



Institute for Strategy and Business Economics
University of Zurich

Working Paper Series
ISSN 1660-1157

Working Paper No. 64

**Wertschöpfungsorganisation und Differenzierungsdilemma in der
Automobilindustrie**

Helmut Dietl, Susanne Royer and Uwe Stratmann

May 2007

Wertschöpfungsorganisation und Differenzierungsdilemma in der Automobilindustrie

Prof. Dr. Helmut Dietl

Institut für Strategie und Unternehmensökonomik, Lehrstuhl für Services- und Operationsmanagement
Universität Zürich, Universitätsstrasse 84, CH-8006 Zürich
Tel. ++41 (0) 44 634 5312
Fax ++41 (0) 44 634 5301
E-Mail: helmut.dietl@isu.uzh.ch

Prof. Dr. Susanne Royer

Internationales Institut für Management, Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre,
insbes. strategisches und internationales Management
Universität Flensburg, Munketoft 3, D- 24937 Flensburg
Tel. ++49 (0) 461 805 2580
Fax ++49 (0) 461 805 2572
E-Mail: royer@uni-flensburg.de

Uwe Stratmann

Doktorand an der Universität Flensburg, Internationales Institut für Management
zugleich Senior Researcher im International Car Distribution Programme (ICDP)
ICDP Büro Deutschland, Hohnerstrasse 25, D-70469 Stuttgart,
Tel. ++49 (0) 711 50 50 856
E-Mail: uwestratmann@icdp.net,

Zusammenfassung

Wie viele andere Branchen befindet sich auch die Automobilbranche in einem voranschreitenden Modularisierungsprozess. Dieses betrifft sowohl die Produktion als auch die Distribution. Standardisierung und Modularisierung der Wertschöpfungsorganisation führen jedoch zu einem betriebswirtschaftlichen Zielkonflikt: die Erzielung von Effizienzvorteilen einerseits und Differenzierungsmöglichkeiten andererseits. Im vorliegenden Beitrag wird am Beispiel der Automobilindustrie dargestellt, wie Unternehmen dem Differenzierungsdilemma entgehen können, indem sie trotz zunehmender Modularisierung und Standardisierung einen hohen Integrationsgrad ihrer Wertschöpfungsorganisation aufrechterhalten. Diejenigen Hersteller, die sowohl in der Produktion als auch in Distribution eine hohe Wertschöpfungstiefe und eine hohe Bindungsintensität der Lieferanten beziehungsweise Händler aufweisen, können Wettbewerbsvorteile gegenüber ihren Konkurrenten erzielen und ein notwendiges Differenzierungspotential erreichen.

Wertschöpfungsorganisation und Differenzierungsdilemma in der Automobilindustrie

1. Einführung: Das Differenzierungsdilemma

1981 brachte IBM eines der erfolgreichsten Produkte aller Zeiten auf den Markt, den Personal Computer. Der PC gehört heute zur Grundausstattung jedes Büros und ist auch in Privathaushalten nicht mehr wegzudenken. Obwohl das Produkt ein Riesenerfolg war, wurde die PC-Sparte von IBM immer unprofitabler und 2006 an den chinesischen Konkurrenten Lenovo verkauft. Wie war dies möglich? Der Misserfolg von IBMs PC-Sparte lässt sich erklären, wenn man die Wertschöpfungsorganisation in der PC-Branche analysiert. Während das Produkt ein durchschlagender Erfolg war, stellte die Wertschöpfungsorganisation aus der Sicht von IBM ein regelrechtes Desaster dar.

Bis Mitte der 80er Jahre war die Computerbranche vertikal integriert. IBM, DEC und eine Handvoll kleinere Wettbewerber, die oft unter der Abkürzung BUNCH¹ zusammengefasst wurden, kontrollierten sämtliche Komponenten ihrer Mainframe Computer. Es gab zwar ausgelagerte Prozesse, aber diese wurden von den hochgradig integrierten Herstellern hinsichtlich Design und Produktion kontrolliert und koordiniert. Wertschöpfungsaktivitäten wie Forschung und Entwicklung, Distribution, Marketing, Softwareentwicklung oder Kundendienst behielten die Herstellerfirmen in eigener Hand.²

1985 begannen die ursprünglich vertikal integrierten Computerhersteller zahlreiche Wertschöpfungsaktivitäten an selbständig agierende Akteure auszulagern und sich vorwiegend auf die Endmontage der Rechner zu konzentrieren. Dies setzte ein hohes Maß an Standardisierung der einzelnen Komponenten voraus. Die Auslagerung standardisierter Wertschöpfungsaktivitäten führte für die Hersteller zunächst zu immensen Kosteneinsparungen. Allerdings bezahlten sie für diese Effizienzgewinne einen hohen Preis: Sie verloren ihre Differenzierungsvorteile. Genau in diese Differenzierungslücke stießen Microsoft und Intel.³ Beiden gelang es, ihre Marke als Differenzierungs- und

¹ BUNCH steht für Burroughs, UNIVAC, NCR, Control Data Corporation und Honeywell.

² Farrell, Monroe und Saloner 1998.

³ In der PC-Industrie entwickelte sich aufgrund des umfassenden Out-Sourcing von Wertschöpfungsaktivitäten in den 80er Jahren eine als 'Wintelism' bezeichnete zunehmend desintegrierte Wertschöpfungsorganisation (vgl. dazu Borrus und Zysman 1997).

Qualitätssignal innerhalb der modularen Wertschöpfungsorganisation zu etablieren und sich den Löwenanteil der Wertschöpfung anzueignen.

IBM und die Computerbranche sind kein Einzelfall. Auch in vielen anderen Branchen, wie zum Beispiel der Fahrradbranche, führte der Modularisierungsprozess zu einem Differenzierungsdilemma. Komponentenhersteller wie Shimano konnten dadurch Wettbewerbsvorteile erzielen und sich den Großteil der Wertschöpfung aneignen. Ein weiteres Beispiel ist das Unternehmen Gore mit dem Material GoreTex in der Sportbekleidungsbranche.

Aus Sicht der Hersteller der jeweiligen Endprodukte liegt das Dilemma in diesen Branchen darin, dass im Zuge von Modularisierung und Standardisierung Differenzierungspotentiale vom Endprodukt auf einzelne Komponenten übertragen werden. Für viele PC-Käufer ist es beispielsweise wichtig, dass ‚Intel Inside‘ ist. Outdoorfans wollen eine Jacke aus Goretex und Fahrradkäufer legen Wert auf eine Shimano-Gangschaltung. Ob der PC von IBM, die Jacke von Columbia oder das Fahrrad von Pegasus ist, spielt eine untergeordnete Rolle. Allerdings scheint dieses Differenzierungsdilemma nicht alle Unternehmen einer Branche gleichermaßen zu bedrohen. So konnte Dell durch eine geschickte Kombination kostenoptimierter mit differenzierungsorientierten Wertschöpfungsaktivitäten im eigenen Unternehmen dem Differenzierungsdilemma lange Zeit entrinnen.⁴

Dieser Beitrag zeigt, inwiefern die Automobilindustrie vor einer ähnlichen Entwicklung steht wie die PC-Branche und wie sich einzelne Automobilhersteller vor den Gefahren des Differenzierungsdilemmas schützen. Hierzu wird zunächst in Kapitel 2 der Zusammenhang zwischen Produktarchitektur, Wertschöpfungsorganisation und Wertschöpfungsgewinnen erläutert. Kapitel 3 widmet sich dann den Akteuren und Funktionen der Wertschöpfungsorganisation in der Automobilindustrie. Kapitel 4 ist das Herzstück des Beitrags. Es ermittelt für die wichtigsten Wettbewerber den Integrationsgrad in Produktion und Distribution und analysiert den Zusammenhang zwischen Wertschöpfungsor-

⁴ Dell setzt auf eine produktionssynchrone Fertigungsstrategie (Just-in-Time) und verfolgt eine permanente Verbesserung der Montageprozesse, um Effizienz und Flexibilität zu optimieren. Die Distribution basiert überwiegend auf Internet- und Telefonverkauf sowie einem umfangreichen elektronischem Kundendienst. Im Vertrieb erreicht Dell hohe Kundenzufriedenheitswerte (Barney und Hesterly 2006). In der jüngsten Vergangenheit (seit etwa 2005) konnte Dell die Kunden allerdings immer weniger überzeugen. Ein Grund dafür mag in der Tatsache liegen, dass mit zunehmender Größe immer mehr auf reine Standardware gesetzt wurde (vgl. Reichwald und Piller 2006, S. 29).

ganisation und Differenzierungspotential in der Automobilbranche. Kapitel 5 fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen und gibt einen Ausblick.

2. Produktarchitektur, Wertschöpfungsorganisation und Wertschöpfungsgewinne

Grundsätzlich kann man zwischen einer integralen und modularen Produktarchitektur unterscheiden. Von einer integralen Produktarchitektur spricht man, wenn sich Produktfehler nicht eindeutig oder nur mit sehr viel Aufwand lokalisieren lassen. In der Regel führt jeder Fehler dazu, dass das gesamte Produkt untauglich ist. Zudem lässt sich bei integraler Produktarchitektur durch die Verbesserung einzelner Produktteile keine nennenswerte Verbesserung des Gesamtprodukts erzielen. Produktinnovationen setzen deshalb stets radikale Veränderungen des Gesamtsystems voraus. Ein typisches Beispiel für eine integrale Produktarchitektur sind Einweg-Kameras.

Eine modulare Produktarchitektur ist demgegenüber dadurch gekennzeichnet, dass sich Produktfehler leicht lokalisieren und durch Reparatur beziehungsweise Austausch der betreffenden Produktkomponente auch relativ schnell beheben lassen. Produktverbesserungen können durch Upgrades einzelner Produktkomponenten erzielt werden. Beispiele für eine modulare Produktarchitektur sind Kameras mit Wechselobjektiven und PCs. Die Leistungsfähigkeit eines PC lässt sich beispielsweise verbessern, indem zusätzlicher Speicherplatz eingebaut wird. Wenn ein Defekt auftritt, lässt sich dieser meist relativ schnell lokalisieren. Wenn beispielsweise die Tastatur defekt ist, wird nicht der ganze PC wertlos. Vielmehr lässt sich das Problem durch Reparatur beziehungsweise Austausch der Tastatur schnell und kostengünstig beheben.

Hinsichtlich der Wertschöpfungsorganisation lässt sich zwischen einer integrierten und einer modularen Wertschöpfungsorganisation differenzieren. Innerhalb einer integrierten Wertschöpfungsorganisation liegt die gesamte Wertschöpfungskompetenz in der Hand eines Unternehmens. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass alle Wertschöpfungsprozesse innerhalb eines Unternehmens durchgeführt werden. Einzelne Teilprozesse können auch ausgelagert sein. Kennzeichnend ist vielmehr, dass die Kontrolle über die Wertschöpfungsprozesse nicht aus der Hand gegeben wird. Ein typisches Beispiel hierfür ist der Videokonsolen- und Spielehersteller Nintendo. Selbstverständlich entwickelt Nintendo nicht alle Spiele selbst und produziert auch nicht alle Hardwarekomponenten. Nintendo vergibt aber Entwicklungs- und Produktionslizenzen nur unter strengen Auf-

lagen. So gesehen, sind die Lizenznehmer keine selbständig agierenden Unternehmen, sondern eher „verlängerte Werkbanken“.⁵

Eine modulare Wertschöpfungsorganisation liegt vor, wenn mehrere rechtlich und wirtschaftlich selbständige Unternehmen uneingeschränkt am Wertschöpfungsprozess teilnehmen. Dies setzt in der Videospielebranche beispielsweise die Offenlegung von Quellcodes, uneingeschränkten Zugang zu Schnittstellen und eine großzügige Lizenzierungspolitik voraus. Anders als in der Betriebssystembranche verfolgt Microsoft in der Videospielebranche eine modulare Wertschöpfungsstrategie. Beispielsweise basiert die Xbox zum Großteil auf offenen PC-Standards. Entwicklung und Verbreitung dieser Standards (zum Beispiel PCI, USB, VGA) wird von einem Konsortium konkurrierender Technologieunternehmen unterstützt. Dieses Konsortium wird von Microsoft nicht kontrolliert, sondern besteht aus mehreren weitgehend gleichberechtigten Partnern wie zum Beispiel AMD und Intel (Mikrochips), Seagate (Festplatten) und Nvidia (Graphic Chips). Auch im Bereich der Spielentwicklung (Sega) und des Marketing wurden umfangreiche Allianzen geschlossen.

Zwischen Produktarchitektur und Wertschöpfungsorganisation besteht folgender Zusammenhang. Eine integrale Produktarchitektur erfordert zwangsläufig eine integrierte Wertschöpfungsorganisation, während eine modulare Produktarchitektur nicht zwangsläufig eine modulare Wertschöpfungsorganisation voraussetzt, sondern auch mit einer integrierten Wertschöpfungsorganisation realisiert werden kann.⁶

Eine integrierte Wertschöpfungsorganisation konzentriert die Wertaneignungsmöglichkeiten auf ein Unternehmen. Nintendo kann sich beispielsweise durch die restriktive Lizenzierungspolitik jederzeit den Löwenanteil der Wertschöpfung aneignen. Auf der anderen Seite schmälert eine integrierte Wertschöpfungsorganisation die Leistungsanreize der beteiligten „Subunternehmen“. Wenn Spielentwickler wissen, dass sie den Löwenanteil ihrer Wertschöpfung in Form von Lizenzgebühren an Nintendo abtreten müssen, haben sie geringere Leistungsanreize als wenn sie „auf eigene Rechnung“ entwickeln.

⁵ Vgl. zum Beispiel Dietl und Royer 2003.

⁶ Hoetker 2006.

Bei modularer Wertschöpfungsorganisation hingegen sind die Wertaneignungsmöglichkeiten breiter gestreut. Jedes der beteiligten Unternehmen besitzt die wirtschaftliche Verfügungsgewalt über die hergestellten Produktkomponenten. Es kann die Preise für seine Komponenten frei bestimmen und auf diese Weise versuchen, sich einen möglichst großen Anteil an der Gesamtwertschöpfung zu sichern. Die Leistungsanreize sind also bei modularer Wertschöpfungsorganisation wesentlich größer. Auf der anderen Seite stehen die Unternehmen aber zugleich vor dem Dilemma, dass die modulare Produktarchitektur ein hohes Maß an Standardisierung voraussetzt. Dies schränkt die Differenzierungsmöglichkeiten stark ein. In der Regel kann sich derjenige Komponentenhersteller den Löwenanteil der Wertschöpfung aneignen, dessen Produktkomponente das Endprodukt von Konkurrenzprodukten differenziert. Der Differenzierungswettbewerb wird somit von der Endprodukt- auf die Komponentenebene verschoben und zugleich durch die notwendigen Standardisierungsprozesse erschwert.

In den folgenden Kapiteln werden verschiedene Formen von Wertschöpfungsorganisationen aus der Automobilbranche beschrieben und systematisiert. In diesem Zusammenhang zeigen sich unterschiedliche Wertschöpfungsansätze, die in das kontinuierlich verlaufende Raster zwischen Integration und Modularisierung (Des-Integration) eingeordnet werden können. Ein ganzheitlicher Analyseansatz wird durch die Berücksichtigung aller Wertschöpfungsprozesse, nämlich Produktion als auch Distribution, erzielt.

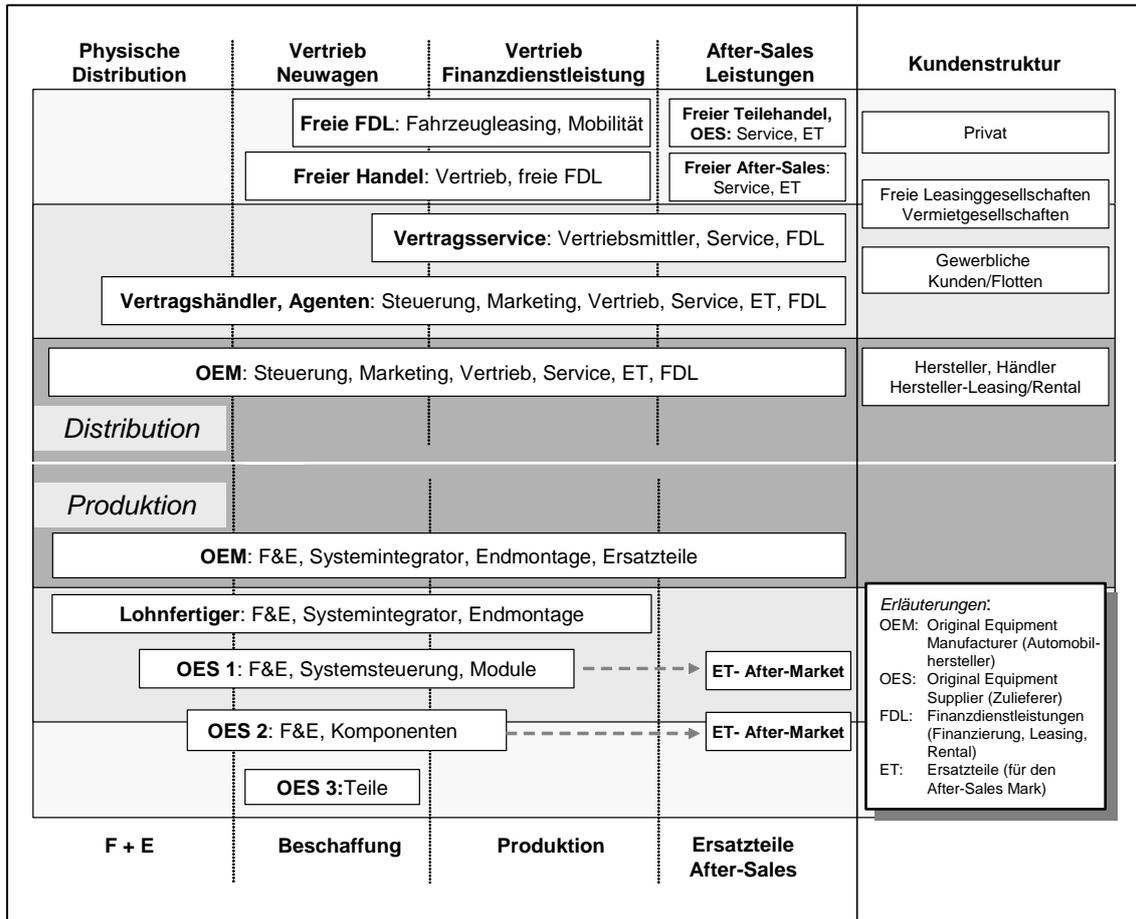
3. Organisation der Wertschöpfungsprozesse in der europäischen Automobilindustrie

Bis Ende der 80er Jahre war die europäische Automobilindustrie durch eine hochgradig integrierte Wertschöpfungsorganisation gekennzeichnet. Konjunkturelle und strukturelle Probleme deckten jedoch eine mangelnde Wettbewerbsfähigkeit hinsichtlich Produktqualität, Flexibilität und Kosten insbesondere im Vergleich zu den japanischen Konkurrenten auf⁷. Dies führte zu umfangreichen Veränderungen in den Produktionssystemen der europäischen Automobilindustrie. Abbildung 1 skizziert die wesentlichen Akteure und Funktionen in der heutigen Automobilindustrie. Neben den klassischen Funktionen Forschung und Entwicklung, Beschaffung und der Produktions- und Montageleistung am Automobil spielt heutzutage zum Beispiel die Ersatzteilproduktion für den After-Sales-Market eine zunehmend relevante Rolle, da mit den After-Sales-Services zwar

⁷ Gerhard 1995.

geringe Umsätze aber sehr hohe Margen erzielt werden. Gleichzeitig gewinnen in der Distribution Finanzdienstleistungen als Ertragsquellen an Bedeutung.

Abbildung 1: Akteure und Funktionen in den Wertschöpfungsorganisationen in der Automobilindustrie



Die Modularisierung der Wertschöpfungsorganisation in der Automobilindustrie wurde durch die Etablierung modularer Produktarchitekturen und die Einführung produktions-synchroner Beschaffungsstrategien ausgelöst. In der Folge wurde die Entwicklungs- und Fertigungstiefe reduziert und kaskadenförmige Zuliefererstrukturen eingeführt. Hierdurch reduzierten die Automobilhersteller die Anzahl ihrer direkten Zulieferer und übertrugen ihren System- und Modullieferanten umfassende Qualitäts-, Mengen-, Zeit- und Kostenverantwortungen für einzelne Baugruppen und Module bis hin zu ganzen Modellen⁸. In dieser Wertschöpfungsorganisation erfüllen große Zulieferer Systemintegrationsfunktionen und koordinieren hierarchisch angeordnete Zulieferersäulen.⁹ Die nachgelagerten Akteure (OES 1, OES 2, OES 3) steuern je nach Funktions-

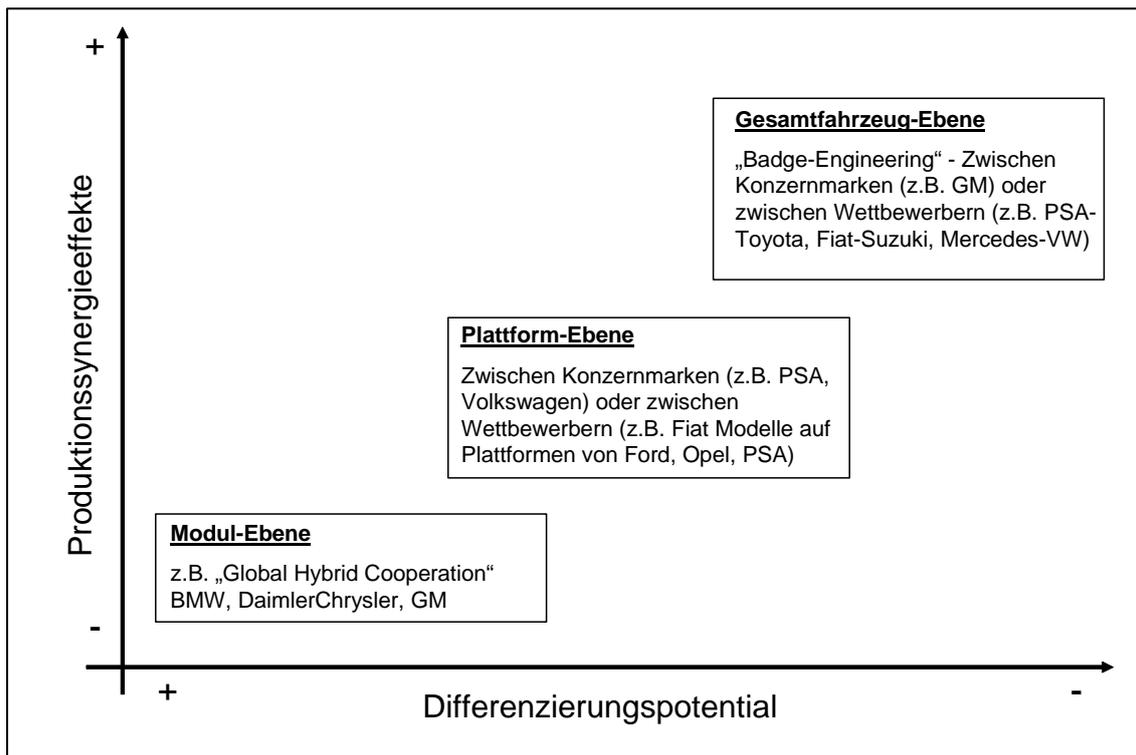
⁸ Vgl. zum Beispiel Gerhard 1995.

⁹ Eiberger 2005, S. 50.

verantwortung in unterschiedlichem Maße produktionsrelevante Leistungen bei. Je nach Hierarchiestufe umfassen diese Leistungen einzelne Teile und Komponenten bis hin zur Entwicklung und Produktion des gesamten Fahrzeugs durch Lohnfertiger.

Es zeigen sich unterschiedliche Ausmaße der Produktmodularisierung und Anwendung baugleicher Teile, Komponenten, Module bis hin zu Plattformen und ganzer Fahrzeugkonzepte zwischen Modellen eines oder unterschiedlicher Fabrikate. Hier lässt sich ein Zusammenhang mit den Möglichkeiten der Produktdifferenzierung erkennen. Ein geringes Differenzierungspotential liegt bei der Badge-Engineering-Strategie vor, bei der sich die Produktdifferenzierung auf wenige optische Details beschränkt. Die Strategie wird sowohl bei Modellen unterschiedlicher Marken eines Herstellers als auch zwischen direkten Wettbewerbern angewendet. Beispielsweise sind der Opel Antara und der Chevrolet Captiva oder der Fiat Sedici und der Suzuki SX4 bis auf wenige optische Unterschiede nahezu baugleich. Bei der Plattformstrategie wird eine identische, komplexe technische Basis von verschiedenen Modellen genutzt. Während diese Fahrzeuge hinsichtlich der technischen Ausstattung standardisiert sind, unterscheiden sie sich deutlich in Optik und Design. Plattformstrategien werden seit langem für Modelle unterschiedlicher Fabrikate innerhalb eines Automobilkonzerns angewendet (zum Beispiel innerhalb der Volkswagen und PSA Peugeot-Citroen Gruppen). Einzelne Hersteller stehen im internationalen Wettbewerb jedoch unter einem starken Kostendruck und verwenden zunehmend Plattformen von konkurrierenden Konzernen. Beispielsweise nutzt Fiat für seine Modelle Fiat Grande Punto und Fiat Croma komplette Plattformen von Opel. Abbildung 2 skizziert horizontale Kooperationsstrategien auf unterschiedlichen Teile- und Komponentenebenen.

Abbildung 2: Das Differenzierungs-Dilemma in der Automobilindustrie



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Dudenhöffer 1995.

Die Distributionsorganisation ist als zweiter konstituierender Teilbereich der gesamten Wertschöpfungsorganisation zu betrachten. Der Distributionsbegriff wird im Automobilvertrieb weit gefasst und ist nicht auf die Neuwagenvertriebsfunktion beschränkt.¹⁰ Eng mit dem Neuwagendistributionsprozess hängen Finanzdienstleistungen zusammen. In Deutschland und Großbritannien beträgt beispielsweise die Finanzierungspenetrationsrate (Absatzfinanzierung und Leasing) bei Neuwagen mehr als 80 Prozent.¹¹ Die Bedeutung der Finanzdienstleistungen nimmt analog zum wachsenden Absatz an gewerbliche Kunden zu. Auch die Berücksichtigung der dem Vertrieb nachgelagerten Service- und Reparaturdienstleistungen und des dazugehörigen Ersatzteilvertriebs ist notwendig, da es sich beim Automobil um ein wartungs- und reparaturintensives Produkt handelt.

Während die klassischen Produktions- und Neuwagenvertriebsleistungen an Gewinnpotential verlieren, gewinnen die dem Verkauf nachgelagerten Wertschöpfungsfunktionen an strategischer Relevanz¹². Der ehemals sehr eingegrenzte Akteurskreis hat sich in

¹⁰ Diez 2001, S. 307f..

¹¹ Buzzavo 2004, S. 15.

¹² Vgl. Whiteman 2006.

den letzten Jahren stark vergrößert und strukturell verändert. Neben den eng verbundenen Vertragshändlern und Vertriebsagenten zählen heute weitere Anbieter dazu, die jedoch i.d.R mit keinem spezifischen Automobilhersteller verbunden sind. Stark an Bedeutung haben beispielsweise Leasinggesellschaften und Banken in den europäischen Distributionsorganisationen gewonnen. Darüber hinaus treten herstellerunabhängige Groß- und Einzelhändler im Neufahrzeugmarkt als Nachfrager und Anbieter auf, die im Gegensatz zum Vertragshandel keinerlei Bezugs- und Absatzbindungen unterliegen. Eine bedeutende Rolle spielen auch die herstellerunabhängigen Werkstatt- und Teilehandelsorganisationen.¹³

4. Wertschöpfungsorganisation und Differenzierungspotential in der Automobilbranche

Die Wertschöpfungsorganisationen in der Automobilindustrie lassen sich anhand des Integrationsgrads in Produktion und Distribution systematisieren.

4.1 Integrationsgrade in der Produktion

Zur Messung des Integrationsgrades in der Produktion verwenden wir zwei Kriterien: (1) die Fertigungstiefe und (2) die Bindungsintensität zwischen Hersteller und Lieferanten.

Die Fertigungstiefe stellt den Anteil der Eigenwertschöpfung an der gesamten Wertschöpfung dar und eignet sich dadurch für die Untersuchung des Integrationsgrades in der Produktion. Zur Messung der Fertigungstiefe verwenden wir den Adelman-Index, der die eigene Wertschöpfung für alle Modellreihen eines Fabrikats in Relation zum Gesamtumsatz setzt.

Die Analyse der Integration in der Produktion zeigt, dass sich die Produktionssysteme nicht nur nach Fabrikat, sondern oftmals auch hinsichtlich einzelner Modelle und Produktionsstandorte unterscheiden. Die Mercedes Car Group¹⁴ entwickelt und produziert beispielsweise seine Oberklassenmodelle weiterhin überdurchschnittlich stark in Eigenregie. Mit der Mercedes A-, B- (Werk Rastatt) und neuerdings auch C-Klasse (Werke Sindelfingen und Bremen) sowie beim Kleinwagen Smart ForTwo (Werk Hambach in Lothringen (F)) wendet der Automobilhersteller verstärkt modulare

¹³ Vgl. Stratmann und Schwarz 2006.

¹⁴ Zur Mercedes Car Group gehören die Marken Smart, Mercedes-Benz und Maybach.

Produktarchitekturen an. Teil dieser Strategie ist eine umfassende Vergabe der Entwicklungs- und Produktionsverantwortung an Zuliefererbetriebe. Statt auf Integration setzt die Mercedes Car Group beispielsweise für den Smart auf ein Netzwerk eng angebundener Systempartner und fertigt nur ca. 15% in Eigenregie.¹⁵ Eine Betrachtung der modellübergreifenden Fertigungstiefe dient jedoch einer Differenzierung des Integrationsgrades auf Fabrikatsebene.

Ausgelagerte Prozesse unterscheiden sich hinsichtlich der Bindungsintensität zu den Lieferanten. Der aggregierte Index stellt unsere zweite Dimension zur Systematisierung des Integrationsgrades von Wertschöpfungsorganisation dar. Zur Operationalisierung der Bindungsintensität analysieren wir Vertragslaufzeiten, Intensität von Entwicklungs- und Fertigungskooperationen mit Lieferanten sowie geographische Nähe.

Hinsichtlich der Vertragslaufzeiten unterscheidet Macneil (1988) klassische, neoklassische und relationale Vertragstypen. Klassische Verträge zeichnen sich durch eine kurze Dauer und einen diskreten Tausch von Leistungen aus. Der relationale Vertrag ist durch sich oft wiederholende Transaktionen, lange Laufzeiten und soziale Beziehungen zwischen den Akteuren charakterisiert. Die Fristigkeit des Vertrages und die damit zusammenhängende Bindungsintensität wird von einer Anzahl weiterer Autoren als Systematisierungskriterium der Integration verwendet.¹⁶

Vor allem bei komplexen und entwicklungsintensiven Komponenten und Modulen werden die Zulieferer tendenziell immer früher in den Produktionsprozess einbezogen (Simultaneous Engineering) und durch Model-life-Verträge langfristig gebunden. Bei den weniger innovationsintensiven Teilen (Commodities/Serienprodukte) üben vor allem die unter einem starken Kostendruck stehenden Volumenhersteller weiterhin Multiple-Sourcing Strategien aus. Kooperative Zuliefererbindungen werden in diesem Fall durch marktliche und damit kurzfristig angelegte Koordinationsmechanismen ersetzt.

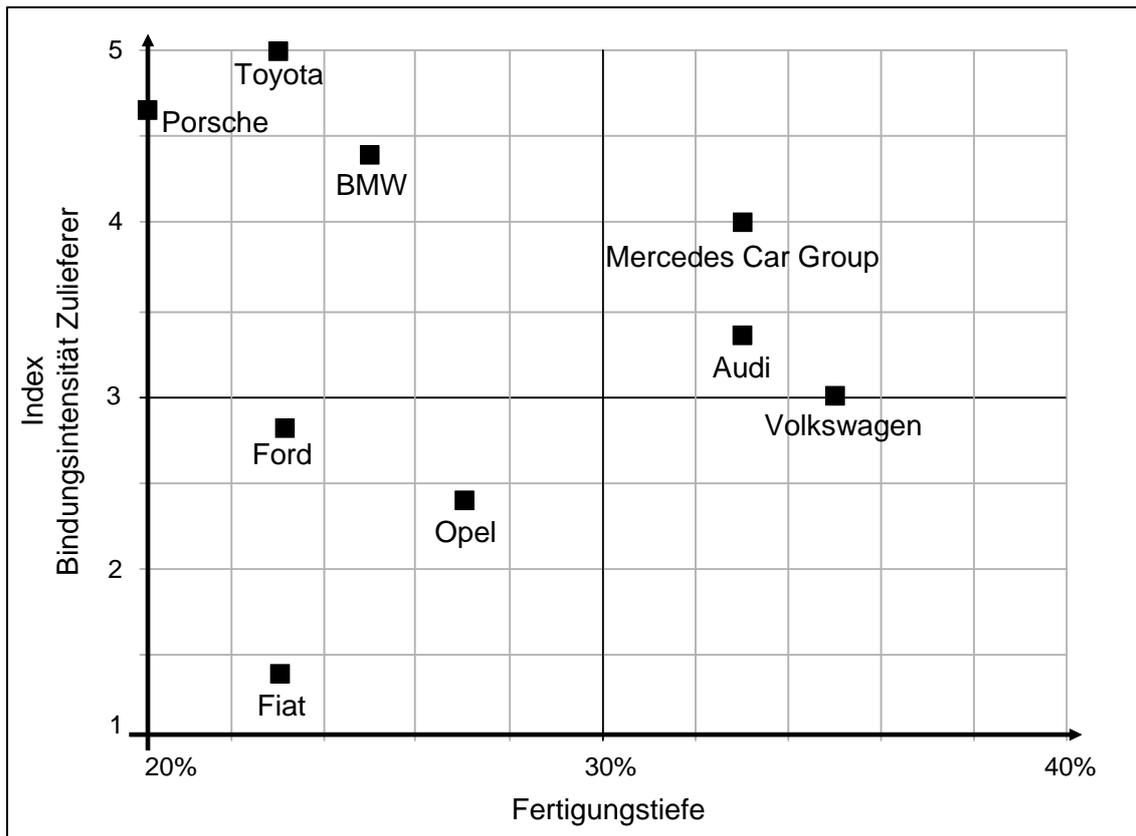
Eine enge geographische Nähe der Lieferantenwerke erhöht auf Grund der Standortspezifität die Abhängigkeit zu einzelnen Automobilherstellern. Lieferantenansiedlungen gewinnen vor allem seit der zunehmenden Verbreitung von JiT Belieferungskonzepten an Bedeutung und gehen in der Regel mit langfristigen Verträgen einher.

¹⁵ Sydow 2001, S.3.

¹⁶ Vgl. zum Beispiel Bauer 1990, Picot 1991.

Die unterschiedlichen Ausprägungen der drei Analyse Kriterien (Vertragslaufzeiten, Intensität von Entwicklungs- und Fertigungs Kooperationen mit Lieferanten sowie geographische Nähe) werden auf Grundlage einer 5er-Skala auf Fabrikatebene dargestellt und in Abbildung 3 zusammengefasst.

Abbildung 3: Integrationsgrad in der Produktion



Basierend auf der Ausprägung der drei Messkriterien zeichnet sich vor allem das Toyota Produktionssystem (TPS) durch eine starke Lieferantenbindung aus. Alle drei Kriterien sind bei Toyota überdurchschnittlich ausgeprägt, was letztlich zum höchsten Gesamtindex (Index 5) im Vergleich führt. Toyota gilt als Pionier einer quasi-integrierten Automobilproduktion und hat JiT Strategien bereits in den 50er Jahren eingeführt.¹⁷ Die horizontale und vertikale Arbeitsteilung innerhalb von Toyota ist im Vergleich zu den Wettbewerbern weniger stark ausgeprägt. Die organisationsexternen Beziehungen zu den Zulieferern sind jedoch klar strukturiert und hierarchisiert. Der

¹⁷ Wertz 2000.

Hersteller selbst arbeitet dadurch mit nur sehr wenigen direkten Zulieferer zusammen¹⁸, die Qualitäts-, Mengen-, Zeit und Kostenverantwortung für ganze Baugruppen und Module tragen.¹⁹ Die Bindungsintensität ist durch langfristige Verträge²⁰, finanzielle Beteiligungen an Zulieferern, eng angesiedelte Zuliefererparks²¹ und eine intensive Kooperation sehr hoch, die Fertigungstiefe gering.

Volkswagen hingegen zeichnet sich weiterhin durch einen hohen Eigenfertigungsanteil aus, der jedoch aus Kosten- und Flexibilitätsgründen reduziert werden soll.²² Die Auslagerung herstellereigener Produktionsstätten und Prozesse gestaltet sich in der Praxis oft als schwierig und behindert die Umsetzung von Desintegrationsvorhaben. Der krisengebeutelte italienische Automobilhersteller Fiat hat horizontale Fertigungskooperationen mit verschiedenen Automobilherstellern geschlossen und in den letzten Jahren Entwicklungskompetenzen verstärkt desintegriert²³. Eine strategische und ganzheitliche Produktarchitektur, die Entwicklung einheitlicher Module für die unterschiedlichen Modellreihen sowie eine entsprechende Zusammenarbeit mit System-Lieferanten ist komparativ gering ausgeprägt. Im Industrievergleich arbeitet Fiat mit einer überdurchschnittlich hohen Anzahl unterschiedlicher Lieferanten zusammen, was als Indikator für eine geringe Organisationsmodularisierung angesehen werden kann. Die komparative Analyse führt insgesamt zu einem geringen Bindungsintensitäts-Index (1,3) für Fiat.

4.2 Integrationsgrade in der Distribution

Analog zur Messung der Integration in der Produktion gehen wir bei der Distribution vor. Wir betrachten (1) die Bindungsintensität zu den Vertragshändlern und Vertriebsagenten und (2) die Distributionstiefe.

Die Bindungsintensität wird auf Basis der herstellerspezifischen vertraglichen Anforderungen und Selektionskriterien gemessen. Berücksichtigt werden die markenspezifi-

¹⁸ Toyota arbeitet insgesamt mit weniger als 250 direkten Zulieferern zusammen, was unter dem Durchschnitt der europäischen Automobilindustrie von 600 bis 800 direkten Zulieferer liegt (Diez und Brachat 2005, S. 79).

¹⁹ Kilper und Pries 1999, S. 10 f..

²⁰ Die Bindung zu den Lieferanten ist weltweit für alle Produktionsstätten sehr eng. Zulieferer, die regelmäßig und im großen Stil an Toyota liefern gehören zu 90% zur konzernnahen Keiretsu „Kyoho-Kai“. Unter Keiretsu wird eine langfristige, branchenübergreifende Firmenkooperation verstanden.

²¹ 90% der Lieferanten befinden sich in einem Radius von 100 km (Wertz 2000).

²² Die durchschnittlichen Produktionskosten von Volkswagen überschreiten den Branchendurchschnitt deutlich. Die Produktivität liegt mit einem Umsatz von 275.000 Euro pro Mitarbeiter deutlich unter der von Toyota (520.000 Euro) (Berneker 2006).

²³ Namuth 2006.

schen Investitionen in die Geschäftsausstattung und Corporate Identity, die markenspezifische Ausbildung des Personals sowie der Umfang der zu erfüllenden Distributionsaufgaben. Die Messung basiert auf einer Studie des International Car Distribution Programmes (ICDP), die Vertragsanalysen sowie qualitativen Interviews mit den betreffenden Automobilherstellern und Händlern beinhaltet. Kiff (2005) hat die markenspezifischen Anforderungen in den europäischen Kernmärkten Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien für den Bereich Service analysiert.²⁴ Die Studie beinhaltet hinsichtlich der oben genannten Kriterien mehr als 100 Items zur Abfrage der vertraglichen Bindungsintensität zwischen den Distributoren und den Automobilherstellern. Zur Darstellung der Analyseergebnisse wird in der Studie eine 3er Skala angewendet, die wir übernehmen.

Die Distributionstiefe kann analog zur Fertigungstiefe als Relation zwischen der eigenen und der gesamten Distributionsleistung definiert werden. Auf Grund mangelnder quantitativer Daten ist die Messung der Distributionstiefe jedoch schwierig. Im Folgenden wird das Ausmaß der Distributionstiefe auf Basis der direkten beziehungsweise indirekten Kontrolle und Partizipation des jeweiligen Automobilherstellers an den distributionsrelevanten Wertschöpfungsprozessen skizziert. Die Wertschöpfungskontrolle wird deshalb auf Basis folgender Kriterien ermittelt.

Auf Grund des engen Zusammenhangs zwischen der eigentlichen Neufahrzeugdistribution und dem Vertrieb von Finanzdienstleistungen sowie den nachgelagerten After-Sales Wertschöpfungsprozessen (Service, Reparatur und Teilevertrieb) werden diese Bereiche in die Analyse einbezogen. Dazu wird der Wertschöpfungsanteil der integrierten Distributionsaktivitäten (Anteil des zentralen Direktvertriebs, Anteil der eigenen Niederlassungen, integrierte Aktivitäten im Finanzierungs- und After-Sales) sowie die Kooperationsintensität²⁵ zu den gebundenen Händlern betrachtet. Berücksichtigt werden auch der Anteil der Mehrmarken-Verkaufsstützpunkte²⁶ (geringeres Ausmaß spezifischer Investitionen und Ressourcen) sowie die Bedeutung von nicht langfristig gebundenen Distributoren in den einzelnen

²⁴ Kiff 2006.

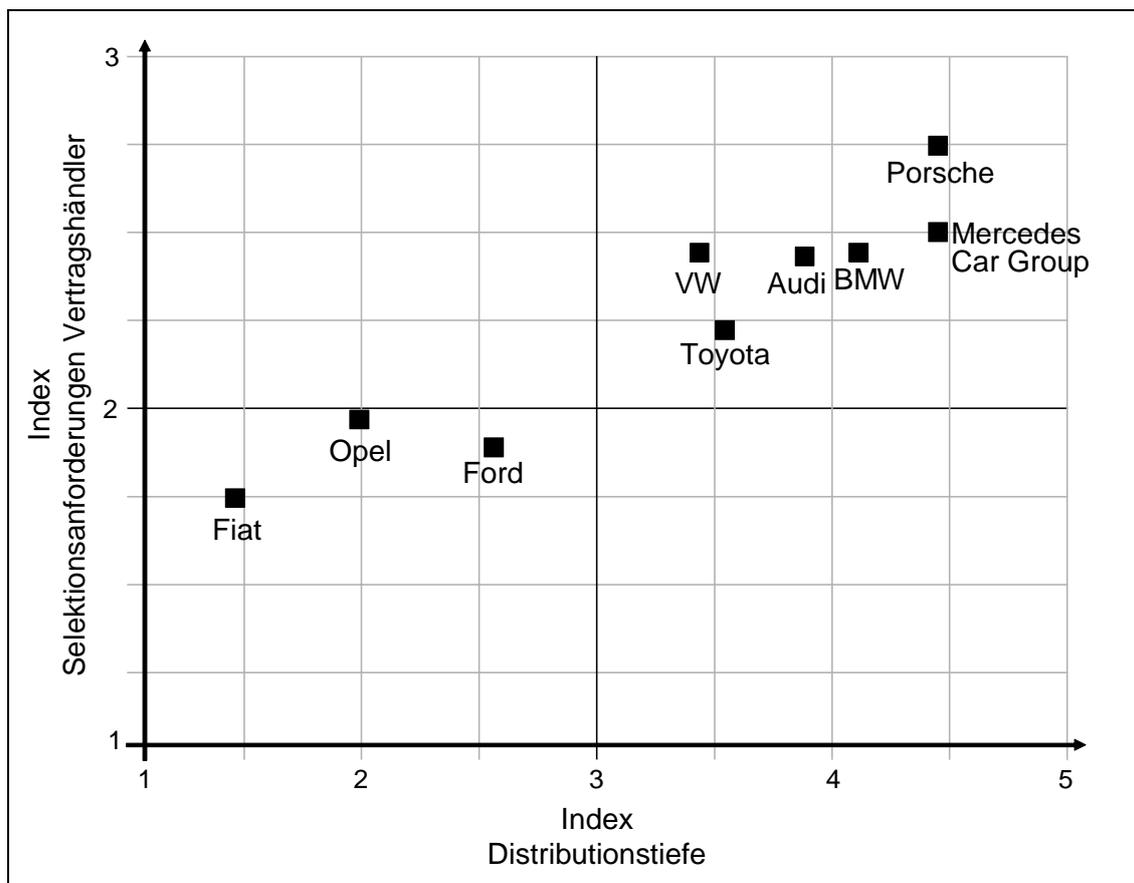
²⁵ Die Kooperationsintensität wird auf Grundlage einer Händlerzufriedenheitsanalyse gemessen (Diez 2005).

²⁶ Unter Mehrmarken-Verkaufsstützpunkte wird der Vertrieb mehrerer Fabrikate innerhalb eines baulich zusammenhängenden Verkaufsraumes verstanden.

Wertschöpfungsorganisationen. Die Händlereinkaufsbindung²⁷ sowie die Bindung der Kunden an die eigenen beziehungsweise Vertragshändler üben ebenfalls Einfluss auf die Wertschöpfungskontrolle der Automobilhersteller aus. Im Rahmen der Analyse wird hier auf eine 5er Scoring-Skala zurückgegriffen.

In Abbildung 4 werden die Ergebnisse der einzelnen Analyseschritte durch den Index Selektionsanforderungen sowie der Distributionstiefe dargestellt.

Abbildung 4: Integrationsgrad in der Distribution



In der Analyse weisen vor allem die Premiumfabrikate Audi, BMW, Mercedes Car Group sowie Porsche eine überdurchschnittliche Bindung der Vertragshändler und Kontrolle über die Distributionsprozesse auf. Gemessen am Gesamtverkaufsvolumen werden die Fahrzeuge der Marke Mercedes-Benz beispielsweise in Deutschland zu fast 50% über eigene Niederlassungen vertrieben (Index 5). Auch BMW verfügt über eigene Niederlassungen und die Bindung der Vertragshändler ist sehr eng. Der Anteil der Mehrmarken-Verkaufsstützpunkte wiederum ist unterdurchschnittlich, wodurch BMW

²⁷ Die Händlereinkaufsbindung spielt vor allem im Bereich der Ersatzteildistribution eine zentrale Rolle.

eine ausgeprägte Markenexklusivität am Point-of-Sale erzielt. BMW erzielt durch die überdurchschnittlichen Ausprägungen der Analysekriterien einen Index von 4,1 hinsichtlich der Wertschöpfungskontrolle in der Distribution. Der Anteil der gewerblichen Zulassungen und der als Geschäftsfahrzeug genutzten Fahrzeuge ist bei den oben genannten Automobilherstellern ebenfalls sehr hoch. Durch Leasingverträge mit zusätzlichen Servicebausteinen können die herstellereigenen Banken die Geschäftskunden an die Marke im Vertrieb und im After-Sales binden. Wertschöpfungsgewinne werden dadurch optimiert und die Kontrolle in der Distributionsorganisation gewahrt.

Ungebundene Distributionsakteure gewinnen auf Grund taktischer Vertriebsentscheidungen einzelner Automobilhersteller oder Vertragshändler an Bedeutung. Hohe Überproduktionsvolumen und ein zunehmender Preiswettbewerb begünstigen diese Entscheidungen, die letztlich zu einem ganzheitlichen Kontrollverlust führen. Eine geringe Wettbewerbsfähigkeit hat bei einzelnen Fabrikaten zu Lücken im Distributionsnetz geführt. In der Folge werden oftmals die Selektionsanforderungen reduziert und Mehrmarkenhändler aktiv angesprochen, um eine ausreichende Netzabdeckung zu erzielen.

4.3 Integrationsgrade und Differenzierungspotential

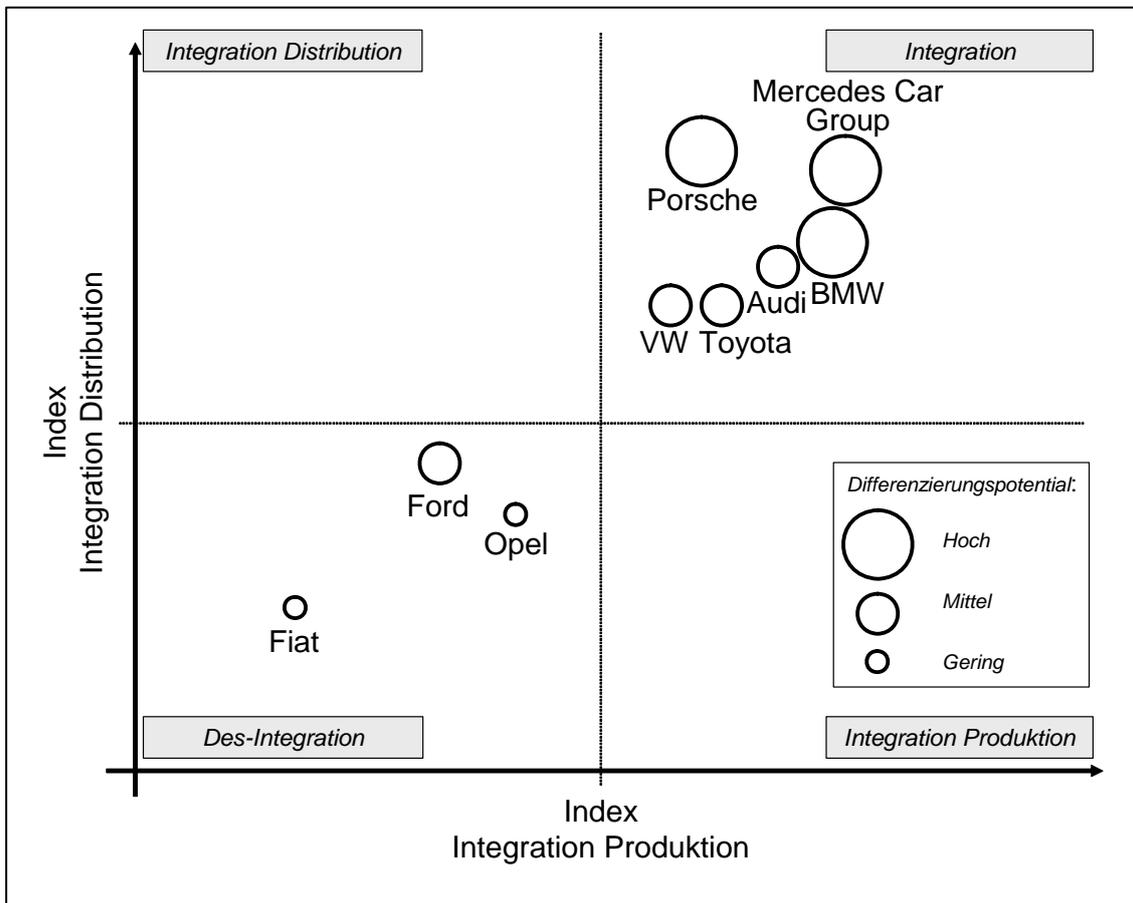
Aus der Betrachtung der Integrationsgrade in der Produktion und Distribution ergibt sich ein ganzheitliches, systematisches Bild zu den Wertschöpfungsorganisationen in der Automobilindustrie. Abbildung 5 fasst die Ergebnisse hinsichtlich des Integrationsgrades in Produktion und Distribution unter Einbeziehung des jeweiligen (langfristigen) Differenzierungspotentials zusammen.

Die Bestimmung der Marken-Differenzierung erfolgt auf Grundlage zweier Kriterien: zum einen auf der Markenpositionierung durch Kundenwahrnehmungen und zum anderen auf einer Analyse der technischen Produktdifferenzierung. Die Messung des Markenprofils aus Kundensicht basiert auf einer umfangreichen europäischen Studie²⁸, die auf der Basis von 310.133 Kundeneinschätzungen die Position unterschiedlicher Automobilmarken bestimmt. Die Positionierung der jeweiligen Marke basiert auf einer Faktorenanalyse, die konkret die Faktorenausprägungen in den Bereichen „Qualität“ und „Emotion“ untersucht. Zur Bestimmung des Produktdifferenzierungspotentials wird

²⁸ Eiberger 2005.

zudem für alle Modellreihen der einzelnen Fabrikate analysiert, inwieweit sich die Fahrzeuge auf der Modul-, Plattform- und Gesamtfahrzeugebene von Wettbewerbsmodellen unterscheiden.

Abbildung 5: Integrationsgrade und Differenzierungspotential



In Abbildung 5 fällt auf, dass das Differenzierungspotential sehr stark mit dem Integrationsgrad korreliert. Offensichtlich gilt: Je höher der Integrationsgrad, desto höher ist das Differenzierungspotential des Endproduktherstellers. Dieser Zusammenhang lässt sich wie folgt erklären. Ein geringer Integrationsgrad setzt eine modulare Produktarchitektur und damit standardisierte Schnittstellen und Komponenten voraus. Eine ausgeprägte Modularisierung und Standardisierung im Rahmen einer ausgeprägten Desintegration ermöglichen zwar die Realisierung von Größen- und damit Kostenvorteilen. Die Differenzierungsmöglichkeiten drohen jedoch zu verschwinden, sobald strategisch bedeutende Module und Plattformen bis hin zu Gesamtfahrzeugentwicklungen von mehreren Wettbewerbern genutzt werden.²⁹ Einige

²⁹ Vgl. zum Beispiel Picot 1991, Huber et al. 2001.

Automobilhersteller tappen infolge der Standardisierung und Modularisierung sowie einer Verminderung des eigenen Wertschöpfungsanteils und mangelnden Einbindung der Zulieferer in eine regelrechte Differenzierungsfalle.³⁰ Ohne ausreichende Differenzierungsmöglichkeiten verschärft sich die Intensität des bereits heute scharfen Preiswettbewerbs noch weiter.

Die Auflösung der Wertschöpfungskette birgt noch weitere Gefahren in sich. Sie schmälert nämlich nicht nur das Differenzierungspotential der Automobilhersteller, sondern eröffnet zugleich eigenständigen Komponentenherstellern neue Differenzierungs- und Wertschöpfungsmöglichkeiten. In der PC-Branche haben Microsoft und Intel diese Differenzierungschance genutzt.³¹ Auch in der Automobilindustrie besteht die Gefahr, dass sich einzelne Komponentenhersteller schnell als trojanische Pferde entpuppen, wenn die Automobilhersteller ihre traditionellen Wertschöpfungsketten weiter entbündeln und in zunehmenden Maße die Kontrolle über Wertschöpfungsaktivitäten an Lieferanten übertragen.

Hierarchisch angeordnete Zuliefererkaskaden führen zu einer Konsolidierung auf Ebene der großen Systemzulieferer und fördern damit eine weitere Standardisierung. So genannte Mega-Zulieferer, die als markenübergreifende Systemintegratoren zunehmende Macht in den Wertschöpfungssystemen erhalten, können beispielsweise den Absatz in den renditestarken After-Sales Märkten mit den eigenen Teilen forcieren. Die an Bedeutung gewinnenden herstellerunabhängigen Werkstattorganisationen begünstigen die Absatzmöglichkeiten in den ungebundenen Reparaturmarkt. Große Mehrmarken-Automobilhandelsgruppen agieren ebenfalls zunehmend autonomer und beziehen Teile auch neben der herstellerkontrollierten Distributionsorganisation.

In der Automobildistribution weiten einzelne Akteure im Rahmen eines Etablierungs- und Wachstumsprozesses ihre Funktionsbereiche aus und initiieren eine Organisationsmodularisierung. In diesem Prozess entstehen innerhalb der Wertschöpfungsorganisationen Sub-Systeme. Neben großen vertragsgebundenen Mehrmarken-Systemhändlergruppen, die mittlerweile ein breites Funktionsspektrum für verschiedene Automobilhersteller abdecken und Sub-Händlersysteme steuern³², übernehmen auch andere

³⁰ Eiberger 2005, S. 134 f.

³¹ Borrus und Zysman 1997.

³² Bozon 2005.

Akteure Systemkoordinationsfunktionen. Zum Beispiel steuern herstellerunabhängige Banken und Leasinggesellschaften neben den eigentlichen Finanzdienstleistungen weitere Distributionsleistungen bei und arbeiten vor allem mit der wachsenden Gruppe der gewerblichen Kunden zusammen.³³

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien lösen Grenzen von Wertschöpfungsorganisationen zunehmend auf. Die hohe Akzeptanz und Verbreitung von Internetmarktplätzen bietet ungebundenen Distributionsakteuren neue Möglichkeiten zum internationalen An- und Verkauf von Fahrzeugen. In den europäischen Märkten haben sich vereinzelt Betriebsformen entwickelt, die die Möglichkeiten eines globalen Netzwerkes nutzen und als freie Akteure Groß- und Einzelhandelsfunktionen neben den Automobilherstellern und dem klassischen herstellergebundenen Automobilhandel übernehmen.

Im After-Sales Markt etablieren sich vermehrt herstellerunabhängige Serviceorganisationen (Franchisekonzepte oder Werkstattketten wie zum Beispiel ATU), die in der Regel von Teileherstellern- oder Ersatzteildistributoren gegründet und koordiniert werden. Die Zuliefererunternehmen Bosch, ZF und LuK sind beispielsweise mit den Service-Franchisekonzepten „Bosch Service“, „AutoCrew“ oder „Automeister“ in verschiedenen europäischen Märkten vertreten. Die freien Systemkonzepte bedienen in erster Linie den Reparaturmarkt der älteren Fahrzeuge, der jedoch hinsichtlich des Marktvolumens eine hohe strategische Relevanz hat. Einzelne After-Sales Koordinatoren haben das Leistungsportfolio um Neufahrzeugsdistributionsmodule erweitert. Die Systemanbieter übernehmen dadurch Koordinationsverantwortungen, die ehemals nur durch den Automobilhersteller geleistet wurden. Dadurch entstehen wiederum Sub-Systeme, die nicht an einen spezifischen Hersteller gebunden sind.

Durch die Organisationsmodularisierung und Des-Integration in den Distributionsorganisationen ergibt sich ein ähnliches Differenzierungsdilemma wie in der Produktion. Die wachsende Anzahl ungebundener Akteure und die an Autonomie gewinnenden Automobilhandelsgruppen können zunehmend Distributionsfunktionen kontrollieren und Wertschöpfungspotentiale ausbeuten.

³³ Kiff 2005.

Wie Abbildung 5 zeigt, ist Fiat der Automobilhersteller mit dem geringsten Integrationsgrad. Eine Vielzahl der Fiat-Produkte basiert auf Plattformen, technischen Komponenten oder sogar auf den Gesamtfahrzeugkonzepten von Konkurrenten (zum Beispiel GM, Suzuki, Ford, Tofas). Die Anbindung zu den Zulieferern ist vergleichsweise gering. Auf Grund unterschiedlicher Fahrzeugkonzepte fehlt eine modellübergreifende Produktarchitektur.³⁴ Das beeinträchtigt die Verwendung gleicher Module innerhalb der eigenen Modellreihen, verhindert die Amortisierung eigener Entwicklungsinvestitionen und schränkt ausgeprägte Entwicklungskooperationen mit Zulieferern ein. Bedeutende Innovationsleistungen werden dadurch zunehmend von weitgehend selbständigen Unternehmen erbracht und sind deshalb aus Sicht von Fiat auch nur unzureichend vor Konkurrenten geschützt.

Auch in der Distribution wurde infolge des geringeren Differenzierungspotentials ein Teufelskreislauf in Gang gesetzt. Die sinkenden Gewinnmargen zwangen die Händler ihr Angebot auf andere Marken auszuweiten, wodurch das Differenzierungspotential und die Gewinnmargen auch in der Distribution sanken. Schließlich wurde 2005 auch die Finanzdienstleistungssparte zu 51% an ein Bankenkonsortium abgestoßen und damit ein weiteres Differenzierungs- und Wertschöpfungspotential zumindest teilweise vernichtet.

Die Mercedes Car Group verfolgt demgegenüber eine stärkere Integrationsstrategie. Zwar nutzt man auch dort zunehmend die Vorteile modularer Produktarchitekturen, ist zugleich aber bestrebt, die Kontrolle über die wichtigsten Innovationen und Kompetenzen beizubehalten. Auch der Vertrieb erfolgt in erster Linie über eigene Niederlassungen oder Vertragshändler, deren Bindung an Mercedes infolge strenger Selektionskriterien und umfangreicher markenspezifischer Investitionen sehr stark ist.³⁵ Die Mercedes Car Group partizipiert durch zentral gesteuerte Maßnahmen auch in höherem Maße an den Wertschöpfungspotentialen im After-Sales Bereich. Neben einem aktiven Finanzierungs- und Leasinggeschäft durch die integrierte DaimlerChrysler Bank implementierte Mercedes beispielsweise kürzlich ein Distributionsprogramm für Ersatzteile, das sich konkret an die freien Serviceakteure richtet. Dadurch partizipiert das Unternehmen an den Wertschöpfungspotentialen und weitet die Kontrolle in der Wertschöpfungsorganisation aus.

³⁴ Namuth 2006.

³⁵ Kiff 2006.

Allerdings kann eine zu stark integrierte Distributionsorganisation wiederum aus effizienzorientierter Sichtweise nachteilig sein. Nachteile eines Niederlassungssystems liegen vor allem in den mangelnden Anreiz- und Motivationseffekten. Transaktionskosteneinsparungen werden beispielsweise im Vergleich zu Vertragshandelssystem oftmals durch höhere Vertriebskosten überkompensiert.³⁶

Toyota hat weit reichende Teile der Produktion an Zuliefererbetriebe ausgelagert, erreicht aber eine hohe Quasi-Integration durch die starke Bindungsintensität. Trotz einer umfassenden Auslagerung der Produktionsleistungen verbleibt dadurch eine starke Kontrolle und Koordination in den Händen des Automobilherstellers. Toyota hat in der Distribution keine eigenen Niederlassungen und arbeitet ausschließlich mit selbstständigen Händlern zusammen. Auch in der Distributionsorganisation findet sich eine Kaskadierung wieder, da große Handelsbetriebe umfassende Funktionen für nachgelagerte kleinere Händler (wie Disposition und Lagerhaltung) übernehmen. Die Markenexklusivität am Point of Sale ist bei Toyota überdurchschnittlich ausgeprägt.

Volkswagen versucht momentan große Teile der eigenen Produktionsanlagen aus Kosten- und Flexibilitätsgründen zu veräußern und den überdurchschnittlich hohen eigenen Wertschöpfungsanteil in der Produktion zu vermindern. In der Distribution wiederum hat Volkswagen die Bindung an einigen großen Handelsgruppen sowie an einer ehemals unabhängigen Leasinggesellschaft (Leaseplan) durch finanzielle Beteiligungen strategisch verstärkt. Hinsichtlich der Selektionskriterien zeigt Volkswagen ebenfalls eine überdurchschnittliche Integration der Vertragshändler. Gerade kleinere Betrieben gerieten dadurch jedoch unter einen starken Kostendruck und schieden in einigen Fällen aus der Handelsorganisation aus.

5. Fazit: (Quasi-)Integration als Ausweg aus dem Differenzierungsdilemma

Wie viele andere Branchen befindet sich auch die Automobilbranche in einem voranschreitenden Modularisierungsprozess. Das Endprodukt wird aus einzelnen Bauteilen und Komponenten modulartig zusammengesetzt. Die Modulbauweise hat den Vorteil, dass sich Produktfehler relativ leicht lokalisieren und beheben lassen. Zudem kann das Gesamtprodukt ständig durch Innovationen und Upgrades bei einzelnen Komponenten verbessert werden. Zugleich eröffnet die Modularisierung der Produktarchitektur die

³⁶ Arrunada und Vazquez 2000.

Möglichkeit, die gesamte Wertschöpfung zu entbündeln. Wenn nämlich die einzelnen Module standardisiert werden, können Entwicklung und Fertigung an selbständige Lieferanten ausgelagert werden. Hierdurch entsteht eine modulare Wertschöpfungsorganisation, in deren Rahmen sich nicht nur Economies of Scale und Scope, sondern auch die Vorteile eines intensiven Wettbewerbs nutzen lassen.

Standardisierung von Produktkomponenten und Modularisierung der Wertschöpfungsorganisation führen aber nicht nur zu Effizienzvorteilen. Vielmehr besteht ein betriebswirtschaftlicher Zielkonflikt zwischen Effizienzvorteilen einerseits und Differenzierungsmöglichkeiten andererseits. Mit zunehmender Modularisierung und Standardisierung drohen sich Differenzierungsmöglichkeiten von der Ebene des Endprodukts auf die Ebene der Teilmodule zu verlagern. Bestes Beispiel hierfür ist „Intel inside“.

Dieser Beitrag zeigt am Beispiel der Automobilindustrie, wie Unternehmen diesem Differenzierungsdilemma entgehen können, indem sie trotz zunehmender Modularisierung und Standardisierung einen hohen Integrationsgrad ihrer Wertschöpfungsorganisation aufrechterhalten. Da das Differenzierungspotential in der Automobilindustrie mit zunehmendem Integrationsgrad wächst, besitzen diejenigen Hersteller, die sowohl in der Produktion als auch in Distribution eine hohe Wertschöpfungstiefe und eine hohe Bindungsintensität der Lieferanten beziehungsweise Händler aufweisen, Wettbewerbsvorteile gegenüber ihren Konkurrenten.

Die überdurchschnittlich profitablen Automobilhersteller, hier vor allem Porsche, Toyota und BMW, verfolgen eine Strategie der Quasi-Integration und erreichen neben einer effizienten und flexiblen Fahrzeugfertigung auch eine hinreichende Produktdifferenzierung. Gemeinsam haben diese Automobilhersteller auch eine starke Integration der vertikal verbundenen Distributionsakteure sowie eine Kontrolle der Distributionsprozesse. BMW war einer der ersten Automobilhersteller, der sich mit einer markenunabhängigen Leasinggesellschaft im Finanzdienstleistungsmarkt positioniert hat. Durch die bewusst neutrale Namensgebung „Alphabet“ vermeidet der Automobilhersteller jegliche Verbindung zur Marke BMW und partizipiert an den relevanten Wertschöpfungspotentialen.

Hersteller hingegen, die eine umfangreiche Outsourcingstrategie verfolgen, ohne ihre Lieferanten und Händler an sich zu binden, verlieren ihr Differenzierungspotential und

sind nicht mehr in der Lage, sich einen angemessenen Teil der Wertschöpfung anzueignen. Kurz gesagt sind sie zwar effizient, aber unprofitabel und müssen befürchten, dass ihnen das gleiche Schicksal droht wie der PC-Sparte von IBM. Fiat initiiert mit der neuen Modellreihe Fiat Grande Punto eine neue strategische Ausrichtung und erhofft sich dadurch eine nachhaltig höhere Wettbewerbsfähigkeit. In der Produktion soll die Wertschöpfungskontrolle wieder ausgebaut werden³⁷. Dazu verfolgt Fiat die Maßstäbe einer Systemproduktion, die neben der verstärkten Zusammenarbeit mit großen Systemlieferanten auch eine ausgeprägte Systemkoordinationsverantwortung durch den Automobilhersteller selber beinhaltet.

Die Analyse der Wertschöpfungsorganisationen in der Automobilindustrie wurde auf Ebene der Fabrikate durchgeführt. Ein weiterer Detaillierungsgrad kann durch eine Untersuchung von Wertschöpfungsorganisationen um einzelne Produkte und Dienstleistungen erreicht werden. Sowohl in der Produktion als auch in der Distribution bauen einige Hersteller eigenständige Organisationen um Modelle auf. So werden Nischenmodelle mit eigenen Markennamen versehen (zum Beispiel Smart und Maybach in der Mercedes Car Group, Toyota mit der Marke Scion, BMW mit der Marke Mini) oder es werden eigenständige Systeme für einzelne Modelle (zum Beispiel Volkswagen Phaeton) implementiert. Letztlich entstehen dadurch heterogene, parallele Wertschöpfungsorganisationen, die durch den Automobilhersteller strategisch ausgestaltet und gesteuert werden müssen. Der zukünftige Wettbewerb konzentriert sich im Rahmen solcher Entwicklungen auf die Wettbewerbsfähigkeit einzelner Wertschöpfungsorganisationen, die wiederum die Gesamtleistungsfähigkeit des Unternehmens bestimmen.

Weiterer Forschungsbedarf besteht in theoretischer Hinsicht darin, die Theorien des Strategischen Managements um die Perspektive der Wertschöpfungsorganisation zu erweitern. Es wird deutlich, dass es in vielen Branchen nicht nur erfolgsentscheidend ist, wertvolle Ressourcen und Kompetenzen im eigenen Unternehmen aufzubauen und zu halten, um im Intra-Wertschöpfungsorganisationswettbewerb zwischen den beteiligten vertikalen, horizontalen und lateralen Akteuren zu bestehen. Außerdem spielt es im Wettbewerb verschiedener Wertschöpfungsorganisationen eine entscheidende strategische Rolle, im Inter-Wertschöpfungsorganisationswettbewerb in ein solches System eingebettet zu sein, das konkurrierenden Wertschöpfungsorganisationen überlegen ist.

³⁷ Namuth 2006.

Ein Fokus der strategischen Analyse auf monopolistische, Ricardianische und Schumpetersche Renten erscheint vor diesem Hintergrund nicht hinreichend. Zusätzlich sollten *Wertschöpfungsorganisationsrenten* in die Betrachtung strategischer Wettbewerbsvorteile einbezogen werden. Das Konzept der Wertschöpfungsorganisationsrenten bedarf in diesem Zusammenhang der weiteren Konkretisierung.

Literaturverzeichnis

- Arrunada, B. & Vazquez, L.: Ownership and Performance in Car Distribution, Barcelona, 2000
- Barney, J. B. & Hesterly, W. B.: Strategic Management and Competitive Advantage – Concepts and Cases, Pearson, Prentice Hall: Upper Saddle River, New Jersey, 2006.
- Bauer, C.: Make or Buy Entscheidung in einem Unternehmen der Automobilindustrie – empirische Analyse und Gestaltung der Fertigungstiefe aus transaktionskostentheoretischer Sichtweise, München, 1990.
- Borras, M. & Zysman, J.: Wintelism and the Changing Terms of Global Competition, Prototype or Future? Working Paper 96B, Berkley: BRIE, 1997.
- Bozon, L.: Dealer Groups in Europe, ICDP Research Report 02/05, Solihull (UK), 2005.
- Buzzavo, L. & Bozon, L.: Finance and Leasing. Complement or Disruption?, ICDP Research Report 01/04, Solihull (UK), 2004.
- Dietl, H. M. & Royer, S.: Indirekte Netzwerkeffekte und Wertschöpfungsorganisation. Eine Untersuchung der transaktionskostentheoretischen Effizienz und strategischer Wettbewerbsvorteile am Beispiel der Videospiegelbranche, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB), 73 (4), 2003: 407-1-429.
- Diez, W.: Automobilmarketing, 4. Aufl., Landsberg am Lech, 2001.
- Diez, W.: Marken Monitor 2005: Händlerzufriedenheits-Monitor 2005, Geislingen an der Steige, 2005.
- Diez, W. & Brachat, H.: Grundlagen der Automobilwirtschaft, 3. völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, München, 2005
- Dudenhöffer, F.: Baugleiche Autos - gut fürs Markenbild?, in: Harvard Business Manager Nr.2, 1995, S.116-124.
- Eiberger, M.: Autofahren in Deutschland 2005, Motor Presse Stuttgart, Stuttgart, 2005
- Farrell, J., Monroe, H. K. & Saloner, G. The vertical organization of industry: Systems competition versus component competition, in: Journal of Industrial Economics 7(2): 143-182, 1998.
- Gerhard, T.: Theorie und Realität ökonomischer Organisation / Der transaktionskostentheoretische Ansatz zur Vertikalen Integration, Wiesbaden, 1995.
- Hoetker, G.: Do Modular Products lead to Modular Organizations?, in: Strategic Management Journal, Nr. 27: 501-518, 2006
- Huber, F., Herrmann, A. und Weis, M.: Markenloyalität durch Markenpersönlichkeit, in: Marketing ZFP Nr. 1/2001: 5-15, 2001
- Kiff, J. (2005): Changing Channels in Business Cars, ICDP Research Report 01/05, Solihull (UK), 2005
- Kiff, J. (2006): Authorised Repairer Standards, ICDP Research Report 06/06, Solihull (UK), 2006
- Kilper, H. & Pries, L.: Die Globalisierungsspirale in der deutschen Automobilindustrie, Hersteller-Zulieferer-Beziehungen als Herausforderung für Wirtschaft und Politik, Mering: München 1999

- Namuth, M.: Mit Disziplin und Strenge – Für Italien ist Fiat das letzte große Industrieunternehmen, in: Brand Eins Online-Magazin 3/2006, 2006
- Macneil, I.R.: Contract Remedies: A Need for Better Efficiency Analysis, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics, Vol. 144, 1988, S. 6-30
- Picot, A.: Ein neuer Ansatz zur Gestaltung der Leistungstiefe, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 43. Jg.: 336-357, 1991
- Reichwald, R. & Piller, F.: Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung, Gabler: Wiesbaden, 2006.
- Stratmann, U. & Schwarz, M.: Servicemarkt Europa 2010. Servicestrukturen und -trends in den europäischen Kernmärkten, in: Sonderheft Auto Service Praxis Nr. 5: 10-12, 2006
- Sydow, J.: Management von Netzwerksorganisationen - Beiträge aus der Managementforschung, Gabler: Wiesbaden, 2001.
- Wertz, B.: Management von Lieferanten-Produzenten-Beziehungen, Eine Analyse in der deutschen Automobilindustrie, Gabler: Wiesbaden 2000.
- Whiteman, J.: What is happening to dealer economics?, ICDP Management Briefing No. 46, Solihull (UK), 2006.

Summary

The automotive industry is under a strong reconstruction. Modular and disintegrated systems in production as well as in distribution are emerging to obtain scale effects and to increase efficiency. When analysing the value net organisation around a product in a holistic way it becomes obvious that standardisation and modularisation lead to a trade-off between efficiency and differentiation. In other words: efficiency versus effectiveness. We analyse for the automotive industry how to find a way out of this differentiation dilemma. Therefore different degrees of integration in production and distribution of automobile manufacturers are systematised and contrasted. Our results suggest that car manufacturers who keep the control over the processes in production and distribution obtain competitive advantages compared to competitors with highly disintegrated systems.