## Joachim Reese

# Management von Wertschöpfungsketten

#### Zum Inhalt:

Wertschöpfungsketten sind eine Antwort auf Marktversagen. Wir leben in einer Marktwirtschaft, die keine Grenzen kennt und Märkte bereitstellt, auf denen eine unendliche Vielzahl von Gütern und Leistungen gehandelt wird, mit denen unsere Bedürfnisse befriedigt werden. Dass viele dieser Märkte unvollkommen sind und Marktpreise einen Teil ihrer Informations- und Steuerungsfunktionen eingebüßt haben, ist keine neue Erkenntnis. In den vergangenen Jahrzehnten sind – wenn auch noch nicht in genügendem Umfang – alternative Koordinationsmechanismen entstanden, um den Güter- und Leistungsaustausch nach wirtschaftlichen – aber auch ökologischen und sozialen – Maßstäben zu optimieren.

In dem vorliegenden Buch geht es vor allem darum, die Managementaufgaben in einem modernen, aber zugleich komplexen Umfeld wissenschaftlich zu würdigen. Die Vorgehensweise des Buches orientiert sich am Top-down-Ansatz des Managements. Zuerst werden die fundamentalen, strategischen Aufgaben identifiziert und diskutiert, die innerhalb der Wertschöpfungskette im Allgemeinen einvernehmlich per Vertrag zu regeln sind. Anschließend muss sich die Aufmerksamkeit des Lesers auf die laufenden, operativen Aufgaben des Wertschöpfungskettenmanagements richten. Eine Besonderheit dieser Aufgaben besteht darin, dass sie heutzutage mehr denn je zeitkritisch zu erledigen sind, so dass ein vereinfachtes Entscheidungsverhalten bei den Managern an der Tagesordnung ist. Die Konsequenzen treten in Form überraschender Ergebnisse meistens erst am Ende eines Wertschöpfungskettenprozesses in vollem Umfang zu Tage.

#### **Zum Autor:**

**Prof. Dr. Joachim Reese** ist Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Operations Management, am Institut für Unternehmensentwicklung der Leuphana Universität Lüneburg.

## Management von Wertschöpfungsketten

## Unternehmenskooperation ohne Märkte

von

Joachim Reese

Verlag Franz Vahlen

#### Vorwort

Wertschöpfungsketten sind eine Antwort auf Marktversagen. Wir leben in einer Marktwirtschaft, die keine Grenzen kennt und Märkte bereitstellt, auf denen eine unendliche Vielzahl von Gütern und Leistungen gehandelt wird, mit denen unsere Bedürfnisse befriedigt werden. Dass viele dieser Märkte unvollkommen sind und Marktpreise einen Teil ihrer Informations- und Steuerungsfunktionen eingebüßt haben, ist keine neue Erkenntnis. In den vergangenen Jahrzehnten sind – wenn auch noch nicht in genügendem Umfang – alternative Koordinationsmechanismen entstanden, um den Güter- und Leistungsaustausch nach wirtschaftlichen – aber auch ökologischen und sozialen – Maßstäben zu optimieren. Ein Ergebnis dieser Suche nach neuen Lösungen ist das Wachstum von bestehenden Unternehmungen. Ein anderes Ergebnis resultiert im Zustandekommen von Wertschöpfungsketten. Aus dieser Perspektive bedeutet Wertschöpfungskettenmanagement die Übernahme von Koordinationsaufgaben jenseits von Märkten und mit recht komplizierten Instrumenten.

In dem vorliegenden Buch geht es vor allem darum, die Managementaufgaben in einem modernen, aber zugleich komplexen Umfeld wissenschaftlich zu würdigen, in dem die Hypothesen der neoklassischen Wirtschaftstheorie nicht mehr in vollem Umfang gültig sind und durch andere Hypothesen ersetzt werden müssen. Im Einzelnen betrifft dies die Bedeutung des Individuums bei der Erledigung von Managementaufgaben sowie die Existenz unsichtbarer, d. h. vor allem schwer quantifizierbarer Kosten der Kooperation. Auf diese Weise erhält man Zugang zu den Problemen divergierender Interessen sowie den beobachtbaren Verhaltensdefiziten der Manager. Damit besitzt das Wertschöpfungskettenmanagement einen völlig anderen Schwerpunkt, als wir ihn vom traditionellen Unternehmensmanagement her kennen.

Die Vorgehensweise des Buches orientiert sich am Top-down-Ansatz des Managements. Zuerst werden die fundamentalen, strategischen Aufgaben identifiziert und diskutiert, die innerhalb der Wertschöpfungskette im Allgemeinen einvernehmlich per Vertrag zu regeln sind. Sie betreffen die grundlegende Konfiguration der Wertschöpfungskette und haben deshalb einmaligen Charakter. Ziel ist es hierbei, den Koordinationsaufwand dauerhaft so gering wie möglich zu halten. Anschließend muss sich die Aufmerksamkeit des Lesers auf die laufenden, operativen Aufgaben des Wertschöpfungskettenmanagements richten. Eine Besonderheit dieser Aufgaben besteht darin, dass sie heutzutage mehr denn je zeitkritisch zu erledigen sind, so dass ein vereinfachtes Entscheidungsverhalten bei den Managern an der Tagesordnung ist. Die Konsequenzen treten in Form überraschender Ergebnisse meistens erst am Ende eines Wertschöpfungskettenprozesses in vollem Umfang zu Tage.

Am Zustandekommen des Buches haben meine Mitarbeiter an der Leuphana Universität Lüneburg einen erheblichen Anteil. Stefan Koch hat erneut mit viel

VI Vorwort

Geduld und unermüdlicher Einsatzbereitschaft die Endredaktion übernommen. Crispin Stave und Sarah Bitenc haben sich engagiert und mit großer Kreativität insbesondere um die Aufbereitung der Fallstudien gekümmert und außerdem gemeinsam mit Benjamin Martens die Abbildungen und Tabellen des Buches angefertigt. Die redaktionelle Bearbeitung des Quellenverzeichnisses lag in den bewährten Händen von Maike Hugendick. Kateryna Gerwin bin ich ebenso wie den anderen Mitarbeitern für die sorgfältige Prüfung des Textes und manchen Hinweis zur Überarbeitung sehr verbunden. Alle haben ihre Aufgaben gewissenhaft und verantwortungsvoll wahrgenommen. Der Stoff des Buches ist seit Jahren Gegenstand meiner Veranstaltungen an der Leuphana Universität Lüneburg und mit den Studierenden immer wieder intensiv diskutiert worden. Ich freue mich, dass der Vahlen-Verlag mir mit der Veröffentlichung nun die Gelegenheit gibt, einen breiten Leserkreis anzusprechen. Die Zusammenarbeit mit Thomas Ammon und Dennis Brunotte war jederzeit angenehm und konstruktiv. So sage ich allen, die mich bei der Fertigstellung des Buches auf die ein oder andere Weise tatkräftig unterstützt haben, meinen aufrichtigen Dank. Allen Lesern wünsche ich eine anregende Lektüre.

Lüneburg, Februar 2016

Ioachim Reese

## Inhalt

Vo	orwo	ort	V	
1	Einleitung			
		Managementtheoretische Grundlagen	1	
		Die Wertschöpfungskette als kooperative Unternehmung	5	
		Zur Lektüre des Buches	14	
2	Strategisches Wertschöpfungskettenmanagement			
	2.1	Einführung	15	
	2.2	Vertrauen und Macht Fallstudie: Vertrauen – Die erforderliche Vorleistung ohne Absicherungsgarantie	16 24	
		Literaturempfehlungen zur Vertiefung	26	
	2.3	Exkurs: Bullwhip Effekt	26	
		Schwankungsfreudigkeit	29 30	
	2.4	Lieferantenauswahl	30 37	
	2.5	Postponement	37 45 46	
	2.6	Vendor Managed Inventory	47	
		Chain Prozesse Literaturempfehlung zur Vertiefung	53 54	
	2.7	Rückgewinnung von Wertstoffen	55 63	
	2.8	Wahl der Informationstechnologie	64 67	
	2.9	Zusammenfassung	67	
	2.10 Fragen zur Wiederholung			
3	Operatives Wertschöpfungskettenmanagement 7			
	3.1	Einführung	73	

VIII Inhalt

3.2	Entscheidungsverhalten	74	
	einer Wertschöpfungskette	78	
	Literaturempfehlungen zur Vertiefung	79	
3.3	Exkurs: Informationswert	80	
3.4	Risikomanagement	85	
	Fallstudie: Einzelhandel bei World of Pets Inc. – Störungsfaktoren		
	einer Retail Supply Chain	93	
	Literaturempfehlungen zur Vertiefung	95	
3.5	Prozessmanagement	95	
	Bestellmengenplanung	95	
	Produktionsplanung	100	
	Distributionsplanung	102	
	Literaturempfehlungen zur Vertiefung	103	
3.6	Kennzahlenmanagement	103	
	Literaturempfehlung zur Vertiefung	109	
3.7	Zusammenfassung	109	
3.8	Fragen zur Wiederholung	111	
O11-	annest desta	113	
Quellenverzeichnis			
Stichw	ortverzeichnis	121	

## 1 Einleitung

## 1.1 Managementtheoretische Grundlagen

Dieses Buch beschäftigt sich mit der Kooperation von Wirtschaftseinheiten jenseits des traditionellen Hierarchie- und Marktparadigmas. Es soll untersucht werden, unter welchen Bedingungen autonome Wirtschaftseinheiten auch auf andere Weise miteinander kooperieren können und welche Aufgaben dem Management der Einheiten dabei zukommen. Diese Problematik wollen wir wissenschaftlich reflektieren. Sie soll auf der Basis von Theorien erörtert werden. Die theoretische Perspektive steht dabei nicht im Gegensatz zur praktischen Darstellung und Analyse von Problemen. Vielmehr ergänzen sich beide Sichtweisen dadurch, dass aus praktischen Beobachtungen Gesetzmäßigkeiten abgeleitet werden, die als Hypothesen formuliert und immer wieder anhand neuer Beobachtungen überprüft werden. Ein solches Hypothesensystem, das sich auf eine konkrete Problematik bezieht, stellt bereits eine Theorie dar. Bewährt sie sich, d. h., zeigen die Beobachtungen immer wieder, dass die einzelnen Hypothesen in der Realität zutreffen, so kann die Theorie vom Management einer Wirtschaftseinheit zur Erledigung seiner Aufgaben, also zur Planung und Organisation, herangezogen werden.

## Hintergrund: Allgemeine Theorieentwicklung

Die **Wissenschaftstheorie** beschäftigt sich mit der grundsätzlichen Frage, wie Theorien zustande kommen und wie mit ihnen umzugehen ist. Dabei sind zwei Vorgehensweisen für die Realwissenschaften, zu denen auch die Wirtschaftswissenschaften gehören, zu unterscheiden.<sup>1</sup>

Grundsätzlich kann von einer **Normalwissenschaft** ausgegangen werden, deren zentrale Erkenntnisse beispielsweise in wissenschaftlichen Studien publiziert sind. Dieser Wissenschaft bzw. den entsprechenden Theorien ist eine breite Zustimmung sicher. Im Verlaufe der Zeit kommt es allerdings zu "Anomalitäten", d. h. Beobachtungen, die mit den bislang akzeptierten Hypothesen bzw. Theorien nicht mehr im Einklang sind. Diese Entwicklung setzt sich so lange fort, bis eine Krise erreicht ist, die sich darin äußert, dass eine Mehrheit der Gesellschaft die gegenwärtigen Theorien zu einem Wissenschaftsbereich ablehnt. Es entsteht ein neues "Paradigma". Die alten Theorien werden verworfen und durch neue Theorien abgelöst. Diese Theorien kennzeichnen von nun an die Normalwissenschaft. Dieser Prozess kann in vielen Bereichen unserer Gesellschaft beobachtet werden. Er wird auch als wissenschaftliche Revolution bezeichnet.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Vgl. auch Kuhn (1967).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hiervon zu unterscheiden sind die Naturwissenschaften, deren Erkenntnisse in Naturgesetzen zum Ausdruck kommen.

Eine andere Erklärung des Zustandekommens von Theorien ist ebenso plausibel. Die Hypothesen einer Theorie werden laufend überprüft. Dabei besteht die Alternative, dass sie sich bewähren bzw. dass sie sich nicht bewähren. In zweiten Fall spricht man auch davon, dass sie falsifiziert werden. Sinkt demzufolge ihr Bewährungsgrad – das ist der Quotient aus der Anzahl der Beobachtungen, bei denen sich die Hypothesen bewährt haben, zur Anzahl der gesamten Beobachtungen, die zu den Hypothesen einer Theorie durchgeführt wurden – im Verlaufe der Zeit in einem solchen Maße, dass es ebenfalls zu einer Krise kommt, so muss eine neue Theorie entwickelt werden. Dieser Prozess vollzieht sich allmählich, d.h. es werden neue Hypothesen formuliert, die nach und nach die alten Hypothesen ablösen. Man spricht deshalb auch von einem evolutionären Prozess.<sup>3</sup>

Beide wissenschaftlichen Ansätze werden heutzutage parallel verfolgt. Der erste Ansatz ist rein deskriptiv. Die Hypothesen, welche der Normalwissenschaft zuzuordnen sind, gelten als verifiziert. Es besteht nicht die Absicht, neue Theorien zu entwickeln. Unzufriedenheit mit den alten Theorien ist jedoch vielfach der Grund, dass es dazu kommt. Hingegen stellt der zweite Ansatz hohe Anforderungen an die Wissenschaft. Unter der Voraussetzung, dass keine Theorie endgültig ist und deshalb auch nicht verifiziert werden kann, sind alle Theorien immer wieder kritisch zu überprüfen. Dabei muss der Versuch unternommen werden, sie zu widerlegen bzw. zu falsifizieren. Wenn dies häufig genug gelingt, ist es an der Zeit, ein neues Hypothesensystem zu formulieren, für das wieder dieselben Vorbehalte gelten wie zuvor.

Wir wollen uns nach solchen allgemeinen wissenschaftstheoretischen Vorbemerkungen nun wieder dem Anliegen dieses Unterkapitels zuwenden und Theorien erörtern, die für ein Wertschöpfungskettenmanagement in Betracht kommen. Hierbei wird zwischen Theorien unterschieden, die Managementprozesse erklären, und Theorien, die Managemententscheidungen unterstützen. Erklärungstheorien sollen dazu beitragen, dass Abläufe im Objektbereich – hier also in der Wertschöpfungskette – von Managern besser verstanden werden. Entscheidungstheorien dienen hingegen dazu, die Abläufe besser zu beherrschen. Das heißt aber, dass es in solchen Fällen nicht ausreicht, Hypothesen zu formulieren und zu testen. Vielmehr müssen aus diesen Hypothesen Lösungsansätze für konkrete Managementprobleme entwickelt werden.

In diesem Buch wollen wir vor allem analysieren, worin die Managementaufgaben im Bereich der Wertschöpfungskette bestehen, welche Auswirkungen einzelne Maßnahmen haben und wie das Entscheidungsverhalten der Manager sich auf die Ergebnisse auswirkt. Damit dies gelingen kann, sollen die Unternehmenstheorien, die entweder zur Normalwissenschaft zählen oder zumindest einen hohen Bewährungsgrad haben, herangezogen werden, um die auf einfachem Wege gewonnenen Resultate abzusichern. Im Folgenden werden

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. hierzu auch Popper (1966), der dieses Vorgehen von Wissenschaftlern fordert. Deshalb handelt es sich um einen normativen Ansatz. Der zu Grunde liegende Prozess wird auch als kritischer Rationalismus bezeichnet.

die wichtigsten Elemente der für diesen Zweck verwendeten Theorien kurz vorgestellt.

Das Fundament für eine Managementtheorie bildet zunächst die neoklassische Wirtschaftstheorie ("theory of the firm"), die von einem einfachen Menschenbild ausgeht. Vollkommen rationale Manager ("homo oeconomicus") bilden eine monolithische Entscheidungseinheit, d.h. sie stimmen in ihren Entscheidungen völlig überein und streben ein bestmögliches Ergebnis für ihre Wirtschaftseinheit an. Die Managementaufgabe ist grundsätzlich wohlstrukturiert, d.h. alle Wirkungszusammenhänge sind transparent und den Managern in vollem Umfang bekannt. Diese Voraussetzungen sind allerdings in komplexen Problemumgebungen – wie etwa einer Wertschöpfungskette – nicht immer erfüllt, so dass die Neoklassik für eine umfassende Managementtheorie kaum noch in Betracht kommt. Lediglich einfache Fragestellungen des Managements, die sich vor allem auf Standardprozeduren der Planung konzentrieren, lassen sich mit ihrer Hilfe beantworten. Dies sind im Wesentlichen transparente Abläufe auf einer Stufe der Wertschöpfungskette wie zum Beispiel die Reihenfolgeplanung von Aufträgen, ohne dass mehrere divergierende Interessen vorliegen. Dem Management stehen hierfür vor allem mathematische Methoden zur Verfügung, die unter dem Sammelbegriff "Operations Research" firmieren.<sup>4</sup>

Sobald gegenläufige Interessen erkennbar sind, ohne dass die Hypothese des Homo Oeconomicus aufgegeben werden muss, ist die Managementtheorie entsprechend zu erweitern. Hierfür kommt vor allem die **Spieltheorie** in Betracht, die den Managern Wege aufzeigt, trotz divergierender Interessen zu einem für alle Seiten zufriedenstellenden Ergebnis zu kommen.<sup>5</sup> Probleme dieser Art sind in der Wertschöpfungskette insbesondere dann zu beobachten, wenn sich Vertreter mehrerer Unternehmungen über die Lieferung von Gütern oder den Bezug von Informationen abstimmen müssen.

Die Hypothese von der vollkommenen Rationalität eines Managers gilt in vielen Bereichen des Wirtschaftslebens inzwischen als obsolet. Eine Vielzahl wirtschaftspsychologischer Studien hat gezeigt, dass auch Manager Verhaltensanomalien aufweisen, so dass das zugrunde liegende Verhalten allenfalls als begrenzt rational zu bezeichnen ist. Aus dieser grundsätzlichen Kritik an der neoklassischen Wirtschaftstheorie haben sich neuere Theorien entwickelt, die diesen Studien Rechnung tragen.

Steht das rationale Verhalten der Manager im Blickpunkt, so muss eine Managementtheorie kritisch reflektieren, ob bzw. inwiefern Rationalität nicht immer in vollem Umfang gewährleistet ist, auch wenn Manager bei ihren Entscheidungen danach streben. Weiterhin ist in einer **Theorie der begrenzten Rationalität** ("theory of bounded rationality") zu berücksichtigen, dass die zustande kommenden Entscheidungen für die beteiligten Partner allenfalls zufriedenstellend ("satisficing"), aber nicht optimal sind.

Lassen sich die Verhaltensprobleme nicht nur auf die Rationalitätsbegrenzung zurückführen, sondern sind auch Defizite zu beobachten, die nicht weiter er-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. z. B. Domschke/Drexl (2015).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vgl. z. B. Riechmann (2014).

klärt werden können, so bedarf dies einer allgemeinen verhaltensorientierten Unternehmenstheorie ("behavioral theory of the firm"), unter der verschiedenste Formen beobachteten menschlichen Entscheidungsverhaltens subsumiert werden. Diese Theorie hat deskriptiven Charakter, ohne dass für die einzelnen Hypothesen immer befriedigende Erklärungen geliefert werden können. Für die Managementtheorie kann das entsprechende Hypothesensystem vor allem dann herangezogen werden, wenn rationale Erklärungsversuche scheitern.

Für die Problemumgebung, die wir hier betrachten, spielt neben dem Entscheidungsverhalten vor allem der Prozess der Koordination von Aktivitäten selbstständiger Wirtschaftseinheiten außerhalb von Märkten eine zentrale Rolle. So ist in der Praxis einerseits zu beobachten, dass die Manager einer Unternehmung häufig **opportunistisches Verhalten** offenbaren, so dass es besonders aufwändig wird, Regelsysteme – so genannte **Institutionen** – zu verabschieden, die für eine effiziente Koordination sorgen. Dementsprechend muss es andererseits ein Anliegen des Managements sein, die entstehenden Koordinationskosten bei seinen Entscheidungen ausdrücklich mit zu berücksichtigen. Die **Institutionentheorie** – insbesondere die "neue" Institutionentheorie – enthält Hypothesen, mit denen dieser Problemkomplex erklärt werden kann. So kann sie zur Bildung einer Managementtheorie beitragen, bei der das Management – insbesondere in der Wertschöpfungskette – zum großen Teil auf die Abstimmung mit anderen selbstständigen Wirtschaftseinheiten fokussiert ist.

Welche Koordinationskosten in welchem Umfang unter den Bedingungen der Neuen Institutionentheorie auftreten und welche Auswirkungen sie auf den Entscheidungsprozess des Managements nehmen, erklärt die Transaktionskostentheorie. Eine Koordination ist dabei grundsätzlich durch die Transaktion bzw. Übertragung von Gütern bzw. Nutzungsrechten an Gütern darstellbar.<sup>6</sup> Damit dieser Prozess auch außerhalb von Märkten für alle Seiten möglichst reibungslos und zufriedenstellend verläuft, muss vom Management eine Reihe von Hindernissen überwunden werden. Hierzu zählen vor allem Informationsdefizite, die von den Kooperationspartnern infolge opportunistischen Denkens und Handelns zu ihrem Vorteil ausgenutzt werden können. Sofern es bei der Koordination darauf ankommt, in welcher Position sich die einzelnen Vertragspartner befinden, kann hinsichtlich der Entwicklung der Managementtheorie auf eine weitere Spielart der Neuen Institutionentheorie zurückgegriffen werden. Die Prinzipal-Agenten-Theorie ("principal agent theory") spezifiziert die Rolle der Manager danach, welcher Manager sich aktiv verhält – nämlich der Anbieter von Leistungen ("agent") – und wer die passive Rolle übernimmt – der Leistungsempfänger ("principal"). Auf diese Weise kann das Koordinationsverhalten vor allem durch Institutionalisierung von Anreizen – aber auch Kontrollen - durch den passiven Partner so gesteuert werden, dass das Gesamtergebnis für

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Aus diesem Grund werden die Koordinationskosten in der Neuen Institutionentheorie auch als Transaktionskosten bezeichnet. Probleme des Managements, die im Zusammenhang mit der Übertragung von Nutzungs- bzw. Verfügungsrechten von Gütern auftreten, und deren Handhabung werden in einer speziellen Theorie der Verfügungsrechte ("theory of property rights") behandelt, die ihre Hypothesen unter den gleichen Annahmen wie die Transaktionskostentheorie herleitet.

beide Seiten ein nachhaltiger Erfolg wird. Ob solche Maßnahmen, zum Beispiel bei der Kooperation innerhalb der Wertschöpfungskette, stets erforderlich sind, hängt von den Beobachtungen in der Realität ab, die in die jeweilige Theorie als Hypothesen Aufnahme gefunden haben.

Diese Überlegungen zeigen, dass eine theoriegestützte Sichtweise auf das Wertschöpfungskettenmanagement auf eine Vielzahl von Unternehmenstheorien bzw. Managementtheorien zugreifen kann, mit denen das Verhalten, die Abläufe sowie die Ergebnisse in der Wertschöpfungskette einigermaßen zuverlässig erklärt werden können. Grenzen liegen dort, wo singuläre Probleme auftreten, die in keiner der vorgestellten bzw. existierenden Theorien bisher behandelt worden sind.

## 1.2 Die Wertschöpfungskette als kooperative Unternehmung

Die zentrale Aufgabe des Managements eines Objekts besteht gewöhnlich darin, Maßnahmen zu entwickeln, um das Objekt bestimmten Zielen zuzuführen. Dabei hat dies "bestmöglich" in dem Sinne zu geschehen, dass systematisch, d.h. planvoll vorgegangen wird und die einzelnen Managementschritte von Beobachtern nachvollzogen werden können. Gehen wir zunächst von diesem sehr allgemeinen und unvollständigen Begriffsverständnis des Managements aus, so stellt sich natürlich die Frage, was das Besondere an einem Management ist, dessen Objekt eine Wertschöpfungskette<sup>7</sup> oder Teile davon darstellt, und wieso es erforderlich sein soll, diesem Management eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Um diese Frage zu beantworten, ist die Wertschöpfungskette als Betrachtungsobjekt zunächst einmal näher zu beschreiben und in den Kontext anderer, vergleichbarer Wirtschaftsobjekte einzuordnen. Dies soll im Folgenden geschehen.

Der Begriff Wertschöpfungskette kennzeichnet hier die Kooperation zwischen selbstständigen Unternehmungen, die sich geeinigt haben, über einen längeren Zeitraum zusammenzuarbeiten und gemeinsam Wertschöpfung zu betreiben, d. h. im Sinne der Konsumentenbefriedigung so zu agieren, dass sie gemeinsam eine Folge wertsteigernder Schritte entwickeln, bis das Resultat ein entsprechend wertvolles Endprodukt darstellt. Die einzelnen Schritte sind dabei auf die beteiligten Unternehmungen auf geeignete Weise aufzuteilen bzw. zu institutionalieren. Sie können beispielsweise in Form einer Rohmaterialbeschaffung, einer Teileproduktion, einer Baugruppenfertigung, der Endmontage sowie der Distribution bestehen. Andere Formen der nicht-hierarchischen Unternehmenskooperation sind etwa die strategische Allianz und das Joint Venture.

Eine grundlegende Problematik in Bezug auf die Gestaltung von Wertschöpfungsketten besteht darin, dass geklärt werden muss, wieso Wertschöpfung

Häufig wird synonym der Begriff der Lieferkette verwendet. Allerdings beziehen sich beide Begriffe auf unterschiedliche Objekte. Die Elemente einer Lieferkette sind grundsätzlich autonome Wirtschaftseinheiten mit beliebiger Funktion, während für die Wertschöpfungskette zusätzlich die Bedingung des Wertezuwachses bei zwei aufeinanderfolgenden Einheiten erfüllt sein muss.

in einer Marktwirtschaft nicht ausschließlich über Transaktionen auf Märkten abläuft, sofern sie nicht in der Unternehmung stattfindet bzw. stattfinden kann. Wird im Rahmen des Wertschöpfungsprozesses ein Markt eingeschaltet, so trifft das Management insbesondere "make or buy"-Entscheidungen, d.h. es klärt, welche Teile des Wertschöpfungsprozesses in der Unternehmung ablaufen und welche Vorleistungen über den Markt beschafft werden sollen. Diese strikte Zweiteilung wird durch Wertschöpfungsketten aufgehoben: Statt "make or buy" heißt es nun "make or cooperate", wobei die Regeln der Kooperation fallweise festzulegen sind. Pragmatische Begründungen für eine solche Abweichung von der ausschließlichen Existenz eines marktlichen Kooperationsmechanismus bestehen aus Sicht des Managements einer Unternehmung etwa darin, dass durch andere Regeln der Kooperation Ressourcen besser ausgenutzt werden können, Kernkompetenzen anderer Unternehmungen leichter akquiriert werden können und dadurch insgesamt die Wettbewerbsposition der eigenen Unternehmung gestärkt wird.

Dass dies eine allzu einfache Erklärung für die Existenz von Wertschöpfungsketten darstellt, liegt auf der Hand. Es bedarf vielmehr einer genaueren, wissenschaftlichen Begründung, um dann im Einzelfall entscheiden zu können, welche Regeln der Kooperation gelten sollen, damit insbesondere die Wettbewerbsvorteile der eigenen Unternehmung aus Managementsicht maximal sind. Einen Ansatz hierzu liefert die **Transaktionskostentheorie**. Diese Theorie besagt in ihrem Kern, dass der Preis einer Leistung als alleiniger Koordinationsmechanismus nicht immer effizient ist, da auch die Nutzung des Marktes im Allgemeinen nicht kostenlos erfolgt. Vielmehr entstehen Marktkosten ("marketing costs") (Coase 1937), die vor allem durch die dort herrschenden Unsicherheiten verursacht werden. Inzwischen werden diese Kosten allgemein als Transaktionskosten bezeichnet, da sie aus Markttransaktionen resultieren. Um Transaktionskosten zu sparen, lassen sich andere Aktivitäten der Kooperation entlang der Wertschöpfungskette entwickeln, die außerhalb des Marktes ablaufen.

### Hintergrund: Transaktion und Transaktionskosten

Eine Transaktion bezeichnet die Übertragung von Verfügungsrechten an Gütern. Sie besteht etwa im Kauf eines Teils, das im Produktionsprozess bzw. bei der Herstellung eines Produkts benötigt wird. Darüber hinaus gibt es Transaktionen von immateriellen Gütern – beispielsweise in Form von Patenten oder Lizenzen –, die den Wertschöpfungsprozess ebenfalls unterstützen. Jede Transaktion ist mit Eigenschaften verbunden, die auch als Transaktionsdimensionen bezeichnet werden. Die gängigsten Dimensionen sind die Transaktionsunsicherheit, die Transaktionsspezifität und die Transaktionshäufigkeit. Sie charakterisieren zugleich die wichtigsten Einflussgrößen der Transaktionskosten.

Als **Transaktionsunsicherheit** wird das Fehlen vollständiger Information bezeichnet, die bei einer Transaktion nachgefragt wird. Dabei muss zwischen exogener und endogener Unsicherheit unterschieden werden. Als exogene

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Zur Bedeutung dieser Theorie für das Supply Chain Management vgl. Williamson (2008), Grover/Malhotra (2003), McNally/Griffin (2004), Rindfleisch/Heide (1997) u.a.