verhältnis zur Zeit erkennen. Wer Vertrauen erweist, nimmt Zukunft vorweg. Er handelt so, als ob er der Zukunft sicher wäre. Außerdem liegt nach Luhmann<sup>11</sup> Vertrauen nur dann vor, wenn die vertrauensvolle Haltung bei einer Entscheidung den Ausschlag gibt – andernfalls handelt es sich um bloße Hoffnung.

## 2.2 Funktionen und Wirkungen von Vertrauen<sup>12</sup>

Vertrauen dient als Mechanismus zur Reduktion von Komplexität (vgl. Kap. 2.1). Die schwer überschaubare Anzahl an Handlungsalternativen in komplexen Situationen und die beschränkte Fähigkeit des Menschen zur Verarbeitung von Informationen erfordern die Nutzung vereinfachender Handlungsmechanismen. Die Gewährung von Vertrauen ist eine mögliche Strategie, die Handeln unter Unsicherheit ermöglicht.

Vertrauen ist zusätzlich ein Steuerungs- und Koordinationsmechanismus (vgl. Kap. 2.5). Die mit der Vertrauensbeziehung verbundenen Erwartungen bilden eine vertragsähnliche Grundlage und stecken einen Handlungsrahmen ab. Die Akteure bleiben aber – durch fehlende Sanktionsmöglichkeiten – in ihrer Entscheidung über ihr eigenes Handeln frei. Beidseitige Nutzensvorteile – vor allem in längerfristigen Beziehungen – erhöhen den Anreiz, entgegengebrachtes Vertrauen zu bestätigen und den Erwartungen zu entsprechen.

---

<sup>8</sup> Vgl. PETROVIC, O.; FALLENBÖCK, M.; KITTL, Ch.: Der Paradigmenwechsel in der vernetzten Wirtschaft: von der Sicherheit zum Vertrauen, in: PETROVIC, O.; POSCH, R.; MARHOLD, F. (Hrsg.): Trust in the Network Economy, Wien 2003, S. 6

<sup>9</sup> Vgl. PRIBILLA, P.: Führung in virtuellen Unternehmen, in: ZfB Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000, S. 8

<sup>10</sup> Vgl. LUHMANN, N.: Vertrauen – Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität, 3. Aufl., Stuttgart 1989, S. 8

<sup>11</sup> LUHMANN, N.: a. a. O., S. 24

<sup>12</sup> Vgl. ZIMMERMANN, F.: Vertrauen in Virtuellen Unternehmen, Lohmar-Köln 2003, S. 74ff.

In enger Beziehung zur Steuerungsfunktion steht die Möglichkeit der Kosten- und Zeitersparnis durch den Einsatz von Vertrauen. Durch den Verzicht auf Verträge entfallen weitgehend die Kosten der Vertragsgestaltung und -sicherung. Damit verbunden ist ein Zeitgewinn, da die Ausarbeitung von Verträgen auch zeitintensiv ist. Vertrauen ist in diesem Zusammenhang ein Instrument zur Effizienzsteigerung. Die Kostenersparnis durch Vertrauen kann man mit der Transaktionskostentheorie<sup>13</sup> und dem Principal-Agent-Modell<sup>14</sup> erklären. Bei den Transaktionskosten zeigt sich die Wirkung von Vertrauen in einer Reduktion von Anbahnungs-, Vereinbarung- und Kontrollkosten (externe Transaktionskosten). Gleichzeitig wirkt sich Vertrauen positiv auf die internen Transaktionskosten wie etwa Koordinations-, Planungs-, Steuerungs- und Kontrollkosten aus. Im Sinne der Principal-Agent-Theorie kann Vertrauen durch die Reduktion von Überwachungs- und Vereinbarungskosten die Kosten senken.<sup>15</sup>

Vergabe und Bestätigung von Vertrauen sind emotional positiv besetzt und erleichtern das Wohlbefinden des Akteurs mit seiner Entscheidung. Zusätzlich kann sich Vertrauen auch positiv auf die intrinsische Motivation von Personen auswirken, da die durch Vertrauen gewonnenen Freiheiten zu selbständigen und eigenverantwortlichen Handeln des Vertrauensnehmers auffordern.

Vertrauen ermöglicht einen besseren Kommunikationsfluss der Partner untereinander und ist eine Voraussetzung zur effizienten Problemlösung für Kooperationen in Gruppen. Dem Aspekt der Problemlösung kommt insbesondere in virtuellen Strukturen eine hohe Bedeutung zu, weswegen Vertrauen eine zusätzliche Bedeutung zukommt.<sup>16</sup>

Den beschriebenen positiven Funktionen von Vertrauen stehen aber auch negative Folgen gegenüber, die je nach Verlauf einer Vertrauensbeziehung unterschiedlich zum Tragen kommen. So geht der Vertrauensgeber zunächst ein erhöhtes Risiko ein, da ihm durch opportunistisches Handeln des Vertrauensnehmers Schaden zugefügt werden könnte. Durch den Vertrauensbruch kann der Vertrauensnehmer seinen Nutzen – für die konkrete Interaktion – auf Kosten des Vertrauensgebers erhöhen. Damit ist aber die Chance zum Aufbau einer längerfristigen Beziehung vertan, die eventuell für beide Akteure einen noch größeren Nutzen gebracht hätte.

Weiters ist Entwicklung von Vertrauen mit direkten Kosten verbunden, die vor allem die Beschaffung und Verarbeitung (Vertrauensgeber) bzw. die Bereitstellung (Vertrauensnehmer) von Informationen betreffen, die für eine Vertrauensentscheidung notwendig sind.

---

<sup>13</sup> Vgl. auch PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. T.: Die grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management, 5. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 49ff.

<sup>14</sup> Vgl. auch PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. T.: a.a.O., S. 55ff.

<sup>15</sup> Vgl. FISCHER, S.: Virtuelle Unternehmen im interkulturellen Austausch, Wiesbaden 2001, S. 111

<sup>16</sup> Vgl. FISCHER, S.: a. a. O., S. 110f.

## 2.3 Die ökonomische Bedeutung von Vertrauen

In der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion wird die Bedeutung von Vertrauen als Voraussetzung ökonomischer Transaktions- und Koordinationsprozesse längst erkannt. Vertrauen wird als effizienzsteigerndes Mittel der Koordination ökonomischer Aktivitäten angesehen und dadurch zu einer weiteren Ressource, die von den Akteuren (z.B. Manager) strategisch aufgebaut und genutzt werden kann.<sup>17</sup>

Vertrauen ist zunächst eine notwendige Bedingung zur Überwindung von Zeitdifferenzen in nicht simultan erfolgenden Austausch- und Leistungsprozessen. Die ökonomische Bedeutung von Vertrauen kann man aber auch an der Kosten- und Leistungsseite der Gestaltung intra- und interorganisationaler Beziehungen deutlich machen. Vertrauen trägt dazu bei, den bürokratischen Koordinations- und Kontrollaufwand zu senken, Verhandlungszeit einzusparen, einen offeneren Informationsaustausch zu praktizieren und eventuell auf eine schriftliche Fixierung von Verträgen und Formalisierung (inter-)organisatorischer Regelungen zu verzichten.<sup>18</sup>

Die zentrale Rolle, die der Vertrauensmechanismus gerade bei der Organisation wirtschaftlicher Leistungsbeziehungen spielt, wird sich durch die beobachtbaren Veränderungen von Märkten und Unternehmungsstrukturen weiter verstärken. Vertrauen ist nicht nur für den Transformationsprozess von starren Hierarchien zu flexibleren Unternehmungsformen bedeutsam, sondern ist auch die notwendige Bedingung für deren Existenz: *Vertrauen ist ein konstitutives Merkmal von Netzwerkorganisationen und Virtuellen Unternehmungen.*<sup>19</sup>

Die ökonomische Bedeutung des Vertrauensmechanismus als Organisationsprinzip zwischenmenschlicher Austauschbeziehungen zeigt sich vor allem in den Fällen, in denen Verhaltensrisiken aufgrund begrenzter Rationalität der Transaktionspartner oder wegen hoher Transaktionskosten nur schwer begrenzt werden können. Der Vertrauensmechanismus kann in solchen Situationen nicht nur die Transaktionskosten einer Austauschbeziehung senken, sondern eventuell solche Transaktionen erst ermöglichen. Soziale Systeme, denen es gelingt, eine Vertrauenskultur aufzubauen, können in diesem System erzielte Kooperationsgewinne maximieren und besitzen damit vielleicht einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil gegenüber konkurrierenden Systemen, die durch eine opportunistische Kultur ausgezeichnet sind.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Vgl. LOOSE, A.; SYDOW, J.: Vertrauen und Ökonomie in Netzwerkbeziehungen - Strukturtheoretische Betrachtungen, in: SYDOW, J., WINDELER, A. (Hrsg.): Management interorganisationaler Beziehungen – Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik, Opladen 1997, S. 164

<sup>18</sup> Vgl. LOOSE, A.; SYDOW, J.: a.a.O., S. 165

<sup>19</sup> Vgl. RIPPERGER, T.: Ökonomik des Vertrauens – Analyse eines Organisationsprinzips, Tübingen 1998, S. 2

<sup>20</sup> Vgl. RIPPERGER, T.: a.a.O., S. 270f



## 2.4 Vom personalen Vertrauen zum Systemvertrauen

In Unternehmungen bzw. Netzwerkbeziehungen zu vertrauen heißt in soziale wie in andere abstrakte Systeme zu vertrauen. Zum Verständnis des Vertrauens in solche Systeme ist eine begriffliche Unterscheidung von personalem (oder interpersonalem) und institutionellem (oder impersonalem) Vertrauen hilfreich. Personales Vertrauen bezieht sich dabei grundsätzlich auf Personen als Akteure, institutionelles Vertrauen oder Systemvertrauen dagegen auf Institutionen wie Zertifikate, Regeln, Geld, Nationen oder – wie in Netzwerken – Unternehmungen. Der Begriff des Systemvertrauens kann sich auf das Vertrauen innerhalb sozialer Systeme, auf das Vertrauen in soziale Systeme oder auch auf das Vertrauen von sozialen Systemen beziehen. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf die beiden zuletzt genannten Arten von Systemvertrauen, da in Virtuellen Unternehmungen Systeme Systemen vertrauen müssen.<sup>21</sup>

Systemvertrauen ist nicht mehr unmittelbar an Personen gebunden. Das ist deshalb möglich, weil abstrakte Systeme immer auch Erwartungsgarantien bereitstellen, die eben nicht (unmittelbar) an die handelnden Personen gebunden sind. Da eine Absicherung des Vertrauens nicht mehr (nur) über direkte interpersonale Beziehungen erfolgen kann, muss das abstrakte System (hier: eine Partnerunternehmung innerhalb der Virtuellen Unternehmung) selbst diese Sicherheiten bereitstellen oder es müssen zusätzliche sicherheitsstiftende Mechanismen vorhanden sein.<sup>22</sup>

Nach Ripperger ist Systemvertrauen eine generalisierte Form einer wechselseitigen Vertrauensbeziehung zwischen Vertrauensgeber und Vertrauensnehmer, mit der Besonderheit, dass eine größere Anzahl an Akteuren involviert ist, und dass die Vertrauenserwartung eines jeden Akteurs sich auf ein und dasselbe Verhalten bezieht. Jeder Akteur innerhalb des sozialen Systems vertraut als Vertrauensgeber darauf, dass die anderen dieses sozial erwünschte Verhalten ebenfalls wählen und ist in derselben Hinsicht gleichzeitig der Vertrauensnehmer der anderen.<sup>23</sup>

Um Systemvertrauen aufzubauen, ist vor allem das Vertrauen in das Vertrauen anderer notwendig. Der Vertrauende erbringt hier eine riskante Vorleistung im Vertrauen darauf, dass der andere ebenfalls vertraut und sich dieser Gemeinsamkeit des Vertrauens bewusst ist. Besonders wichtig für das Systemvertrauen ist die Erkenntnis, dass der Erfolg einer Strategie im Wesentlichen davon abhängen kann, wie viele andere sie ebenfalls verfolgen.<sup>24</sup>

---

<sup>21</sup> Vgl. LOOSE, A.; SYDOW, J.: Vertrauen und Ökonomie in Netzwerkbeziehungen - Strukturationalstheoretische Betrachtungen, in: SYDOW, J., WINDELER, A. (Hrsg.): Management interorganisationaler Beziehungen – Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik, Opladen 1997, S. 178ff.

<sup>22</sup> Vgl. LOOSE, A.; SYDOW, J.: a. a. O., S. 178ff.

<sup>23</sup> RIPPERGER, T.: Ökonomik des Vertrauens – Analyse eines Organisationsprinzips, Tübingen 1998, S. 259

<sup>24</sup> Vgl. RIPPERGER, T.: a. a. O., S. 259

## 2.5 Vertrauen in Kooperationen

Kooperieren ist riskant. Das Handeln des Einen hängt davon ab, wie die Anderen vorgehen. Die Schachzüge des Anderen können nicht mit Sicherheit voraussagt werden. Vertrauen ist ein Weg, damit trotz dieser Unsicherheit Kooperationen zustande kommen. Das Problem ist: Wer dem anderen Vertrauen entgegenbringt, geht ein schwer kalkulierbares Risiko ein. Im Gegensatz zur Macht, bei der man mit negativen Sanktionen drohen kann, falls die eigenen Erwartungen nicht erfüllt werden, geht man im Falle des Vertrauens das Risiko ein, dass das Entgegenkommen missbraucht wird. Je öfter eine Seite einen Vertrauensvorschuss der anderen Seite erwidert, desto wahrscheinlicher entwickelt sich ein langfristiges Vertrauensverhältnis. Es entsteht ein sich selbst verstärkender Mechanismus, der sich stabilisiert, wenn die Erwartungen der Vertrauenden eher erfüllt als enttäuscht werden.<sup>25</sup>

Vertrauen ist als Voraussetzung für ökonomisch sinnvolle Interaktionen zu verstehen und stellt deshalb keine Entscheidung auf der Ebene ethischer oder moralischer Grundsätze dar, sondern ist ein Bestandteil der Kooperationsentscheidung selbst. Das heißt nicht, dass Vertrauen bedingungslos gewährt werden muss. Erweist sich der Partner als wenig vertrauenswürdig, so entspricht es durchaus der ökonomischen Rationalität, das Vertrauensverhältnis zu beenden. Vertrauen bleibt somit ein Mittel zur Erreichung ökonomischer Zwecke und muss als solches immer wieder von neuem im Vergleich zu alternativen Optionen als geeignet ausgewiesen werden.<sup>26</sup>

Wohlgemuth sieht Vertrauen in Kooperationen nicht als idealistische Grundeinstellung, sondern als ökonomische Entscheidungsgröße. Vertrauen baut sich schrittweise als Konsequenz erfolgreich abgewickelter Transaktionen auf. Dadurch ergeben sich erst mit zunehmender Dauer der Zusammenarbeit Kosteneinsparungspotentiale. Aus transaktionskostentheoretischer Sicht ist deshalb eine langfristige Auslegung der Kooperation sinnvoll.<sup>27</sup>

Nach Ripperger muss nicht jedem kooperativen Verhalten eine vertrauensvolle Erwartungshaltung zugrunde liegen und auch nicht immer manifestiert sich eine Vertrauenserwartung in vertrauensvollem Verhalten. Kooperationen sind damit zwar sehr oft, aber nicht notwendigerweise ein Indikator für Vertrauen. Gleichzeitig ist Vertrauen alleine noch keine hinreichende Bedingung für Kooperationen.<sup>28</sup>

---

<sup>25</sup> Vgl. KÜHL, S.; SCHNELLE, T.; SCHNELLE, W.: Führen ohne Führung, in Harvard Business Manager, Heft 1/2004, S. 77

<sup>26</sup> Vgl. WURCHE, S.: Vertrauen und ökonomische Rationalität in kooperativen Interorganisationsbeziehungen, in: SYDOW, J., WINDELER, A. (Hrsg.): Management interorganisationaler Beziehungen – Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik, Opladen 1997, S. 156

<sup>27</sup> Vgl. WOHLGEMUTH, O.: Management netzwerkartiger Kooperationen – Instrumente für die unternehmensübergreifende Steuerung, Wiesbaden 2002, S. 58f.

<sup>28</sup> Vgl. RIPPERGER, T.: Ökonomik des Vertrauens – Analyse eines Organisationsprinzips, Tübingen 1998, S. 93

## 2.6 Vertrauen und Kontrolle

Geht man von zwei Personen aus, die eine Vertrauensbeziehung aufbauen wollen, muss eine der beiden bereit sein, den ersten Schritt zu tun und damit dem Gegenüber einen Vertrauensvorschuss zu gewähren. Bei der Vergabe von Vertrauen handelt es sich aber nicht um eine „Alles oder Nichts Entscheidung“. Obwohl am Anfang eine Vorleistung in Form eines Vertrauensvorschusses notwendig ist, wird den Interaktionspartnern nicht von Beginn an das volle Vertrauen geschenkt. Vertrauen wird schrittweise in einem langwierigen Prozess aufgebaut kann aber im Falle eines Vertrauensbruches sehr schnell zerstört werden.

Die Begriffe Vertrauen und Kontrolle werden oft als Gegensätze aufgefasst. Vertrauen ist aber nur dann möglich, wenn eine Vertrauenskontrolle stattfindet. Durch die Kontrolle lässt sich feststellen, ob der gewährte Vertrauensvorschuss gerechtfertigt war. Ist das der Fall, kann die Kontrolle schrittweise reduziert und durch größeres Vertrauen ersetzt werden. Dadurch entsteht ein sich selbst verstärkender Effekt – der Verstärkungskreis des Vertrauens.<sup>29</sup> Mit der bewussten Umkehrung eines klassischen Prinzips: *“Kontrolle ist gut – Vertrauen ist besser!”* versucht Zaugg auf die zunehmende Bedeutung von Vertrauen in Organisationen hinzuweisen. Vertrauen spielt in Managementprozessen eine zentrale Rolle. Trotz hoch entwickelter Kontrollsysteme ist es nicht gelungen, Finanzskandale wie Enron oder Worldcom zu verhindern. Die Lösung für den Umgang mit komplexen Systemen ist nicht im Aufbau umfassender Kontrollmechanismen zu suchen. Vertrauen als Koordinationsmechanismus kann hier einen Ausweg darstellen.

Nach Hirsch/Weber/Bacher kann die Vertrauenswürdigkeit potentieller Partner im Rahmen eines Kooperationscontrollings gemessen werden. Dadurch soll das Management bei Entscheidungen über unternehmungsübergreifende Zusammenarbeit mit relevanten Informationen versorgt werden. Mit der Generierung von Informationen über die Gefahr des Opportunistischen Verhaltens, über die Reputation des Partners und über die Ähnlichkeit der Wertvorstellungen mit der eigenen Unternehmung kann die Vertrauenswürdigkeit des (potentiellen) Kooperationspartners besser eingeschätzt werden. Dafür müssen geeignete Indikatoren – wie z.B. Kooperationsintensität und Kooperationsqualität - und für diese Indikatoren wiederum geeignete Messgrößen – wie etwa Anzahl der gemeinsamen Projekte oder Intensität der Zusammenarbeit – ausgewählt werden. Dabei geht es nicht um die Messgenauigkeit bestimmter Indikatoren, sondern um ein gezieltes Lenken der Aufmerksamkeit der Entscheidungsträger auf entscheidungsrelevante Phänomene.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Vgl. ZAUGG, R.: Kontrolle ist gut – Vertrauen ist besser!, in: ZFO 4/2004, S. 181

<sup>30</sup> Vgl. HIRSCH, B.; WEBER, J.; BACHER A.: Zur Messung der Vertrauenswürdigkeit, in: ZFO 4/2004, S. 196ff.

## 2.7 Vertrauen als Koordinationsmechanismus<sup>31</sup>

Für Zimmermann gibt es mit Markt, Bürokratie und Clan als Mischform prinzipiell drei verschiedene Beherrschungsstrukturen, denen man verschiedene Koordinationsmechanismen zuordnen kann (vgl. Abbildung 3).

		Beherrschungsstrukturen		
		Markt	Bürokratie	Clan
Koordinationsmechanismus	Informativer Rahmen	Preis	Hierarchie	(Vertrauens-) Kultur
	Koordinationsmechanismus	Kauf (-vertrag)	Anweisung	Vertrauen

Abbildung 3: Zuordnung von Koordinationsmechanismen zu Beherrschungsstrukturen<sup>32</sup>

Im Markt übernimmt das Preissystem die koordinierende Funktion, indem es die für den Kauf relevanten Informationen zur Verfügung stellt. Viele Transaktionen sind für eine marktliche Abwicklung nicht geeignet, sodass sie innerhalb hierarchischer Strukturen erfolgen. Die Koordination in hierarchischen Strukturen erfolgt hauptsächlich mittels Anweisungen und Regeln. Die hier als Clan bezeichnete Beherrschungsstruktur – verstanden als organisatorische Verbindung ähnlich einem Netzwerk – nutzt ein starkes Maß an Sozialisation zur Kontrolle der Aktivitäten. Dabei dienen Traditionen, Regeln und Normen, die einer gemeinsamen Kultur entspringen, zur Koordination von Handlungen. In diesem Zusammenhang kann man aber auch Vertrauen explizit als Koordinationsmechanismus sehen. Versteht man unter Kultur die Gesamtheit der Wert- und Denkmuster einschließlich der sie vermittelnden Symbolsysteme, so ist hier eine andere Ebene als die des Vertrauens angesprochen. Vertrauen ist ein Interaktionsmechanismus und damit ein Konstrukt der Handlungsebene, welcher bestimmte Motive und Haltungen voraussetzt. Gleichzeitig ist Vertrauen in Form von Normen und Wertvorstellungen kulturell verankert, was insbesondere mit dem Begriff Vertrauenskultur verdeutlicht wird.

Um dem Verhältnis zwischen Kultur und Vertrauen gerecht zu werden, unterscheidet Zimmermann bei der Zuordnung von Koordinationsinstrumenten zu Beherrschungsstrukturen zwischen einem informativen Rahmen, d.h. einer im Hintergrund wirksamen Struktur, und dem Koordinationsmechanismus als einem Verhaltens- und Handlungsmechanismus (vgl. Abbildung 3). In der Realität kommt es zu einer Kombination der dargestellten Koordinationsmechanismen mit abweichenden Schwerpunkten und folglich zu unterschiedlichen Mischformen von Beherrschungsstrukturen.

<sup>31</sup> Vgl. ZIMMERMANN, F.: Vertrauen in Virtuellen Unternehmen, Lohmar-Köln 2003, S. 71ff.

<sup>32</sup> ZIMMERMANN, F.: a. a. O., S. 73

### 3 Virtuelle Unternehmungen

In diesem Kapitel soll ein Grundverständnis für Virtuelle Unternehmungen erarbeitet werden, wobei der Fokus insbesondere auf den für Kap 4 notwendigen Grundlagen liegt.

#### 3.1 Begriffsbestimmung

Der Begriff der Virtuellen Unternehmung ist auf eine Veröffentlichung von William Davidow und Michael Malone aus dem Jahre 1992 mit dem Titel „The Virtual Corporation“ bzw. die deutsche Übersetzung „Das Virtuelle Unternehmen“<sup>33</sup> zurückzuführen.

Seit damals hat sich die Auffassung der Virtualität von Unternehmungen weiterentwickelt. Wie bei vielen neuen Organisationsformen existiert heute auch für den Begriff des Virtuellen Unternehmens kein einheitliches Verständnis.

Für diese Arbeit wird die Definition von Wütrich/Philipp<sup>34</sup> als Grundlage verwendet:

*„Das Virtuelle Unternehmen ist eine freiwillige, temporäre Kooperationsform mehrerer, i.d.R. unabhängiger Partner (Unternehmen, Institutionen, Einzelpersonen), die dank optimierter Wertschöpfung einen hohen Kundennutzen stiften. Auf der Basis eines gemeinsamen Geschäftsverständnisses und ausgeprägter Vertrauenskultur stellen die Kooperationspartner ihre Kernkompetenzen in Form von Ressourcen und Fähigkeiten zur Verfügung, mit dem Ziel, besser, billiger, flexibler und international kompetitiver zu werden. Aus Kundensicht tritt das dynamische Netzwerk wie ein einheitliches Unternehmen auf und nutzt die Möglichkeiten modernster IuK-Technik.“*

#### 3.2 Von der traditionellen zur Virtuellen Organisation<sup>35</sup>

Hierarchien bilden den organisatorischen Rahmen für die Erstellung von einfachen Massenprodukten in relativ stabilen Märkten. In weiten Bereichen werden die Märkte heute zunehmend turbulent und die Produkte stetig komplexer, es gibt aber noch immer ein weites Feld für simple Massenprodukte, in dem der Taylorismus auch heute noch ein konkurrenzloses Organisationsmodell ist.

Die Weiterentwicklung von der traditionellen, hierarchischen Organisation zu einer Virtuellen Organisation kann dabei in zwei Dimensionen verfolgt werden:

---

<sup>33</sup> Vgl. DAVIDOW, W.; MALONE, M.: Das Virtuelle Unternehmen – Der Kunde als Co-Produzent, Frankfurt-New York 1993

<sup>34</sup> WÜTHRICH, H.; PHILLIP, A.: Grenzenlose Chancen durch Virtualisierung, in: ZFO 4/1998

<sup>35</sup> Vgl. REICHWALD, R.; MÖSLEIN, K.; SACHENBACHER, H.; ENGLBERGER, H.; OLDENBURG, S.: Telekooperation – Verteilte Arbeits- und Organisationsformen, Berlin-New York 1998, S. 224 ff.

In einer intern orientierten Entwicklungsdimension geht es um die Bildung modularer Teil-Einheiten in der Gesamtorganisation. Der Grundgedanke dieser Modularisierung ist eine Restrukturierung der Organisation auf Basis integrierter, kundenorientierter Prozesse in relativ kleine, überschaubare Einheiten, die sich durch dezentrale Entscheidungskompetenz und Ergebnisverantwortung auszeichnen.

Zweck der Modularisierung ist das Reduzieren der Komplexität bei der Leistungserstellung und die Erhöhung der Nähe zum Markt, um schneller und flexibler auf Marktveränderungen, Kundenwünsche usw. reagieren zu können. Zur Koordination dieser modularen Organisationseinheiten neben dem Koordinationsinstrument der direkten persönlichen Führung auch indirekte Koordinationsmechanismen wie z.B. interne, marktorientierte Verrechnungspreise, verstärkt zum Einsatz.

In einer extern orientierten Entwicklungsdimension wird die Bildung von netzwerkartigen Strukturen immer wichtiger. Bei der Netzwerkbildung geht eine Organisation eine intensive Verbindung mit anderen, rechtlich selbständigen Organisationen ein, indem es diese in die Erfüllung seiner Aufgaben einbezieht. Die dadurch entstehenden Unternehmungsnetzwerke bieten den beteiligten Unternehmungen die Chance, ihre eigenen, knappen Ressourcen, wie Kapital und Know-how zu erweitern, wenn die Partner diese Ressourcen in die Zusammenarbeit miteinbringen. Um die Gefahr des Opportunismus in solchen Unternehmungsnetzwerken möglichst gering zu halten, werden die Netzwerkbeziehungen im Allgemeinen langfristig angelegt; eine enge, auf gegenseitigem Vertrauen basierende Vernetzung wird angestrebt.

Aus der Verknüpfung der beiden Entwicklungsdimensionen und als Weiterentwicklung der Netzwerkbildung und der Modularisierung von Organisationen kann das Konzept der Virtuellen Unternehmung verstanden werden. Virtuelle Unternehmungen sind besonders für solche Aufgaben geeignet, die sich durch eine hohe Produktkomplexität und eine hohe Unsicherheit der Märkte auszeichnen (vgl. Abbildung 4).

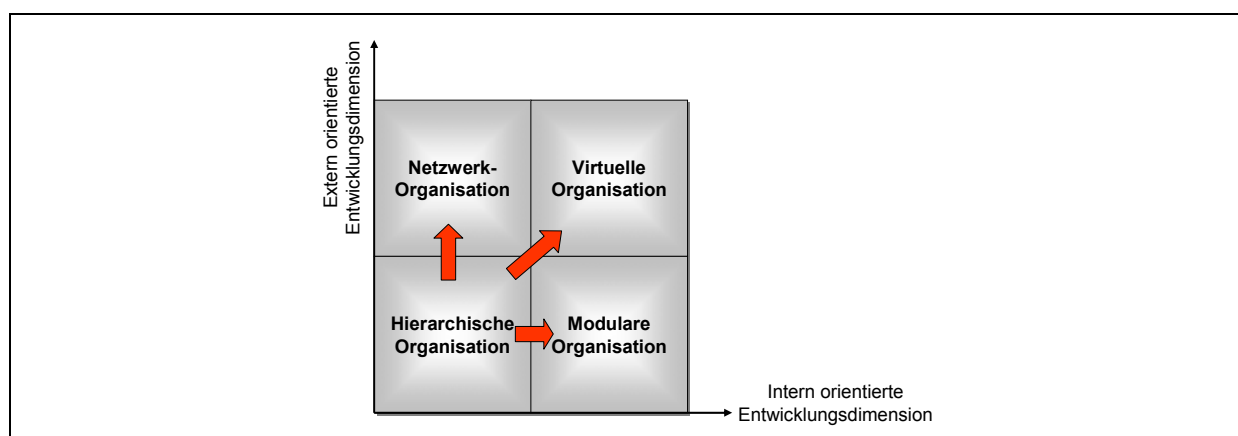


Abbildung 4: Entwicklung von der traditionellen Organisation zur Virtuellen Organisation<sup>36</sup>

<sup>36</sup> WOHINZ, J.W.; RITSCH, K.: Wissensmanagement, Skriptum, TU Graz 2004, S. 2-7

### 3.3 Merkmale Virtueller Unternehmungen<sup>37</sup>

Aus der oben angeführten und zahlreichen anderen Definitionen lassen sich folgende Merkmale Virtueller Unternehmungen herausarbeiten:

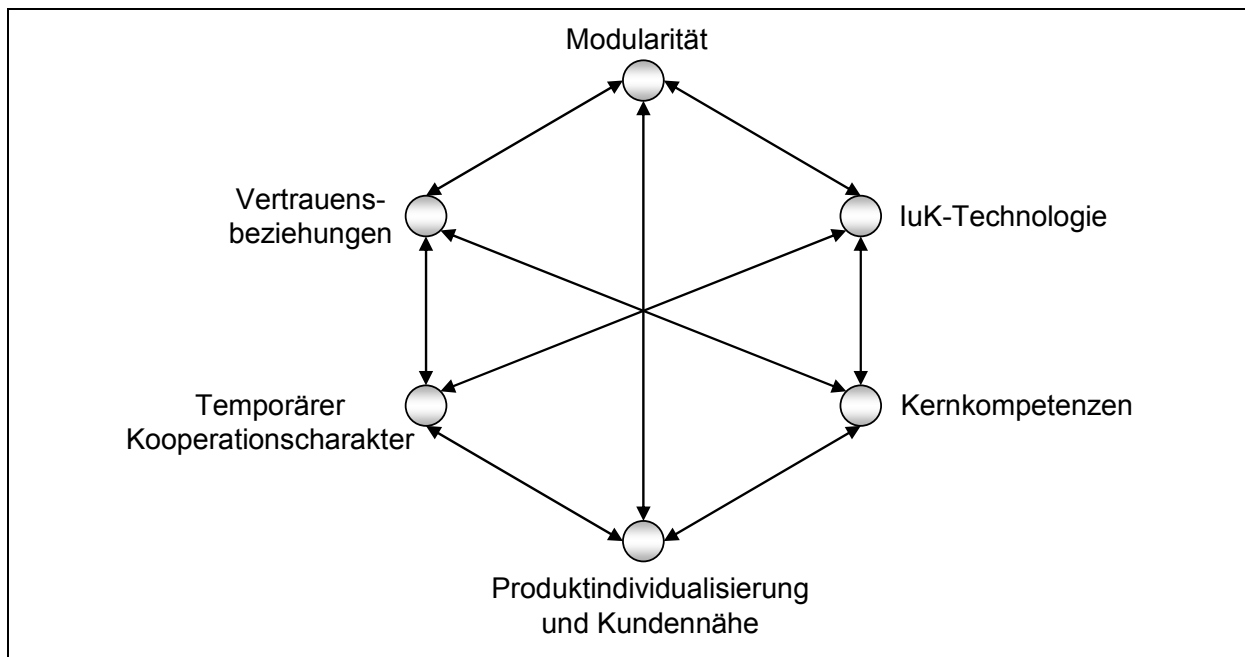


Abbildung 5: Merkmale Virtueller Unternehmungen<sup>38</sup>

#### Modularität:

Eine Virtuelle Unternehmung besteht aus modularen Einheiten, die untereinander vernetzt sind. Sie sind zeit- und standortunabhängig und arbeiten problem- und kompetenzbezogen zusammen.

#### Zeitlich befristete Form der Zusammenarbeit:

Obwohl hinter einer Virtuellen Unternehmung meist ein langfristiges, strategisches Netzwerk steht (vgl. Abbildung 8) besitzen Virtuelle Unternehmungen durch ihre Projektorientierung einen temporären Charakter. Nach Abschluss der gemeinsamen Aufgabe löst sich die Virtuelle Unternehmung wieder auf.

#### Wertschöpfungskettenoptimierung durch Konzentration auf Kernkompetenzen:

Die Akteure bringen in die Virtuelle Unternehmung im Idealfall nur ihre Kernkompetenzen ein, die deshalb, um die gesamte Wertschöpfungskette abdecken zu können, komplementär zueinander sein müssen. Das Zusammenfügen der besten Fähigkeiten der einzelnen Partner in der Virtuellen Unternehmung erhöht tendenziell die Effizienz sowie die Produktqualität und ermöglicht somit die Sicherung von Marktvorteilen gegenüber der Konkurrenz.

<sup>37</sup> Vgl. ALBERS, S.; WOLF, J. (Hrsg.): Management Virtueller Unternehmen, Wiesbaden 2003, S. 8 und BAUER, U.: Der Einsatz von Controlling in Virtuellen Unternehmungen – Status Quo-Erhebung und Delphi-Prognose, BWL-Schriftenreihe, TU Graz 1999, S. 12

<sup>38</sup> In Anlehnung an BAUER, U.: a. a. O., S. 12

**Produktindividualisierung und Kundennähe:**

Durch den Projektcharakter kann sich eine Virtuelle Unternehmung für jede neu identifizierte Marktchance neu formieren. Es können immer wieder verschiedene Unternehmungen in die Leistungserstellung miteinbezogen werden. Durch die so entstehende Flexibilität ist es möglich, die erstellten Leistungen genau auf die Bedürfnisse der Kunden auszurichten.

**Einheitlicher Auftritt nach außen:**

Ein wesentliches Merkmal Virtueller Unternehmungen besteht darin, dass die interne Struktur nach außen hin nicht in Erscheinung tritt. Im Idealfall ist es für die Kunden der Virtuellen Unternehmung nicht erkennbar, welcher Partner welche Leistung erbringt.

**Verstärkter Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien:**

Die Integration verschiedener Teilleistungen im Rahmen der Virtuellen Unternehmung bedarf einer einheitlichen Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), um den Beteiligten alle für eine erfolgreiche Projektabwicklung benötigten Informationen ohne Reibungsverluste zur Verfügung zu stellen. Eine solche Vernetzung gewährleistet die hohe Leistungsfähigkeit der Virtuellen Unternehmung.

**Keine Institutionalisierung zentraler Managementfunktionen:**

Die Mehrzahl Virtueller Unternehmungen besitzt kein institutionelles Dach. Ein Verzicht auf eine zentrale Managementeinheit bedeutet aber nicht, dass Koordination innerhalb des Netzwerkes überflüssig wird. Vielmehr muss das Management Virtueller Unternehmungen auf Basis nicht-hierarchischer Koordinationsinstrumente erfolgen (vgl. Kap 3.5).

**Ersatz umfangreicher Verträge durch Vertrauen und lose Übereinkünfte:**

Die Zusammenarbeit in Virtuellen Unternehmungen erfolgt auf der Ebene des Netzwerks ohne bindende Verträge. Dadurch ergibt sich die hohe Flexibilität der Virtuellen Unternehmung, da die einzelnen Partner nicht durch ein starres Korsett umfangreicher Vertragswerke eingeengt werden. An die Stelle umfangreicher Vertragswerke treten zwei andere Steuerungsmechanismen, die einander bedingen, nämlich Regeln und Vertrauen. Die Bedeutung von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen ist Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit und wird in Kap. 4 ausführlich behandelt.



### 3.4 Lebenszyklus Virtueller Unternehmungen

Die zeitliche Befristung Virtueller Unternehmungen erlaubt es einen Entwicklungsprozess anhand verschiedener Phasen aufzuzeigen. Gerpott/Böhm<sup>39</sup> unterscheiden sechs verschiedene Lebensphasen im Lebenszyklus einer Virtuellen Unternehmung (vgl. Abbildung 6):

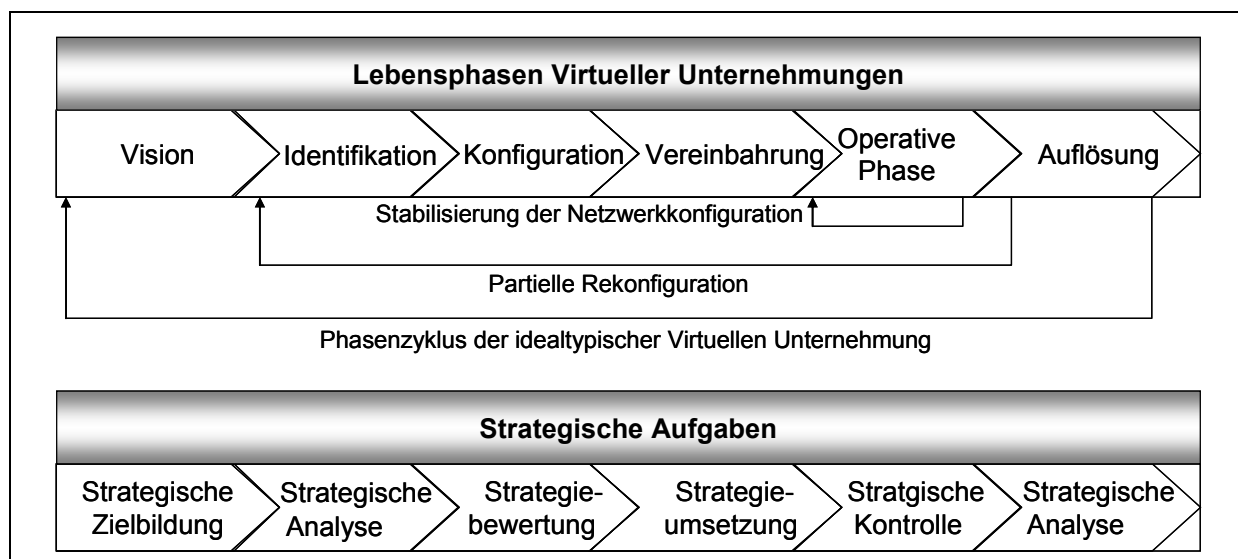


Abbildung 6: Phasen und phasenspezifische strategische Aufgaben einer Virtuellen Unternehmung<sup>40</sup>

**Visionsphase:** Der Lebenszyklus einer Virtuellen Unternehmung beginnt mit der Identifikation einer Marktchance. Das Erkennen der Marktchance kann das Ergebnis einer systematischen Analyse sein aber auch die gezielte Nachfrage eines Kunden.

**Identifikationsphase:** Während der Identifikationsphase wird genau geprüft, ob die ermittelte Marktchance tatsächlich durch eine Virtuelle Unternehmung realisiert werden kann. Dazu erfolgt eine Gegenüberstellung der zur Aufgabenbewältigung benötigten Ressourcen und Fähigkeiten und der Verfügbarkeit von Partnerunternehmen mit entsprechenden (Kern-)Kompetenzen.

**Konfigurationsphase:** Wenn festgestellt wurde, dass eine Marktchance grundsätzlich durch eine Virtuelle Unternehmung realisiert werden könnte, wird aufgrund eines spezifizierten Aufgaben- und Anforderungsprofils mit der Suche nach den Konkreten Kooperationspartnern begonnen. In dieser Phase wird auch die Strategie festgelegt, mit der das Ziel der Virtuellen Unternehmung erreicht werden soll.

**Vereinbarungsphase:** In dieser Phase werden die Rahmenbedingungen der Zusammenarbeit festgelegt und die notwendigen technischen und organisatorischen Schnittstellen für den Informations- und Leistungsaustausch zwischen den Kooperationspartnern eingerichtet. Weiters sind Ziel- bzw. Ergebnisgrößen für einzelne Teil-

<sup>39</sup> Vgl. GERPOTT, T.J.; BÖHM, S.: Strategisches Management in virtuellen Unternehmen, in: ZfB Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000, S. 22ff.

<sup>40</sup> Vgl. GERPOTT, T.J.; BÖHM, S.: a.a.O., S. 25

prozesse sowie für den gesamten Wertschöpfungsprozess in der Virtuellen Unternehmung zu bestimmen. Diese Regelungen werden entweder ohne formale Fixierung im gegenseitigen Vertrauen festgelegt oder sind Gegenstand von schriftlichen Kooperationsvereinbarungen.

**Operative Phase:** Die Durchführung der für die Mission der Virtuellen Unternehmung erforderlichen Aufgaben ist zentraler Bestandteil der Operativen Phase. Der Großteil der auszuführenden Tätigkeiten wird von Virtuellen Teams übernommen, deren Mitglieder meist aus verschiedenen Unternehmungen stammen. Für eine effektive Zusammenarbeit sind daher technische Lösungen notwendig um das Problem der räumlichen und zeitlichen Verteiltheit zu bewältigen.

**Auflösungsphase:** Die Zielsetzung der Virtuellen Unternehmung ist erfüllt, wenn die nachgefragte Leistung in der vom Kunden geforderten Qualität und Quantität bereitgestellt worden ist oder die der Virtuellen Unternehmung zugrunde liegende Marktchance nicht weiter besteht. Vor der endgültigen Auflösung sollte geprüft werden, ob gegebenenfalls durch einen Folgeauftrag oder eine partielle Rekonfiguration der Fortbestand der Virtuellen Unternehmung gesichert werden könnte. Erst wenn im Rahmen dieser strategischen Analyse festgestellt wird, dass dies nicht möglich ist, erfolgt die Auflösung des Netzwerkes.

Die oben dargestellten Lebensphasen müssen nicht immer vollständig von der Vision bis zur Auflösung durchlaufen werden, sondern beschreiben den idealtypischen Lebenszyklus einer Virtuellen Unternehmung. Es ist auch möglich, dass einzelne Phasenabschnitte mehrmals durchlaufen werden, dabei kann man insbesondere zwei Spezialfälle unterscheiden (vgl. Abbildung 6):

**Partielle Rekonfiguration:** Übernimmt eine Virtuelle Unternehmung mehrmals hintereinander ähnliche Aufgaben und ändert sich die Netzwerkkonfiguration dazu nur partiell unter Beibehaltung der ursprünglichen Unternehmungsvision, so kann sich eine stabile Plattform etablieren, die als erweiterte Virtuelle Unternehmung eine spontane, aufgabenspezifische Neuvernetzung erlaubt. Die eigentliche Virtuelle Unternehmung besteht aber nur aus der Teilmenge der gerade aktivierten – d.h. in den Wertschöpfungsprozess eingebunden – Organisationseinheiten der stabilen Plattform.

**Stabilisierung der Netzkonfiguration:** Es besteht auch die Möglichkeit, dass sich eine zunächst als temporär eingeschätzte Marktchance in der operativen Phase als dauerhaft erweist. In diesem Fall müssen sich die Kooperationspartner entscheiden, ob das Netzwerk für eine langfristige Zusammenarbeit stabilisiert werden soll. Ist das der Fall, so kann durch Beseitigung von Redundanzen in Ressourcen und Kompetenzen eine, auf die dauerhafte Erfüllung einer spezifischen Aufgabe ausgerichtete Optimierung des Wertschöpfungsprozesses erfolgen.

### 3.5 Typen und Koordination Virtueller Unternehmungen

Nach Teichmann/Wolf/Albers<sup>41</sup> existieren drei Typen Virtueller Unternehmungen, die unterschiedliche Koordinationsinstrumente benötigen:

**Der Virtuelle Generalunternehmer:** Es existiert eine Kernunternehmung, die oft nur die Montage und Vermarktung der Gesamtlösung übernimmt und sämtliche anderen Aktivitäten outgesourct hat. Aufgrund der einseitigen Leistungsbeziehungen ist für den Virtuellen Generalunternehmer ein geringes Koordinationsniveau notwendig. Die Beziehung zwischen Kern- und Subunternehmen basieren primär auf marktlichen Gesichtspunkten. Die Dominanz der strukturellen Koordination durch die Existenz einer Kernunternehmung als zentrale Steuerungsinstanz ist durch den Aufbau dieses Typs fixiert. Vertrauen als Koordinationsinstrument spielt hier nur eine geringe Rolle.

**Das Virtuelle Verteilernetzwerk:** Dieser Typ ist durch eine mengenmäßige quantitative Arbeitsteilung der Partnerunternehmungen sowie die Existenz wechselseitiger Leistungsbeziehungen geprägt. Die Kompetenzen der Akteure überlagern sich stark; sie stehen in einem Konkurrenzverhältnis zueinander. Durch diese Konkurrenzsituation existiert ein hohes Konfliktpotential und es empfiehlt sich als strukturelles Koordinationsinstrument die Gründung einer Kernunternehmung. Für Virtuelle Verteilernetzwerke sind besonders technokratische Koordinationsinstrumente – wie z.B. Verträge und Regeln – von Bedeutung. Der Aufbau von Vertrauen ist hier aufgrund des hohen Konfliktpotentials besonders schwierig.

**Das Virtuelle Unterstützungsnetzwerk:** Hier dominiert die qualitative Arbeitsteilung. Die Partnerunternehmungen bringen ungleiche Kompetenzen ins Netzwerk ein. Aufgrund dieser Spezialisierung besteht keine direkte Konkurrenzsituation und damit ein relativ geringes Konfliktpotential, wodurch die Institutionalisierung einer Kernunternehmung nicht notwendig ist. Regeln als Koordinationsmechanismus haben bei diesem Typ eine besondere Bedeutung und können das Fehlen eines Vertrages auf Netzwerkebene kompensieren. Besonders wichtig für Virtuelle Unterstützungsnetzwerke sind aber personenorientierte Koordinationsinstrumente. Insbesondere die hohe Bedeutung von Vertrauen als Koordinationsinstrument wird in diesem Zusammenhang betont.

Bei den ersten beiden Typen handelt es sich nach der in Kap. 3.1 angeführten Definition bzw. den in Kap. 3.3 genannten Merkmalen Virtueller Unternehmungen um keine Virtuelle Unternehmung. Aus diesem Grund werden sich die weiteren Ausführungen, insbesondere jene in Kap 4, auf den Typ Virtuelles Unterstützungsnetzwerk beziehen.

---

<sup>41</sup> Vgl. TEICHMANN, K.: WOLF, J.; ALBERS, S.: Typen und Koordination virtueller Unternehmen, in: ZFO 2/2004, S. 88-96 bzw. ALBERS, S.; WOLF, J. (Hrsg.): Management Virtueller Unternehmen, Wiesbaden 2003

### 3.6 Virtuelle Teams

Für die operative Abwicklung von Aufgaben innerhalb Virtueller Unternehmungen werden häufig Virtuelle Teams eingesetzt.

*Virtuelle Teamarbeit bezeichnet den interdependenten und zweckgebundenen Arbeitsprozess einer Gruppe von Individuen, die ein gemeinsames Ziel verfolgen und dabei räumliche und/oder zeitliche Hindernisse mit Hilfe von elektronischen Kommunikationsmedien überwinden.<sup>42</sup> Virtuelle Teams sind aber kein elektronisches Substitut für konventionelle Teams. Sie sind vielmehr eine durch multimediale Technik geschaffene neue, aber weiterhin aus Personen bestehende reale Konstruktion.<sup>43</sup>*

**Virtuelle Teams weisen folgende Merkmale auf<sup>44</sup>:**

- Virtuelle Teams bestehen nicht auf Dauer, sondern sind temporär und auf das Erreichen eines bestimmten Projektziels angelegt.
- Virtuelle Teams basieren auf extremer Selbstorganisation.
- Virtuelle Teams implizieren intensive Interaktionen bei räumlicher Distanz, verbunden mit individuellen und kollektiven Lernprozessen.
- Virtuelle Teams nutzen bewusst Synergien, gerade auch aus kultureller Heterogenität der Mitglieder aus.
- Virtuelle Teams setzen elektronische Kommunikationsmedien ein.

Virtuelle Teams tragen demnach im Wesentlichen die Merkmale traditioneller Teams, ergänzt um Dezentralisierung und den Einsatz elektronischer Kommunikationsmedien. Sie unterscheiden sich somit nicht grundsätzlich von traditionellen Teams, sondern sind eine Spezialform des Teams unter modifizierten Rahmenbedingungen. Deshalb ist auch die Rollenverteilung in Virtuellen Teams nicht signifikant anders. Aufgrund der Dynamik Virtueller Teamarbeit müssen die Mitglieder Virtueller Teams aber häufig verschiedene Rollen gleichzeitig ausfüllen und diese Rollen auch oft wechseln. Virtuelle Teamarbeit erfordert aufgrund des fehlenden Face-to-face-Kontakt ein klares Rollenverständnis. Ein weiteres Problem der Rollenverteilung in Virtuellen Teams ist die Balance zwischen Autonomie auf der einen und Koordination und Kooperation auf der anderen Seite. Die Teammitglieder müssen bestimmte Aufgaben selbständig durchführen und übernehmen dabei auch Führungsfunktionen, dennoch ist die Koordination des Teams als Einheit und die Kooperation mit anderen Teammitgliedern und externen Partnern genau so wichtig.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> ISERMANN, O.: Traditionelle und virtuelle Teams – Theoretischer Vergleich und empirische Analyse traditioneller und virtueller Kooperationsformen, Hamburg 2004, S. 43

<sup>43</sup> SCHOLZ, CH.: Virtuelle Teams – Neuer Wein in neue Schläuche!, in ZFO 1/2002, S. 26

<sup>44</sup> Vgl. ISERMANN, O.: a.a.O, S. 43

<sup>45</sup> Vgl. ISERMANN, O.: a.a.O, S. 46

### 3.7 Opportunistischen Verhalten in Virtuellen Unternehmungen

*Die Annahme des opportunistischen Verhaltens hebt hervor, dass Akteure zum Zweck individueller Nutzenmaximierung gegebenenfalls auch negative Konsequenzen für andere Menschen und Organisationen in Kauf nehmen.*<sup>46</sup>

Beispiele für opportunistisches Verhalten sind: sich nicht an getroffene Vereinbarungen halten, wichtige Informationen verfälschen oder zurückhalten, übertriebene Versprechen geben, Ideen des Partners stehlen usw.<sup>47</sup>

Um die Gefahr des opportunistischen Verhaltens in einer Virtuellen Unternehmung einschätzen zu können, ist zu klären, inwiefern die Interessenslagen einzelner Organisationseinheiten mit den Zielen der gesamten Virtuellen Unternehmung harmonisierbar sind bzw. in Konflikt stehen. Um die Gefahr des opportunistischen Verhaltens zu verringern ist es notwendig, Win-Win-Situationen zu schaffen bzw. Informations- und Kontrollmechanismen zur Erschwerung des Einsatzes opportunistischer Praktiken einzusetzen.<sup>48</sup>

Weiters kann das Eingehen gegenseitiger Verpflichtungen vor Ausbeutung schützen. Gegenseitige Abhängigkeit kann z.B. durch gleichzeitige partnerspezifische Investitionen oder durch die beidseitige Preisgabe kritischer Informationen erzeugt werden. Eine faire Zusammenarbeit funktioniert umso länger, je besser es gelingt, die gegenseitigen Verpflichtungen und damit die Anreize zu opportunistischem Verhalten auf allen Seiten gleich groß zu gestalten.<sup>49</sup>

Vertrauen ist nicht die idealtypische Gegenposition zur Opportunismusannahme, denn Opportunismus begründet erst die Möglichkeit eines Schadens und schafft dadurch die notwendige Bedingung für die Existenz einer Vertrauenssituation.<sup>50</sup>

---

<sup>46</sup> PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. T.: Die grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management, 5. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 45

<sup>47</sup> Vgl. GIERL, H.: Opportunismus in langfristigen Geschäftsbeziehungen, in: ZfBF 52, März 2000, S. 107

<sup>48</sup> Vgl. SPECHT, D.; KAHMANN, J.: Regelung kooperativer Tätigkeit im virtuellen Unternehmen, in: ZfB, Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000, S. 66

<sup>49</sup> Vgl. SIEBERT, H.: Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: SYDOW, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen – Beiträge aus der „Managementforschung“, 3. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 13

<sup>50</sup> Vgl. RIPPERGER, T.: Ökonomik des Vertrauens – Analyse eines Organisationsprinzips, Tübingen 1998, S. 42

## 4 Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen

Wichtige Merkmale von Unternehmungsnetzwerken im Allgemeinen und Virtuellen Unternehmungen im Speziellen sind Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern und der erklärte Verzicht auf die Realisierung eigener Vorteile auf Kosten von Partnerunternehmen. Vertrauen beruht auf kooperativem Verhalten und äußert sich in der Zurverfügungstellung erfolgsrelevanter Informationen.<sup>51</sup>

In Zusammenhang mit Virtuellen Unternehmungen bietet sich in Ergänzung zu Kap. 2 eine Definition des Begriffs Vertrauens an, die aus der Soziologie stammt:

Vertrauen ist „eine generalisierte Erwartungshaltung dahingehend, dass ein Interaktionspartner sich situationsübergreifend kooperativ verhalten wird, nicht opportunistisch.“<sup>52</sup> Man kann Vertrauen innerhalb von Unternehmungsnetzwerken als die Gewissheit einer Unternehmung sehen, dass die Partnerunternehmung eine betreffende Aufgabe so regelt, als ob es ihre eigene sei.<sup>53</sup>

### 4.1 Bedeutung von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen

Vertrauen ist von großer Bedeutung für die Entstehung und die Zusammenarbeit in einem Netzwerk und spielt eine zentrale Rolle für Kommunikation, Kooperation und Koordination.<sup>54</sup> Ein Netzwerkakteur muss darauf vertrauen können, dass gemachte Zusagen von den anderen Partnern in einer Virtuellen Unternehmung auch eingehalten werden, sowie oft nur gering spezifizierte und danach kaum zu kontrollierende Leistungen auch tatsächlich erbracht werden. Dieses Vertrauen bezieht sich dabei nicht nur unmittelbar auf Personen, sondern ist auf die gesamte Virtuelle Unternehmung bzw. das dahinter stehende Netzwerk (vgl. Kap. 4.4) gerichtet<sup>55</sup>. Nach Bauer ist „Vertrauen ein wichtiger Erfolgsfaktor einer Virtuellen Unternehmung und kann durch nichts ersetzt werden.“<sup>56</sup> Auch Tjaden identifiziert in einer theoretischen und empirischen Studie den Aufbau von Vertrauen als einen der wichtigsten Erfolgsfaktoren einer Virtuellen Unternehmung.<sup>57</sup>

---

<sup>51</sup> SIEBERT, H.: Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: SYDOW, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen – Beiträge aus der „Managementforschung“, 3. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 12

<sup>52</sup> WILLKE, H.: Systemisches Wissensmanagement, 2. Aufl., Stuttgart 2001, S. 277

<sup>53</sup> SIEBERT, H.: a. a. O., S. 12

<sup>54</sup> Vgl. BIERHOF, H. W.: Vertrauen in Führungs- und Kooperationsbeziehungen, in: KIESER, A.; REBER, G.; WUNDERER, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, Stuttgart 1991

<sup>55</sup> Vgl. RITSCH, K.: Wissensorientierte Gestaltung von Wertschöpfungsnetzwerken, Dissertation, TU Graz 2004, S. 98

<sup>56</sup> BAUER, U.: Der Einsatz von Controlling in Virtuellen Unternehmungen – Status Quo-Erhebung und Delphi-Prognose, BWL-Schriftenreihe, TU Graz 1999, S. 50

<sup>57</sup> Vgl. TJADEN, G.: Erfolgsfaktoren Virtueller Unternehmen – Eine theoretische und empirische Untersuchung, Wiesbaden 2003, S. 201

Vertrauen macht einen verminderten Umfang vertraglicher Regelungen möglich und senkt dadurch die Koordinations- und Kontrollkosten. Dadurch lassen sich Zeitvorteile und eine Verringerung des Koordinationsaufwandes erzielen.<sup>58</sup> Die Partner in Virtuellen Unternehmungen einigen sich auf kurze, aber präzise Spielregeln, die als Grundlage für das Zusammenspiel dienen. Die Einhaltung dieser Regeln setzt eine Kultur gegenseitigen Vertrauens zwischen den Akteuren voraus. Nur wenn man sich auf den Partner vorbehaltlos verlassen kann und man nicht befürchten muss, dass er sich opportunistisch verhält, ist eine Zusammenarbeit ohne Verträge möglich.<sup>59</sup>

Vertrauen ist ein wichtiger Faktor um die Effektivität und Effizienz in einem Netzwerk zu erhöhen. Das Vorhandensein von Vertrauen kann Ausdruck für eine wertvolle Geschäftsbeziehung sein, da der Aufbau von Vertrauen Ressourcen und Zeit benötigt. Eine Kooperation kann auch wertvoll sein, wenn kein Vertrauen vorliegt, man benötigt in diesem Fall aber (meist teure) Überwachungsmechanismen zur Verhinderung von opportunistischen Verhalten.<sup>60</sup>

Die kritische Rolle, die Vertrauen für den Erfolg Virtueller Unternehmungen spielt, ergibt sich aus der mit dem Abbau von Hierarchien und der Verringerung von Kontroll- und Überwachungsinstrumenten einhergehenden verstärkten Delegation von Verantwortung an einzelne Mitarbeiter und der dadurch bedingten Erweiterung von Handlungsspielräumen. Durch die Verschiebung und Überwindung von räumlichen und/oder organisatorischen Grenzen erweisen sich konventionelle Methoden als ungeeignet oder zu kostenintensiv, um das Verhalten von Mitarbeitern in die gewünschte Richtung zu lenken. Durch die Auflösung hierarchischer Strukturen verwandelt sich die alte Redensart: „*Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser*“ in die notwendige Zielvorgabe, Kontrolle – zumindest dort, wo sie nicht länger oder nur zu unverhältnismäßig hohen Kosten möglich ist – so weit es geht durch Vertrauen zu ersetzen.

Dadurch wird der Aufbau von Vertrauen zu einer der großen Herausforderungen für den Erfolg Virtueller Unternehmungen und kann – wenn er gelingt – zu einem entscheidenden, schwer zu imitierenden Wettbewerbsvorteil werden.

---

<sup>58</sup> Vgl. BICKHOFF, N. u.a.: Mit Virtuellen Unternehmen zum Erfolg – Ein Quick-Check für Manager, Berlin Heidelberg 2003, S. 14

<sup>59</sup> Vgl. ALBERS, S.; WOLF, J. (Hrsg.): Management Virtueller Unternehmen, Wiesbaden 2003, S. 10f.

<sup>60</sup> Vgl. KITTL; Ch.: Vertrauen als Wettbewerbsvorteil in der Netzwerkökonomie, in: PETROVIC, O.; POSCH, R.; MARHOLD, F. (Hrsg.): Trust in the Network Economy, Wien 2003

## 4.2 Vertrauen in digitale Transaktionen<sup>61</sup>

Unter digitalen Transaktionen versteht man alle über elektronische Netze durchgeführten Aktivitäten im Zuge eines Leistungsaustausches wie z.B. Handel mit Gütern, Austausch von Informationen oder das Erbringen von Beratungsleistungen. Da die Verwendung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien eines der Hauptmerkmale Virtueller Unternehmungen ist (vgl. Kap. 3.3), spielen digitale Transaktionen in Virtuellen Unternehmungen eine besonders wichtige Rolle.

Digitale Transaktionen sind in der Regel aber **unsicher**. Der Transaktionspartner kann sich zum einen opportunistisch, also zum eigenen Vorteil und zum Schaden des anderen, verhalten und das zugrunde liegende System kann sich als nicht funktionsfähig erweisen. In der Vergangenheit versuchte man das Risiko, das mit der Vernetzung mittels digitaler Transaktionen verbunden ist, vor allem durch rechtlich-technische Kontrollsysteme zu reduzieren. Die Bemühungen, digitale Transaktionen sicher zu machen, sind oft notwendig aber nie hinreichend, um die Bereitschaft der Transaktionspartner zu steigern, die Transaktion auch tatsächlich durchzuführen.

Neben der Sicherheit müssen zwei weitere Bedingungen erfüllt sein, um diese Bereitschaft zu erhöhen:

- Erstens müssen die Maßnahmen zur Reduktion der Unsicherheit von den Transaktionspartnern wahrgenommen werden und es muss ihnen vertraut werden.
- Zweitens bleibt immer ein Restrisiko zurück, das nur durch Vertrauensaufbau zwischen den Partnern und in das eingesetzte informationstechnologische System kompensiert werden kann.

Voraussetzung, dass eine digitale Transaktion überhaupt in Erwägung gezogen wird, ist ein daraus erwarteter Nutzen. Je höher dieser Nutzen ist, umso größer ist auch die Neigung, die Transaktion trotz der damit verbundenen Unsicherheit durchzuführen. Ohne Vertrauen wären digitale wie traditionelle Transaktionen von Chaos, Angst und Nichthandeln geprägt. Nur durch Vertrauen ist ein Transaktionspartner bereit, eine riskante Vorleistung zu erbringen. Je größer die wahrgenommene Unsicherheit der digitalen Transaktion und je kleiner der daraus erwartete Nutzen ist, umso größer muss das Vertrauen sein, damit die digitale Transaktion tatsächlich durchgeführt wird.

---

<sup>61</sup> Vgl. PETROVIC, O.; FALLENBÖCK, M.; KITTL, Ch.: Der Paradigmenwechsel in der vernetzten Wirtschaft: von der Sicherheit zum Vertrauen, in: PETROVIC, O.; POSCH, R.; MARHOLD, F. (Hrsg.): Trust in the Network Economy, Wien 2003, S. 3-28



### 4.3 Entwicklung von Vertrauen in Virtuellen Unternehmungen

Neben der Gefahr des Opportunistischen Verhaltens der Partnerunternehmungen ist die Komplexität der Beziehungsstrukturen in Virtuellen Unternehmungen eine zusätzliche Quelle von Unsicherheit bei den Partnern. Die Dynamik Virtueller Unternehmungen, die insbesondere auf den häufigen Wechsel an Partnern zurückzuführen ist, verstärkt diese Unsicherheit: Zusammenschlüsse von (teils) fremden Partnern konfrontieren die Beteiligten mit ständig neuen, unbekanntem und daher auch unsicheren Situationen. Vertrauen kann dazu beitragen, die Komplexität und Unsicherheit in Virtuellen Unternehmungen zu bewältigen.<sup>62</sup>

Die zeitliche Begrenztheit, die wechselnden Partner und das mögliche Engagement einer Unternehmung in mehreren Virtuellen Unternehmungen gleichzeitig sind nicht gerade die besten Voraussetzungen, um eine Vertrauenskultur aufzubauen. Die Entwicklung von Vertrauen setzt vielmehr offene Kommunikation mit den und Informationen über die beteiligten Partner voraus. Eine Alternative kann in Systemvertrauen (vgl. Kap. 2.4) bestehen, bei dem persönliches Vertrauen durch Vertrauen in die Funktionsfähigkeit des Systems ersetzt wird: Einer Unternehmung wird aufgrund seines Rufs Vertrauen entgegengebracht, in der Annahme, dass das System einen ungerechtfertigten guten Ruf zerstört.<sup>63</sup>

### 4.4 Virtuelle Unternehmungen und strategische Netzwerke

Eine Vertrauenskultur benötigt Zeit, um zu entstehen, sodass eine längerfristige strategische Kooperation die bessere Grundlage darstellt. Deshalb benötigt die Virtuelle Unternehmung im Hintergrund ein strategisches Netzwerk, das als eine Art Brutstätte für neue Kooperationen dient. Die Aktivierung bestehender Beziehungen ermöglicht es der Virtuellen Unternehmung, viel schneller und trotzdem intensiv mit Partnern zu kooperieren. Die Flexibilität auf der anderen Seite erreicht man durch die kurzfristige Bündelung von Kompetenzen in zeitlich begrenzten Virtuellen Unternehmungen (vgl. Abbildung 7).<sup>64</sup>

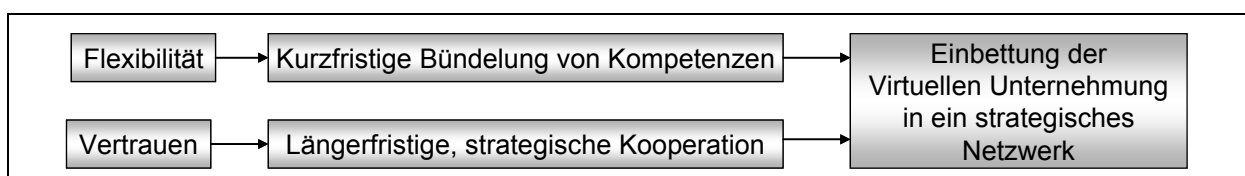


Abbildung 7: Einbettung der Virtuellen Unternehmung in ein strategisches Netzwerk<sup>65</sup>

<sup>62</sup> Vgl. ZIMMERMANN, F.: Vertrauen in Virtuellen Unternehmen, Lohmar-Köln 2003, S. 127

<sup>63</sup> Vgl. STEVEN, M.; OTTERPOHL, L.: Virtuelle Unternehmen aus spieltheoretischer Sicht, in: ZfB Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000, S. 181

<sup>64</sup> Vgl. BRÜTSCH, D.: Virtuelle Unternehmen, Zürich 1999, S. 50f.

<sup>65</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an BRÜTSCH, D., a. a. O., S 50f.

Ries<sup>66</sup> spricht in diesem Zusammenhang vom Virtuellen Netzwerk als ein dynamisches Netzwerk von Partnern – quasi ein Unternehmungspool – mit dem Zweck, Virtuelle Unternehmungen zu bilden.

Das strategische Netzwerk beruht auf einer zielgerichteten Kooperation zwischen Geldgeber, Instituten, Kompetenzen von Unternehmungen und Integratoren (vgl. Abbildung 8). In diesem Netzwerk findet noch keine Wertschöpfung statt, sondern der Aufbau und die Pflege einer Vertrauenskultur. Das Netzwerk ist dynamisch; das Wachsen durch Hinzunahme neuer Partner und Schrumpfen durch Verlassen einzelner Partner ist ein durchaus üblicher und teilweise sogar wünschenswerter Prozess. Die Partner verbindet das Interesse, ihre kompatiblen Ressourcen so flexibel zu verknüpfen, dass durch die Ausnutzung von Synergien wirtschaftliche Erfolge möglich werden, die von jedem einzelnen Partner allein nicht erreicht werden können. Zu diesem Zweck bildet das strategische Netzwerk als Ressourcenpool bzw. Kooperationsplattform die Basis zur Konfiguration von Virtuellen Unternehmungen.

Eine Virtuelle Unternehmung entsteht also, wenn sich mehrere Partner des Netzwerkes zusammenschließen und ein gemeinsames Ziel – die Erzeugung einer kundenspezifischen Leistung – verfolgen. Am Ende des Lebenszyklus löst sich die Virtuelle Unternehmung auf (vgl. Kap. 3.4) und die Netzwerkteilnehmer sind wieder frei für neue Aufträge.

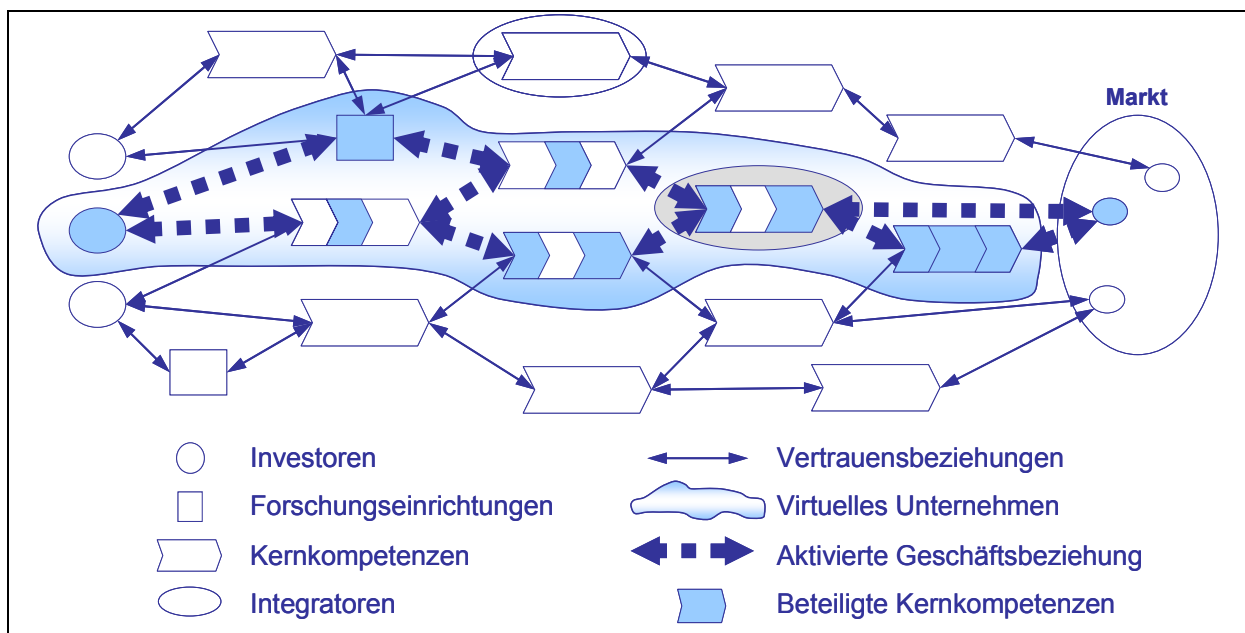


Abbildung 8: Die Virtuelle Unternehmung innerhalb eines strategischen Netzwerkes<sup>67</sup>

<sup>66</sup> Vgl. RIES, A.: Controlling in Virtuellen Netzwerken – Managementunterstützung in dynamischen Kooperationen, Wiesbaden 2001, S. 20ff.

<sup>67</sup> BRÜTSCH, D.: Virtuelle Unternehmen, Zürich 1999, S. 51

## 4.5 Phasenspezifische Analyse der Vertrauensentwicklung in Virtuellen Unternehmungen<sup>68</sup>

Wie in Kap. 3.4 beschrieben, kann man den Lebenszyklus einer Virtuellen Unternehmung in verschiedene Phasen einteilen. Bei der Analyse der Vertrauensentwicklung stehen partnerbezogene Aktivitäten und Interaktionen im Mittelpunkt. Deshalb wird im folgenden davon ausgegangen, dass die Visions- und die Identifikationsphase bereits abgeschlossen sind. Die Untersuchung beginnt nach Zimmermann somit mit der Anbahnungsphase, die im Wesentlichen der Konfigurationsphase aus Kap. 3.4 entspricht.

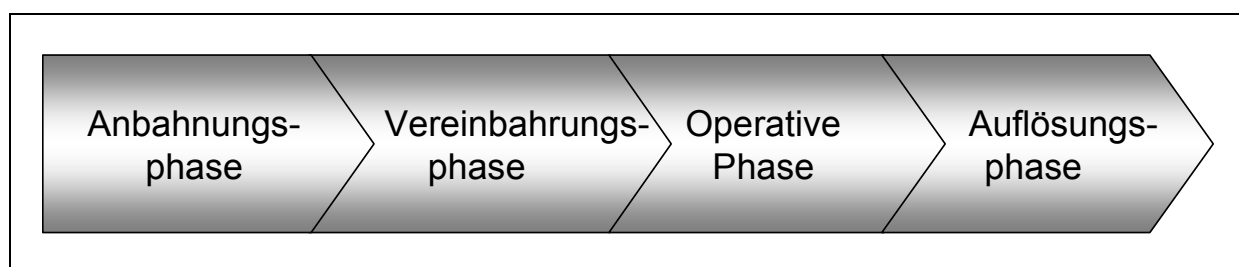


Abbildung 9: Phasenschema Virtueller Unternehmungen zur Analyse der Vertrauensentwicklung<sup>69</sup>

### Anbahnungsphase

Der Initiator der Virtuellen Unternehmung sucht geeignete Partner auf Basis seiner Anforderungsprofile. Weisen die identifizierten Anforderungen auf bereits vertraute Unternehmungen als potentielle Partner hin, ist es sehr wahrscheinlich, dass der Initiator mit diesen direkt Kontakt aufnimmt. Ist das nicht der Fall, muss der Initiator möglichst viele Informationen über potentielle Partner einholen. Somit ist die Kommunikation zwischen Initiator und potentiellen Partnern zunächst einseitig. Erst mit der Kontaktaufnahme zu Unternehmungen der engeren Wahl treten Initiator und Partner in eine wechselseitige Kommunikation ein. Die direkte Kommunikation von Personen führt zu ersten persönlichen Eindrücken und dadurch zu Anknüpfungspunkten für interpersonales Vertrauen. Aufgrund der Funktion einzelner Personen bzw. ihrer Ausübung bestimmter Rollen werden Wahrnehmungen auf die gesamte Unternehmung projiziert und sind dadurch Anknüpfungspunkte für die Entwicklung von Systemvertrauen. Der Beginn der wechselseitigen Kommunikation ist aus vertrauenstheoretischer Sicht ein wichtiger Zeitpunkt, da die Akteure sich erst jetzt gegenseitig wahrnehmen und den Inhalt der sich anbahnenden Vertrauensbeziehung austauschen.

Der Rückgriff auf eigene Vergangenheitsinformationen über potentielle Partner ist nur möglich, wenn mit diesen bereits z.B. im Rahmen einer früheren Kooperation

<sup>68</sup> Vgl. ZIMMERMANN, F.: Vertrauen in Virtuellen Unternehmen, Lohmar-Köln 2003, S. 159ff.

<sup>69</sup> In Anlehnung an ZIMMERMANN, F.: Vertrauen in Virtuellen Unternehmen, Lohmar-Köln 2003, S. 159

Erfahrungen gesammelt wurden. Existieren solche Erfahrungen, ermöglichen sie eine Einschätzung der Partnerorganisation auf zwei Ebenen: Zum einen werden sie auf die Ebene der Organisation bezogen, indem die Vertrauenswürdigkeit der gesamten Unternehmung beurteilt wird (Entwicklung von Systemvertrauen). Da eine Zusammenarbeit immer mit direktem interorganisatorischen Kontakt von Personen verbunden ist, betreffen die Erfahrungen zum anderen auch die personale Ebene (Entwicklung von Interpersonalem Vertrauen). Treffen bei der Formierung Virtueller Unternehmungen einander unbekannte Unternehmungen aufeinander, steht die Vertrauen schaffende Komponente Erfahrung nicht zur Verfügung. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, Virtuelle Unternehmungen wiederholt aus einem im Hintergrund stehenden Netzwerk zu bilden (vgl. Kap. 4.4), da so mittel- bis langfristig die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Partner aufeinander treffen, die vorher schon miteinander kooperiert haben.

Bei fehlenden Vergangenheitsinformationen über potentielle Kooperationspartner kann die Reputation Aufschluss über die Vertrauenswürdigkeit einer Person oder einer Unternehmung (Systemvertrauen) geben. In diesem Fall werden zur Vorbereitung der Vertrauensentscheidung Beobachtungen und Erfahrungen Dritter verwendet. Diese fungieren somit als Vermittler für den Vertrauensaufbau und sollen deshalb selbst möglichst vertrauens- und glaubwürdig sein.

Eine weitere Alternative für fehlende eigene Erfahrungen als Anhaltspunkt für die Vertrauenswürdigkeit sind Ähnlichkeiten zum Initiator. Von bestehenden Gemeinsamkeiten z.B. in Struktur oder Philosophie zweier Unternehmungen wird auf einen harmonischen und vertrauensvollen Kooperationsverlauf geschlossen.

Ein weiterer Maßstab für die Vertrauenswürdigkeit des potentiellen Kooperationspartners ist die Konsistenz, die aus seinem Erscheinungsbild, seiner Reputation und seinem beobachtbaren Verhalten hervorgeht. Je weniger Widersprüche erkennbar sind, desto glaub- und vertrauenswürdiger erscheint die betrachtete Unternehmung.

### **Vereinbahrungsphase**

Die am Ende der Anbahnungsphase begonnene wechselseitige Kommunikation wird von den Partnern in der Vereinbahrungsphase intensiviert. Während die Kontakte in der Anbahnungsphase hauptsächlich bilateral zwischen dem Initiator und den Partnern erfolgen, treten jetzt alle Beteiligten in einen wechselseitigen Dialog ein (multilaterale Kontakte). Zunehmende direkte, persönliche Kontakte sind verbunden mit einem erhöhten Informationstransfer ermöglichen den Aufbau von persönlichem Vertrauen. Die beteiligten Personen können durch wiederholte Interaktionen die Vertrauensspirale in Gang setzen und den Prozess des Vertrauensaufbaus auf personaler Ebene maßgeblich voranbringen. Allerdings besteht auch die Gefahr, dass durch nicht vertrauenswürdiges Verhalten der Beteiligten Misstrauen entsteht und

wächst. Die so gewonnen Eindrücke können jedoch auch auf die gesamte Unternehmung projiziert werden und dann zum Aufbau von Systemvertrauen bzw. Misstrauen auf Unternehmungsebene führen.

Über die Verteilung und Zuordnung der Aufgaben bilden die Partner interorganisationale, Virtuelle Teams. Aus vertrauenstheoretischen Gesichtspunkten kann eine Kick-Off-Veranstaltung mit Face-to-face-Kontakten auf Ebene der Virtuellen Teams positive Effekte bewirken. Die vermehrte wechselseitige Kommunikation führt zu mehr eigenen Erfahrungen der Beteiligten, die sich zu einem Bild der miteinander kommunizierenden Menschen verdichten. Die dadurch wachsende Verfügbarkeit eigener subjektbezogener Vergangenheitsinformationen steigert auch deren Bedeutung im Prozess des Vertrauensaufbaus. Der Vertrauensgeber beurteilt nun die Vertrauenswürdigkeit des Vertrauensnehmers verstärkt aufgrund eigener Informationen, die Vertrauenskomponente Reputation verliert an Einfluss auf die Vertrauensentwicklung.

Durch die Festlegung auf ein gemeinsames Geschäftsverständnis werden von den Beteiligten Gemeinsamkeiten und Übereinstimmungen geschaffen, was den Aufbau von Vertrauen ebenfalls positiv beeinflussen kann. Um die Voraussetzungen für den Aufbau einer Kooperationsarchitektur zu schaffen, müssen die Partner meist Investitionen tätigen. Schon die Durchführung dieser Investitionen benötigt Vertrauen und die Partner zeigen, dass sie einander ein gewisses Maß an Vertrauen entgegenbringen. Je höher und spezifischer die Investitionen sind, desto größer sind auch die wechselseitige Abhängigkeit und die Hemmschwelle, die Kooperation kurzfristig zu verlassen. Dadurch entsteht für alle Partner ansatzweise die Perspektive einer gemeinsamen Zukunft in der Virtuellen Unternehmung, die sich zumindest auf die konkrete Aufgabenstellung (Mission) bezieht. Es könnten sogar Bestrebungen der Partnerunternehmungen bestehen, die für die aktuelle Virtuelle Unternehmung getätigten Investitionen auch in weiteren Kooperationen zu nutzen.

### **Operative Phase**

Zentraler Bestandteil dieser Phase ist die Durchführung der für die Mission der Virtuellen Unternehmung erforderlichen Aufgaben. Ein Großteil dieser Tätigkeiten wird von Virtuellen Teams (vgl. Kap. 3.6) übernommen, deren Teammitglieder meist aus verschiedenen Partnerunternehmungen stammen. Die Zusammenarbeit in Virtuellen Teams erfordert viel wechselseitige Kommunikation unter den Teammitgliedern. Zur Überbrückung der lokalen Distanzen können unterschiedliche Kommunikationsformen genutzt werden. Prinzipiell unterscheidet man synchrone Kommunikationsmedien – wie Telefon, Videokonferenzen oder Chat-Rooms – und asynchrone Kommunikationsmedien – z.B. Email, Voice-Mail oder Newsgroups. Der Aufbau von Vertrauen für Personen, die einander meist nicht kennen und weitestgehend medial

miteinander kommunizieren, ist besonders schwierig. Unabhängig von der Wahl des Kommunikationsmediums ist es für den Aufbau von (interpersonalem) Vertrauen wichtig, dass prinzipiell eine Äußerung mit einem Feedback beantwortet wird. Der positive Effekt des Feedbacks kann verstärkt werden, wenn der inhaltliche Bezug direkt und persönlich formuliert ist. Für den Aufbau von Vertrauen in Virtuellen Teams ist die Initialisierungsphase besonders kritisch und erfordert eine Beschleunigung des sozialen Informationsaustausches. Es ist deshalb sinnvoll, gerade zu Beginn der Kommunikationsbeziehungen durch Wahl entsprechender Kommunikationsformen eine hohe Bandbreite des (sozialen) Informationsaustausches zu gewährleisten. Eine bereits erwähnte Möglichkeit ist die Veranstaltung von Kick-Off-Meetings mit Face-to-face-Kontakten aller Teammitglieder. Ist dies aus organisatorischen oder kostenorientierten Gesichtspunkten nicht möglich, bietet sich z.B. eine Videokonferenz an, deren kommunikative Performance der von Face-to-face-Kontakten praktisch gleichzusetzen ist. Durch ein solches Kick-Off-Meeting können personenbezogene Informationen über die Teammitglieder gesammelt und eigene Erfahrungen mit den Mitgliedern gemacht werden. Durch den zügigen Aufbau dieser Vertrauenskomponente wird eine wichtige Quelle für die Entwicklung von Vertrauen innerhalb des Virtuellen Teams bereitgestellt.

Positive Effekte für den Vertrauensaufbau können auch von generalisierten Erfahrungen der Teammitglieder ausgehen. Personen, die bereits erfolgreich in Virtuellen Teams gearbeitet und dort vertrauensvolle Beziehungen geknüpft haben, wissen, dass diese Kooperationsform (und der Vertrauensaufbau) prinzipiell funktionieren kann. Hilfreich in diesem Zusammenhang kann auch eine Vertrautheit mit den eingesetzten Medien sowie ein generelles Vertrauen in digitale Transaktionen (vgl. Kap. 4.2) sein.

Weiters können positive Reputationen von Unternehmungen das Klima für den Aufbau von Vertrauen verbessern. Vertraut eine Person aufgrund der positiven Reputation der gesamten Unternehmung (Systemvertrauen), können auch die Teammitglieder als Mitarbeiter der betreffenden Unternehmung davon profitieren. Über das Systemvertrauen wird somit ein gewisser Vertrauensvorschuss auf das interpersonale Vertrauen abgeleitet.

### **Auflösungsphase**

Mit der Auflösung der Virtuellen Unternehmung endet auch der intensive Kommunikationsaustausch zwischen den Mitgliedern der Virtuellen Teams. Neben dem sachbezogenen formellen Informationsaustausch kommunizieren die Teammitglieder während der Operativen Phase auch informell – vor allem über Email. Dies deutet auf die Entwicklung interpersonaler Vertrauensbeziehungen hin. Vereinzelt wird diese informelle Kommunikation der Teammitglieder auch nach der Auflösung der

Virtuellen Unternehmung fortgeführt und dadurch der Erhalt bestehenden Vertrauens gefördert. Generell muss jede Partnerunternehmung für sich klären, ob und in welcher Form eine zukünftige Zusammenarbeit für sie in Frage kommt. Wird eine weitere Teilnahme an einer Virtuellen Unternehmung nicht ausgeschlossen bzw. sogar angestrebt, sollte über die Auflösungsphase hinaus mit den Partnern weiter kommuniziert werden. Die Fortführung der Kommunikation (z.B. durch regelmäßige Treffen, Newsletter) trägt zur Erhaltung bzw. sogar zur Ausweitung des aufgebauten Vertrauens bei.

Befindet sich im Hintergrund der Virtuellen Unternehmung ein strategisches Netzwerk ist dort eventuell schon eine netzwerkweite Kommunikationsplattform vorhanden. Innerhalb eines solchen Netzwerkes ist außerdem die Aussicht auf eine erneute Kooperation mit den Partnern sehr wahrscheinlich. Das Versprechen der Aufrechterhaltung der Kommunikation oder die Absicht auf eine Wiederholung der Zusammenarbeit werden aber oft als Phrasen verwendet, ohne damit ernst gemeinte Absichten zu verbinden. Lässt man den Kontakt dann abbrechen, bleiben auf der anderen Seite unerfüllte Erwartungen mit negativen Auswirkungen auf die Vertrauensentwicklung zurück, die auch zur Beschädigung der eigenen Reputation beitragen können.

In der Auflösungsphase können die Kooperationspartner auf zahlreiche eigene Erfahrungen zurückgreifen, die im Laufe der einzelnen Phasen gesammelt wurden. Diese Erfahrungen sind relativ starke Vertrauenskomponenten und drängen die speziell in der Anfangszeit genutzten Reputationen in den Hintergrund. Damit verlieren Reputationen mit Fortdauer der Kooperation für die Entwicklung von Vertrauen an Bedeutung.

Sind im Rahmen der Zusammenarbeit in der Virtuellen Unternehmung gemeinsam neue Kenntnisse und Fähigkeiten entwickelt worden, die dann auch nach der Auflösung von den Beteiligten umgesetzt und angewendet werden, so kann besonders dieses zusammen entwickelte Know-how ein wesentlicher Bestandteil für eine positive Gesamtbeurteilung der Kooperation durch die einzelnen Partner sein. Ist das Ergebnis der Zusammenarbeit darüber hinaus insgesamt für einen Partner erfolgreich, so wird er diesen Erfolg auch mit den an der Kooperation beteiligten Partnern assoziieren. Diese Verknüpfung hat positive Effekte auf die Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit der beteiligten Partner und damit auch auf den Aufbau von Vertrauen.

## 4.6 Vertrauen und Teambewusstsein in Virtuellen Teams

Da die Partner in Virtuellen Unternehmungen insbesondere in der operativen Phase (vgl. Kap. 3.4 und Kap. 4.5) gemeinsam Aufgaben in Virtuellen Teams (vgl. Kap. 3.6) bearbeiten, sollen hier Aspekte des Vertrauens und die Entstehung eines gemeinsamen Teambewusstseins in Virtuellen Teams dargestellt werden.

Die flexiblen Strukturen und die temporäre Zusammenarbeit der Mitglieder eines Virtuellen Teams erschweren den Aufbau von personalen und systembezogenen Vertrauen. Zur Entwicklung von personalem Vertrauen wird zum einen eine gewisse Stabilität der sozialen Beziehung vorausgesetzt, zum anderen setzt Vertrauen Informationen über diejenigen voraus, denen vertraut werden soll. In Virtuellen Teams müssen Teammitglieder aber Vertrauen schnell aufbauen und unter eingeschränkten Möglichkeiten persönlicher Begegnungen erhalten. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung zur Aufgabenbewältigung gründen die Mitglieder des Virtuellen Teams Erwartungen nicht auf Basis von eigenen Erfahrungen mit den andern Teammitgliedern, sondern importieren ihre Vertrauenserwartungen aus anderen Erfahrungen mit ähnlichem Hintergrund. Dem entsprechend beruht das anfangs entgegengebrachte Vertrauen nicht auf interpersonalen Beziehungen, sondern zunächst auf stereotypen sozialen Strukturen, welche in der Folgezeit durch bestätigende Handlungen verstärkt werden. Die Teammitglieder agieren so, als ob Vertrauen vorhanden wäre, gewähren sich also gegenseitig einen Vertrauensvorschuss.<sup>70</sup>

Nach Scholz ist aber *„Vertrauen in Virtuellen Teams schön (wie ein Lottogewinn), aber unwahrscheinlich (wie der Weihnachtsmann)“*.<sup>71</sup>

Interpersonales Vertrauen in Virtuellen Teams ist aber auch vom Vertrauen der Mitglieder in die technischen Zuverlässigkeit, die Leistungsfähigkeit und die Verfügbarkeit der eingesetzten elektronischen Medien, sowie in die entsprechenden Anwender-Kompetenzen der anderen Teammitglieder abhängig.<sup>72</sup>

Das Teambewusstsein – synonym auch Wir-Gefühl – bringt die Teamidentität zum Ausdruck und wird durch die engen sozialen Wechselwirkungen kontinuierlicher Kommunikation der Mitglieder bewirkt. Da elektronisch unterstützte Kommunikation aber nur bedingt für den Aufbau eines Wir-Gefühls geeignet ist, ist es in Virtuellen Teams besonders wichtig, dass Einigkeit über die Teamziele- und aufgaben herrscht, eine häufige wechselseitige Kommunikation zwischen den Teammitgliedern erfolgt sowie Erfolg und Anerkennung für die Teamleistungen ausgesprochen werden.<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup> Vgl. ORLIKOWSKI; B.: Management virtueller Teams – Der Einfluss der Führung auf den Erfolg, Wiesbaden 2002, S. 25f.

<sup>71</sup> SCHOLZ, CH.: Virtuelle Teams – Neuer Wein in neue Schläuche!, in ZFO 1/2002, S. 29

<sup>72</sup> Vgl. KEISER, O.: Virtuelle Teams – Konzeptionelle Annäherung, theoretische Grundlagen und kritische Reflexion, Frankfurt am Main 2002, S. 196f.

<sup>73</sup> Vgl. KEISER, O.: a. a. O., S. 187f.



## 4.7 Vertrauensmanagement in Virtuellen Unternehmungen<sup>74</sup>

Für die bewusste Beeinflussung des Entwicklungsprozesses von Vertrauen ist es notwendig, ein Vertrauensmanagement als festen Bestandteil sämtlicher Managementaktivitäten in Virtuellen Unternehmungen zu integrieren.

Unter dem Begriff Vertrauensmanagement werden alle Maßnahmen verstanden, die zielgerichtet zu einer Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für Vertrauen beitragen. Da ein Akteur in einer wechselseitigen Vertrauensbeziehung zugleich Vertrauensgeber und Vertrauensnehmer ist, soll zum einen die eigene Vertrauenswürdigkeit gesteigert werden, zum anderen aber auch die eigene Bereitschaft zu vertrauen bzw. die Vertrauensfähigkeit gefördert werden. Die Förderung der Vertrauensfähigkeit ist fast ausschließlich auf Personen bezogen, da zwar Unternehmungen auch als Vertrauensnehmer fungieren können (Systemvertrauen), die Vertrauensvergabe letztlich aber immer durch Personen geschieht.

Für den gezielten Aufbau von Vertrauen ist die Beachtung bestimmter Verhaltensweisen und Regeln wichtig. Daher ist es notwendig diese Regeln in Form einer Leitlinie für vertrauensvolles Handeln festzuhalten. Diese Leitlinie soll den informativen Rahmen für die Anwendung von Vertrauen als Koordinationsmechanismus bilden. Die Leitlinie ist zum einen ein unternehmungsspezifischer Bestandteil des Vertrauensmanagements auf Ebene jedes Partners. Zum anderen muss es im Verlauf der Kooperationsvereinbarungen als einheitliche Basis für alle Mitglieder der Virtuellen Unternehmung erstellt werden. Aufgrund der gemeinsamen Zielrichtung aller Regelwerke – Vertrauen aufbauen – und der dazu weitestgehend allgemein bekannten Verhaltensschritte sollte eine Vereinheitlichung keine großen Probleme bereiten.

Wer um Vertrauen wirbt, der muss dieser Vorleistung für würdig befunden werden, d.h. ein potentieller Vertrauensgeber benötigt schon vor seiner erstmaligen Vertrauensentscheidung Anhaltspunkte, die darauf hindeuten, dass die betreffende Person oder Organisation sein Vertrauen nicht enttäuscht. Ein wesentlicher Aspekt der Vertrauenswürdigkeit ist daher, sie rechtzeitig für andere sichtbar zu machen. Das gilt für die gesamte Organisation, aber auch für alle interagierenden Personen. Die Tatsache vertrauenswürdig zu sein ist demnach nicht ausreichend, die Vertrauenswürdigkeit muss auch wahrgenommen werden.

Nach Zimmermann bedeutet dies: „*Sei vertrauenswürdig und zeige es auch!*“<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Vgl. ZIMMERMANN, F.: Vertrauen in Virtuellen Unternehmen, Lohmar-Köln 2003, S. 207ff.

<sup>75</sup> ZIMMERMANN, F.: a. a. O., S. 216

## 4.8 Unternehmungskultur in Virtuellen Unternehmungen

Für den Aufbau von und den Umgang mit Vertrauen in Unternehmungen spielt die vorhandene Unternehmungskultur eine große Rolle.

Nach Hinterhuber steht *„Unternehmungskultur für die in einer Unternehmung vorherrschenden Wertvorstellungen, Traditionen, Überlieferungen, Mythen, Normen und Denkhaltungen, die den Mitarbeitern auf allen Verantwortungsebenen Sinn und Richtlinien für ihr Verhalten geben.“*<sup>76</sup>

Die Unternehmungskultur soll die Akteure der Virtuellen Unternehmung durch die Förderung des „Wir-Gefühls“ in das System integrieren. Darüber hinaus unterdrückt die Unternehmungskultur durch Werte und Normengefüge Opportunistisches Verhalten und wirkt einer starken Systemdifferenzierung durch ein gemeinsames Bezugssystem entgegen. Allerdings wird in der Literatur die Ausbildung kultureller Phänomene in Virtuellen Unternehmungen zum Teil bestritten.<sup>77</sup>

Jurk behauptet aber, dass Kultur die Zusammenführung der Akteure in Virtuellen Unternehmungen unterstützt. Virtuelle Unternehmungen benötigen nicht Generationen, um enge Symbiosen zu entwickeln, der Zusammenschluss erfolgt sehr viel schneller und zielgerichteter. Außerdem lässt sich in Virtuellen Unternehmungen die Ausbildung von Vertrauenskulturen beobachten. Dabei unterstellen sich die beteiligten Akteure gegenseitig, dass die jeweils anderen eine Situation in der Form auffassen und entsprechend handeln, wie sie selbst. Mit dieser selbst geschaffenen Handlungslegitimierung handeln die Akteure ohne eine institutionalisierte Absicherung. Voraussetzung für diese Verhaltenssicherheit aller Teilnehmer einer Virtuellen Unternehmung ist das einheitliche unterstellte Verständnis und die Akzeptanz der Kooperationsprinzipien (Rollen und Aufgaben, Spielregeln usw.).<sup>78</sup>

Der Aufbau einer Unternehmungskultur und eines gemeinsamen Wertesystems nimmt in der Regel eine lange Zeit in Anspruch. Diese Eigenschaft stellt eine Einschränkung im Vertrauensaufbau und in der Zusammenarbeit der Partner dar. Da aber gleichzeitig in Virtuellen Unternehmungen die Dynamik des interkulturellen Austausches am höchsten ist, bietet diese Organisationsform auch die Möglichkeit, in kürzestmöglicher Zeit der Zusammenarbeit eine Vertrauenskultur aufzubauen, eine gemeinsame kognitive Struktur zu entwickeln und somit ein von allen geteiltes Wertesystem zu bilden.<sup>79</sup>

---

<sup>76</sup> HINTERHUBER, H.H.: Strategische Unternehmensführung – Band 2: Strategisches Handeln, Berlin-New York 1997, S. 236

<sup>77</sup> Vgl. JURK, A.I.: Organisation virtueller Unternehmen – Eine systemtheoretische Perspektive, Wiesbaden 2003, S. 161

<sup>78</sup> Vgl. JURK, A.I.: a. a. O., S. 190ff.

<sup>79</sup> Vgl. FISCHER, S.: Virtuelle Unternehmen im interkulturellen Austausch, Wiesbaden 2001, S. 232f.

## 5 Zusammenfassung

Vertrauen ist eine einseitige riskante Vorleistung einer Person oder eines System gegenüber einer anderen Person oder einem anderen System im Rahmen einer sozialen Beziehung, bei der sich der Vertrauende nicht sicher sein kann, dass die erwartete Gegenleistung auch wirklich eintritt. Vertrauen als Koordinationsmechanismus kann durch die Reduktion von Komplexität die Handlungsfähigkeit der Partner stärken bzw. Handeln überhaupt erst ermöglichen und. Weiters kann Vertrauen zur Reduktion der Kosten und zur Zeitersparnis beitragen (vgl. Kap. 2).

Unter Virtuellen Unternehmungen wird in dieser Arbeit eine temporäre Kooperationsform verstanden, bei der sich die einzelnen Partner mit ihren Kernkompetenzen einbringen und gegenüber Kunden wie eine einheitliche Unternehmung auftreten. Die Partner in der Virtuellen Unternehmung kommunizieren verstärkt über moderne Informations- und Kommunikationstechnologien und verzichten weitgehend auf die Institutionalisierung zentraler Managementfunktionen (vgl. Kap.3.1 und Kap. 3.3).

Da viele Bereiche der operativen Zusammenarbeit in Virtuellen Unternehmungen nicht vertraglich geregelt sind ergibt sich für die Partner einerseits ein großer Handlungsspielraum, andererseits aber auch ein hohes Maß an Unsicherheit. Außerdem kann es durch die losen Bindungen in Virtuellen Unternehmungen zu einem für die einzelnen Mitarbeiter nur mehr schwer überblickbaren Netzwerk kommen, wodurch zusätzliche Komplexität geschaffen wird. Vertrauen wird für Virtuelle Unternehmungen zum zentralen Erfolgsfaktor, da damit genau diese Unsicherheiten und Komplexitäten bewältigt werden können. Nur wer bereit ist Abhängigkeiten einzugehen, kann die Vorteile Virtueller Unternehmungen nutzen – und das erfordert Vertrauen.

Der Aufbau einer Vertrauenskultur benötigt Zeit, wodurch sich für Virtuelle Unternehmungen ein Dilemma ergibt : Vertrauen ist gerade für Virtuelle Unternehmungen besonders wichtig, kann durch deren temporären Charakter aber nur schwer aufgebaut werden. Deshalb benötigt die Virtuelle Unternehmung im Hintergrund ein strategisches, langfristiges Netzwerk, aus dem sich auftragsspezifisch Virtuelle Unternehmungen formieren. In dem strategischen Netzwerk findet keine Wertschöpfung statt, sondern nur der Aufbau und die Pflege einer Vertrauenskultur (vgl. Kap. 4.4).

Die Phasenspezifische Analyse der Vertrauensentwicklung in Virtuellen Unternehmungen in Kap. 4.5 zeigt, dass je nachdem, in welcher Phase sich die Virtuelle Unternehmung gerade befindet, unterschiedliche vertrauensbildende Maßnahmen zu tätigen sind. Für den nachhaltigen Erfolg bei der Förderung Vertrauen sind zusätzlich auch strategische Maßnahmen – wie z.B. das Formulieren einer Leitlinie – notwendig, die man mit dem Begriff Vertrauensmanagement zusammenfassen kann (vgl. Kap. 4.7).

Obwohl in der Literatur die Ausbildung kultureller Phänomene häufig bestritten wird, wird in Kap. 4.8 darauf hingewiesen, dass die Kultur die Zusammenführung der Akteure in Virtuellen Unternehmungen unterstützen kann und die Entwicklung von Vertrauenskulturen in Virtuellen Unternehmungen beobachtet werden kann.

## Verzeichnisse

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wandel von Wettbewerbsbedingungen und Unternehmensstrukturen ..	1
Abbildung 2: Aufbau der Arbeit.....	2
Abbildung 3: Zuordnung von Koordinationsmechanismen zu Beherrschungsstrukturen .....	10
Abbildung 4: Entwicklung von der traditionellen Organisation zur Virtuellen Organisation .....	12
Abbildung 5: Merkmale Virtueller Unternehmungen .....	13
Abbildung 6: Phasen und phasenspezifische strategische Aufgaben einer Virtuellen Unternehmung.....	15
Abbildung 7: Einbettung der Virtuellen Unternehmung in ein strategisches Netzwerk .....	23
Abbildung 8: Die Virtuelle Unternehmung innerhalb eines strategischen Netzwerkes.....	24
Abbildung 9: Phasenschema Virtueller Unternehmungen zur Analyse der Vertrauensentwicklung .....	25

### Literaturverzeichnis

In den Literaturziten verwendete Abkürzungen:

ZfB            Zeitschrift für Betriebswirtschaft

ZfBF          Zeitschrift für Betriebswirtschaftliche Forschung

ZFO          Zeitschrift Führung und Organisation

**ALBERS, S.; WOLF, J. (Hrsg.):** Management Virtueller Unternehmen, Wiesbaden 2003

**BAUER, U.:** Der Einsatz von Controlling in Virtuellen Unternehmungen – Status Quo-Erhebung und Delphi-Prognose, BWL-Schriftenreihe, TU Graz 1999

**BICKHOFF, N. u.a.:** Mit Virtuellen Unternehmen zum Erfolg – Ein Quick-Check für Manager, Berlin Heidelberg 2003

**BIERHOF, H. W.:** Vertrauen in Führungs- und Kooperationsbeziehungen, in: KIESER, A.; REBER, G.; WUNDERER, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, Stuttgart 1991

**BRÜTSCH, D.:** Virtuelle Unternehmen, Zürich 1999

**DAVIDOW, W.; MALONE, M.:** Das Virtuelle Unternehmen – Der Kunde als Co-Produzent, Frankfurt-New York 1993

**FISCHER, S.:** Virtuelle Unternehmen im interkulturellen Austausch, Wiesbaden 2001

**GERPOTT, T.J.; BÖHM, S.:** Strategisches Management in virtuellen Unternehmen, in: ZfB, Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000

**GIERL, H.:** Opportunismus in langfristigen Geschäftsbeziehungen, in: ZfBF 52, März 2000

**HINTERHUBER, H.H.:** Strategische Unternehmensführung – Band 2: Strategisches Handeln, Berlin-New York 1997

**HIRSCH, B.; WEBER, J.; BACHER A.:** Zur Messung der Vertrauenswürdigkeit, in: ZFO 4/2004

**ISERMANN, O.:** Traditionelle und virtuelle Teams – Theoretischer Vergleich und empirische Analyse traditioneller und virtueller Kooperationsformen, Hamburg 2004

**JURK, A.I.:** Organisation virtueller Unternehmen – Eine systemtheoretische Perspektive, Wiesbaden 2003

**KITTL; Ch.:** Vertrauen als Wettbewerbsvorteil in der Netzwerkökonomie, in: PETROVIC, O.; POSCH, R.; MARHOLD, F. (Hrsg.): Trust in the Network Economy, Wien 2003

**KÜHL, S.; SCHNELLE, T.; SCHNELLE, W.:** Führen ohne Führung, in Harvard Business Manager, Heft 1/2004

**LOOSE, A.; SYDOW, J.:** Vertrauen und Ökonomie in Netzwerkbeziehungen - Strukturtheoretische Betrachtungen, in: SYDOW, J., WINDELER, A. (Hrsg.): Management interorganisationaler Beziehungen – Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik, Opladen 1997

**LUHMANN, N.:** Vertrauen – Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität, 3. Aufl., Stuttgart 1989

**ORLIKOWSKI; B.:** Management virtueller Teams – Der Einfluss der Führung auf den Erfolg, Wiesbaden 2002

**PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. T.:** Die grenzenlose Unternehmung – Information, Organisation und Management, 5. Aufl., Wiesbaden 2003

**PIEBER, J.:** Vertrauen in Wertschöpfungspartnerschaften – Eine Analyse aus Sicht der Neuen Institutionenökonomie, Wiesbaden 2000

**PETROVIC, O.; FALLENBÖCK, M.; KITTL, Ch.:** Der Paradigmenwechsel in der vernetzten Wirtschaft: von der Sicherheit zum Vertrauen, in: PETROVIC, O.; POSCH, R.; MARHOLD, F. (Hrsg.): Trust in the Network Economy, Wien 2003

**PRIBILLA, P.:** Führung in virtuellen Unternehmen, , in: ZfB Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000

**REICHWALD, R.; MÖSLEIN, K.; SACHENBACHER, H.; ENGLBERGER, H.; OLDENBURG, S.:** Telekooperation – Verteilte Arbeits- und Organisationsformen, Berlin-New York 1998

**RIES, A.:** Controlling in Virtuellen Netzwerken – Managementunterstützung in dynamischen Kooperationen, Wiesbaden 2001

**RIPPERGER, T.:** Ökonomik des Vertrauens – Analyse eines Organisationsprinzips, Tübingen 1998

**RITSCH, K.:** Wissensorientierte Gestaltung von Wertschöpfungsnetzwerken, Dissertation, TU Graz 2004

**SCHOLZ, CH.:** Virtuelle Teams – Neuer Wein in neue Schläuche!, in ZFO 1/2002

**SIEBERT, H.:** Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: SYDOW, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen – Beiträge aus der „Managementforschung“, 3. Aufl., Wiesbaden 2003

**SPECHT, D.; KAHMANN, J.:** Regelung kooperativer Tätigkeit im virtuellen Unternehmen, in: ZfB, Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000

**STEVEN, M.; OTTERPOHL, L.:** Virtuelle Unternehmen aus spieltheoretischer Sicht, in: ZfB Ergänzungsheft 2/2000: Virtuelle Unternehmen, Wiesbaden 2000

**TEICHMANN, K.; WOLF, J.; ALBERS, S.:** Typen und Koordination virtueller Unternehmen, in: ZFO 2/2004

**TJADEN, G.:** Erfolgsfaktoren Virtueller Unternehmen – Eine theoretische und empirische Untersuchung, Wiesbaden 2003

**WILLKE, H.:** Systemisches Wissensmanagement, 2. Aufl., Stuttgart 2001

**WOHLGEMUTH, O.:** Management netzwerkartiger Kooperationen – Instrumente für die unternehmensübergreifende Steuerung, Wiesbaden 2002

**WURCHE, S.:** Vertrauen und ökonomische Rationalität in kooperativen Interorganisationsbeziehungen, in: SYDOW, J., WINDELER, A. (Hrsg.): Management interorganisationaler Beziehungen – Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik, Opladen 1997

**WÜTHRICH, H.; PHILLIP, A.:** Grenzenlose Chancen durch Virtualisierung, in: ZFO 4/1998

**ZAUGG, R.:** Kontrolle ist gut – Vertrauen ist besser!, in: ZFO 4/2004

**ZIMMERMANN, F.:** Vertrauen in Virtuellen Unternehmen, Lohmar-Köln 2003