

Übung

Univ.-Prof. Dr. J. Zentes

Internationale Wettbewerbsstrategien

SS 98

4. Fallstudie

## Wertkettenverknüpfung

Gruppe: A1

Bearbeiter: Asli Diler

Christian Schröder

René Christian Smetan



## Inhaltsverzeichnis

<b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>	<b>2</b>
<b>VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE:.....</b>	<b>4</b>
<b>1. DAS KONZEPT DER WERTKETTE .....</b>	<b>5</b>
1.1. Einleitung.....	5
1.2. Primäre Aktivitäten.....	6
1.3. Unterstützende Aktivitäten.....	6
<b>2. VERKNÜPFUNGEN DER UNTERNEHMENSWERTKETTE MIT DEN WERTKETTEN VOR- UND NACHGELAGERTER UNTERNEHMEN .....</b>	<b>7</b>
<b>3. KONZEPTE DER AUTOMOBILINDUSTRIE BEI DER AUSSCHÖPFUNG VON EFFIZIENZPOTENTIALEN AN DEN SCHNITTSTELLEN ZWISCHEN DEN UNTERNEHMEN .....</b>	<b>11</b>
3.1. Einleitung.....	11
3.2. Veränderungen des Umfeldes und allgemeine Tendenzen.....	12
3.3. Konzepte, um die Effizienz zwischen Endmontierern und Zulieferern zu erhöhen.....	12
a) Lean production – Reduzierung der Fertigungstiefe .....	12
b) JIT – Just-In-Time Production.....	13
c) Geographische Integration der Zulieferer.....	13
d) F & E – Kooperationen.....	13
e) Strategische Netzwerke – Zunehmende Verknüpfung von Herstellern und Zulieferern .....	14
e.1.) Vertragslaufzeiten .....	14
e.2.) Personalaustausch.....	14
e.3.) Informationsaustausch .....	14
3.4. Ausblick .....	14



<b>4. ANLAGE.....</b>	<b>15</b>
<b>5. LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>18</b>



## Verzeichnis der Abkürzungen und Symbole:

%	Prozent
&	Und
Abb.	Abbildung
Anz.	Anzahl
bzgl.	bezüglich
D	Deutschland
Def.	Definition
dt.	deutsche
EDI	Electronic Data Interchange
EDIFACT	Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport
F & E	Forschung & Entwicklung
ggf.	gegebenenfalls
ident.	identische
inkl.	inklusive
IuK	Information und Kommunikation
jap.	japanische
längerfr.	längerfristig
lfz.	laufzeit
o.g.	oben genannt
s.	siehe
s.u.	siehe unten
sog.	sogenannte
U	Unternehmen
u.a.	unter anderem
u.a.	unter anderem
u.U.	unter Umständen
usw.	und so weiter
v.a.	vor allem
versch.	verschiedene
z.B.	zum Beispiel
z.Zt.	zur Zeit
zw.	zwischen



## 1. Das Konzept der Wertkette

### 1.1. Einleitung

Um verstehen zu können, wie sich Wettbewerbsvorteile erreichen und verborgene Effizienzpotentiale in einem Unternehmen ausschöpfen lassen, ist es notwendig, dieses nicht als Ganzes zu betrachten, sondern es als ein Geflecht von sehr differenzierten Bereichen zu erfassen.

Im Wertkettenmodell nach Porter, das hier als analytisches Instrument dient, wird dazu zwischen den primären Aktivitäten Eingangslogistik, Operationen, Marketing und Vertrieb, Ausgangslogistik, Kundendienst und unterstützenden Aktivitäten wie Unternehmensinfrastruktur, Personalwirtschaft, Technologieentwicklung und Beschaffung unterschieden (Siehe auch Abb.1 im Anhang). Diese Wertaktivitäten sind dabei nicht nur einzelne voneinander unabhängige Bestandteile der Wertkette, sondern ein System von interdependenten Aktivitäten. Außerdem ist das Modell nahezu beliebig erweiterbar. So kann z.B. der Bereich des Marketing und Vertriebs in Werbung, Verkaufsverwaltung, Marketing Management usw. weiter untergliedert werden (Abb.2).

Da in dieser Betrachtung die Gliederung in Konten wie Gemeinkosten, Fixkosten oder Lohneinzelnkosten, bei der Aktivitäten mit grundverschiedenen Technologien zusammengefaßt und Kosten, die ihre Ursache in der selben Aktivität haben, getrennt werden, aufgehoben wird, können nun alle der o.g. Teile der Wertkette auf ihre Effizienz hin untersucht werden.

Ein Maß dafür ist nach Porter die Gewinnspanne als Unterschied zwischen dem Wert und der Summe der Kosten, die durch die Ausführung der Wertaktivitäten, den physisch und technologisch unterscheidbare Unternehmensaktivitäten, entstanden sind.

Soll ein Unternehmen in seiner Branche also einen Wettbewerbsvorteil gegenüber seinen Konkurrenten haben, so muß die für das Unternehmen besonders relevante Wertaktivität effizient sein. Kann ein Teil der Wertkette nicht kostendeckend eingebunden werden, so kann das Unternehmen seinen Wettbewerbsvorteil verlieren, da dessen Rendite insgesamt sinkt und so weniger oder gar keine finanziellen Mittel für eine weitere Produktentwicklung mehr zur Verfügung stehen. Dies würde letztendlich zu einem Ausstieg aus dem Markt führen. Andererseits kann ein Unternehmen mit einer optimal konfigurierten und effizienten Wertkette, in der entweder alle Wertaktivitäten im Unternehmen internalisiert und ggf. geographisch disloziert oder ausgelagert sind, durch einen niedrigen Preis seiner Produkte eine Markteintritts-



barriere für Konkurrenten schaffen. (Beispiel für Unternehmen, die nicht die gesamte Wertkette internalisiert haben siehe Abb.3)

### 1.2. Primäre Aktivitäten

Die primären Aktivitäten werden von Porter in 5 Bereiche eingeteilt, wie entscheidend ein einzelnes Feld für den Wettbewerbsvorteil eines Unternehmens ist, hängt von der Branche eines Unternehmens ab.

Eine Kategorie bildet die *Eingangslogistik*, die vom Empfang von Betriebsstoffen bis zur Lagerung den Materialtransport im Unternehmen umfaßt und besonders in Handelsunternehmen von entscheidender Bedeutung ist.

Für einen Dienstleister wie ein Fast-Food-Restaurant ist die *Operation* das relevanteste Feld in der Wertkette, die alle Tätigkeiten umfaßt, die für die Umwandlung des Inputs in das Produkt einschließlich Verpackung und ggf. Montage und Betrieb sowie Instandhaltung der Betriebsmittel umfaßt.

Die *Ausgangslogistik* steht für die Tätigkeiten von der Sammlung und Lagerung über Distribution bis zur Auftragsabwicklung und Koordination der Auslieferungsfahrzeuge.

Für viele Dienstleister wie Banken ist die zum *Marketing und Vertrieb* gehörende Kundenbetreuung, die durch die Bindung von (Stamm-) Kunden an das Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil schafft, ein dominantes Feld in der Wertkette.

Letztendlich ist der *Kundendienst* für die technischen Branchen ein Schlüssel zum Erfolg, indem das Unternehmen den Kunden bei Installation, Reparatur, Ausbildung usw. die Nutzung seiner Produkte erleichtert oder erst ermöglicht.

### 1.3. Unterstützende Aktivitäten

Unterstützende Aktivitäten halten die primären und eigenen Aktivitäten durch Beschaffung von technologischen, humanen und infrastrukturellen Inputs, Verwaltung und Koordination aufrecht und werden in 4 Kategorien eingeteilt. Dabei kann die unterstützende Aktivität mehreren, aber auch nur einer einzelnen primären Wertaktivität dienen. So wird z.B. die Modernisierung der Lagerlogistik, eine zur Technologieentwicklung gehörende Aktivität, speziell der primären Aktivität Eingangslogistik zugeordnet.

Zu den unterstützenden Wertaktivitäten gehört im einzelnen die *Beschaffung*, mit der die Funktion des Einkaufs der in der Wertkette des Unternehmens verwendeten Inputs bezeichnet wird; dazu zählen nicht die Inputs, wie Rohstoffe, Maschinen oder Büromaterial, selber. Besonders bedeutend ist die Kategorie der Beschaffung z.B. für die Automobilindustrie. Durch verbesserte Einkaufsmethoden für Bauteile kann



durch eine erhebliche Kostensenkung ein Wettbewerbsvorteil und/ oder auch ein Qualitätsvorteil entstehen.

Da in den Unternehmen heute eine große Bandbreite an Technologien eingesetzt wird, ist auch die *Technologieentwicklung* von großer Bedeutung. Sie reicht vom Technologiegrad der Produktionsmaschinen und deren Verfahrenstechnik bis zur vernetzten Büroausstattung und der internen Kommunikation.

Eine weitere Aktivität ist die *Personalwirtschaft*, die für Rekrutierung, Einstellung, Aus- und Fortbildung für das gesamte Unternehmen zuständig ist. Indem die Qualifikation und Motivation der Mitarbeiter die Basis eines erfolgreichen Unternehmens sind, kommt diesem Bereich eine besonders hohe Verantwortung zu.

Die letzte Kategorie, die *Unternehmensinfrastruktur*, kann i.d.R. keiner spezifischen primären Aktivität zugerechnet werden. Sie wird jedoch meist nur als Gemeinkosten betrachtet, obwohl diese aus vielen verschiedenen Aktivitäten wie Planung, Rechnungswesen und Geschäftsführung bestehen, so daß sich auch hier Effizienzpotentiale anbieten, um weiter Wettbewerbsvorteile zu erreichen.

## **2. Verknüpfungen der Unternehmenswertkette mit den Wertketten vor- und nachgelagerter Unternehmen**

Verknüpfungen der Unternehmenswertkette mit den Wertketten vor- und nachgelagerter Unternehmen ermöglichen es dem Unternehmen, Wettbewerbsvorteile auszubauen. Dies kann auf zweierlei Weise geschehen: durch *Optimierung* und *Koordination*.

Verknüpfungen stellen einen *Optimierungskompromiß* zwischen Aktivitäten mit dem gleichen allgemeinen Ziel dar. Ein Unternehmen muß derartige Verknüpfungen als Teil seiner Strategie optimal gestalten.

Um Verknüpfungen nutzen zu können, sind außerdem *Koordinierungsmaßnahmen* erforderlich. Die Fähigkeit zur Koordinierung von Verknüpfungen bringt Kosteneinsparungen oder Differenzierungsvorteile mit sich.

Im folgenden wird zuerst auf die Vorteile von vertikalen Verknüpfungen zwischen Lieferanten und Unternehmen eingegangen. Danach erfolgt dieselbe Betrachtung für Unternehmen und Abnehmer.

Lieferanten erzeugen ein Produkt oder eine Dienstleistung, die ein Unternehmen in seiner Wertkette einsetzt. Somit beeinflussen die Lieferantenwertketten das Unternehmen an zahlreichen Berührungspunkten.

Zum Beispiel bestehen zwischen den Aktivitäten in den Bereichen Beschaffung und Eingangslogistik eines Unternehmens (siehe Porter-Wertkette) und dem Auftragserfassungssystem eines Lieferanten wechselseitige Beziehungen. An diesen und an anderen Berührungspunkten setzen die vertikalen Verknüpfungen



an: sie sind meist um Produktgestaltung, Kundendienst, Qualitätssicherungsverfahren, Verpackungen, Auslieferungsverfahren und Auftragsabwicklung der Lieferanten angesiedelt. Lieferantenverknüpfungen liegen auch dort vor, wo ein Lieferant eine Tätigkeit ausführt, die das Unternehmen sonst selbst erledigen müßte.

Konkrete Beispiele für Lieferantenverknüpfungen, die eine potentielle *Kosteneinsparungsquelle* darstellen, sind u.a. jene, die zwischen Häufigkeit und Pünktlichkeit von Lieferungen eines Lieferanten und der Rohstofflagerhaltung des belieferten Unternehmens und zwischen der Verpackung durch den Lieferanten und der Materialhandhabung des Unternehmens existieren. Dies bedeutet, daß häufige Lieferungen seitens des Lieferanten den Lagerhaltungsbedarf eines Unternehmen verringern, rechtzeitige Lieferungen die Produktion im Unternehmen nicht verzögern, geeignete Verpackungen der Lieferantenprodukte die innerbetrieblichen Transportkosten senken und die Prüfung beim Lieferanten die Eingangsprüfung für ein Unternehmen überflüssig machen. Ein wirtschaftlich arbeitendes Auftragserfassungssystem des Lieferanten beschleunigt die Auftragsabwicklung und senkt somit die Administrationskosten und die Durchlaufzeiten. Eine Verknüpfung zu Lieferanten kann dem Unternehmen außerdem den Zugang zu Rohstoffen unter Vorzugsbedingungen ermöglichen.

In einigen Fällen erfordert die Nutzung einer Verknüpfung allerdings, die Kosten des Lieferanten zu steigern, um eine Kostensenkung beim belieferten Unternehmen zu bewirken. Ein Unternehmen muß dann bereit sein, dem Lieferanten einen höheren Preis zu zahlen, damit beide Seiten von dieser Verknüpfung profitieren können. Der entgegengesetzte Fall ist ebenfalls möglich.

*Differenzierungsvorteile* können aus der Einmaligkeit von Verknüpfungen entstehen. Um einen Differenzierungsvorteil zu erzielen, wählt das Unternehmen Merkmale, die viele Abnehmer der Branche für wichtig halten.

So kann die einzigartige Befriedigung von Abnehmerbedürfnissen die Folge der Koordinierung mit Lieferanten sein. Eine wechselseitige Beziehung besteht z.B. darin, daß die Anwendungstechniker eines Lieferanten an den Technologieentwicklungs- und Fertigungsaktivitäten eines Unternehmens mitarbeiten. Die enge Koordinierung mit Lieferanten kann, z.B. die Fristen für neue Modellentwicklungen verkürzen (diese Koordination erfolgt insbesondere in der Automobilindustrie zwischen Zulieferer und Automobilhersteller).

Vertikale Verknüpfungen mit Vertriebskanälen ähneln denen mit Lieferanten und haben zum Teil die gleichen Vorteile. Vertriebskanäle haben Wertketten, die vom Produkt eines Unternehmen durchlaufen wer-





den. Sie vollziehen Aktivitäten wie Absatz, Werbung und Verkaufsauslagerungen, welche die Unternehmensaktivitäten ergänzen oder ersetzen können.

Zwischen den Wertketten eines Unternehmens und denen der Vertriebskanäle oder Abnehmer bestehen in Bereichen wie Außendienst, Auftragsfassung und Ausgangslogistik Wechselwirkungen und damit erhebliche Effizienzsteigerungspotentiale. So können z.B. der Standort der Warenlager und die Transport- und Lagertechnologie des Vertriebskanals die Kosten für Warenausgangslogistik und Verpackung eines Unternehmens beeinflussen. Eine Aufgabenteilung zwischen Hersteller und Handel in der Form, daß der Hersteller den Handel über Zentral- oder Regionallager beliefert, statt die vielen kleinen Lager der Filialen anzufahren, hat für den Hersteller den Vorteil, daß größere Einheiten verladen werden können und eine bessere LKW-Auslastung stattfindet. Der Handel würde in diesem Fall den weiteren Transport der Waren an seine Filialen übernehmen. Weiterhin besteht die Tendenz zur Verringerung der Bestellmengen und zur Erhöhung der Bestell- und Belieferungsrhythmen. So strebt der Handel nach einer Bündelung der Lieferungen unterschiedlicher Lieferanten (Hersteller), damit kein Mehraufwand am Wareneingang entsteht.

Ebenso können die Verkäufer oder verkaufsfördernde Aktivitäten der Vertriebswege die Absatzkosten eines Unternehmens senken. Hierzu können Maßnahmen wie die Schulung des Personals der Vertriebskanäle in Verkaufs- und anderen Geschäftsmethoden, gemeinsam unternommene Absatzbemühungen und Zuschüsse an die Vertriebskanäle zu Investitionen in Personal, Werkseinrichtungen und in die Leistung zusätzlicher Aktivitäten ihren Beitrag leisten.

Wie bei den Lieferantenverknüpfungen müssen bei der Nutzung von Vertriebskanalverknüpfungen die Kosten für den Vertriebskanal unter Umständen steigen, damit sich die Kostensenkung für das Unternehmen lohnt. Eine Anhebung der an die Kanäle gezahlten Gewinnspanne als Gegenleistung für die Kostenersparnis schafft hier den fairen Ausgleich. Als Praxisbeispiel kann die Firma Seiko genannt werden, die in den USA den Juwelieren hohe Gebühren zahlte, damit sie Seiko-Uhren entgegennahmen und sie an Seiko einschickten. Dadurch brauchte Seiko sehr viel weniger Kundendienststandorte und die Kosten für die Reparaturabwicklung wurden gesenkt.

Als Beispiel für *Abnehmerverknüpfungen* kann ein Anlage- und Maschinenbauer genannt werden, der einem Abnehmer eine komplette Anlage oder einzelne Maschinen liefert und hinsichtlich der Konstruktion der Teile, der technischen Hilfe, der Fehlerbeseitigung, der rechtzeitigen Auslieferung der Teile usw. mit seinem Abnehmer zusammenarbeiten muß. So spielt in der Investitionsgüterindustrie der After-Sale-Service, speziell die Ersatzteilversorgung eine kaufentscheidende Rolle (Differenzierungsquelle).



Ein weiterer wichtiger Vorteil vertikaler Verknüpfungen mit vor- als auch nachgelagerten Stufen ist, daß Konkurrenten dem nur schwer etwas entgegensetzen haben. Die erfolgreiche Nutzung von Verknüpfungen kann also eine Markteintrittsbarriere für Konkurrenten darstellen.

Erfolgreiche Nutzung bedeutet, daß die Voraussetzungen dafür geschaffen werden müssen. Hierzu zählen die Einführung moderner IuK-Systeme, denn Informationen oder Informationsflüsse können Optimierung und Koordinierung erheblich erleichtern. Der jüngste technologische Fortschritt schafft hier vielseitige Möglichkeiten.

Um derartige Möglichkeiten ausfindig zu machen und nutzen zu können, müssen die Wertketten der Lieferanten und Vertriebskanäle genauestens analysiert und geprüft werden. Ein Unternehmen muß bereit sein, den Gewinn aus vertikalen Verknüpfungen zu teilen. Genau hier setzen die Probleme der vertikalen Verknüpfung an: da unabhängige Unternehmen an vertikalen Verknüpfungen beteiligt sind, kann es schwierig sein, Einvernehmen über deren Nutzung und die Aufteilung der Gewinne zu erreichen. Hier ist gegenseitiges Vertrauen und guter Wille erforderlich.

Im Bereich der Wertkettenverknüpfung vor- und nachgelagerter Unternehmen zeichnet sich in letzter Zeit ein neuer Trend ab: um Effizienzpotentiale an den Schnittstellen besser nutzen zu können, wird der Logistik-Dienstleister zum „*Schnittstellen-Manager*“. Dies bedeutet, daß der Dienstleister von Unternehmen beauftragt wird, logistische Aktivitäten wie Transport, Lagerung, Kommissionierung, Verpackung bis hin zu Auftragsabwicklung zu übernehmen (Outsourcing). Die Dienstleister erweitern ihr Tätigkeitsfeld sogar um finanzwirtschaftliche Aktivitäten und werden durch ihr breites Aufgabenspektrum zum „Full-Service-Anbieter“.

Die Vorteile von Outsourcing sind Kosteneinsparungen, da eine Umwandlung von fixen in variable Kosten stattfindet, Vermeidung von Reibungsverlusten, da keine Redundanz logistischer Aufgaben entsteht und die Konzentration des Unternehmens auf ihr Kerngeschäft und somit eine verbesserte Chance der Differenzierung.

Im folgenden soll kurz auf die Vorteile der Wertkettenverknüpfung in der Automobilindustrie in der Form eines Industrieparks eingegangen werden. Der Industriepark stellt eine Verknüpfung von Zulieferer und Hersteller dar und gewährleistet eine Just-in-time-Produktion.

Kosteneinsparungen ergeben sich in Form von reduzierten Transport- und Verpackungskosten durch u.U. kurze Verbindungswege beider Partner oder effiziente Nutzung der Transportkette, geringer Lagerhaltung für beide Seiten, reduzierten Wareneingangs- und Lagerflächen und Personalkosten durch Vermeidung von Handlungsstufen, geringeren Montagekosten durch Verlagerung von Fertigungsinhalten in



den Industriepark und Synergieeffekten bei der Umsetzung des Systemgedankens durch verbesserte Lieferantenstrukturen mit optimalen Belieferungsformen.

Differenzierungsvorteile entstehen durch Qualitätsverbesserungen, ökologische Vorteile und hohe Versorgungssicherheit.

Wie auch schon oben erwähnt, besitzt der elektronische Datenaustausch bei der Nutzung vertikaler Verknüpfungen hohe Relevanz. Diese Voraussetzung erweist sich als problematisch, wenn kein international einheitlicher Übertragungsstandard zur Vereinheitlichung der Prozesse gegeben ist. Als konkretes Beispiel kann hier EDIFACT genannt werden, welches eine international und branchenübergreifend einsetzbare Norm ist, die den elektronischen Datenaustausch auf der Basis vereinheitlichter Stammdaten für Verwaltung, Industrie, Handel und Transport ermöglicht. Dadurch werden Abläufe rationalisiert, administrative Funktionen eliminiert, da Tätigkeiten von Bestellung bis Bezahlung automatisch abgewickelt werden.

Bei EDI erfolgt die Datenübertragung von Bestellungen vom Handel an den Hersteller per Tastendruck. Dieser Zeitgewinn ermöglicht eine schnellere Wiederbeschaffungszeit durch schnellere Verfügbarkeit von Informationen und kürzere Laufzeiten von Aufträgen und Einsparungen der Verwaltungskosten u.a. wegen Vermeidung von redundanten und fehleranfälligen Mehrfacherfassungen von Daten, sowie Verringerung der Lagerbestände und Durchlaufzeiten. Verkürzte Bestellzyklen ermöglichen Bestandsreduktionen und verringern die Kapitalbindung. Außerdem wird das enge Kommunikationsverhältnis zwischen Hersteller und Händler gefördert.

Diese finanziellen und zeitlichen Einsparungen durch Reduzierung der Prozeßkosten und Prozeßdauer können aber nur erreicht werden, wenn der Datenaustausch über die gesamte Versorgungskette aller Beteiligten praktiziert wird. Wenn der Preis der Waren durch Kooperation auf niedrigem Niveau gehalten wird und gleichzeitig die Qualität und die Verfügbarkeit der Produkte optimiert werden kann und somit die Kundenzufriedenheit maximiert wird, hat das eine Steigerung von Umsatz, Marktanteil und Gewinn zur Folge.

### **3. Konzepte der Automobilindustrie bei der Ausschöpfung von Effizienzpotenzialen an den Schnittstellen zwischen den Unternehmen**

#### **3.1. Einleitung**

Die qualitativen Veränderungen in der Wertschöpfungskette Automobil zwingen die Hersteller zu einem grundlegenden Strukturwandel, um die Bedürfnisse der Märkte auch in Zukunft befriedigen zu können.



Ziel ist es, die Schnittstellen zwischen Lieferanten und EndmontageU zu optimieren und gleichzeitig dauerhaft zu institutionalisieren, was über langfristig angelegte Kooperationsmodelle realisiert werden soll.

### **3.2. Veränderungen des Umfeldes und allgemeine Tendenzen**

Durch den Anfang der 90'er Jahre eingetretenen starken Nachfragerückgang und der Entwicklung des Automobilmarktes vom Verkäufer zum Käufermarkt (und der damit verbundenen Notwendigkeit zum target-costing) sind die EndmontageU gezwungen, ihre Produkt- und Einkaufspolitik grundlegend zu reorganisieren.

Aufgrund der Kosten und Entwicklungszeit, die zur Einführung eines neuen Modells notwendig sind, ist zu beobachten, daß die U verstärkt versuchen, "Plattformen" für Fahrzeuge zu entwickeln, die dann länder- und v.a. modellspezifisch variiert werden. Auf diesem Weg soll die Anz. der Aggregate und Komponenten deutlich verringert werden, mit entsprechenden Auswirkungen auf die Zulieferer. So ist also zum einen festzuhalten, daß die Modellvielfalt abnimmt und gleichzeitig Anstrengungen unternommen werden, ident. Teile in den versch. Modellen zu verwenden (sowohl innerhalb eines U, als auch zw. versch. Herstellern). Grenzen sind diesem Konzept dadurch gesetzt, daß zur Modelldifferenzierung charakteristische Teile notwendig sind.

Mit diesen Tendenzen wird auf eine Vergrößerung der Losgrößen abgezielt, um so economies of scale (bei den Zulieferern) zu realisieren, die dann wieder (zumindest teilweise) an die EndmontageU weitergegeben werden.

### **3.3. Konzepte, um die Effizienz zwischen Endmontierern und Zulieferern zu erhöhen**

#### **a) Lean production – Reduzierung der Fertigungstiefe**

Generell ist in der Automobilbranche der Trend zu beobachten, daß der Wertschöpfungsanteil von Komponenten mit hoher Eigenerstellungsquote sinkt (Montage, Rohkarosserie, usw.), wohingegen Teile mit geringem Eigenerstellungsanteil im Wertschöpfungsanteil steigen (Elektrik, Instrumente, usw.) Somit kommt es zu einer "automatischen" Reduzierung der Fertigungstiefe. Neben dieser strukturell bedingten Ursache setzt sich aber auch generell der lean-production Gedanke (nach jap. Vorbild in der dt. Automobilindustrie) mehr und mehr durch. Die Fertigungstiefe und die Anzahl der Zulieferer nimmt ab (Vorreiter in D: Porsche mit Fertigungstiefe von 20%).



Durch die umfassendere Zulieferung an die EndmontageU mittels Modulen läßt sich v.a. die Anz. der Geschäftspartner drastisch reduzieren und es erfolgt eine Fokussierung auf die Kernkompetenz Fahrzeugmontage. Der Vorteil für die Zulieferer liegt in längerfr. und "sicheren" Kooperationsverträgen.

Durch lean-production und modular-sourcing entstehen sog. Lieferantepyramiden (Systemanbieter, Spezialisten, Zulieferer), bei denen die Anz. der involvierten U reduziert wird.

### b) JIT – Just-In-Time Production

Hierunter ist "die Bereitstellung des richtigen Produktes zur richtigen Zeit in der richtigen Menge am richtigen Ort" (Def. Horst Wildemann) zu verstehen. Der Vorteil für die Produzenten liegt in der drastischen Reduzierung der Umlauf- und Lagerteile. Bei Betrachtung der Frage, ob hier Effizienzpotentiale zw. Montage- und ZuliefererU erschlossen werden, sind aber auch die für die Zulieferer entstehenden Nachteile (Nachfrageschwankungen, kleine Losgrößen,...) zu beachten, so daß hier keine abschließende Wertung erfolgen soll. Bzgl. der Problematik für die MontageU sei auf das aktuelle Bsp. Kiekert – Ford (Produktionsausfall) und den damit verbundenen Umsatzeinbußen hingewiesen.

### c) Geographische Integration der Zulieferer

Eng verbunden ist diese Kooperationsform (JIT) oft mit der Ansiedlung der Zulieferer in unmittelbarer Nähe der Endmontage oder gar mit der Integration durch direkte Montage durch die Zulieferer an den "Bändern". Die Schaffung von Industrieparks rund um den Hersteller ist wohl nur als Zwischenschritt zur Produktion "unter einem Dach" zu verstehen. Hierbei ist es möglich, U komplett neu anzusiedeln, oder aber in einem Outsourcing-Prozeß Teile der Produktionsanlagen (inkl. Mitarbeiter) an die Zulieferer zu verkaufen. Vorteile sind u.a. Kosteneinsparungen (Transport) und die Möglichkeit der direkten Kommunikation bei auftretenden Problemen. Die Zulieferer genießen längere Vertragslzf. und können durch diese enge Kooperation oftmals Folgeaufträge sichern.

### d) F & E – Kooperationen

Die zunehmenden Ansprüche (durch Kunden und Gesetzgeber) an die Automobile (Verbrauch, Materialien, Recycling, usw.) machen die alleinige Entwicklung durch die MontageU aufgrund der benötigten Manpower und Kompetenz sehr schwierig. Im Rahmen eines Netzwerkes (s.u.) werden auch Entwicklungsaufgaben an die Zulieferer vergeben, für die sich so neue Umsatzmöglichkeiten bieten.

Im Team-Modell erfolgt ein kooperativer Forschungs- und Entwicklungsprozeß, der durch gegenseitige Nutzung des Know-hows und umfangreiche Kommunikation geprägt ist. Im Gegensatz dazu liefert das



Schnittmengenmodell nur Vorgaben, die von den Zulieferern erfüllt werden müssen. Dieses weniger kooperative Vorgehen soll den Abfluß von Know-how des Herstellers verhindern.

#### e) Strategische Netzwerke – Zunehmende Verknüpfung von Herstellern und Zulieferern

War das Verhältnis zw. MontageU und Zulieferern bis Anfang der 90'er Jahre noch primär über den Preis bestimmt, mit Selektion anhand der entstehenden Kosten und ohne gegenseitige Unterstützung (z.B. bei F & E), verbunden auch mit dem Bestreben, die eigenen Kostenstrukturen zu verheimlichen, um nicht um Gewinnmargen gebracht zu werden, ist die neuere Entwicklung mehr auf verstärkte Kooperation in der Partnerschaft Hersteller und Zulieferer ausgerichtet. Ziel sind strategische Netzwerke, die die Allokation von (gewachsenem) Know-how auf versch. U implizieren und in deren Endstadium die einzelnen Knotenpunkte entsprechend ihrer (Fach-) Kompetenz gegenüber dem gesamten Netz weisungsbefugt sind.

Um Qualität und Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten darf das Netz nie ruhen. Neue U können aufgenommen werden und die Kompetenzen anderer Knoten bei besserer Eignung übernehmen. Das schnelle reagieren auf Marktveränderungen muß durch Flexibilität und umfangreiche Kommunikation gesichert werden. Andererseits ist es notwendig, den Netzwerken Stabilität zu verleihen um langfristige Beziehungen aufzubauen (die in ihrer Intensität durchaus schwanken können) und den Erfolg durch Schaffung einer Vertrauensbasis zu fördern. Diese Stabilität soll v.a. über folgende Ausgestaltungen generiert werden:

##### e.1.) Vertragslaufzeiten

Abweichend von den zumeist noch vorherrschenden 1-Jahres-Verträgen werden dauerhaftere Beziehungen geknüpft, damit sich Investitionen der Zulieferer in F & E oder Logistik amortisieren können.

##### e.2.) Personalaustausch

Auf diesem Wege soll eine optimale Kombination der Wissensbasen umgesetzt und Doppelarbeit (v.a. bei F & E) vermieden werden.

##### e.3.) Informationsaustausch

Eng mit dem Personal- ist der Informationsaustausch verbunden. Hier gilt es v.a. den Bereich Logistik und Bestellung zu vereinheitlichen und gleichzeitig im Netzwerk zu optimieren.

### 3.4. Ausblick

Die strukturellen Veränderungen in der Automobilindustrie haben das Verhältnis Hersteller – Zulieferer bereits stark beeinflusst. Kooperation gewinnt mehr und mehr an Bedeutung (s. auch SMART-



Produktion). Die Potentiale, die in dem Miteinander liegen, sind wohl noch lange nicht ausgenutzt. Zudem bestehen ja auch weitere Möglichkeiten in der horizontalen und vertikalen Kooperation innerhalb der Zulieferer (Systemanbieter) und Hersteller (z.B. Motorenaustausch Opel – BMW), so daß hier auch in Zukunft ein Konzentrationsprozeß (Reduzierung der Zulieferer (zu Systemanbietern) und Produzenten (s. auch Daimler und Chrysler)) und Kooperationsprozeß zu erwarten ist.

#### 4. Anlage

Abbildung 1: Die Wertkette

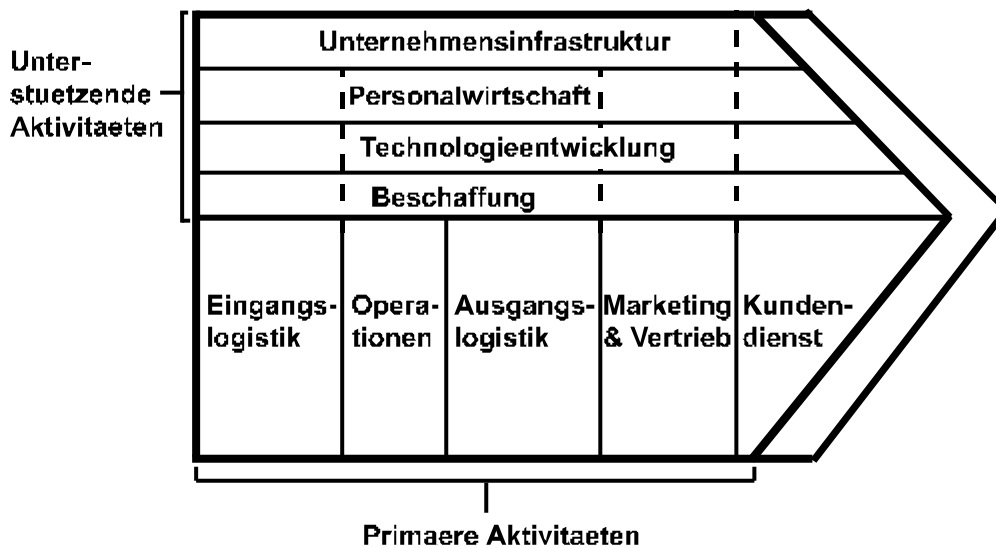


Abbildung 2: Unterteilung eines Wertkettenmodells

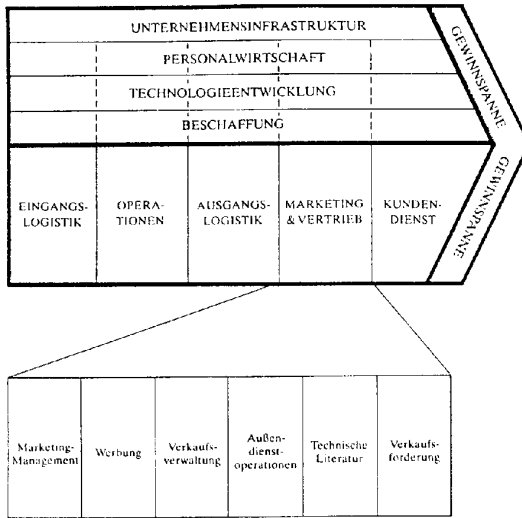
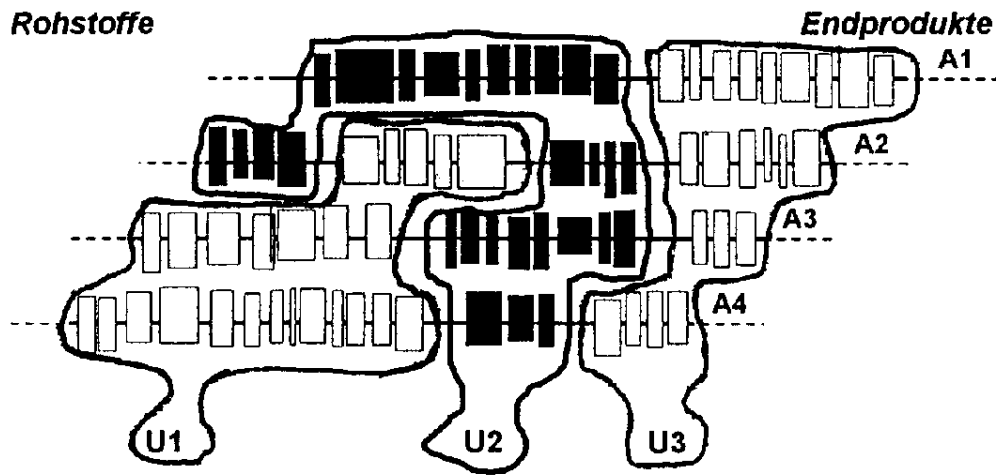






Abbildung 3: Aufteilung der Wertkette zwischen Unternehmen





## 5. Literaturverzeichnis

Informationsmaterial der Mercedes-Benz AG, Werk Rastatt 1997.

Laurent, Monika: Vertikale Kooperationen zwischen Industrie und Handel, (Deutscher Fachverlag) Frankfurt/Main 1996

Müller-Stewens, Günter; Gocke, Andreas: Kooperation und Konzentration in der Automobilindustrie, (Fakultas) Chur 1995

Porter, Michael E.: Wettbewerbsvorteile, 4. Aufl., (Campus) Frankfurt/Main 1996

Scheckenbach, Rainer: Vom notwendigen Übel zum echten Gewinn, in: Beschaffung aktuell, o. Jg., 1995, Nr.10.

Schneider, Dietram; Baur, Cornelius; Hopfmann, Lienhard: Re-Design der Wertkette durch Make or Buy, (Gabler) Wiesbaden 1994

Töpfer, Armin (Hrsg.): Efficient Consumer Response (ECR) – Wie realistisch sind die versprochenen Vorteile?, Ergebnisse 1. CPC TrendForum, (SFV) Mainz 1996.

Womack, James; Jones, Daniel; Roos, Daniel: Die zweite Revolution in der Autoindustrie, 5. Aufl., (Campus) Frankfurt/Main - New York 1992

Zentes, Joachim: Effizienzsteigerungspotentiale kooperativer Logistikketten in der Konsumgüterwirtschaft, in: Pfohl, Hans-Christian (Hrsg.): Management der Logistikkette, (Schmidt) Darmstadt, 1994.