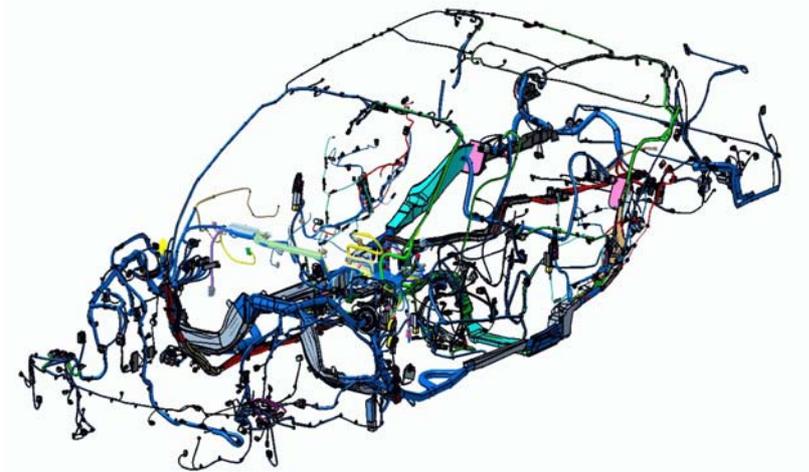


Zur Lage der deutschen Automobil- Zulieferindustrie im Jahr 2007

Zwischen Globalisierung und Kostendruck

Studie von Heinz-Rudolf Meißner / Ulrich Jürgens



Bildquelle: Dräxlmaier

erstellt für die Bundestagsabgeordnete

Sabine Zimmermann

Fraktion DIE LINKE.

Sabine Zimmermann

Platz der Republik 1

11011 Berlin

Tel.: +49 30 – 227 74230

Fax: +49 30 – 227 76227

www.sabine-zimmermann.info

Aktuelle Infos? Bestellen Sie den Newsletter von Sabine Zimmermann auf:

www.sabine-zimmermann.info

Vorwort

„Automobilzulieferer unter Druck“. Solche Schlagzeilen gibt es immer wieder. Hintergrund ist eine starke Konzentration des deutschen und weltweiten Automobilsektors. Große Endhersteller nutzen ihre Marktmacht, um die Preise der kleineren Zulieferbetriebe zu drücken. Einzelne Unternehmen sehen sich in ihrer Existenz bedroht, Innovation und Qualität bleiben auf der Strecke. Verlierer sind vor allem die Beschäftigten, auf deren Rücken die Rationalisierung ausgetragen wird.

DIE LINKE. sieht hier politischen Handlungsbedarf und will aktiv werden. Deshalb habe ich als Abgeordnete der Linksfraktion im Deutschen Bundestag die vorliegende Studie erarbeiten lassen.

Wenn von Automobilindustrie gesprochen wird, dann meist von bekannten Marken und großen Herstellern. Zulieferunternehmen werden in der Öffentlichkeit weniger wahrgenommen. Dabei sind sie immer wichtiger geworden. Ihr Anteil am Endprodukt steigt seit Jahrzehnten. Nur noch ein Drittel der Wertschöpfung entfällt heute auf die großen Autokonzerne, die ihre Fertigungstiefe beständig verringern und sich mit einem Netz von Lieferanten umgeben. Neue Arbeitsplätze im Automobilsektor entstanden hauptsächlich in der Zulieferindustrie.

Wohin entwickelt sich die Automobilbranche? Wie verändern sich die Abhängigkeiten zwischen den Unternehmen? Welche Effekte sind für Beschäftigung und Arbeitsbedingungen zu erwarten? Wer diese Fragen beantworten will, kommt an den Zulieferern nicht vorbei.

Die vorliegende Studie bilanziert die aktuelle Situation der deutschen Automobilzulieferindustrie. Heinz-Rudolf Meißner und Ulrich Jürgens, die beide am Wissenschaftszentrum Berlin arbeiten, beschreiben, mit welchen Strategien die Auslagerung von Produktionsprozessen vollzogen wird, welchem Druck die Lieferanten ausgesetzt sind. Sie zeigen ferner, wie sich die Zulieferindustrie selbst verändert. Von einer früher vorwiegend kleinteilig strukturierten Branche hin zu einer Hierarchie von Unternehmen, in der die Anbieter von integrierten Systemen den Ton angeben. Und die Autoren befassen sich mit den Folgen des Preiskampfes für die Beschäftigten. Längst haben auch die Zulieferer die Verlagerungsdrohung als Mittel der Disziplinierung entdeckt.

Für Beschäftigte, Betriebsräte und Gewerkschaften ist es meist schwer, den tatsächlichen Gehalt solcher Drohungen zu durchschauen. Unternehmensleitungen jonglieren gern mit Zahlen, die kaum zu prüfen sind. Umso wichtiger ist eine Verständigung über wirksame Abwehrkonzepte. In diesem Sinne verstehen wir diese Studie als Angebot zur Diskussion. Welche Zwänge der Just-in-Time-Produktion kann man ausnutzen? Welche Informationen müssen die Firmen offenlegen und wie kann man die Einsicht in die Kalkulationen erzwingen? Inwieweit lassen sich Standorte mit einer Strategie des „Besser statt billiger“ qualifizieren?

DIE LINKE. ist sehr an Anregungen und Rückmeldungen interessiert und will diese in ihrer politischen und parlamentarischen Arbeit aufgreifen. Willkommen sind also Erfahrungsberichte und Kritiken, Ideen und Vorschläge, sodass sich die Voraussetzungen für die betrieblichen Auseinandersetzungen verbessern.



Inhaltsverzeichnis

0	Vorbemerkung / Auftrag / Übersicht und Aufbau	7
1	Globale Trends und Erwartungen für die Automobil- und Zulieferindustrie	9
1.1	Die deutsche Automobilindustrie zu Beginn des Jahres 2007	9
1.2	Industrie- und beschäftigungspolitische Bedeutung der Automobilindustrie	9
1.3	Globalisierungstrends	11
1.4	Weltmarkt - regionale Verteilung - Produktionskapazitätsplanungen	12
1.5	Konzentrationsprozesse bei den zentralen Akteuren	15
1.5.1	Die Automobilhersteller (OEMs)	15
1.5.2	Die Automobil-Zulieferunternehmen	17
1.5.3	Spin-offs, Chapter 11 /Insolvenzen und Übernahmediskussionen	19
1.5.4	Konzentrationsprozesse in der Zulieferindustrie	21
2	Strukturdaten deutsche Automobil- und Zulieferindustrie	27
3	Beschreibung Prozesskette und Veränderung der Macht- und Steuerungsstrukturen	31
3.1	Hersteller - Zulieferbeziehungen (Beschaffung sowie FuE)	32
3.2	Zulieferstrukturen	34
4	Typen von Zulieferunternehmen	41
5	Kostendruck - Mythos und Wirklichkeit	49
6	Verlagerungen von Produktionen - Gefahr für Arbeitsplätze?	57
6.1	Zur Strategie von Bosch in Europa	58
6.2	Sitzeherstellung	62
6.3	Kabelbäume Just-in-Time (Dräxlmaier)	66
6.4	Werkzeugbau (Kleinstbetriebe)	67
7	Verlagerung als Drohpotenzial und Druck auf die Arbeitsbedingungen	71
8	Anhang	75
9	Literaturverzeichnis	79

Zur Lage der deutschen Automobil-Zulieferindustrie im Jahr 2007

0 Vorbemerkung / Auftrag / Übersicht und Aufbau

Hiermit legen wir eine Kurzstudie zur Situation der deutschen Automobil-Zulieferindustrie zu Beginn des Jahres 2007 vor. Im Rahmen dieser Kurzstudie wurden die wesentlichen Publikationen und veröffentlichten Studien ausgewertet. Der Schwerpunkt liegt weniger auf der Automobilindustrie insgesamt, sondern nimmt insbesondere die deutsche Automobilzulieferindustrie in den Fokus.

Hintergrund ist die seit Jahren schon geführte Diskussion der Marktungleichgewichte zwischen Automobilherstellern und ihren Zulieferern, die häufig als „... unter Druck gesetzt, unter Druck der Hersteller stehend ...“ beschrieben werden. Ein Beispiel (Handelsblatt, 24.01.2007):

Autozulieferer geraten in die Klemme

Die Automobilkonzerne geben den Wettbewerbsdruck weiter - Jetzt kämpft ISE ums Überleben

Jüngste Ereignisse wie die Krise der US-Zulieferer, die sich in umfangreichem Maße unter den US-amerikanischen Insolvenzschutz (Chapter 11) begeben mussten, Übernahmen von Zulieferunternehmen und ihre Integration in internationalisierte Konzernverbände und nicht zuletzt die Ankündigung der Siemens AG, den Automobilzulieferbereich aus dem Konzern auszgliedern - kennzeichnen aktuell die wahrnehmbare Situation der Branche. Die Ankündigung von Siemens führte unmittelbar dazu, dass ein anderer großer deutscher Zulieferer (Continental AG) signalisiert hat, Interesse an einer Übernahme von Siemens VDO zu haben.

Vorwegnehmend ist anzumerken, dass die deutsche Automobilzulieferindustrie kein homogenes Gebilde darstellt - es sind unterschiedlichste Unternehmensgrößen vom Kleinstunternehmen bis zum international agierenden Konzern mit mehreren hunderttausend Beschäftigten vertreten, es sind Unternehmen mit den unterschiedlichsten Kompetenzen und Produktspektren vertreten - vom Hersteller einfacher Teile bis hin zu Herstellern komplexer, elektronisch gesteuerter Systeme. Die kleinbetriebliche Struktur wird im Gegensatz zu den Großunternehmen öffentlich kaum wahrgenommen.

Diese Kurzstudie soll der Bundestagsfraktion dazu dienen, die weiteren Aktivitäten im Laufe des Jahres gezielt vorbereiten und politische Handlungsmöglichkeiten ausloten zu können.

Im Zentrum der Vorstudie stehen folgende Themen:

- Konzentrationsprozesse;
- Typisierung von Zulieferunternehmen und eine differenzierte Situationsbeschreibung;
- Verlagerungsdruck und Auswirkung auf die Beschäftigungssituation in Deutschland
- Mythos und Wirklichkeit des Kostendrucks der Automobilhersteller auf die Zulieferer;

Das Papier ist wie folgt aufgebaut:

Wir beginnen mit der Beschreibung der industrie- und beschäftigungspolitischen Bedeutung der Automobilindustrie und gehen auf die globalen Entwicklungstrends sowie die zukünftigen Erwartungen im Hinblick auf die Weltmarktentwicklung sowie die Konzentrationsprozesse ein.

Im zweiten Kapitel stellen wir kurz die Strukturdaten der deutschen Automobilindustrie dar und weisen auf die statistische Untererfassung der beschäftigungspolitischen Bedeutung hin.

Im dritten Kapitel beschreiben wir die Prozesskette der Automobilproduktion sowie die Veränderungen in den Macht- und Steuerungsstrukturen in diesen Prozessketten, indem wir auf die sich veränderten Beziehungen zwischen Herstellern und Zulieferern eingehen und hier die Beschaffungsstrategien näher beleuchten. Es folgt (Kapitel vier) eine Typisierung der Zulieferunternehmen mit jeweils einem beispielhaft beschriebenen Unternehmen.

Im fünften Kapitel werten wir vorliegende Studien zum Kostendruck, der in jährlich wiederkehrenden Preisreduktionsrunden auf die Zulieferer ausgeübt wird, aus und versuchen zu beantworten, in wie weit es sich in der öffentlichen Diskussion um ein Mythos oder eher um real feststellbare Prozesse handelt.

Verbunden mit dem Kostendruck wird die Verlagerung von Fertigungen als Strategieelement der Zulieferer diskutiert. Im sechsten Kapitel gehen wir der Frage nach, ob sich aus den bisher bekannten Verlagerungen von Fertigungen ins Ausland negative Rückwirkungen auf die Arbeitsplätze in Deutschland ergeben und wenn ja, in welchem Umfang.

Rückwirkungen sind aber im Zusammenhang mit Verlagerung nicht nur im Hinblick auf die Arbeitsplätze in Deutschland, sondern wesentlich auf die Arbeitsbedingungen in Deutschland zu erwarten. Wird Verlagerung eher als Drohpotenzial und als Druckmittel auf die Veränderung, d.h. Verschlechterung der Arbeitsbedingungen in den deutschen Betrieben genutzt? Diese Frage diskutieren wir abschließend in Kapitel sieben.

1 Globale Trends und Erwartungen für die Automobil- und Zulieferindustrie

1.1 Die deutsche Automobilindustrie zu Beginn des Jahres 2007

Entgegen allen Wachstumsprognosen für die weltweite Automobilindustrie ist die deutsche Automobilindustrie in den letzten Monaten eher mit negativen Schlagzeilen denn mit positiven Meldungen in den Zeitungen. Die Streichung von Arbeitsplätzen bei den großen Automobilherstellern (DaimlerChrysler, Volkswagen, Opel und Ford) stehen im Mittelpunkt der Berichterstattung ebenso wie die angemeldeten Insolvenzen von Zulieferern zu Beginn des Jahres 2007 (ISE, BBS). Gleichzeitig werden von BMW und Porsche Ausbaupläne in Leipzig ins Rampenlicht gerückt, die mit zusätzlicher Beschäftigung einhergehen.

Auf die Gesamtbranche bezogen hat die Automobilindustrie in Deutschland in den Jahren von 1995 bis 2005 einen Zuwachs an Beschäftigung von über 100.000 Arbeitsplätzen zu verzeichnen - der größte Teil entfiel auf die Zulieferindustrie. Im internationalen Wettbewerb ist die deutsche Automobilindustrie gut positioniert und hat ihre dominante Stellung in Europa mehr als behauptet. Die deutsche Automobilindustrie ist im Hinblick auf Innovationen wie auch im Hinblick auf Forschung und Entwicklung dominanter Industriezweig der deutschen Industrie und gleichzeitig hauptverantwortlich für die anhaltend hohen Exportüberschüsse Deutschlands.

Die deutschen OEMs mit ihrer Stärke im sogenannten Premiumsegment der Fahrzeuge haben sich als international wettbewerbsfähig gezeigt und bauen ihre Position weiter aus - dies jedoch verbunden mit zum Teil schmerzhaften Restrukturierungsprozessen bezogen auf die Beschäftigten. Die Zulieferer haben im Schnitt deutlich höhere Profitabilitäten bzw. Umsatzrenditen als die Hersteller zu verzeichnen, wie die Untersuchungen der IKB in den letzten Jahren ausweisen.

Insgesamt also ein ambivalentes Bild, das unter Berücksichtigung von positiven bis euphorischen Prognosen zur weiteren Entwicklung der Industrie eher verspricht, ambivalent zu bleiben, da sich die Branche nach wie vor in einem Umbruch mit vielen Veränderungen, Neupositionierungen und kaum vorhersehbaren regulatorischen Veränderungen befindet.

1.2 Industrie- und beschäftigungspolitische Bedeutung der Automobilindustrie

Die globale Weltautomobilindustrie gehört nach wie vor zu den Schlüsselbranchen der Industrieländer. Dieser Industriezweig erzielte 2003 1,6 Billionen EUR Umsatz, hatte 8 Mio. direkt in der Industrie Beschäftigte (dies entspricht 5% der Weltindustrieschäftigung), investierte 66 Mrd. EUR in Forschung und Entwicklung und produzierte mehr als 60,6 Mio. Fahrzeuge - 42,0 Mio. PKWs und 18,6 Mio. Nutzfahrzeuge.¹

Wenn wir im Folgenden den Begriff Automobilindustrie verwenden, verstehen wir darunter die Automobilhersteller(-gruppen) oder OEMs (Original Equipment Manufacturer) sowie die Automobilzulieferer - vom Rohstoff- bis hin zum Modul- oder Systemzulieferer, der verschiedenen Dienstleister sowie die Fabrikausrüster. In dieser gesamten Breite der Wertschöpfungskette

¹ OICA [Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles] 2004, The World's Automotive Industry: Some Key Figures

werden die quantitativen Aussagen auf Basis von Statistiken im Hinblick auf das Beschäftigungsvolumen äußerst eingeschränkt, da die Vorleistungsverflechtungen in der Prozesskette der Automobilproduktion statistisch nicht erfasst werden. Methodisch kann man sich hier nur mit Input-Output-Analysen behelfen, die für die einzelnen Länder der EU zwar vorliegen, immer aber mit einer zeitlichen Verzögerung von ca. 4-5 Jahren erst verfügbar sind.

Am Beispiel Deutschlands kann auf Basis der Daten der Input-Output-Tabelle des Jahres 2000 nachvollzogen werden, dass der indirekte Beschäftigungseffekt der Vorleistungen aus anderen Wirtschaftszweigen bei einem Faktor von 2,4 liegt; d.h. von den 767,1 Tsd. statistisch erfassten Beschäftigten in der Kfz-Industrie ausgehend, beträgt die Gesamtbeschäftigung etwa 1.864 Tsd. Beschäftigte. (Jürgens/Meißner 2005: 56)

Ältere, für die Ebene der EU-15 integrierte Input-Output-Tabellen des Jahres 1995 ergeben eine direkte - statistisch erfasste - Beschäftigung von 2.741 Tsd. und eine Gesamtbeschäftigung von 9.113 Tsd., d.h. einem Faktor von 3,3.²

Der Verband der deutschen Automobilindustrie (VDA) publiziert in regelmäßigen Abständen, dass in Deutschland jeder siebte Arbeitsplatz direkt oder indirekt von der Automobilindustrie abhängt (zuletzt VDA 2004:5). Der europäische Verband der Automobilhersteller geht für West-Europa von direkt und mittelbar in der Automobilindustrie Beschäftigten in einer Größe von 12 Mio. (davon direkt 1,9 Mio.) aus (ACEA key figures 2005).

Wir werfen abschließend noch einen Blick auf die europäische Verteilung der Beschäftigung in der Automobilindustrie. Datenbasis ist die Groningen Industrie-Datenbank (Stand Oktober 2005), die für die EU-15-Länder die Industriezweig-Beschäftigten ausweist (siehe Tabelle im Anhang).

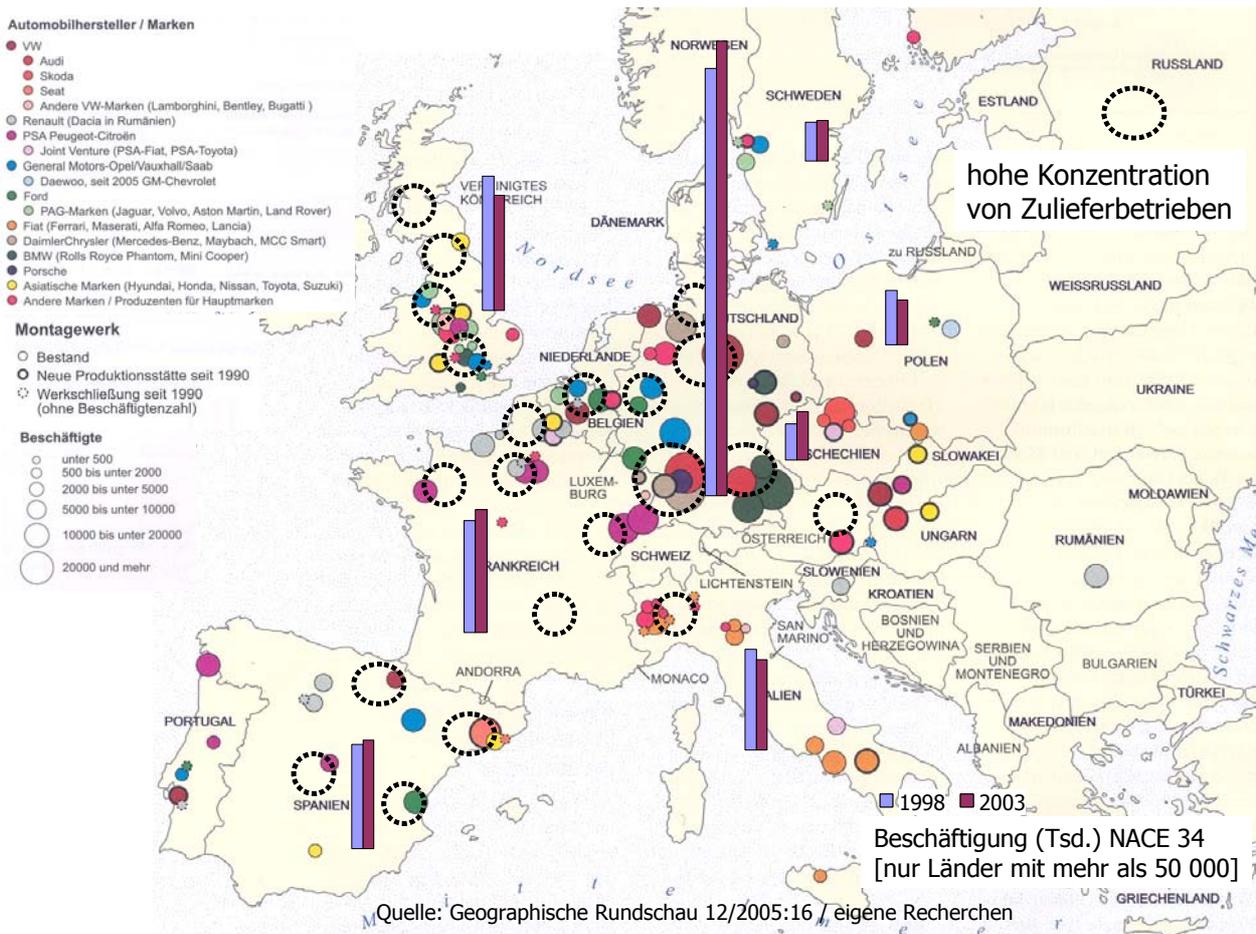
Für die wichtigsten Länder ist die Beschäftigungsentwicklung in der folgenden Grafik in Säulen dargestellt. Im Bildhintergrund sind die jeweiligen Standorte der Automobilfabriken abgebildet.

Die Darstellung verdeutlicht den dominanten beschäftigungspolitischen Stellenwert der deutschen Automobilindustrie - weitere größere Automobilländer der EU-15 sind in der Rangfolge (2003) Frankreich, Großbritannien, Spanien und Italien - für alle anderen EU-15-Länder werden weniger als 100.000 Beschäftigte in diesem Industriezweig ausgewiesen.

Im Erfassungszeitraum (1998 bis 2003) konnte Deutschland knapp 51.000 zusätzliche Arbeitsplätze ausweisen, Frankreich weist ein plus von 21.000 aus. Mit knapp -36.000 Beschäftigten und -19.400 Beschäftigten gehören Großbritannien und Italien zu den Ländern, die Arbeitsplätze im Fahrzeugbau verloren haben.

² Input-Output Table of the European Union 1995, erstellt von Prof. Jörg Beutel, Konstanz, die uns freundlicher Weise zur Verfügung gestellt wurden.

Abbildung 1: OEM-Werke und Beschäftigung in Europa



Quelle: Geographische Rundschau 12/2005:16, Groningen Database und eigene Recherchen

In räumlicher Nähe der OEM-Werke haben sich die Standorte von Zulieferbetrieben entwickelt bzw. angesiedelt und bilden zusammen regionale Produktionscluster wie z.B. Mittellengland, Nordfrankreich, Süddeutschland und Belgien.

1.3 Globalisierungstrends

Es lassen sich als globale Trends, die die Strategien der Akteure (sowohl die OEMs wie die Zulieferer) prägen, herausstellen:

1. Globalisierung der Unternehmens- und Produktionsstrukturen mit den neuen Zielmärkten China, Indien und Russland
2. Konzentrationsprozesse zu oligopolistischen Marktstrukturen
3. anhaltende Out- und in den letzten Jahren vereinzelt feststellbare Insourcing-Prozesse, verbunden mit einer Veränderung der Arbeitsteilung zwischen Herstellern und Zulieferern
4. Ausdifferenzierung der Prozesskette mit neuen Akteuren aufgrund von technischen Entwicklungen (insb. Elektronisierung)

Auf diese vier Trends gehen wir im Folgenden kurz ein.

Die Weltautomobilindustrie operiert unter komplexen Rahmenbedingungen. Feststellbar ist eine gestiegene globale Verflechtung durch die Internationalisierung sowohl der OEMs wie der Zulieferer, die möglichst marktnah produzieren und ihre Produktionsstätten in den letzten Jahren sowohl in Osteuropa, China wie auch Indien angesiedelt haben und zunehmend in globalisierten Produktionsverbundstrukturen organisiert sind. Nordamerikanische OEMs und Zulieferer haben ihre Tochtergesellschaften in Europa und Beteiligungen an asiatischen Herstellern und Zulieferunternehmen, asiatische OEMs und Zulieferer haben in Nordamerika Produktionsstätten z.T. als Gemeinschaftsunternehmen mit US-OEMs, z.T. als eigene Werke aufgebaut und erschließen über diese „Produktion vor Ort“ den nordamerikanischen Markt mit zunehmenden Erfolg. In Europa verfolgen sie eine ähnliche Strategie, wenngleich die Anzahl von Werken noch deutlich geringer und die Markterfolge vergleichsweise bescheiden sind. Europäische OEMs und Zulieferer operieren ebenfalls in globalisierten Strukturen und haben sich, wie z.B. DC-Mitsubishi, Renault-Nissan, an asiatischen Unternehmen beteiligt.

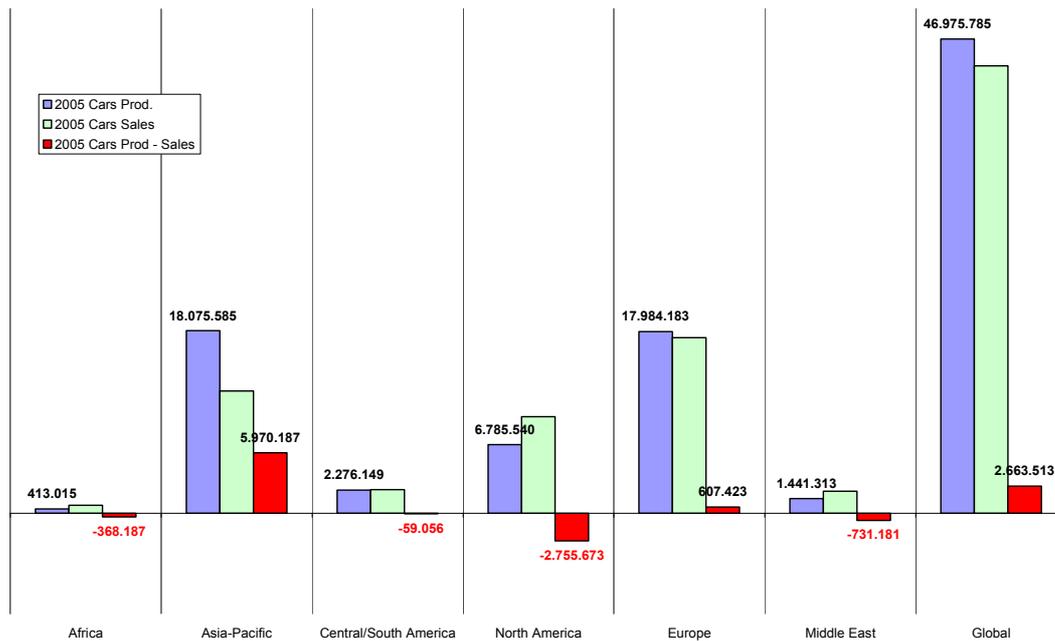
Neben diesen internationalisierten Produktionsverbundstrukturen differenziert sich die gesamte Prozesskette auch unabhängig von Standorten weiter zu komplexer werdenden Branchenstrukturen aus. In dieser eher funktionalen Betrachtung haben die Dienstleistungsfunktionen wie FuE-, Finanz-, Logistik- und Werks- wie auch Mobilitätsdienstleistungen zunehmende Bedeutung. Die meisten OEMs (eine Ausnahme bildet vor allem Toyota) verringern weiterhin ihre Fertigungstiefe und gliedern Aufgaben oder auch ganze Funktionsbereiche aus und übertragen sie an Zulieferunternehmen und Dienstleister (Outsourcing). Allerdings mehren sich in den letzten zwei Jahren Meldungen, dass aufgrund von technologischen wie auch beschäftigungspolitischen Überlegungen Funktionsbereiche, die an Zulieferer abgegeben wurden, nun wieder zurückgeholt werden, um zentrales Know-how wieder auf- und auszubauen sowie zu schützen (ein Beispiel ist Volkswagen: Insourcing von Entwicklungsfunktionen).

Im Hinblick auf die Absatzmärkte sind die Akteure mit gestiegenen Kundenanforderungen konfrontiert, die sich in einer Diversifizierung der Märkte, einer sich ausdifferenzierender Produktpalette und kürzeren Modellzyklen niederschlagen. Die Absatzperspektiven in den traditionellen Märkten Nordamerikas, Europas und Japans versprechen nur noch ein marginales Wachstum - realistischer scheint eher die Erwartung von stagnierenden Märkten zu sein. Wachstumsperspektiven sind eher in den „neuen Märkten“ Chinas und Indiens zu erwarten, so dass sich auch die Expansionsstrategien der Akteure auf diese Regionen konzentrieren. Automobiles „Neuland“ ist der emergente russische Markt, dessen Perspektiven als ebenfalls wachstumsträchtig eingeschätzt werden, so dass mit dem Aufbau der ersten Automobil-Werke die Markterschließung begonnen hat.

1.4 Weltmarkt - regionale Verteilung - Produktionskapazitätsplanungen

Bezogen auf das PKW-Segment wurden 2005 etwas mehr als 46 Mio. Fahrzeuge hergestellt. Einschließlich Nutzfahrzeuge, LKWs, Busse belief sich die Zahl der hergestellten Einheiten auf 64,2 Mio. Einheiten. Im Jahr 2006 waren es fast 47 Mio. produzierte PKW, von denen allerdings 2,7 Mio. Einheiten nicht verkauft wurden. Die Gegenüberstellung von Produktion und Verkäufen (also dem regionalen Marktvolumen) zeigt die Export- wie die Importregionen (siehe die folgende Grafik). In der Region Asia-Pacific werden knapp 6 Mio. PKW mehr produziert als abgesetzt. Nordamerika produziert knapp 2,8 Mio. PKW weniger, als hier verkauft wurden.

Abbildung 2: Produktion und Verkäufe von PKW nach Regionen 2005



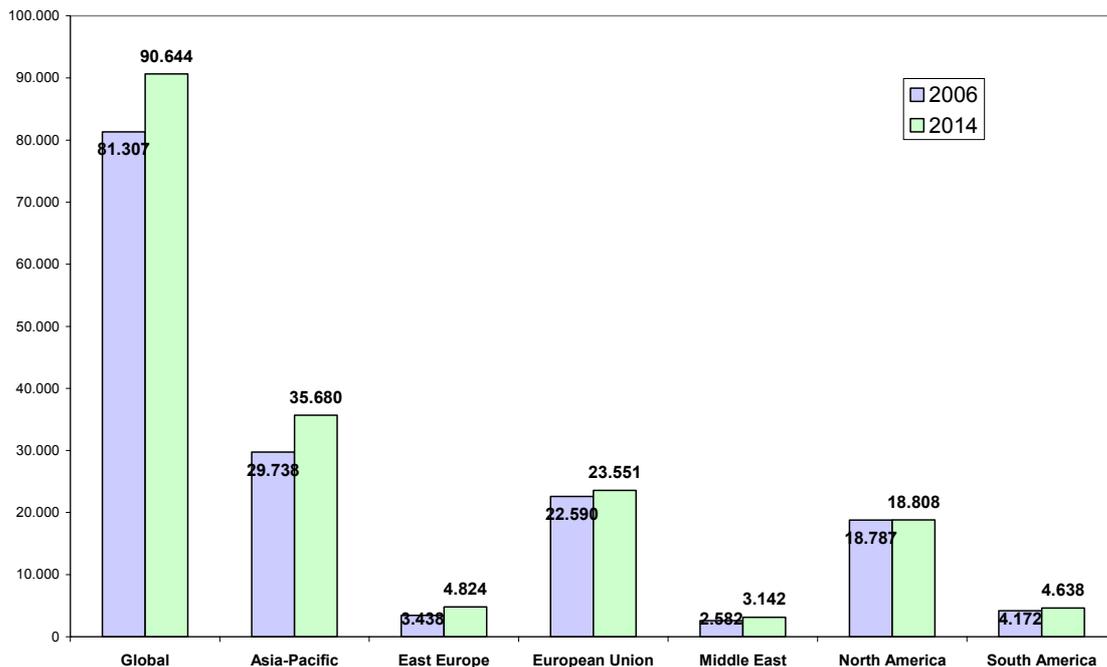
Quelle: Automotive News Europe, Global Databook 2006

Die folgende Grafik verdeutlicht die Gewichte der Automobilregionen anhand der installierten Montagekapazitäten für PKWs / light vehicles im Vergleich 2006 und der Prognose für das Jahr 2014 (PWC 2007).

Entsprechend der Prognose werden die Kapazitäten von 81,3 Mio. Einheiten im Jahr 2006 auf 90,6 Mio. Einheiten im Jahr 2014 ausgebaut - wesentliche Wachstumsregionen sind mit +6,0 Mio. Einheiten die Region Asia-Pacific sowie mit 1,0 Mio. Einheiten die EU - für Osteuropa (Nicht-EU-Länder) wird ein noch weiterer Kapazitätsaufbau in Höhe von 1,4 Mio. Einheiten prognostiziert. Nordamerika ist einzige Region, in der die Kapazitäten nicht erhöht werden.

Die von PWC regelmäßig veröffentlichten Daten enthalten auch die prognostizierte Kapazitätsauslastung, die zwischen 79,0 und 83,6% angegeben wird. Hieraus allerdings den Schluss vom Vorhandensein erheblicher Überkapazitäten zu ziehen, führt in eine unangemessene Debatte. Bei den Kapazitätsangaben handelt es sich um theoretische Möglichkeiten, Stückzahlen aus den Werken herauszubringen. Eine Kapazitätsauslastung in Höhe von 80% ist eine durchschnittliche Industriegröße und verweist in keiner Weise auf unterausgelastete Kapazitäten. Becker (2005) weist darauf hin, dass dieser Zustand in der Weltautomobilindustrie seit vielen Jahren besteht und quasi als Normalzustand anzusehen ist.

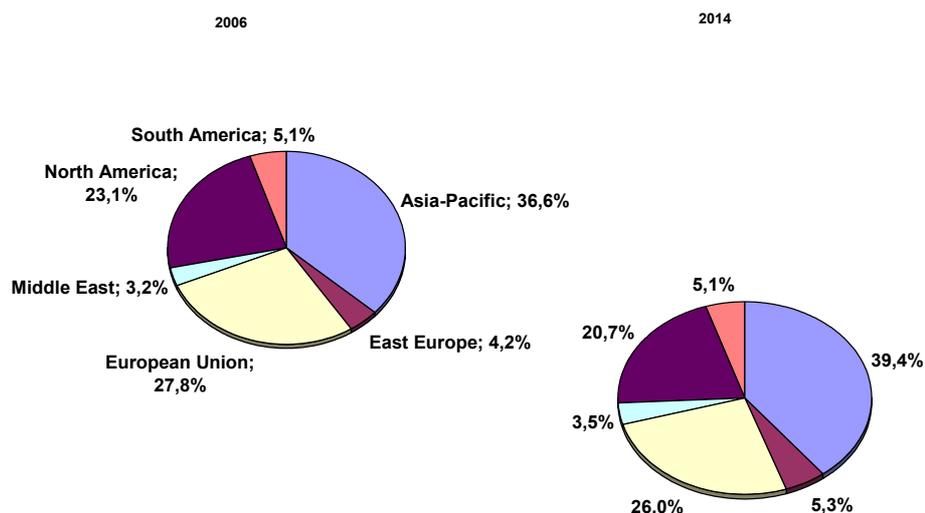
Abbildung 3: Prognose der Montagekapazitäten bis 2014



Quelle: PWC Autofacts 1Q2007 (<http://www.autofacts.com>) (Zugriff 10.01.2007)

In der globalen Verteilung wird davon ausgegangen, dass die Region Asia-Pacific den Anteil an Fertigungskapazitäten auf nahezu 40%, Ost-Europa auf 5,3% erhöht (siehe folgende Grafik).

Abbildung 4: Regionale Verteilung der Produktionskapazitäten 2006 und 2014 (Prognose)



Quelle: PWC Autofacts 1Q2007 (<http://www.autofacts.com>) (Zugriff 10.01.2007)

1.5 Konzentrationsprozesse bei den zentralen Akteuren

Wer sind nun die dominanten Akteure im weltweiten Automobilkomplex und wie positionieren sie sich für die Zukunftsentwicklung?

1.5.1 Die Automobilhersteller (OEMs)

Es sind auf der *einen* Seite die Herstellergruppen (OEMs), die unter ihren jeweiligen Konzerndächern verschiedene Automarken vereinen. Innerhalb der Gruppe der OEMs hat es seit den 1990er Jahren einen weiteren Konzentrationsprozess gegeben, dessen Ende noch immer nicht in Sicht ist. Existierten im Jahr 1970 noch 36 voneinander unabhängige Automobilhersteller, so reduzierte sich die Zahl im Jahr 1980 auf 30, im Jahr 1990 auf 21 - im Jahr 2000 waren es nur noch 14.

In einer Studie zur Zukunftsentwicklung der weltweiten Automobilindustrie ging das Beratungsunternehmen Mercer Management Consulting davon aus, dass sich die Zahl der Hersteller (-gruppen) bis 2010 auf 9 reduzieren wird (Mercer / Fraunhofer 2004). Gleichzeitig wurde geschätzt, dass sich die Zahl der Zulieferer von 2002 etwa 5.500 auf 2.800 im Jahr 2010 reduzieren wird (hierzu später mehr).

Die folgende Übersicht zeigt die großen Herstellergruppen sowie die Marken, die zu ihnen gehören. Darüber hinaus gibt es jedoch noch eine Vielzahl von Automobilherstellern, die jedoch von ihrer Größe und Bedeutung eine eher untergeordnete Rolle spielen (zur Übersicht vgl. Automotive News, Global Data Book 2006).

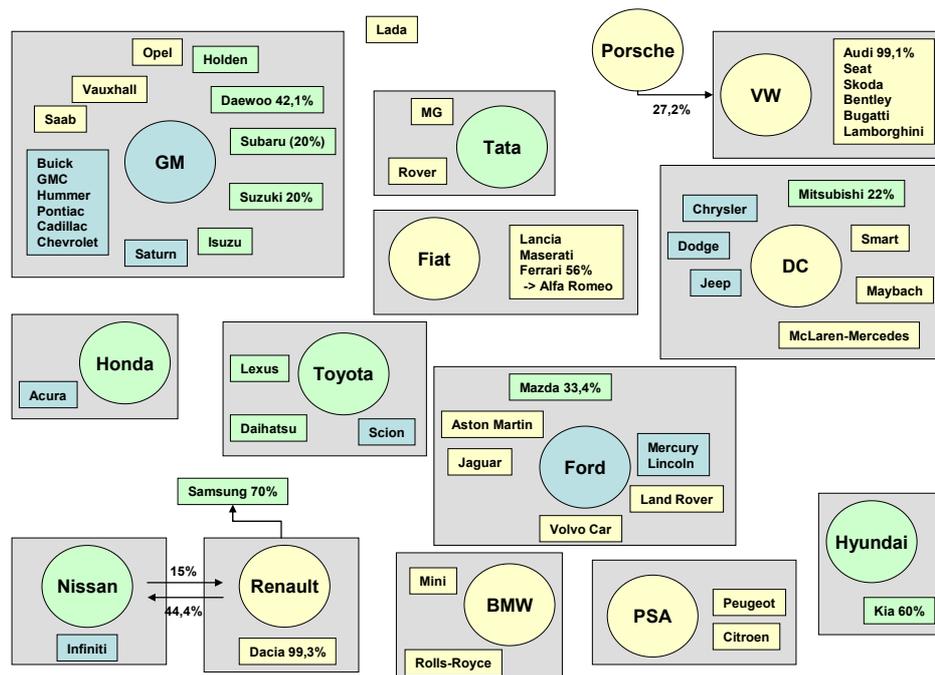
Wesentliche Ereignisse in den letzten Jahren:

- GM hat sich 2000 an Fiat beteiligt, diese Beteiligung aber 2005 wieder aufgelöst - ebenso hat sich GM von Suzuki gelöst (März 2006)
- Porsche hat im Dezember 2005 eine 19%-Beteiligung an Volkswagen erworben und wird sie weiter ausbauen (Stand Okt. 2006: 27,2%)³
- Renault hält 99,3% des Kapitals des rumänischen Herstellers Dacia
- BMW hat sich neben Rolls Royce mit der Marke Mini im Kleinwagensegment etabliert
- DaimlerChrysler hat ebenfalls im Kleinwagensegment mit der Marke Smart einen Fußstapfen gesetzt

Wie die aktuelle Diskussion um Chrysler zeigt, ist auch der Fall von Desintegrationsprozessen feststellbar. DaimlerChrysler will sich aufgrund der anhaltend kostenträchtigen Übernahme wieder vom nordamerikanischen Hersteller trennen - mit Kaufinteressenten wird derzeit verhandelt (Stand April 2007). Neben der Fondsgesellschaft Cerberus sind auch der Zulieferer Magna sowie der Investor Kerkorian an einer (Teil-)Übernahme interessiert - die entscheidende Frage ist offenbar nur noch der Kaufpreis, der bezahlt werden soll, um das gesamte Unternehmen nebst dem enormen Schuldenberg zu übernehmen.

³ Geplant ist die Gründung einer Holding als europäische Aktiengesellschaft, um hierunter die beiden Unternehmen Porsche AG und Volkswagen AG (Beteiligung) „zu hängen“. (Handelsblatt vom 26.03.2007)

Abbildung 5: Herstellergruppen im Jahr 2006



Grün = Asien-Pazifik, Gelb = Europa, Blau = Nordamerika

Beteiligungen i.d.R. 100% (ansonsten in vH angegeben)

Die zwischen den Gruppen bestehenden Kooperationen, Lieferverflechtungen etc. sind hier aus Komplexitätsgründen nicht angegeben (vgl. hierzu die Sonderhefte der Zeitschrift Automobil Produktion - zuletzt Sonderheft 2006)

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Automobilproduktion, Sonderheft OEMs 2006

Die folgende Übersicht zeigt die sehr unterschiedlichen Wachstumsergebnisse (bezogen auf die Stückzahlen) im Vergleich 1997 zu 2005 auf der Herstellerseite. Die sechs größten Hersteller vereinen einen Anteil von 56,8% der Gesamtproduktion - die 10 größten Hersteller einen Anteil von 76,3% auf sich - damit werden die oligopolistischen Marktstrukturen deutlich.

Auch 2006 war GM noch größter Automobilhersteller der Welt - Toyota wird jedoch mit prognostizierten 9,6 Mio. Fahrzeugen im Jahr 2007 an die Spitzenposition wechseln und GM auf Platz 2 verdrängen. (Prognose für 2007: B&D Forecast / Tagesspiegel, 02.01.2007)

Abbildung 6: Produktion von Fahrzeugen 2005 nach Hersteller-Konzernen

Rang (2005)	Hersteller	Produktion (Mio. Kfz.) 2005	Produktion (Mio. Kfz.) 1997	Rang (1997)	Veränderung 1997-2005
1	General Motors	8,338	8,198	1	1,7%
2	Toyota	8,232	4,890	3	68,3%
3	Ford	6,632	7,047	2	-5,9%
4	Renault/Nissan	6,024	4,817	11/6	25,1%
5	Volkswagen	5,219	4,291	4	21,6%
6	DaimlerChrysler	4,810	3,968	15/7	21,2%
8	Hyundai/Kia	3,693	1,781	16/21	107,4%
7	PSA	3,376	2,052	9	64,5%
9	Honda	3,410	2,316	8	47,2%
10	Suzuki	2,125	1,875	12	13,3%

Quelle: Automotive News, Market Data Center 2006: autonews.com und Automotive News, Market Data Book 1998, S. 9

1.5.2 Die Automobil-Zulieferunternehmen

Auf der *anderen* Seite sind es die Zulieferer - vom Kleinunternehmen bis hin zu global agierenden Hersteller von Teilen, Komponenten und Fabrikausrüstungen sowie die Dienstleistungsunternehmen.

Ein Vergleich von OEMs und großen Zulieferern in Bezug auf Umsatz und Beschäftigung (bei den Zulieferern sind die Gesamtumsätze und Gesamtbeschäftigten des Konzern angegeben und damit nicht nur die unmittelbar das Automobilgeschäft betreffende Größe) macht die Größenverhältnisse zwischen beiden Akteursgruppen deutlich. Oft wird davon gesprochen, dass die großen Zulieferer oder Mega-Supplier mittlerweile auf gleicher Augenhöhe mit den OEMs verhandeln - angesichts der erreichten Unternehmensgröße besteht zwar ein nach wie vor großer Abstand der großen Zulieferer zu den fünf größten OEMs, aber in Bezug auf die „kleineren“ OEMs kommen die großen Zulieferer an deren Größe heran.

Abbildung 7: Größenvergleich OEMs - Zulieferer (Daten: 2005)

Unternehmen (OEM)	Land	Ums EUR m	Besch.	Unternehmen (Zulieferer)	Land	Ums EUR m	Besch.
General Motors	USA	163.278	335.000	Robert Bosch	Germany	42.016	250.862
Ford Motor	USA	150.228	300.000	Johnson Controls	USA	23.295	114.000
DaimlerChrysler	Germany	149.776	386.465	Delphi	USA	22.844	184.200
Toyota Motor	Japan	133.249	265.753	Denso	Japan	20.111	104.183
Volkswagen	Germany	95.268	323.831	Bridgestone	Japan	19.331	123.727
Honda Motor	Japan	62.130	137.827	Magna	Canada	18.324	82.800
Nissan Motor	Japan	61.600	183.607	Goodyear	USA	16.720	80.000
Peugeot (PSA)	France	56.267	208.500	Michelin	France	15.590	127.319
Hyundai Motor	South Korea	49.339	54.115	Lear	USA	14.487	115.000
BMW	Germany	46.656	103.546	Visteon	USA	14.391	49.575
Fiat	Italy	45.818	170.071	Continental	Germany	13.837	81.085
Renault	France	40.412	126.584	Aisin Seiki	Japan	13.137	53.237
Mazda Motor	Japan	19.361	35.680	ZF	Germany	10.833	53.940
				TRW Automotive	USA	10.718	63.100
				Fuji Heavy Industries	Japan	10.390	26.989
				Valeo	France	9.933	70.400

Quelle: EU R&D Scoreboard 2006; eigene Recherchen

In der Abbildung sind die größten Zulieferer mit ihren automotiven Umsätzen in der Rangfolge des Umsatzes erfasst.⁴

Die Liste wird von der Robert Bosch GmbH angeführt, die 2005 im Geschäftsbereich Auto 26,3 Mrd. EUR Umsatz erzielt hat. Die beiden spin-offs der US-Hersteller (Delphi und Visteon) sind mittlerweile deutlich in der Rangfolge nach unten gerutscht. Delphi ist mittlerweile von Platz 2 (2001) auf Platz 3 gerutscht, Visteon von Platz 3 (2001) auf Platz 11. Neben den US-amerikanischen spin-offs befinden sich auch andere Zulieferkomplexe von OEMs unter den großen Zulieferern: Denso als zweitgrößter Zulieferer gehört zu Toyota, Faurecia ist der ausgegliederte Zulieferbereich von PSA, Valeo gehört mehrheitlich zu Renault und Magneti Marelli zu Fiat. Auf Delphi und Visteon gehen wir im nächsten Kapitel noch näher ein.

Abbildung 8: Die 50 größten Zulieferer 2005 nach Umsatz (nur Automotive)

Daten für 2005 (Quelle AP - TOP 100 Zulieferer)							
	Unternehmen	Land	<u>Ums. Mio. EUR</u> <u>Automotive</u>		Unternehmen	Land	<u>Ums. Mio. EUR</u> <u>Automotive</u>
1	Robert Bosch	Germany	26.313	26	Autoliv	Sweden	4.984
2	Denso	Japan	22.373	27	DuPont	USA	4.819
3	Delphi	USA	20.096	28	Schaeffler	Germany	4.800
4	Magna	Kanada	18.324	29	Matsushita Electric	Japan	4.542
5	Bridgestone	Japan	17.670	30	GKN	UK	4.417
6	Johnson Controls	USA	17.481	31	BASF	Germany	4.274
7	Goodyear	USA	15.209	32	Magneti Marelli	Italy	4.033
8	Michelin	France	15.278	33	Benteler	Germany	3.969
9	Aisin Seiki	Japan	14.788	34	Mahle	Germany	3.863
10	Lear	USA	13.727	35	PPG Industries	USA	3.851
11	Visteon	USA	13.228	36	Pirelli	Italy	3.633
12	Continental	Germany	13.077	37	Alcoa	USA	3.631
13	Faurecia	France	10.979	38	Honeywell	USA	3.619
14	ThyssenKrupp	Germany	10.937	39	Cummins	USA	3.585
15	Siemens (VDO + Osram)	Germany	10.341	40	Tenneco	USA	3.567
16	TRW Automotive	USA	10.156	41	Hitachi	Japan	3.452
17	Valeo	France	9.933	42	BorgWarner	USA	3.449
18	ZF	Germany	9.525	43	Toyoda Gosei	Japan	3.427
19	Yazaki	Japan	7.243	44	Eaton	USA	3.307
20	ArvinMeritor	USA	7.152	45	Hella	Germany	3.267
21	Dana	USA	6.917	46	JTEKT (Koyo Seiko + TMW)	Japan	3.171
22	Sumitomo Electric	Japan	6.449	47	Mitsubishi Electric	Japan	3.155
23	Toyota Boshoku	Japan	6.402	48	Takata	Japan	3.141
24	Calsonic Kansei	Japan	5.073	49	Behr	Germany	3.048
25	Federal-Mogul	USA	5.049	50	Sumitomo Rubber Industries	Japan	2.905

Quelle: Automobil Produktion, Sonderheft: TOP 100 Zulieferer (2006)

Die gute Wettbewerbsposition und die Bedeutung der deutschen Unternehmen in der globalen Zulieferindustrie wird daran deutlich, dass in dieser Liste der größten 50 Unternehmen 11 ihren Stammsitz in der Bundesrepublik haben.

⁴ Zulieferer sind oft nicht nur ausschließlich auf den Automobilsektor orientiert. Sie operieren häufig in mehreren Branchen, so dass es schwierig ist, aus den Unternehmensangaben die automobilbezogenen Umsätze zu erkennen. Wenn auch im Rahmen der Rechnungslegung zum Teil nach Segmenten berichtet wird, wird die Zuordnung der auf diesen Umsatzanteil entfallene Beschäftigung zumeist unmöglich - hier kann zum Teil nur mit Schätzgrößen (relative Anteile zum Umsatz) operiert werden.

1.5.3 Spin-offs, Chapter 11 /Insolvenzen und Übernahmediskussionen

Auf Seiten der Hersteller waren wesentliche Einschnitte, die gleichzeitig auch die Struktur der Zulieferindustrie deutlich veränderte, die Ausgliederung der Zulieferbereiche zu eigenständigen Unternehmen. Dies betrifft die US-Hersteller GM und Ford, die Ende der 1990er Jahre jeweils ihren gesamten Zulieferkomplex als eigenständige Unternehmen (Delphi und Visteon) an die Börse gebracht haben. Die US-OEMs haben damit das nachvollzogen, was die europäischen OEMs bereits in den 1970er bzw. 1980er Jahren getan haben: Sie haben sich von ihren Zulieferbereichen getrennt - seither operieren Magneti Marelli, Faurecia und Valeo als eigenständige Unternehmen, allerdings mit mehr oder weniger engen Liefer-Verflechtungen mit den Mutterkonzernen.

Zunächst hatte GM die gesamten weltweiten Zulieferaktivitäten, die bis dahin als organisatorische und unternehmensrechtliche Divisionen im GM-Konzern operiert haben und in hohem Maße interne Lieferverflechtungen hatten, zu einem rechtlich selbständigen Unternehmen umgewandelt. Orientierung war hier, durch diese Selbständigkeit auch andere OEMs als Kunden zu gewinnen bzw. zu erschließen und gleichzeitig das „Kerngeschäft“ im Sinne von lean production auf die klassischen OEM-Funktionen herauszustellen. Mit Delphi Automotive Systems ist am 05.02.1999 der zu diesem Zeitpunkt weltweit größte „eigenständige“ Zulieferkonzern mit breiter Produktpalette, 195.000 Beschäftigten⁵ und 26,1 Mrd. US-\$ Umsatz (Jahr 2001) entstanden.

Eigenständig ist insofern eine problematische Bezeichnung, als die Abhängigkeit vom ehemaligen Mutterkonzern zwar kontinuierlich abgenommen hat, aber nach wie vor dominiert: 1998 78,6%, im Jahr 2005 lag der Umsatzanteil mit GM immer noch bei knapp die Hälfte (47,7%). Bei Visteon vollzog sich der Prozess der „Abnabelung“ noch langsamer - 2005 machte Visteon immer noch 62% seiner Umsätze mit Ford.

Abbildung 9: Delphi und Visteon - Entwicklung der Kennzahlen und die langsame Ablösung von den alten Mutterkonzernen

		1998	2000	2002	2003	2004	2005
Umsatz	Delphi	28,5	21,2	27,4		15,8	12,9
Mrd. US-\$	Visteon		19,5		17,7		13,0
Anteil Mutter	Delphi	78,6	70,9	65,1		53,9	47,7
in vH	Visteon		84,0		76,0	70,0	62,0
Beschäftigte	Delphi	197,6				185,0	
i. Tsd.	Visteon				72,0		
Ergebnis	Delphi	-93,0	1.062,0	343,0		-4.818,0	-2.354,0
in Mio. US-\$	Visteon		270,0		-1.229,0		-270,0

Quelle: eigene Recherchen auf Basis von 10-K-Files der Unternehmen

Visteon wurde kurz nach der Ausgliederung von Delphi am 28.06.2000 „privatisiert“, indem die Aktienanteile an die Aktionäre von Ford ausgegeben wurden. Visteon erzielte 2001 14,6 Mrd.

⁵ Nordamerika 65.200 Beschäftigte, Mittel- und Südamerika 76.100, Europa und Mittlerer Osten 46.700 und Asien-Pazifik 7.000 Beschäftigte

US-\$ Umsatz mit 79.000 Beschäftigten. Die Abhängigkeit von der ehemaligen Mutter ist im Vergleich zu Delphi noch deutlich höher - mit deutlich langsameren Loslösungsprozessen: 2001 konnte Visteon erst 18% seiner Umsätze mit anderen OEMs realisieren. Auch hier sind längerfristige Vereinbarungen in Bezug auf Serienlieferungen und vor allem auch Preisgestaltung hinterlegt. Gleichzeitig wurde festgelegt, dass Visteon sich Preisreduktionsrunden (5%) unterwerfen muss (Pricing Letter Agreement - vgl. Annual Report 2000: 34).

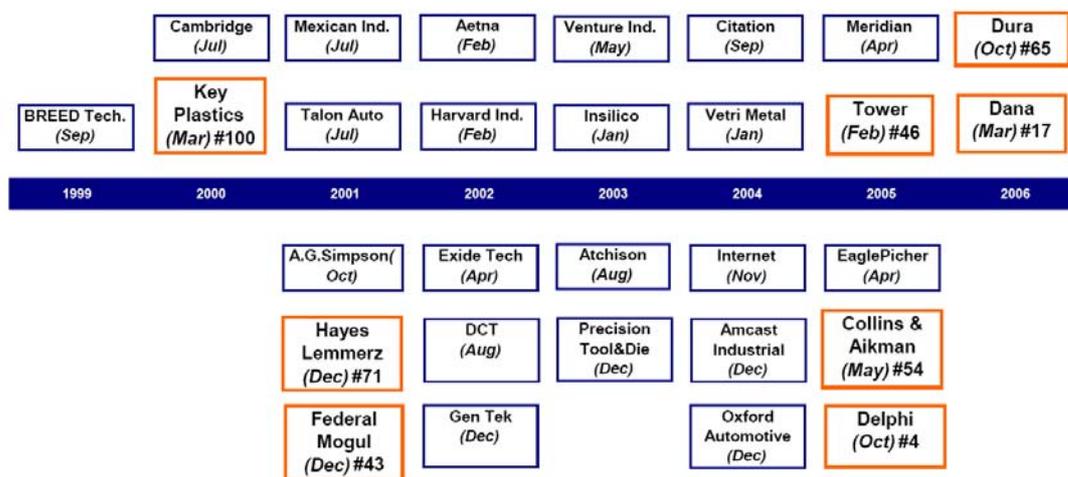
Im Zuge der Krise der US-Hersteller, bedingt durch deutlich sinkende Marktanteile im Heimatmarkt (die Big Three haben Ende des Jahres 2006 zusammen nur noch etwas über 55% Marktanteil verglichen mit knapp 72% im Jahr 1986) musste Ford im Oktober 2005 insgesamt 17 Visteon-Werke mit 27.600 Beschäftigten zurücknehmen, um die Insolvenz zu verhindern. Vorgesehen ist, diese Werke entweder an Dritte zu verkaufen oder bis Ende 2008 zu schließen (Quelle: OESA-Konferenz /Center for Automotive Research 2006).

Delphi befindet sich seit Oktober 2005 im US-Insolvenzverfahren - ebenso wie auch 33 andere z.T. namhafte US-Zulieferer, so z.B. Kay Plastics, Hayes Lemmerz, Federal Mogul, Tower, Collins & Aikman, Dura oder Dana). (Quelle: Morgan Stanley, OESA-Konferenz, 09.11.2006 - siehe hierzu auch die folgende Grafik)

Die krisenhafte Entwicklung bei den US-amerikanischen Zulieferunternehmen hat mit der ersten größeren Insolvenz (Breed Technology) im Jahr 1999 begonnen und hat zuletzt mit Dana einen weiteren großen Zulieferer betroffen. Der deutsche Mahle-Konzern hat ein Vereinbarung geschlossen, das Motorenteilegeschäft von Dana zu übernehmen (Mahle Pressemitteilung vom 04.12.2006)⁶ - dieser Vereinbarung muss das zuständige Insolvenzgericht noch zustimmen.

Abbildung 10: US-Zulieferer unter Chapter 11 (1999 bis 2006)

History of Auto Suppliers Declaring Chapter 11



Quelle: Morgan Stanley 2006 (OESA-Konferenz, 09.11.2006)

⁶ „Das Motorenteile-Geschäftsfeld der Dana Corp. umfasst 39 Standorte in 10 Ländern, an denen ca. 5.000 Mitarbeiter beschäftigt sind. Das Geschäftsfeld erzielte in 2005 einen Umsatz von ca. 670 Millionen USD. Die Hauptprodukte sind Kolbenringe, Motorlagerschalen, Zylinderlaufbuchsen und Nockenwellen ...“.

2005 rangierten diese beiden Zulieferkonzerne auf den Ranglisten aufgrund von Werksschließungen, Personalabbau nur noch auf Platz 3 (Delphi) bzw. Platz 11 (Visteon). Vor dem Hintergrund der Krise der US-Hersteller und der unmittelbaren Auswirkung auf diese beiden großen Zulieferer wurde in der Branche spekuliert, ob über die von Ford angekündigten Werksverkäufe nicht der gesamte Visteon-Konzern zum Verkauf stünde. Der französische Zulieferer Valeo hat im November 2006 schon Interesse an einer Übernahme signalisiert.

Allerdings wird Valeo von einem neuen Aktionär gebremst, dem die Übernahmerisiken als viel zu hoch erscheinen: G. Wyser-Pratte hat zwar zusammen mit Cycladic Capital und dem Investor Douglas Bergeron mit 2,4% nur einen geringen Aktienanteil, nutzt diesen aber - wie auch in anderen Beteiligungsfällen - extensiv zur Beeinflussung des Managements aus (Handelsblatt, 26.01.2007). Ein anderer Valeo-Aktionär, die Perdus-Gruppe, hält 5,2% der Aktien und ist gleichzeitig mit 17,1% an Visteon beteiligt - aus dieser institutionellen Verflechtung lässt sich das o.g. Signal von Valeo zusätzlich erklären. Offenbar gerät im Rahmen dieser Entwicklung Valeo selbst unter Druck und wird zum Übernahmekandidat für ein „leveraged buy out“. Laut Handelsblatt (23.03.2007) bereitet der US-Investment-Fonds Apollo ein Übernahmeangebot aus. Ob es nun Streit und Auseinandersetzungen zwischen den Valeo-Aktionären über den weiteren Unternehmenskurs geben wird, oder Valeo selbst übernommen wird, ist Anfang des Jahres 2007 noch offen.

Aber nicht nur US-Zulieferer wurden von Krisen heimgesucht - mit IES, Bergneustadt und BBS, Schiltach haben im Januar und Februar 2007 zwei deutsche Zulieferer den Gang zum Insolvenzrichter antreten müssen.

Jüngster Fall und wohl mit dem Potenzial, die deutsche und europäische Zulieferlandschaft stark durcheinander zu rütteln, ist die Ankündigung der Siemens AG, den Automobilbereich Siemens-VDO auszugliedern und ggf. an die Börse zu bringen und einen Teil der Aktien auf dem freien Markt anzubieten. Die Continental AG, die mit dem Konzernteil Continental Automotive Systems in weiten Teilen direkter Wettbewerber von Siemens-VDO ist und die mit der Übernahme des automotiven Geschäfts von Motorola im Jahr 2005 eine spektakuläre Akquisition umgesetzt hat, hat in kürzester Zeit reagiert und Interesse an einer Beteiligung oder gar vollständigen Übernahme signalisiert.

1.5.4 Konzentrationsprozesse in der Zulieferindustrie

Die für den OEM-Bereich angesprochenen Konzentrationsprozesse betreffen ebenso den Bereich der Zulieferer. Die Herausbildung von Mega- oder großen Systemzulieferern geht einher mit einer regen Akquisitionstätigkeit, um sich durch die Übernahme von Unternehmen Zugang zu technologischem Know-how, zu Kapazitäten wie zu Märkten zu verschaffen. Diese Prozesse werden jährlich auf der globalen Ebene von der Beratungsfirma Price Waterhouse Coopers (PWC) erfasst und publiziert (Auto Insights Reports).

In der folgenden Tabelle sind die gesamten Akquisitionen und Beteiligungen im Automobilsektor (einschließlich Handel, After-Market etc.) erfasst - zum einen die Anzahl der Transaktionen, zum anderen der Wert in Mio. US-\$. Ausgewiesen sind ab 2002 die Werte der Transaktionen, die auf die OEMs und die Zulieferer von Komponenten entfallen.

Abbildung 11: Mergers & Acquisitions Transactions Automotive

	<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>1. HJ</u> <u>2006</u>
Anzahl	618	543	580	462	621	588	515	583	278
davon Zulieferer	320	284	272	221	274	262	211	249	n.a.
Wert in Mio. \$	80,5	71,3	48,1	19	35,1	21,1	25,9	50,6	12,3
davon Zulieferer	30	37	28	12	16,3	12,8	9,1	10,3	5,6
davon OEMs					10,0	3,6	2,3	6,8	0,7

Quelle: PWC Auto Insights 2002 bis 2006

Hinter dem 10,3 Mrd. US-\$ Wertvolumen für Beteiligungen /Übernahmen im Segment der Zulieferer des Jahres 2005 stehen insgesamt 249 Transaktionen.

Wesentliche Übernahmen im Jahr 2005 und 1. Halbjahr 2006 waren z.B.:

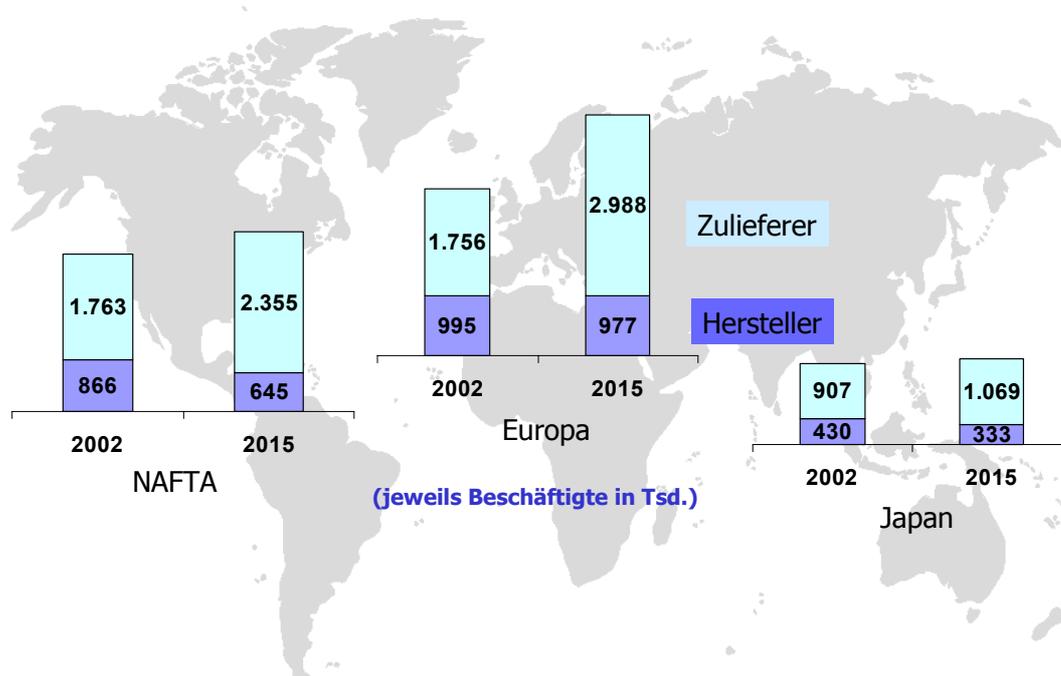
- Magna übernimmt 56% am kanadischen Zulieferer Tesma
- BorgWarner beteiligt sich mit 62% an BERU (D)
- Valeo übernimmt den französischen Zulieferer Engel Equipement und die Engine Electronics Division von Johnson Controls vollständig
- Nippon Sheet Glass übernimmt eine 80%-Beteiligung an Pilkington plc, dem britischen Hersteller von Autoscheiben (Wert 3.015 Mio. US-\$)
- LuK Fahrzeughydraulik wird von Electra Partners Europe (UK) übernommen
- Stankiewicz wird von Gilde Buy-Out Funk (NL) gekauft
- Sachsenring Zwickau wird von der Härterei und Qualitätsmanagement GmbH (D) übernommen
- Continental übernimmt die Motorola Division Automotive Electronics Business (USA)
- Sumitomo übernimmt die Volkswagen Bordnetze
(PWC Auto Insights 2006; Automobilwoche Heft 19/2006:44)

Diesen Trend hin zur weiteren Konzentration sowohl bei den Herstellern wie bei den Zulieferern unterstellen auch die Autoren der FAST-2015-Studie (Mercer Management / Fraunhoferinstitute 2004). In dieser Studie zur Entwicklungsperspektive der Automobilindustrie für das Jahr 2015 (FAST: Future Automotive Industry Structure) wird davon ausgegangen, dass die weltweite PKW-Produktion von 57 Mio. Einheiten im Jahr 2002 auf 76 Mio. Einheiten im Jahr 2015 steigen wird. Die Betrachtung der Studie ist auf eine wertschöpfungsbezogene Arbeitsteilung zwischen OEMs und Zulieferer angelegt. Sie ist differenziert in sieben Hauptmodulen des Fahrzeugs (Fahrwerk, Antriebsstrang, Motor und Aggregate, Karosseriestruktur, Außenverkleidung, Innenausstattung sowie Elektrik/Elektronik), sechs Markencluster sowie neun Regionen.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass sich die Anzahl der Herstellergruppen von 12 auf 9 reduzieren wird (2002 zu 2015), die Anzahl der Zulieferer wird sich von 5.500 auf 2.800 fast

halbieren. Die OEMs werden ihren Wertschöpfungsanteil von 35,3% auf 22,5% reduzieren, ohne dabei in größerem Umfang absolutes Wertschöpfungsvolumen zu verlieren. Entsprechend werden die Zulieferer ihren Wertschöpfungsanteil auf 77,5% erhöhen und insbesondere das Wertschöpfungsvolumen deutlich von 417 Mrd. EUR auf 700 Mrd. EUR erhöhen. D.h. die Bedeutung der Zulieferer für die Automobilfertigung wird enorm wachsen - die Zulieferer werden damit auch diejenigen sein, die Beschäftigungszuwächse zu verzeichnen haben werden. In dieser Perspektive der Beschäftigungsentwicklung ergibt sich in den Kernregionen der Automobilproduktion (NAFTA, Europa und Japan) ein differenziertes Bild, wie es in der folgenden Grafik dargestellt ist. Insgesamt wird die Beschäftigung von 8,8 auf 11,8 Mio. oder um 25% ansteigen.

Abbildung 12: Beschäftigungsperspektiven in den Kernregionen



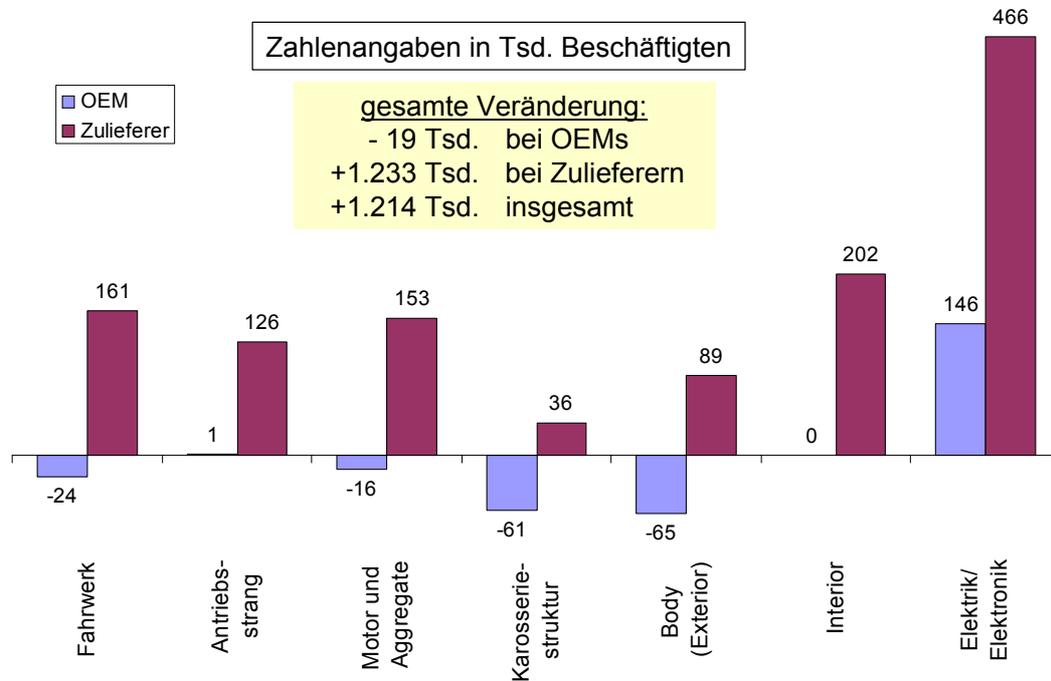
Quelle: Mercer / Fraunhofer 2004

Nach den Annahmen der FAST-2015-Studie wird Europa bezogen auf die Wertschöpfung und Beschäftigung zur dominanten Automobilregion mit einem Drittel der weltweit Beschäftigten. Die europäischen OEMs werden ihr Beschäftigungsniveau nahezu stabil halten, während die Zulieferer etwas mehr als 1,2 Mio. Arbeitsplätze zusätzlich aufbauen werden.

In der FAST-Studie selbst wird nicht nach West- und Ost-Europa differenziert. In der Studie von Sihn u.a. (2006) wird davon ausgegangen, dass Ost-Europa (einschließlich der osteuropäischen EU-Länder) 2008 einen Anteil von 3,8% und im Jahr 2015 einen Anteil von 7,5% an der weltweiten Wertschöpfung erreichen wird. Dies würde einem Wertschöpfungsvolumen i.H.v. 68 Mrd. EUR und einer Beschäftigung von 297 Tsd. entsprechen. Angesichts der vom VDA für das Jahr 2004 angegebenen Wertschöpfung für Ungarn, Tschechien und die Slowakei i.H.v. 4,5 Mrd. EUR und einer Beschäftigung i.H.v. 166 Tsd. ein enormer Zuwachs vor allem an Wertschöpfung, der sich nicht im rechnerisch ermittelten Beschäftigungszuwachs widerspiegelt. Trotzdem verbliebe für Westeuropa ein zusätzliches Beschäftigungsvolumen nahezu in Millionenhöhe als Potenzial.

Die Analyse dieser beschäftigungspolitischen Veränderungen für Europa nach Hauptmodulen verdeutlicht die enorme Bedeutung der Elektronik (siehe folgendes Schaubild).

Abbildung 13: Veränderung der Beschäftigung nach Hauptmodulen in Europa 2002-2015



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Mercer Management Consulting / FhG 2003:26 (unveröff.)

Die OEMs in Europa werden in den meisten Modulen Beschäftigung reduzieren (insb. im Bereich Body/Exterior) und nur im Elektrik/Elektronik-Modul deutlich Beschäftigung aufbauen. Demgegenüber werden die Zulieferer in allen Modulen Beschäftigungszuwächse zu verzeichnen haben und besonders ausgeprägt im Modul Elektrik/Elektronik.

Schlussfolgerungen:

Die Internationalisierung der Akteure in der Automobilindustrie wird sich weiter fortsetzen. Emerging Markets wie China und Indien werden erschlossen, um in diesen wachstumsträchtigen Märkten vertreten zu sein. Die Prognosen im Hinblick auf Stückzahlen wie auch auf Beschäftigung gehen bis zum Jahr 2015 von anhaltendem Wachstum aus, wenn auch regionale „Ungleichgewichte“ zu verzeichnen sind, die sich heute schon zum Beispiel in Nordamerika zeigen.

Auch die Konzentrationsprozesse sowohl im Bereich der Hersteller wie der Zulieferer setzen sich fort. Bei den Herstellern haben sich große Herstellergruppen herausgebildet, die den Industriezweig und die Märkte dominieren - noch relevanter sind diese Prozesse bei den Zulieferern, hier steht die Herausbildung von großen Zulieferkonzernen (Mega-Suppliern) im Zentrum. In diesem Bereich ist die Anzahl der Zusammenschlüsse, Übernahmen und Beteiligung aufgrund der vorhandenen Unternehmensstrukturen naturgemäß deutlich höher als bei den OEMs. Gleichzeitig eröffnen die Unternehmensinsolvenzen großer US-Zulieferer Übernahmephantasien insbesondere bei europäischen Zulieferunternehmen.

Im Hinblick auf die Beschäftigungsperspektive wird prognostiziert, dass zum einen Europa insgesamt zu den Gewinnern der globalen Veränderungen in den Wertschöpfungsketten der Automobilindustrie zählen wird - und hier sind es vor allen Dingen die Zulieferer, die aufgrund der Arbeitsteilung mit den OEMs den Zuwachs an Beschäftigung zu verzeichnen haben werden. Wenn auch ein Teil der Beschäftigungsdynamik auf Osteuropa entfallen wird, bleibt auch für Westeuropa ein Zuwachspotenzial von fast einer Millionen Arbeitsplätzen, an dem auch die deutsche Zulieferindustrie partizipieren können. Eindeutiger Schwerpunkt für zusätzliche Beschäftigung ist der Bereich der Elektronik.

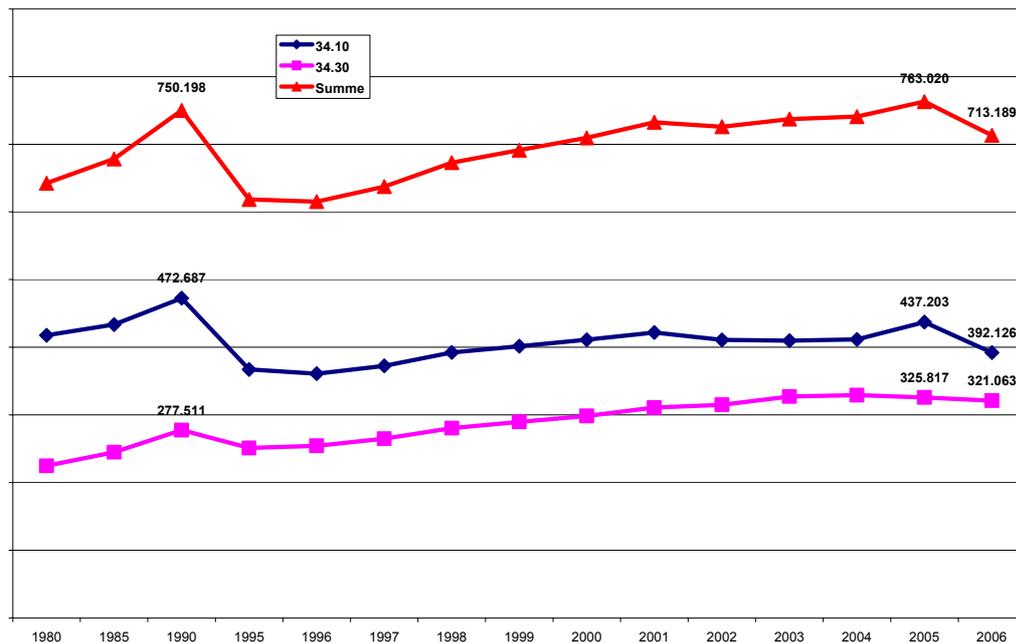
2 Strukturdaten deutsche Automobil- und Zulieferindustrie

Die wesentlichen Akteure haben wir bereits oben beschrieben. Wir wollen nun noch kurz auf die Branchendaten eingehen, wie sich die Automobilindustrie in Deutschland in den letzten Jahren entwickelt hat.

Statistisch werden die Hersteller und Zulieferer in den Industriezweigen der Statistik des Verarbeitenden Gewerbes unter den Vierstellern 34.10 und 34.30 erfasst. Die noch zur Automobilindustrie gehörende Gruppe der Hersteller von Anhänger und Aufbauten ist im Wirtschaftszweig 34.20 erfasst. Wir betrachten im Folgenden lediglich die beiden erstgenannten Gruppen. Die statistische Erfassung von Eckdaten erfolgt einmal nach Betrieben (mit in der Regel mehr als 20 Beschäftigten) und zum anderen nach sogenannten fachlichen Betriebsteilen. Da die Abgrenzung nach fachlichen Betriebsteilen genauer in Bezug auf die betrieblichen Aktivitäten ist, wird üblicherweise diese Fachstatistik zur Branchenbeschreibung herangezogen.

Die Statistik nach fachlichen Betriebsteilen erfasste im Durchschnitt des Jahres 2006 713.189 Mitarbeiter (davon 392.126 bei den Herstellern im Zweig 34.10 und 321.063 bei den Zulieferern im Zweig 34.30). Die langfristige Entwicklung ist in der folgenden Grafik dargestellt.

Abbildung 14: Langfristige Entwicklung der Beschäftigung bei Herstellern und Zulieferern (fachliche Betriebsteile)



Quelle: Statistisches Bundesamt, FS 42111BM113 (Stand 03-2007)

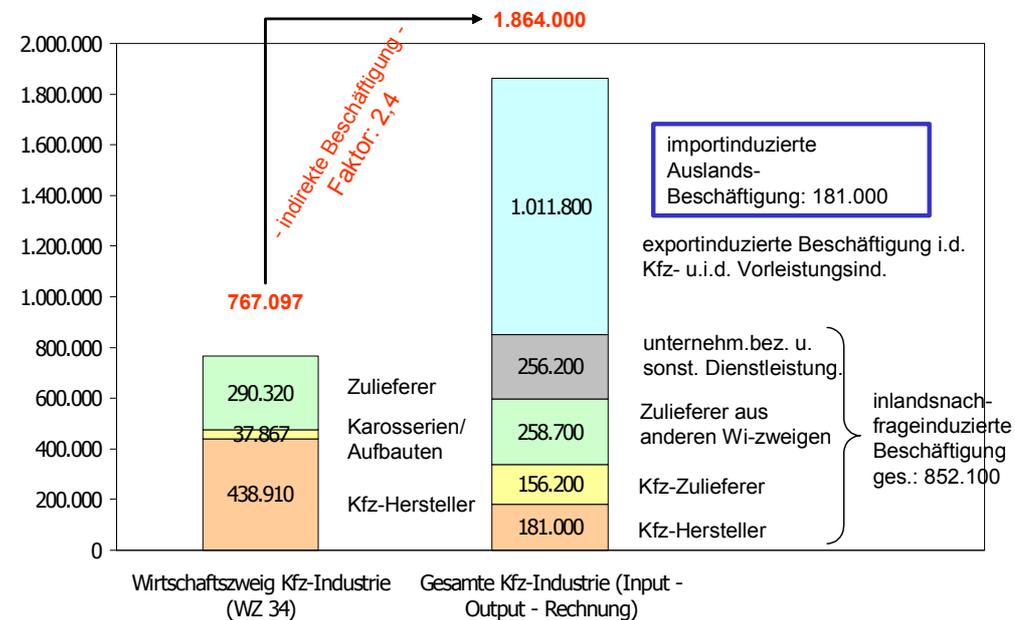
Wird 1995 als Ausgangspunkt (= 100) der Entwicklung genommen, hat sich die Beschäftigung bei den Herstellern bis 2006 auf einen Wert von 107, die bei den Zulieferern demgegenüber mit einem Wert von 128 deutlich positiver entwickelt. In den verfügbaren Daten spiegeln sich die Abbaupläne, -Ankündigungen und -Realisierungen insbesondere der deutschen Automobilhersteller im Inland wider - zu erwarten ist, dass die Tendenz sich im laufenden Jahr (2007) noch weiter fortsetzen wird. Auch die Zulieferer konnten ihr Beschäftigungsniveau nicht halten

und haben - allerdings in geringerem Umfang von knapp 5.000 - Arbeitsplätze im Jahr 2006 abgebaut.⁷

Deutlich wird an dieser Entwicklung auch, dass die OEMs ihre Beschäftigung über die letzten 10 Jahre insgesamt nur leicht erhöht und damit im wesentlichen konstant gehalten haben, während die Zulieferer die Beschäftigung deutlich ausgeweitet haben. Trotzdem erreichen die Zulieferer - in dieser statistischen Abgrenzung - (noch) nicht das Beschäftigungsniveau der Hersteller. Dieser Tatbestand hat wesentlich mit der statistischen Erfassung zu tun. Wie einleitend schon angesprochen wurde, wird die wertschöpfungsbezogene und damit beschäftigungspolitische Bedeutung der Automobilindustrie statistisch untererfasst.

Die folgende Grafik verdeutlicht für Deutschland die Ergebnisse aus der Analyse der Input-Output-Verflechtung der Automobilindustrie im Vergleich zur statistischen Erfassung.

Abbildung 15: Input-Output-Analyse Automobilindustrie (2000)



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Input-Output-Tabelle des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 2000

Für den Wirtschaftszweig 34 werden für das Jahr 2000 767.097 Beschäftigte statistisch ausgewiesen. Über die Input-Output-Rechnung lässt sich jedoch ein Beschäftigungsvolumen für den Wirtschaftszweig in Höhe von 1.864.000 Beschäftigten ermitteln. D.h. die indirekte Beschäftigung hinzugerechnet hat der Wirtschaftszweig eine beschäftigungspolitische Bedeutung, die einem Faktor von 2,4 der statistischen Erfassung entspricht (detaillierter dargestellt in Jürgens/Meißner 2005: 56).

⁷ Die Eckdaten der beiden einschlägigen Wirtschaftszweige 34.10 und 34.30 befinden sich in Tabellenform im Anhang (34.10 steht für die Herstellung von Fahrzeugen und deren Motore, 34.30 für die Herstellung von Teilen und Zubehör).

Schlussfolgerungen:

Die statistische Erfassung der Automobilindustrie im Wirtschaftszweig 34 und den beiden Untergruppen für die Hersteller und Zulieferer spiegelt nicht die reale beschäftigungs- und industriepolitische Bedeutung des Automobilbaus in Deutschland wieder. In einer Input-Output-Betrachtung ist diese statistisch ausgewiesene Beschäftigung um den Faktor 2,4 zu erhöhen.

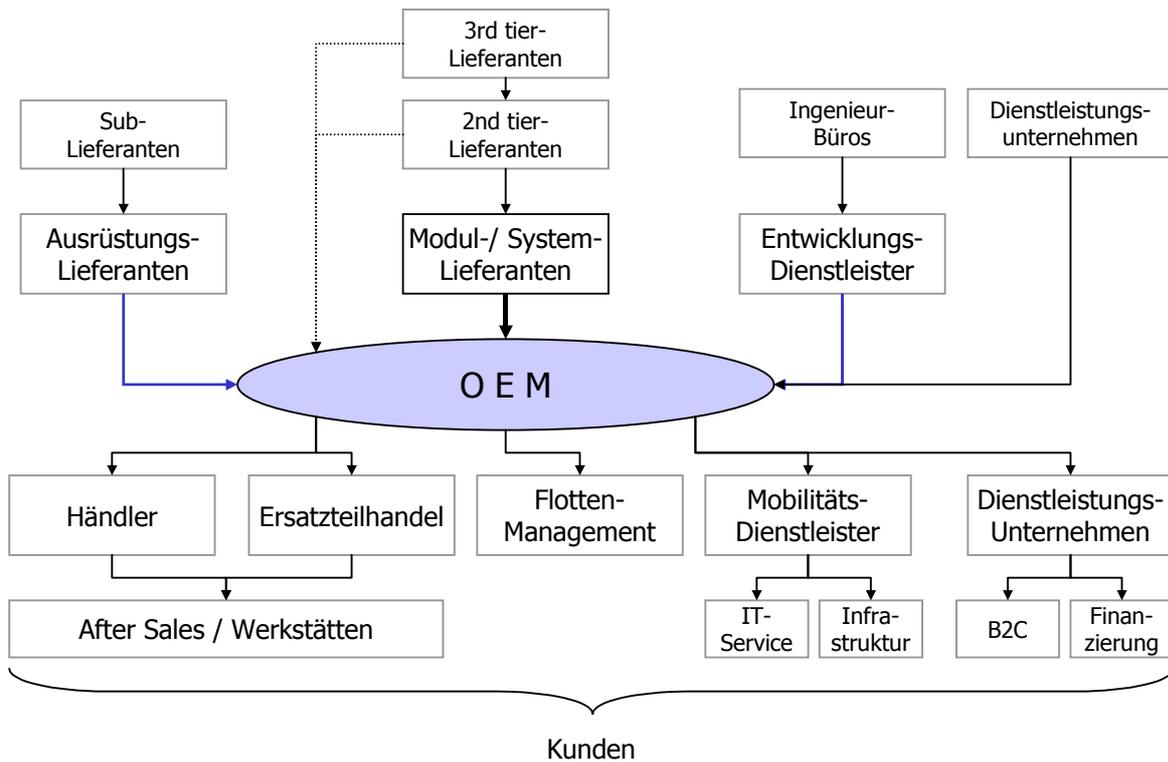
Die langfristige Entwicklung der Beschäftigung in der statistischen Abgrenzung macht deutlich, dass die deutsche Automobilindustrie sich nach dem Einbruch zu Beginn der 1990er Jahre bis zum Jahr 2005 wieder an das Beschäftigungsniveau von 1990 angenähert hat, wenngleich die Beschäftigungsdynamik eher bei den Zulieferern zu verzeichnen war. In den Jahren 2005 und 2006 wird der Arbeitsplatzabbau insbesondere bei den Automobilherstellern in Deutschland auch statistisch sichtbar - bei den OEMs nahezu -40.000 und bei den Zulieferer -5.000 Arbeitsplätze.

3 Beschreibung Prozesskette und Veränderung der Macht- und Steuerungsstrukturen

Die Prozesskette der Automobilindustrie ist skizzenhaft in der folgenden Grafik dargestellt. Im Zentrum der Prozesskette stehen die OEMs, die Automobilhersteller, die die gesamte Prozesskette steuern - dies gilt sowohl für den Bereich der Zulieferungen von Material, Ausrüstung und Dienstleistungen als auch im Hinblick auf den Vertriebs-, Finanzierungs- und Dienstleistungsbereich in Richtung des Endabnehmers.

Die OEMs beziehen ein Großteil der Teile von Komponentenzulieferern, hier strukturiert nach den Ebenen der First-Tier-Zulieferer (Modul- /Systemlieferer und Systemintegratoren), die wiederum von Second-Tier- und diese wiederum von Third-Tier-Lieferanten beliefert werden. Diese Pyramidenstruktur hat sich in den letzten Jahren in dieser hierarchischen Form erst herausgebildet und ist weiterhin im Umbruchprozess, der auf eine stärkere Stellung der First-Tier-Zulieferer hinausläuft.

Abbildung 16: Prozesskette Automobilindustrie



Quelle: eigene Darstellung

Zur Prozesskette gehören weiterhin die Zulieferer von Betriebsmitteln, Maschinen und Anlagen (ebenfalls mit ihren jeweiligen Lieferanten) als auch die Zulieferer von FuE-Dienstleistungen und anderen Dienstleistern aus den Bereichen Finanzierung, B2B, Facility Management, Consulting usw.

Downstream in Richtung der Prozesskette zum Kunden hin befindet sich eine große Zahl unterschiedlicher Kategorien von Dienstleistungsfirmen, teilweise auch Produktionsunternehmen

für Ersatzteile und Zubehör, Tuning oder Spezialfahrzeugen. Die wichtigste Akteursgruppe bilden hier jedoch die klein- und mittelständischen Handelsunternehmen, die den Vertrieb der Fahrzeuge übernehmen.

Im Hinblick auf die komplexe Produktarchitektur und die Vielzahl unterschiedlicher Technologien, die im Automobil integriert sind, ist die hierarchisch strukturierte Prozesskette zum Teil irreführend. Die hierarchische Struktur bezieht sich auf die Prozessschritte und nur zum Teil auf das Macht- bzw. Herrschaftsgefüge innerhalb der Prozesskette. Werden zum Beispiel Prozessketten betrachtet, die eher auf Zukunftstechnologien ausgerichtet sind wie im Bereich der Elektronik (drive-by-wire-Systeme) oder zukünftigen Antriebskonzepten wie dem Brennstoffzellenantrieb, treten (zum Teil neue) Akteure auf den Plan, die aufgrund ihrer Kompetenzen und ihrer relativen Unabhängigkeit vom Automobilsektor eine unabhängigere Stellung zu den OEMs haben und sich daher die Beziehungen zwischen OEM und Zulieferer anders gestalten als bei klassischen Teilezulieferern.

Bei diesen Teilezulieferern gilt das Bild der Pyramide mit den OEMs an der Spitze. Es entspricht der Position des OEM als standardsetzendem Unternehmen, als dem Unternehmen, das die Produktarchitektur beherrscht, die Spezifikationen für die Produktkomponenten definiert und diese dann den internen wie externen Akteuren für die Serienentwicklung und Serienproduktion übergibt. Der OEM hat damit die Metakompetenz für das Gesamtfahrzeug - die Zulieferer warten auf die Zuteilung, müssen sich den Spezifikationen unterordnen und den ökonomischen (Preis-)Anforderungen der Auftraggeber beugen.

Dieses idealtypische Bild von OEMs wie auch das Bild einer entsprechend geschlossenen Produktarchitektur entspricht nicht den realen Gegebenheiten. Die oben beschriebene streng hierarchische Struktur stimmt nur auf einer sehr abstrakten Ebene. Die darunter liegenden Prozesse der Kompetenzentwicklung, des Aushandelns der eigenen Machtposition ist vielschichtiger und komplexer und erschließt sich nur mit einem Blick ins Detail. Es gab immer schon im Automobilbau einzelne Komponenten, bei denen sich die Hersteller auf externe Kompetenzen verlassen mussten und es gab immer auch offene Schnittstellen für bestimmte Komponenten. Dies wird z.B. deutlich an der dominanten Stellung von Bosch im Bereich der Elektrik und gilt heute mehr noch im Bereich der Elektronik.

Um diese komplexeren Strukturen darzustellen, diskutieren wir im Folgenden die Hersteller - Zulieferbeziehungen und werden damit die Veränderungen in den Macht- und Risikostrukturen deutlich machen.

3.1 Hersteller - Zulieferbeziehungen (Beschaffung sowie FuE)

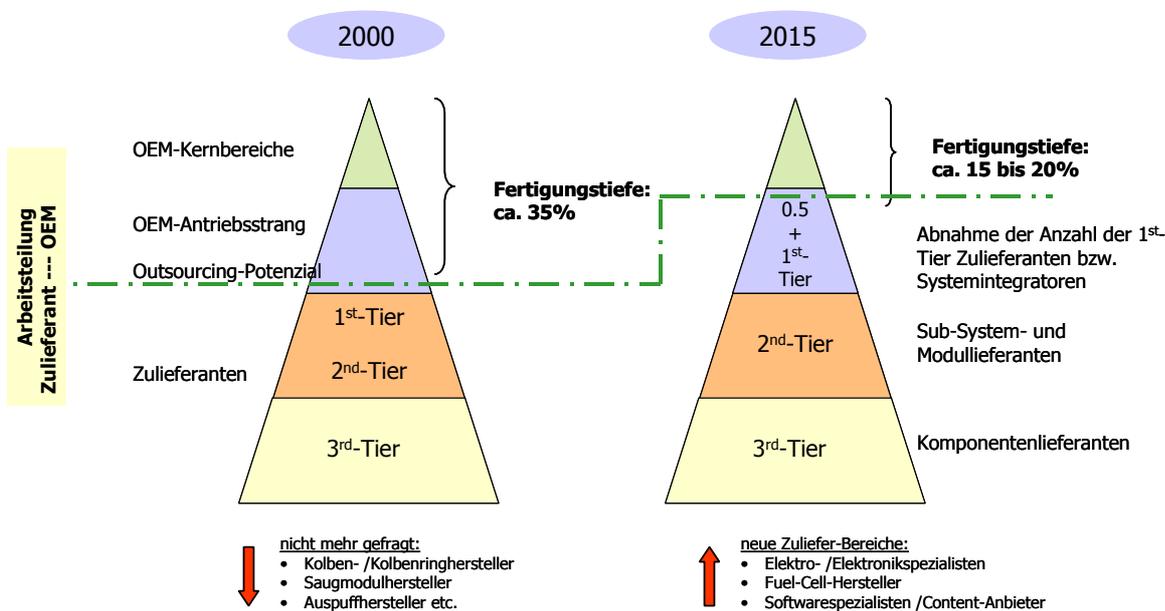
Die Sichtbarmachung von Veränderungen der Verteilung von Macht und Risiko innerhalb der Prozesskette lässt sich durch Betrachtung der Beschaffungsstrategien der OEMs als der zentralen Akteure des Automobilsektors erschließen. In den 1990er Jahren waren die Beschaffungsstrategien weltweit von einer Verringerung der Fertigungstiefe (Out-Sourcing), einer zunehmend weltweiten Beschaffung (Global-Sourcing), einer Verringerung der Anzahl der direkten Zulieferer bis hin zur Nutzung von nur einem Lieferant pro spezifischen Teil (Single-Sourcing) und einer räumlich nahen Ansiedlung von Zulieferern in Verbindung mit Just-in-Time oder Just-in-Sequence-Zulieferung geprägt.

Diese Strategien waren von einem permanenten (jährlichen) Preisdruck begleitet, der sich häufig in jährlichen Preisabschlägen von 3 bis 5% niederschlug. Diese Strategien in der Beschaffung sind nach wie vor aktuell und werden mittlerweile ergänzt durch eine Modularisierungsstrategie. Die Anforderung an die Zulieferer, in zunehmenden Umfang komplexere Teile

(sog. Module) oder Systeme zuzuliefern und damit auch Teil-Integrationsfunktion zu übernehmen, ist damit verbunden, bisherige Entwicklungsleistungen des OEM an den Zulieferer abzugeben. Relativ neu hinzugekommen ist - dies gilt zumindest für Nordamerika und Europa - das Out-Sourcing von Entwicklungsdienstleistungen an die neue Akteursgruppe der Entwicklungsdienstleister.

Die nachfolgende Grafik verdeutlicht die Strukturveränderungen, wie sie bis 2015 erwartet werden: Die OEMs geben immer mehr Wertschöpfung an Zulieferanten - sowohl im Bereich der Teilezulieferung wie im Bereich der Entwicklung - und reduzieren ihre eigene Wertschöpfung auf eine Größe von 15 bis 20%. Die First-Tier-Zulieferanten übernehmen verstärkt das Integrationsgeschäft und steuern ihre eigene Prozesskette. Das, was Magna mit der Bezeichnung 0.5-Tier-Zulieferant als Markenzeichen etabliert hat, verdeutlicht die Inhalte dieses Prozesses, der bis zur vollständigen Fertigung des Automobils führen kann, ohne dass der Zulieferer die Vertriebsschnittstelle besetzt.

Abbildung 17: Veränderung der Arbeitsteilung zwischen OEMs und Zulieferanten



Quelle: Automobil Produktion, Heft 2, 1999

Wertbezogen und von der Aufteilung her hat Küspert (2000) die Struktur und Veränderung der Wertschöpfung wie folgt eingeschätzt: Das Weltmarktvolumen steigt von 994 Mrd. US-\$ im Jahr 1999 auf 1.250 Mrd. US-\$ im Jahr 2010 - der Wertschöpfungsanteil der Zulieferanten steigt von 54,3 auf 58,4%. Damit wächst der absolute Wertschöpfungsanteil der Automobilzulieferer deutlich stärker als der Anteil der Automobilhersteller - der Wachstumsbereich liegt also eindeutig nicht bei den OEMs.

Zu ähnlichen Werten kommt auch Dudenhöffer (2002), der davon ausgeht, dass bei einem konservativ eingeschätzten jährlichen Wachstum von 2,5% pro Jahr der Umsatz der Zulieferanten im Zeitraum 2000 bis 2010 um 42% wachsen wird. In diesem Zeitraum wird das Wachstum der OEMs weniger fahrzeugbezogen generiert werden, sondern aus den Wertschöpfungsbereichen rund um das Fahrzeug wie Financial Services, Vertrieb etc. kommen.

3.2 Zulieferstrukturen

In Europa waren die Automobilzulieferer in eine von Beginn an bestehende Arbeitsteilung mit den OEMs eingebunden - die europäische Autozulieferindustrie hat sich bis auf wenige Ausnahmen als eigenständiger Industriebereich mit selbständigen Zulieferfirmen entwickelt - Ausnahmen waren die Zulieferkomplexer von Fiat, PSA und Renault. Mit Magneti Marelli, Valeo und Faurecia sind diese Zulieferkomplexe mittlerweile eigenständige Unternehmen (siehe oben). Volkswagen verfügt demgegenüber noch über Komponentenwerke wie Braunschweig, die weitestgehend im Wettbewerb mit externen Zulieferern stehen - die damit verbundene „Komponentenstrategie“ wird seit einigen Jahren heftig diskutiert: Soll man dem Beispiel der US-Hersteller folgen, diese Kapazitäten rechtlich verselbständigen und womöglich an die Börse bringen oder sollen sie zu Kompetenzzentren mit eigener Verantwortung und damit aber auch mit Entscheidungskompetenzen ausgestattet werden. Dieser Diskurs ist mittlerweile mit dem Ergebnis abgeschlossen, dass die Komponentenwerke im Konzern verbleiben.

Vor diesem Hintergrund hat die Zulieferindustrie in Europa eine Rolle als Initiator von Innovationen gespielt. Größter europäischer Zulieferer ist Bosch, der mit den Entwicklungen im Bereich der Elektrik /Elektronik von Beginn des Fahrzeugbaus die OEMs mit Komponenten beliefert hat und die Geschichte des Fahrzeugbaus damit wesentlich geprägt hat. Zum überwiegenden Teil ist diese Industrie mittelständisch geprägt⁸, worauf der Verband der deutschen Automobilindustrie immer hinweist - er organisiert die deutschen Unternehmen der Automobilindustrie (also Hersteller wie Zulieferer) unter einem Dach.

Die Anforderungen der OEMs an die Zulieferer im Hinblick auf Just-in-Time- oder Just-in-Sequence-Konzepte, Globalisierung, Forderung nach innovativen Produkten, eigenen Entwicklungsleistungen bis hin zum Vorfinanzieren von Entwicklungsleistungen haben in den 1990er Jahren gerade die mittelständischen Unternehmen der Branche in große Schwierigkeiten gebracht, so dass es hier in umfangreichem Maße zu Akquisitionen dieser Unternehmen vor allem durch US-amerikanische Zulieferer gekommen ist. Der VDA geht davon aus, dass 33% der Entwicklungskosten am Automobil auf die Zulieferanten entfallen - bis 2010 wird der Anteil auf 50% ansteigen.

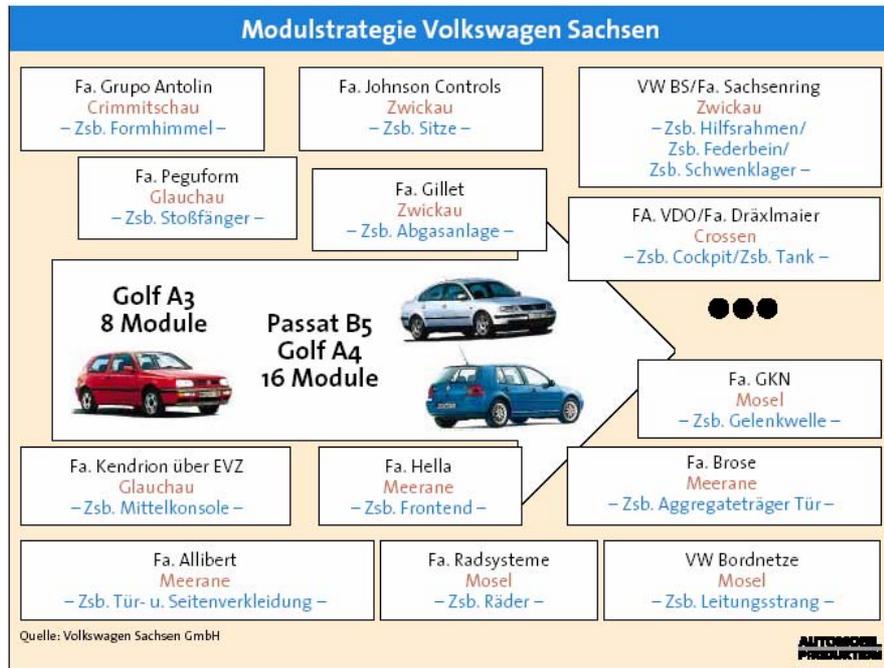
Allerdings ist auch darauf hinzuweisen, dass neue Konzepte der Finanzierung von Investitionen durchaus auch wieder zurückgenommen werden. Der Vorstandsvorsitzenden der Kölner Ford-Werke erklärte hierzu auf der Mittelstandstagung des VDA im Mai 2002, dass Ford nun wieder die Finanzierung der Werkzeugkosten selbst übernehme, da Ford bessere Finanzierungsbedingungen realisieren könne als die Zulieferer. Gleichzeitig wird aber seit Herbst 2001 die Nutzung von Ausrüstungen und Fertigungsanlagen bei der Ford-Fiesta-Produktion nach dem Pay-On-Production-System bezahlt - das Risiko der „Unterauslastung“ der Fertigungskapazitäten trägt der Zulieferer Kuka (Dudenhöffer 2002: 3).

Besonders in Europa wird die Diskussion um Modul- und Systemzulieferungen breit diskutiert und befindet sich in der weiteren Umsetzung. Die Wirkungen solcher Konzepte wird z.B. für den VW-Standort in Mosel, der als JiT-Fabrik konzipiert wurde, deutlich: Der Modulanteil am gesamten Einkauf in Höhe von 1,75 Mrd. Euro pro Jahr (Stand 1999) beträgt 54% - 14 Modul-

⁸ Der Begriff „mittelständisch“ ist u.E. irreführend. Er hat wenig mit den KMU's (den klein- und mittelständischen Unternehmen) zu tun, der in der Abgrenzung der EU-Förderung klar auf eine Größe von bis zu 250 Beschäftigten und einem Umsatz von 50 Mio. EUR begrenzt ist (Empfehlung 96/280-EC). Der Großteil der Automobilzulieferer in Deutschland überschreitet diese Grenzen sehr schnell - insbesondere ist hier darauf hinzuweisen, dass immer die Konzernbetrachtung (also Beteiligungsverhältnisse) bei der Bewertung eines KMU gilt.

lieferanten, die in räumlicher Nähe zum Werk Mosel angesiedelt sind, liefern 16 Module /Systeme für die Modelle Golf und Passat Just-in-Sequence (vgl. Automobil Produktion Juni 2000: 28; Februar 2000: 42 f.) - in der ersten Anlaufphasen waren es für den Golf III erst 8 Module.

Abbildung 18: Module für VW Mosel



Gillet Abgasanlage	Brose Aggregateträger Tür	Grupo Antolin Formhimmel Tür- und Seitenverkleidung	HQM Sachsenring GmbH Hilfsrahmen	Johnson Controls Sitze	Peguform über Rehav Stoßfänger	Grupo Antolin Formhimmel	Gillet Abgasanlage	
Grammer Mittelkonsole	 15 Module - 14 Modullieferanten		Volkswagen BS mit externem Partner (BMS) Hinterrad-Comarmodul (Federbein/Schwenklager)	HQM Sachsenring GmbH Hilfsrahmen	 14 Module - 12 Modullieferanten		Volkswagen BS mit externem Partner (BMS) Hinterrad-Comarmodul (Federbein/Schwenklager)	
Visteon Tank			Volkswagen Werk WOB/GKN Gelenkwelle	SAS Autosystemtechnik Cockpit			Volkswagen Werk WOB mit externem Partner Tank (Visteon) Gelenkwelle (GKN)	
SAS Autosystemtechnik Cockpit	Hella Behr Plastic Omnium Germany GmbH (HBPO) Frontend	Eurofit Radsystem Räder	Rehav Stoßfänger	Johnson Controls Sitze	Hella Behr Plastic Omnium Germany GmbH (HBPO) Frontend	Eurofit Radsystem Räder	Faurecia über Grupo Antolin Tür- und Seitenverkleidung	Kendrion über Grammer Mittelkonsole

Quelle: Automobilproduktion, Juni 2000: 42; VW Sachsen GmbH, Stand März 2006

Für die nächste Modellgeneration ab 2006 wird die Zahl der Module und Modullieferer deutlich erhöht - auf 15 Module für den Passat und 14 Module für den Golf.

Das folgende Szenario aus Sicht von Consultants gibt zwei grundsätzlich mögliche Entwicklungslinien wieder, die sich wesentlich in der Frage unterscheiden, in wie weit die OEMs den Systemintegratoren die Aufgaben der Organisation des Gesamtprozesses, die Auswahl der Subzulieferanten sowie der Entwicklungsdienstleister und die Organisation der logistischen Prozesse vollständig überlassen (Szenario Konsolidierung der Strukturen) oder ob sie nach wie vor die Kontrolle ausüben und die Steuerung (Auswahlprozesse) wesentlich mit-gestalten (Szenario Dynamik der Strukturen).

Abbildung 19: Zukunftsszenario zur Entwicklung der Zulieferstruktur

Dynamik der Strukturen	Konsolidierung der Strukturen
Echte Systemintegratoren werden nur bei Nischenmodellen und neuen Standorten eine dominante Rolle spielen	Wenige Megalieferanten (kleiner 30) werden im Sinne von Systemintegratoren die Zulieferstruktur auf 1st-tier-Ebene dominieren
Vorlieferantenauswahl und Systemintegration werden bei Volumenmodellen maßgeblich durch den OEM gesteuert	Vorlieferantenauswahl und Systemintegration werden auf den 1st-tier übertragen
OEMs werden ihre Kernkompetenzen und ihre Sourcingstrategien flexibel definieren und modell-spezifisch anpassen	OEMs werden sich auf wenige Arbeitsgebiete im Sinne von Kernkompetenzen dauerhaft konzentrieren und ihre Sourcingstrategien langfristig festlegen
Megalieferanten werden logistisch die Gesamtverantwortung für komplexe Module /Systeme übernehmen, jedoch nur für einen Teil des Gesamtumfangs selbst entwickeln und fertigen	Megalieferanten werden umfangreiche Arbeitsgebiete technologisch und logistisch beherrschen und sowohl Kosten- als auch die Technologieführerschaft erlangen
Innovative Systemspezialisten und Teile- und Komponentenlieferanten werden logistisch 2nd-tier, bleiben jedoch im Direktkontakt mit OEM	Systemspezialisten und Teile- und Komponentenlieferanten werden 2nd- und 3rd-tier-Lieferanten

Quelle: Automobil Produktion, August 2000: 80

Traditionell sind die Zulieferer die ersten und einfachsten Opfer für Einsparungen seitens der OEMs. Hier können durch Neuverhandlung von Preisen und Lieferbedingungen ad hoc Kosten eingespart werden und damit auch dem Kapitalmarkt rasch und plausibel eine Ergebnisverbesserung demonstriert werden. Das Instrumentarium, Zulieferer stärker in das Risiko für Fahrzeugneuentwicklungen und Expansionsstrategien einzubeziehen, ist im Zuge der neueren Entwicklung zunehmend erweitert worden:

- Vorfinanzierung von Entwicklungsleistungen im Vorfeld der Zuliefererauslese;
- die Übernahme von Just-in-time-Risiken durch Ansiedlungen von Satellitenwerken an Montagestandorten weltweit;
- die Übernahme von Finanzierungs- und Betriebsrisiken im Zusammenhang mit neuen Fabrikkonzepten wie Konsortien oder Kondominien.

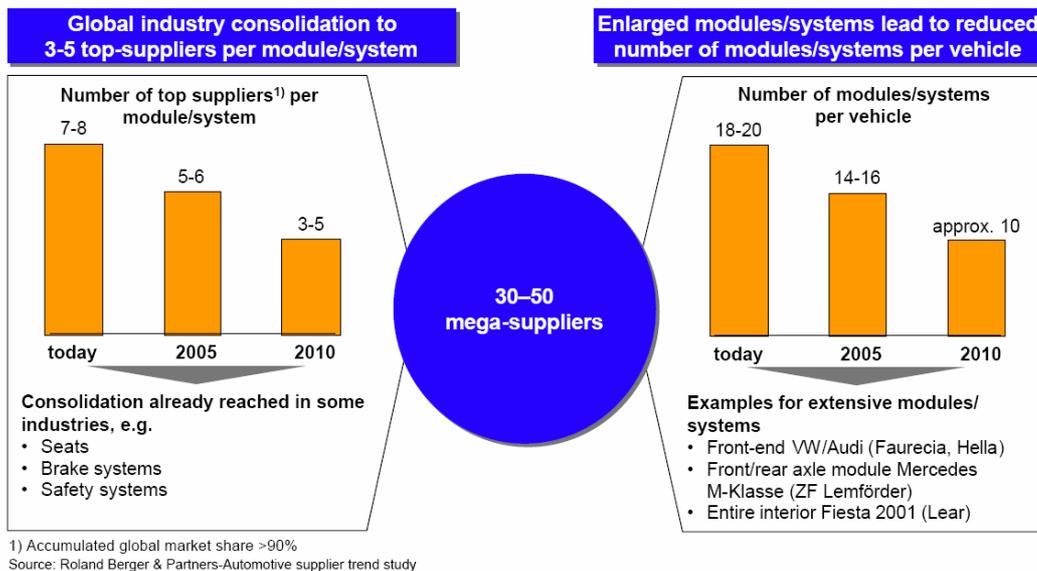
Die Vielzahl von Anforderungen westlicher OEMs gegenüber ihren Zulieferern hat dazu geführt, dass das Pyramiden- oder Keiretsu-Modell – ursprünglich Leitmodell der ersten Umstrukturierungen der 1980er Jahre - sich nicht oder nur modifiziert verbreitet hat. Vielmehr ist eine Entwicklungsdynamik in Gang gesetzt worden, die einen neuen zukünftigen „Gleichgewichtszustand“ noch kaum erkennen lässt. Drei unterschiedliche Wirkungsketten sind hier zu betrachten:

Zum ersten die Entstehung von „Megazulieferern“. Kapitalmärkte haben hier eine wichtige Hilfestellung gegeben, aber auch die Spin-off-Strategien von OEMs (Delphi, Visteon etc.). Begünstigt wurde ihre Entstehung auch durch neue Produktarchitekturen und Produktkonzepte wie vor allem die Modularisierung. Für die zentralen Module und die mit ihnen entstehenden (in ihren Abgrenzungen noch recht offenen) neuen Produktmärkte bilden sich zurzeit global

Oligopolstrukturen heraus, wie sie auf der Ebene der OEMs bereits bestehen: fünf bis zehn Unternehmen, die diese Märkte beherrschen. Die damit einhergehenden Verschiebungen in den Machtpositionen stellen gegenwärtig eines der vornehmlichen Diskussionsthemen in der Branche dar. Die OEMs sind sich dieser „Bedrohung“ sehr wohl bewusst, und es gibt eine Vielzahl von Anzeichen, wie sie versuchen, diesen Oligopolisierungsprozess zu bremsen.

Aus Sicht der Consultants (Roland Berger) wird es zukünftig (2010) etwa 30 bis 50 sogenannte Mega-Supplier geben, davon 3 bis 5 Zulieferer für jedes Modul- bzw. System geben - pro Fahrzeug wird es zu diesem Zeitpunkt nur noch etwa 10 Module / Systeme geben (siehe auch folgende Grafik):

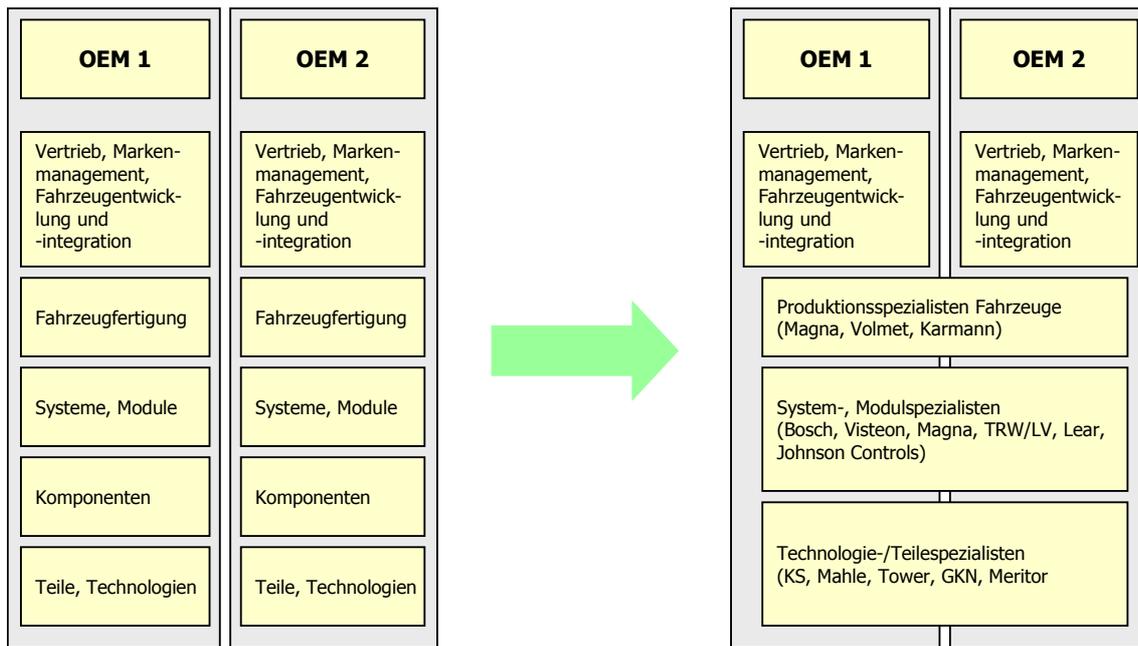
Abbildung 20: Konzentration auf wenige Mega-Supplier



Quelle: R. Berger 2000

Erwartet wird mittelfristig eine Veränderung der funktionalen Arbeitsteilung zwischen OEMs und Zulieferern, die sich am Cisco- oder dem Dell-Modell orientiert: Der OEM als Markenspezialist, Fahrzeugentwickler und Integrator, Quasi-Zulieferer als Produktionsspezialisten, die über die Gesamtfahrzeugkompetenz verfügen und als Fertiger von vollständigen Automobilen fungieren sowie System- / Modulspezialisten und Technologie- und Teilespezialisten, die die klassische Zulieferfunktion aber mit hohem Know-how und Integrations- sowie Service-Funktionen übernehmen. Darüber hinaus werden abhängige Zulieferer bestehen, die nach wie vor einzelne Teile und Komponenten zuliefern werden.

Abbildung 21: Funktionsveränderung von OEM und Zulieferer



Quelle: Küspert (DC) 2000

In diesem Zusammenhang wird auch immer parallel die Frage nach der Fertigungs- oder Leistungstiefe der OEMs und ihre Rolle im Sektor diskutiert. Eine weitreichende Veränderung sieht ein OEM-Vertreter, der die Rolle der OEMs auf die Funktion der Fahrzeugentwicklung und -integration sowie die Markenpflege und Vertriebsfunktion reduziert sieht und wo die Zulieferer die Kernakteure im Produktionsprozess darstellen, auf die alle OEMs zugreifen können.

Zum zweiten: Die Devertikalisierung, das Outsourcen von Produktions-, Entwicklungs-, Produktionsplanungsfähigkeit etc. hat zu Anforderungen geführt, die in den traditionellen Zulieferstrukturen nicht zu bewältigen waren. Konzentration und Spezialisierung /Netzwerkbildung sind zwei Entwicklungen, die hiervon angetrieben wurden. Das Potential dieser Netzwerke, sich zu virtuellen System-/Modulzulieferern zusammenschließen, scheint nicht nur Fiktion zu sein, wie das Beispiel des Automobil-Clusters in Österreich zeigt: Das Cluster reklamiert für sich, die gesamte Fahrzeugkompetenz i.S. eines virtuellen Cluster-Autos zu besitzen. (Quelle: Automobilcluster [www.automobilcluster.at])

Die bisherigen Hersteller-Zuliefer-Strukturen und Beziehungen, die durch die dominante Stellung der OEMs gekennzeichnet ist und die im Sinne der Diskussion um Steuerungsformen jenseits von Markt und Hierarchie als strategische Netzwerke mit fokalen Unternehmen, die die gesamte Prozesskette steuern und dominieren (Sydow 1992), dürften sich im Hinblick auf die dominante Stellung der OEMs verändern. Je mehr Funktionen (wie z.B. Produktionsprozesse) und Entwicklungs-Know-how an Zulieferanten abgegeben werden, die zudem aus einer ökonomisch und finanziell gefestigter Marktstellung heraus operieren, desto schwindender wird der Einfluss und der direkte Zugriff der fokalen Unternehmen in derart strukturierten strategischen Netzwerken.

Zum dritten, Tendenzen des „hollowing-out“: Das Leitkonzept für Devertikalisierung in der Automobilindustrie war und ist nach wie vor das der „Kernkompetenzen“. Die Fokussierung auf Kernkompetenzen war in den 1990ern eine zentrale Parole der Umstrukturierung, die von der Consulting-Literatur propagiert wurden. Die Definition ihrer Kernkompetenzen war und ist ein

hoch umstrittenes Thema der OEMs ohne einheitliche Linie zwischen den OEMs. Zwar haben alle westlichen OEMs - im Hinblick auf das Vorbild Japan - Maßnahmen ergriffen, um zu „devertikalisieren“. Seit Ende der 1990er Jahre haben einige Unternehmen aber diesen Prozess eher wieder umgekehrt, während andere ihn weiter vorangetrieben haben und weiter vorantreiben. Das große Vorbildunternehmen Toyota (wie auch Honda) haben ohnehin diesen westlichen Trend nicht mitgemacht, vielmehr nur vorsichtige Modifikationen in ihren Zulieferbeziehungen vorgenommen. In jedem Fall stellten sich nach Outsourcing bald auch negative Erfahrungen ein, die nicht nur als Übergangsphänomene zu bewerten waren. Es wurde beobachtet, dass mit der Auslagerung bestimmter Prozessschritte nicht nur das entsprechende Know-how in dem Unternehmen verloren ging, sondern auch das Know-how, das notwendig war, um für diese Prozessschritte innovative Lösungen zu entwickeln und entsprechende Konzepte seitens der Zulieferer sowie deren vorgelegte Arbeiten mit dem notwendigen Sachverstand zu überprüfen. Zudem zeigte sich, dass die OEMs in den wesentlichen zukünftigen Wachstumsbereichen - insbesondere der Elektronik und der damit verbundenen Softwareproduktion - von vornherein kaum über die Kompetenzen verfügten, um diese zukünftigen Wachstumsbereiche besetzen zu können.

Die Auswirkungen des Elektroneinsatzes im Automobil und hier insbesondere in zentralen, das jeweilige Fahrzeug prägende Funktionen (drive-by-wire-Konzepte, Multimedia-Einsatz etc.), deuten darauf hin, dass Zulieferer zunehmend versuchen, diese elektronisch basierte Kompetenz für sich zu nutzen, ihre Position im Hinblick auf die Systemarchitektur des Gesamtfahrzeugs zu stärken. Andererseits haben die OEMs, die Elektronik bislang als Zulieferprodukt eingekauft haben, erkannt, dass sie ohne eigene Elektronikkompetenz, die im Hinblick auf die Integration und Abstimmung der verschiedenen Systeme im Gesamtfahrzeug ihre zentrale Rolle in der Automobilproduktion verlieren könnten.

Und schließlich zeigte sich, dass verschiedene als Nicht-Kernkompetenzen vergebene Bereiche (Prozesse des Gießens, Schmiedens, Werkzeugbauens) im Hinblick auf die hohe Innovationsdynamik im Fahrzeugbau nun doch wieder eine zentrale Bedeutung gewinnen.

Schlussfolgerungen:

Die Prozess- und Wertschöpfungskette der Automobilproduktion hat sich weiter ausdifferenziert. Die Reduzierung der Fertigungstiefe seitens der OEMs hat mehr Wertschöpfung auf die Zulieferer übertragen - relativ neu ist die zunehmende Übertragung von Entwicklungsleistungen an die Zulieferer.

Innerhalb dieser Prozesse sind jedoch auch deutliche Unterschiede im Hinblick auf die einzelnen OEMs festzustellen, was die Reichweite des Outsourcings von Teilen, Komponenten und Systemen / Modulen angeht und was die Entwicklungsleistungen betrifft. Dies ist unter anderem abhängig vom Produktmarktsegment, in dem sich der OEM bewegt (Premium- versus Massenhersteller).

Hierarchische Strukturen lösen sich zugunsten netzwerkförmiger Strukturen auf, bei denen aber nach wie vor der OEM als standardsetzendem Akteur die fokale Rolle zukommt. Die Automobilhersteller sind bemüht, die Prozessketten zu steuern und zu gestalten. Die Zulieferer versuchen, sich Freiheitsgrade durch technologisches Know-how, innovative Produkte und eigener Entwicklungskompetenz zu erschließen.

Die Tendenz zu Zusammenschlüssen im Zuliefererbereich hält an und es entwickeln sich in einigen Fällen Mega-Supplier, die versuchen, „auf Augenhöhe“ mit ihren Kunden zu verhandeln.

Für die klein- und mittelständischen Zulieferunternehmen besteht die Herausforderung darin, technologische Kompetenzen und Alleinstellungsmerkmale zu entwickeln, um eine „gesicherte Position“ innerhalb der Prozesskette einnehmen zu können.

Die Arbeitsteilung zwischen Herstellern und Zulieferern wird sich nicht eindeutig dem einen oder anderen der dargestellten Zukunftsszenarien darstellen. Dominieren werden Mischformen in Abhängigkeit von Produkten, von Kompetenzen und letztlich auch von Macht- und Ohnmachtstrukturen.

Die OEMs sind bedacht, Abhängigkeiten von einzelnen Zulieferern zu vermeiden und betreiben im Zweifel aktiv den Aufbau einer zweiten Bezugsquelle. Für die Zulieferer steht im Vordergrund, die Abhängigkeit von einzelnen Kunden zu vermeiden und sich möglichst viele unterschiedliche Absatzquellen zu erschließen.

4 Typen von Zulieferunternehmen

Die Landschaft der Automobilzulieferer ist kein homogenes, sondern ein hochgradig heterogenes Gebilde. Vom Kleinunternehmen (quasi mit Garagenbetrieb) bis hin zum internationalisierten Konzern mit mehreren hunderttausend Beschäftigten. Ein weiteres Differenzierungskriterium ist die Stellung in der Wertschöpfungs- oder Prozesskette, die im häufig genutzten Bild der Pyramidenform Zulieferstufen (1st-tier ... 4th-tier Supplier) unterscheidet. Eine wiederum andere Betrachtung ist die der Kompetenzprofile der Zulieferer vom Volumenanbieter von Standardkomponenten (den sog. Commodities) bis hin zum Systemintegrator. Hinzu kommen die Entwicklungsdienstleister (Ingenieursfirmen) sowie die Fabrikaurüster.

Der Kernbereich der Zulieferindustrie bezieht sich auf die Zulieferung von Material, Teilen und Systemen. Im Folgenden wird die Differenzierung von fünf Geschäftsmodellen für Zulieferer aus Sicht eines OEMs (VW) dargestellt.

Abbildung 22: Geschäftsmodelle für die Zulieferindustrie

	Volumen-anbieter	Nischen-anbieter	Komponenten-spezialist	Modul- / System-spezialist	System-integrator
Merkmal	Standardteile, hohe Stückzahl	kleines Marktsegment; Differenzierung über spezielle Technologien	hohes Marktvolumen; Differenzierung durch besondere (technologische) Zusatzfunktionen	Entwicklung und Produktion kompletter Systeme	Entwicklung und Integration mehrerer Module und Systeme
Gewinnmodell	Skaleneffekt, Low-Cost-Geschäftsmodell	Spezialisierung /Kundenlösungen	Spezialisierung	Kundenlösungen	Wertschöpfungs-optimierung / Kundenlösungen
Erfolgsstrategie	operative Exzellenz bei wesentlichen Kernprodukten; weltweites Supply-Chain-Management zur optimalen Kapazitätsauslastung	Kundenbindung; Innovationsführerschaft; Spezialisierung auf Nische; Wachstum mit Nischentransformation	Vermarktung Komponenten-Know-how bei OEM; Abwicklung via Systemintegrator	Austrittsstrategie; Integration der Komponenten in System / Modul; Innovation der Systemfunktionalität; differenzierte Know-how-Wertschöpfungsstrategie	Programm-Management mit OEM und Zulieferern; Entwicklungsnetzwerkstrategie; Supply-Chain-Management; Optimierung Wertschöpfungstiefe
Beispiel	Edscha (Türscharniere)	LuK (Gliederketten für CVT-Getriebe)	Utescheny (Griffe); Garret (Turbolader)	Johnson Controls (Sitze)	Continental (Fahrwerk)

Quelle: Becker 2003

Wie stellt sich aus heutiger Sicht die Situation der verschiedenen Typen der Zulieferer dar. Wir stellen dies im Folgenden für sieben Typen dar und beschreiben die Situation am konkreten Beispiel.

Hinzuweisen ist für die folgenden Darstellungen, dass Zulieferer zumeist nicht eindeutig einem bestimmten Typus zugeordnet werden können. Sie bewegen sich häufig mit ihren spezifischen Produkten in mehreren Typengruppen gleichzeitig. Systemintegratoren können auch Teile ihrer Produktion an 2nd-Tier-Zulieferer oder Modulzulieferer liefern, Systemspezialisten können eine dominante Position als Spezialist mit Alleinstellungsmerkmalen haben und gleichzeitig einfache Komponenten oder Teile an Systemintegratoren liefern etc.

Typ 1: Rohmateriallieferant

Rohmateriallieferanten sind überwiegend die Stahl-, Aluminium- und Kunststoffproduzenten. Da für die Unternehmen wie Arcelor, ThyssenKrupp oder Salzgitter für Stahl, Alcan oder Alusuisse für Aluminium oder BASF für Kunststoff die Automobilindustrie ein zumeist kleiner Absatzbereich ist und sie sich i.d.R. nicht allein auf die Zulieferung von Rohstoffen bescheiden, sind sie zumeist auch in den nachfolgenden Wertschöpfungsstufen vertreten.

Bsp. Alcan Automotive (Quelle: Jürgens/Meißner 2005: 191/192)

Mit einem Umsatz von 1,25 Mrd. US-Dollar im Jahr 2003 agiert Alcan Automotive als weltweit führender Anbieter von Leichtbau-Lösungen auf Aluminiumbasis für die Automobilindustrie. Die Muttergesellschaft, Alcan Inc., ist ein multinationales Unternehmen und zählt mit einem Umsatz von zuletzt 13,6 Mrd. US-Dollar zu den internationalen Marktführern im Aluminium-, Verpackungs-, und Recyclinggeschäft. Durch weltweit führende Produktionsbetriebe für Primäraluminium, für die Aluminiumverarbeitung von flexiblen und Spezialverpackungen, Luftfahrtanwendungen, Aktivitäten im Bauxitbergbau und in der Ton-erdeherstellung hat Alcan die gesamte Wertschöpfungskette vom Rohstoff bis hin zur Komponentenproduktion im eigenen Konzernverbund. Alcan beschäftigte im Jahr 2003 88.000 Mitarbeiter und verfügt über Fertigungsstätten in 63 Ländern.

Alcan Automotive ist bevorzugter Entwicklungspartner und Lieferant für Automobilhersteller, die die Vorteile von Aluminium hinsichtlich Verbesserung der Fahrleistung und hoher Festigkeit suchen. Alcan hat entsprechende Technologien auf Aluminiumbasis entwickelt, einschließlich Karosseriebleche und Strukturen in Blechschalenbauweise, Antriebs- und Fahrwerksteile, Crash-Management-Systeme und Verbundmaterialien.

Die Kompetenz von Alcan rund um das Automobil drückt sich in einem breiten Produktportfolio aus. Dazu rechnen Komponenten für Motor und Antriebstrang ebenso wie Strukturkomponenten, Sicherheitssysteme, Karosseriebleche und Werkstoffbindungen.

Alcan ist auch führender Lieferant von Aluminiumblechen für die Automobilindustrie. Die Anwendungen beinhalten Motorhauben, Türen, Kotflügel, Kofferraumdeckel, Dächer, Heckklappen bis hin zu gesamten Fahrzeugstrukturen. Damit gilt der Karosseriebau als wichtiger Wachstumsmarkt für Alcan Automotive, insbesondere in Europa. Zu den aktuellen Referenzen für Aluminiumbleche zählen der 5er und 7er BMW ebenso wie die Mercedes-Benz E- und S-Klasse, der Vectra, der VW Phaeton, der Peugeot 307 und der Renault Vel Satis. Dazu kommt der Jaguar mit seiner Ganzaluminium-Karosserie. Die Belieferung Opels mit Aluminiumblech für die Motorhaube des Vectra wird als Meilenstein auf dem Weg zu Großserienanwendungen gesehen.

Typ 2: Volumenanbieter

Volumenanbieter wie beispielsweise die Continental AG für Reifen, Edscha für Türscharniere oder Schefenacker für Außen- und Rückspiegel liefern Standardteile in hoher Stückzahl. Für sie besteht die Herausforderung, über die hohe Stückzahl zu den Skalenerträgen zu kommen (economies of scale) und sie orientieren darauf, möglichst große Marktanteile zu erlangen.

Bsp. Schefenacker

Schefenacker als ursprünglich schwäbisches Unternehmen und aktuellem Sitz in Portchester /Großbritannien mit mehr als 7.900 Beschäftigten in 27 Werken weltweit liefert z.B. 30 Mio. Außenspiegel pro Jahr aus. Das Unternehmen hat im Jahr 2000 den Expansionsdrang durch die Akquisition des britischen Konkurrenten Britax versucht weiterzutreiben. Die Akquisition wurde jedoch fremdfinanziert, so dass die laufende Zinslast für die finanzierenden Banken ein zu hohes Risiko darstellte. Die Kredite wurden an private Investoren verkauft. Bei 930 Mio. EUR Umsatz beträgt die Schuldenlast 450 Mio. EUR. Die im Februar 2007 geschlossene Vereinbarung mit den Geldgebern läuft darauf hinaus, die Rückleuchtenfertigung auszugliedern und ggf. zu verkaufen, die nordamerikanische Leuchtenfertigung wird stillgelegt. Die Sparte erreichte 2005 einen Umsatz von 184 Mio. EUR oder 22% des Gesamtumsatzes. (http://www.schefenacker.de/index.php?inhalt=news_2007-02-09-1d)

Als eine Auswegstrategie wurde 2005 die Verlagerung von Produktion der Rückleuchten (als zweitem und kleineren Geschäftsfeld) von Geislingen nach Osteuropa (Slowenien) umgesetzt - allerdings unterliefen dem Unternehmen verschiedene Fehler wie z.B., dass die verlagerten Maschinen nicht durch die Fabrikatoren passten, dass der Hallenboden für die Belastungen zu schwach ausgelegt war. Im Ergebnis mussten halbfertige Rückleuchten durch Europa transportiert werden, um in anderen Werken komplettiert zu werden (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 31.10.2006). Schefenacker zählt DC und Ford zu den Hauptkunden, die für 40% seiner Umsätze stehen. Außenspiegel eines jeden dritten Fahrzeugs kommen von Schefenacker.

Typ 3: Nischenanbieter

Nischenanbieter bewegen sich auf einem spezifischen und begrenzten Markt und verfügen über spezifisches Produkt-Know-how. Die betrifft z.B. LuK als Hersteller für Gliederketten für spezifische Getriebe oder Mitec für Kegelradsätze.

Bsp. Mitec Automotive

Mitec Automotive AG ist ein mittelständisches Unternehmen aus Eisenach, das mit Kegelradsätzen für Getriebe und Massenausgleichssystem für Motoren⁹ weltweit eine führende Position einnimmt. Mitec beschäftigt 1.000 MA und erreichte 2005 einen Umsatz in Höhe von 150 Mio. Euro.

1991 wurde der ehemalige Getriebebau des Automobilwerkes Eisenach mit der dazugehörigen Härterei von der Treuhandanstalt, Berlin, übernommen und mit der Produktion von

⁹ Diese Massenausgleichsgetriebe werden eingesetzt, damit kleine Motoren genauso ruhig wie größere laufen. Das Massenausgleichsgetriebe dreht sich mit doppelter Kurbelwellendrehzahl, was es zu der Einheit mit der höchsten Rotationsdrehzahl im Motor macht, wodurch dann andere Rotationskräfte kompensiert werden. Ein typisches Massenausgleichssystem besteht aus drei Zylinderrädern und einem an der Kurbelwelle.

weiteren Getriebekomponenten begonnen. 1994 begann die Entwicklung der ersten Massenausgleichssysteme für General Motors und für Ford.

Mitec-Kegelradsätze werden von vielen OEM eingesetzt, um das Entstehen von Geräuschen und Vibrationen im Antriebsstrang von Allradgetrieben auf ein Minimum zu reduzieren. Die Getriebe dieses Unternehmens werden zu mehr als 90% an Kunden außerhalb Deutschlands geliefert.

(Quelle: http://mitec-automotive-ag.de/de/ueber_mitec/geschichte/)

Typ 4: Komponentenspezialist

Komponentenspezialisten kennzeichnet ein hohes Marktvolumen und die Spezialisierung auf ein Produkt / eine Produktgruppe aus, die mit hohem technologischen Know-how verbunden sind. Für den Motorenbereich ist dies z.B. Mahle, für Lenksysteme sind dies ZF Lenksysteme und TRW, für den Antriebsstrang ist dies GKN oder auch Honeywell-Garrett für Turbolader. Alle genannten Unternehmen sind Spezialisten auf ihren Gebieten und sind international agierende Großunternehmen.

Bsp. GKN plc.

Der GKN-Konzern (GKN plc., Redditch /UK [Guest, Keen, Neddlefolds]), hat 2005 mit seinen Divisionen Driveline (Gelenkwellen), Other Automotive, Powder Metallurgy, Offhighway und Aerospace einen Umsatz i.H. von 5,3 Mrd. EUR erzielt. Der Bereich Driveline ist mit 55% Umsatzanteil das Brot- und Buttergeschäft - hier wird auch der größte Gewinn erzielt (75 Mio. £ operating profit). GKN beschäftigt in 30 Ländern insgesamt knapp 40.000 Arbeitnehmer/innen. (Quelle: Annual Report 2005 unter www.gknplc.com)

Die Wachstumsstrategie durch Übernahmen bestehender OEM-Fertigungsbereiche oder von Konkurrenten wurde zum 01.09.2000 mit der Gelenkwellen-Fertigung der Adam Opel AG, Werk Kaiserslautern weiter umgesetzt.¹⁰ Nach langwierigen Verhandlungen wurden die 510 Beschäftigten im Werk Kaiserslautern vollständig übernommen, ebenso der Hallenbereich von Opel, in dem die Fertigung angesiedelt ist. Hier hat sich GKN verpflichtet, die Zahl der Beschäftigten in der nächsten Zeit auf 800 aufzustocken.¹¹

GKN zielt mittlerweile überwiegend auf eine Übernahme der Inhouse-Fertigungen bei den OEMs, um damit Wachstum zu realisieren. VW z.B. produziert noch in Eigenfertigung - allerdings nach Lizenzen von GKN. Als weitere Übernahmeprojekte kämen die Eigenfertigungen von DaimlerChrysler sowie die von VW in Kassel in Betracht.

¹⁰ GKN hatte die Fertigung im Werk Kaiserslautern aufgebaut (technische Konzeption).

¹¹ Da die Beschäftigten nach § 613a BGB übernommen wurden, wird GKN jetzt mit dem Problem konfrontiert sein, mit den Neueinstellungen eine Zweiklassengesellschaft im Werk zu haben. Die ehemaligen Opel-Beschäftigten mit ihren hohen Einkommen sowie die neu eingestellten Beschäftigten mit deutlich niedrigeren Entlohnungsstrukturen.

Herausforderungen ist in diesem Zusammenhang aber auch, die Fertigung „zu qualifizieren“, da die vorgefundene Fertigungsstruktur auf dem Stand vor etwa fünf Jahren steht - hier hat in den letzten Jahren keine Weiterentwicklung stattgefunden (dies gilt auch für die Qualifikationen der Beschäftigten).

Typ 5: Modulspezialist

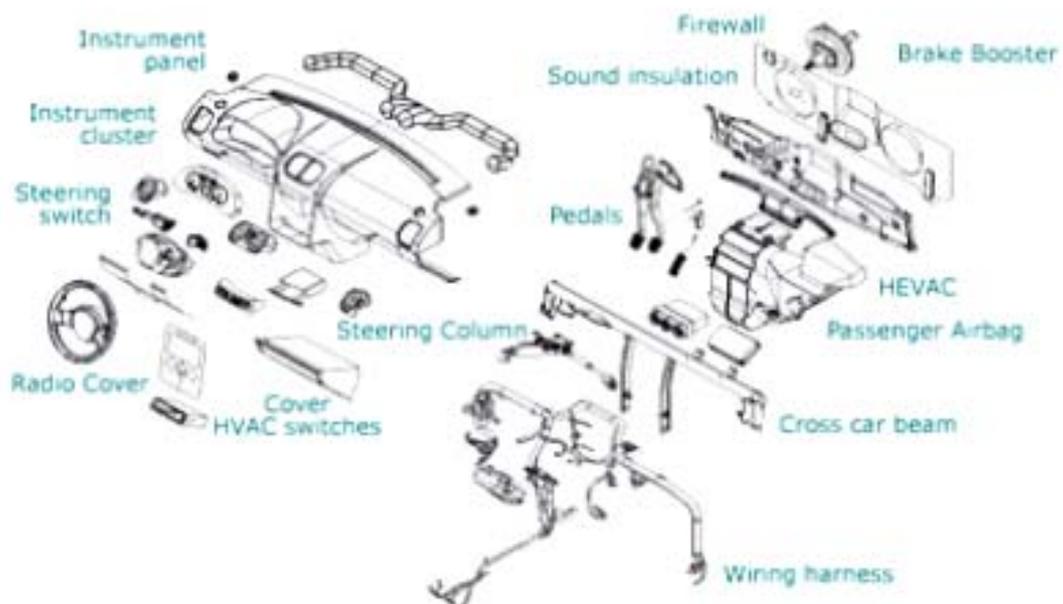
Verbunden mit der veränderten Arbeitsteilung zwischen OEMs und Zulieferern haben sich auf der Zulieferseite aufgrund der gestiegenen Anforderungen weitere Konzentrationsprozesse vollzogen. Dies geht im Modultbereich gleichsam einher mit der Herausbildung oligopolistischer Strukturen auf der Anbieterseite, wie dies insbesondere im Bereich der Sitze feststellbar ist. Lear, Faurecia und Johnson Controls sind die dominanten Anbieter von Sitzen und Sitzgarnituren, die sich durch Aufkäufe von Konkurrenten seit 1990 herausgebildet haben. Alle drei Zulieferer operieren weltweit und in jeweiligen Produktionsverbundsystemen. Die Endprodukte werden i.d.R. in sogenannten Just-in-Time-Werken in räumlicher Nähe zum Endabnehmerwerk fertiggestellt - die einzelnen Komponenten wie Sitzrahmen, Polsterung oder Nackenstützen werden zentral in bestimmten Werken produziert. Ähnliche Strukturen weist die Produktgruppe der Kabelbäume auf. Hier dominieren in Deutschland Leoni und Dräxlmaier das Geschehen. Ebenso gilt dieser Prozess der Herausbildung von einigen wenigen Anbietern für die Module Cockpit und Frontend.

Bsp. SAS und HBPO

Ein qualitatives Phänomen dieses Prozesses ist die Herausbildung von „neuen“ Modullieferanten, die aus dem Zusammenschluss bzw. einer Joint-Venture-Bildung von Unternehmen entstanden sind, die bis dato ein spezifisches Produktspektrum abgedeckt haben und nun im Rahmen des Gemeinschaftsunternehmens ihre Kompetenzen bündeln. Zwei Beispiele für derartige Gemeinschaftsunternehmen sind SAS und HBPO.

SAS Automotive wurde als Joint-Venture für Cockpit-Module zu gleichen Anteilen von Siemens VDO und Faurecia business unit interior systems (ehemals Sommer Allibert) gebildet. 2005 wurden mit 3.944 Beschäftigten knapp 3,7 Mio. Cockpits in 19 Werken hergestellt.

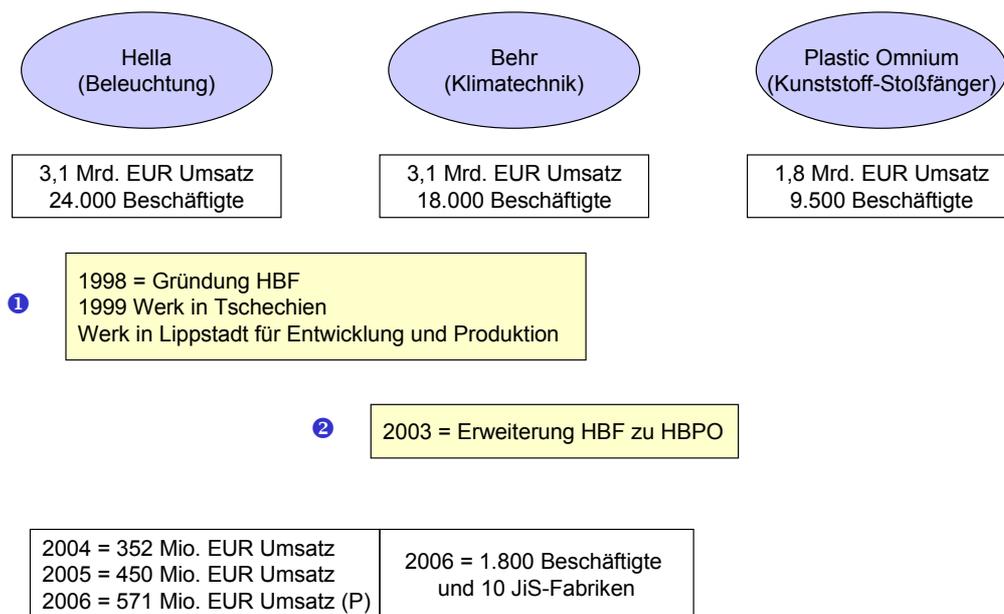
Abbildung 23: Zusammensetzung des Moduls Cockpit



Quelle: www.sas-automotive.com /Zugriff 03.01.2006

HBPO ist ein weiterer Modulzulieferer, der als Gemeinschaftsunternehmen der drei Unternehmen Hella, Behr und Plastic Omnium seit 2003 besteht. Begonnen hatte die Kooperation zwischen Hella und Behr, die ihre Produkte (Scheinwerfer / Leuchten und Kühlung) im Jahr 1998 zum Ausgangspunkt genommen hatten, Frontendmodule zu montieren und sie Just-in-Time an die Herstellerwerke zu liefern. Zu diesem Zeitpunkt wurde der Kunststoffträger noch zugekauft. In der erweiterten Kooperation mit dem französischen Zulieferer haben die drei beteiligten Unternehmen nun 75% der gesamten Wertschöpfung in Regie der Muttergesellschaften. Nach der Selbsteinschätzung ist das Joint Venture einziger Spezialist für Design, Entwicklung, Montage und Logistik komplexer Frontendmodule für Autos.

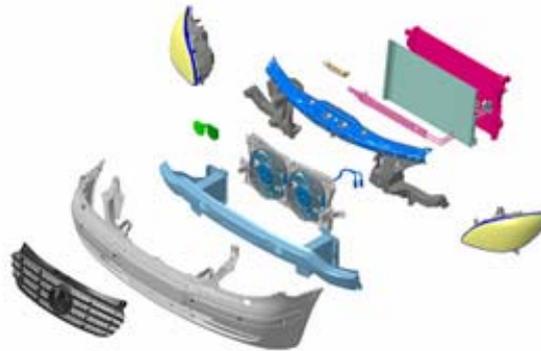
Abbildung 24: Struktur eines Modullieferanten (Bsp. HBPO)



Quelle: eigene Darstellung auf Basis Handelsblatt v. 27.02.2006 und eigene Recherchen

In mittlerweile 8 Just-in-Time- / Just-in-Sequence-Werken in Deutschland, Tschechien, Slowakei, Spanien, Mexiko und Korea wurden 2005 mit 600 Beschäftigten 1,2 Mio. Frontends montiert und ausgeliefert. Im Jahr 2006 gab es bereits 1.800 Beschäftigte und 10 JiS-Werke. Bis 2008 soll das ausgelieferte Volumen auf 2 Mio. Einheiten erhöht werden.

Abbildung 25: Zusammensetzung des Moduls Frontend



Lichttechnik, Motorkühlung, Klimatisierung, Montage- und Querträgern, Crashboxen, Elektronik, Schlössern, Luftleitteilen und Stoßfänger

Quelle: [www. www.hbpogroup.com](http://www.hbpogroup.com) / 03.01.2006

Beide Gemeinschafts-Unternehmen sehen in diesem „Geschäftsmodell“ eine sehr positive Perspektive und hegen entsprechende Wachstumspläne. Diese Modulspezialisten verbinden ihre technologische Kompetenz der Entwicklung und Fertigung der einzelnen Bestandteile der Module mit der Integrations- und Logistikkompetenz einer Just-in-Sequence-Belieferung der OEM-Montagewerke.

Typ 6: Systemintegrator

Die Systemintegratoren verfügen über die ökonomische Potenz und das technologische Know-how, verschiedene Bauteile, Komponenten und Module in ein System zu integrieren und mit dem OEM die Spezifikationen sowie die Schnittstellen abzustimmen. Der Systemintegrator organisiert selbst ein Netzwerk aus Zulieferungen und hat zumeist die Entwicklungshoheit für dieses System. Die Robert Bosch GmbH sowie Continental Automotive Systems sind zwei Beispiele solcher Systemintegratoren.

Bsp. Continental Automotive

Continental Automotive Systems (CAS)¹² als mittlerweile größter Teil des Konzerns Continental AG hat als Integrationskompetenz den Bereich des Fahrwerks im Blick. Verschiedene Komponenten sollen zum „System Fahrwerk“ integriert werden, die zum überwiegenden Teil aus eigenen Werken bzw. Unternehmensteilen kommen, die im Zuge der Akquisitionsstrategie in den letzten Jahren aufgekauft wurden (Temic, Motorola Automotive). Mit dem APIA-Konzept (Active Passive Integration Approach) werden die verschiedenen Fahr- und Steuerungssysteme integriert betrachtet und sollen zentral gesteuert werden.

Die Technologieentwicklung für Bremssysteme sowie elektronische Steuersysteme erfolgt weitestgehend mit eigenen FuE-Kapazitäten und z.T. in enger Kooperation mit Hochschulen bei Zukunftsprojekten. Die sog. Technology-Road-Maps werden zwischen OEM und CAS abgestimmt, so dass in bestimmten Produktbereichen CAS den Kriterien eines Systemintegrators entspricht.

¹² CAS setzte 2005 5,2 Mrd. Euro um; Vorsteuerergebnis: 570 Mio. Euro; Beschäftigte: 24.200

Typ 7: 0.5-tier-Supplier

Einen besonderen Typ stellt der kanadische Zulieferer Magna dar. Magna International¹³ hat sich die Bezeichnung „tier 0.5“ weltweit patentieren lassen und macht damit seine Stellung in der Prozesskette als nicht nur System- und Modullieferant, sondern als Systemintegrator mit den Kompetenzen, ein komplettes Fahrzeug entwickeln und auch fertigen zu können. Magna proklamiert diese „Gesamtfahrzeugkompetenz“ gegenüber dem Wettbewerb wie Lotus, Valmet oder Karmann durch die Möglichkeit, nicht nur ein Gesamtfahrzeug zu fertigen, sondern es auch zu entwickeln.

Hierbei wird aber auch deutlich gemacht, dass die Fertigungskompetenz sich nicht auf alle Produktbereiche / Zulieferprodukte erstreckt: Magna deckt mit seinem Produktspektrum etwa 50 bis 60% der Fahrzeugteile ab - ausgenommen sind Motor, Glas, Reifen sowie Elektronik (soweit sie nicht integraler Bestandteil der eigenen Produkte ist wie z.B. zur Steuerung von Bremse und Lenkung sind).

Wie oben schon erwähnt, hat sich Magna in den Interessentenkreis um den Erwerb von Chrysler eingereiht, um sich zumindest an seinem bisherigen Hauptkunden beteiligen zu können - eine vollständige Übernahme des nordamerikanischen Herstellers durch den kanadischen Zulieferer ist nicht ausgeschlossen.

¹³ Magna International 22,8 Mrd. US-\$ Umsatz, 82.800 Beschäftigte

5 Kostendruck - Mythos und Wirklichkeit

Die Zulieferer werden durch die Hersteller mit jährlichen Neuverhandlungen zur Preisreduzierung konfrontiert. Die jährlichen Forderungen der OEMs und 1st-Tier-Zulieferer nach Preisreduzierungen auf dem US-Markt lagen in den Jahren bei 1997 = 3,8% und stiegen bis 2003 auf 6,3%; 2005 wurden 6,2% gefordert. GM war im Jahr 2005 der „Spitzenreiter“ mit einer Forderung von 8,3%, während DC 2003 7,5% und 2005 7,2% forderte. Im Ergebnis der Verhandlungen lagen die Preisreduktionen 1997 bei 2,1%, 2003 bei 3,6% und 2005 bei 3,0%. (IRN Inc. 2006: OESA Regional Conference 06-2006)

Auf dem deutschen Markt wurde ebenfalls eine Untersuchung in Kooperation mit IRN Inc. durchgeführt (Fein 2005), die zu folgenden wesentlichen Ergebnissen kommt¹⁴, die zwar aufgrund der geringen Fallzahl nicht als repräsentativ angesehen werden können, dennoch eine Trenderaussage zulassen. Die Rücklaufquote (72 von 800 angeschriebenen Zulieferunternehmen aus Deutschland und Frankreich) macht die Zurückhaltung der Zulieferer deutlich, wenn es darum geht, das Gebaren ihrer Kunden offenzulegen.

Die Automobilhersteller sind in die Preissenkungsrunde 2004 mit einer Forderung von 3,9% eingestiegen (Ford als Spitzenreiter mit 6,1%, Porsche mit 2,9%) - nach den Verhandlungen kam im Durchschnitt eine Senkung in Höhe von 1,5% heraus. Die Erfüllungsquote durch die Zulieferer betrug damit 38% (Vorjahr 50%) (Fein 2005: S. 25, S. 34). Der Trend hin zu immer noch höheren Preissenkungsforderungen ist ungebrochen.

Für die Forderung nach Preissenkung gaben die OEMs drei wesentliche Gründe an: (1) Kostensenkungsprogramme und Reduzierung der Einkaufspreise, (2) Erzielung von „Savings“ über die Laufzeit der Verträge und (3) den Erhalt ihrer Wettbewerbsfähigkeit (ebd. S. 27). Auffällig war zudem, dass bereits ausgehandelte Verträge in 76% der betrachteten Fälle nachverhandelt wurden (ebd. S. 10). Die Verhandlungen basieren häufig auf der Offenlegung der Kalkulationen (Verfahren der so genannten „open books“), bei dem beide Verhandlungsparteien die Daten auf den Tisch legen - als Zeichen von vertrauensvoller Zusammenarbeit. Im Durchschnitt der Antworten gaben nur 33% der Zulieferer an, sich auf dieses Verfahren einzulassen. Die Spannweite reicht hier jedoch von 56% bei BMW (als Spitzenreiter) und 10% bei Renault am anderen Ende der Skala (ebd. S. 44).

Ein spezifisches Feld der Kooperationsbeziehungen zwischen OEMs und Zulieferern ist die Finanzierung von Entwicklungskosten, die einen wesentlichen Einfluss auch auf die Innovationsfähigkeit der Zulieferer hat. Nur in 19% der Antworten wurden die Entwicklungskosten für neue Produkte der Zulieferer pauschal abgegolten - in 72% der Fälle wurde den Zulieferern zugestanden, sie auf den Teilepreis umzulegen. Dies hat nach Ansicht vieler Zulieferer den negativen Effekt, dass sie ihre Entwicklungskosten vorfinanzieren müssen und sie weisen darauf hin, dass diese Kapitalbindung Innovationen verhindere (ebd. S. 67).

Im Hinblick auf die Beschaffungsstrategien der Hersteller schälen sich drei dominante Felder heraus (ebd. S. 58):

- Es dominiert mit 132 von 183 Antworten der weltweite Preisvergleich, dem die Zulieferer bei ihren Angeboten unterworfen werden. Die Beschaffungsabteilungen der OEMs verfügen über entsprechende Datenbanken und haben so einen Überblick über die weltweiten

¹⁴ Basis ist ein Rücklauf von 72 der 800 angeschriebenen Zulieferunternehmen aus Deutschland und Frankreich

Angebote / Preise - die Zulieferer werden regelmäßig mit dem niedrigsten Angebot konfrontiert und müssen sich dann hierzu verhalten.

- Die OEMs verlangen von ihren Zulieferern immer mehr Vorleistungen wie Forschung und Entwicklung, Prototypenentwicklung etc. (107 von 183).
- Der Druck auf die Materialkosten hält an (105 von 183).

Insgesamt wird aufgrund der Antworten der Zulieferer von Fein darauf geschlossen, dass die Zeiten der vertrauensvollen Zusammenarbeit vorbei seien. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch eine Befragung von Celerant Consulting (2004). Während 50% der befragten OEMs meinen, dass die Zusammenarbeit vertrauenswürdiger und partnerschaftlicher geworden sei, wird diese Frage nur von 9% der Zulieferer bejaht. Die Verschlechterung der Beziehungen wird hier wesentlich auf den hohen Kostendruck zurückgeführt (sowohl von OEMs als auch von Zulieferern), während der Vertrauensverlust zusätzlich noch von der Hälfte der Zulieferer mit gebrochenen Vereinbarungen zu begründen ist.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die letzte Untersuchung, die von der Forschungsstelle Automobilwirtschaft der Universität Bamberg (Prof. Meinig) zweijährlich durchgeführt wird: der SSI (Supplier Satisfaction Index) aus dem Jahr 2005. Festgestellt wird, dass das Verhältnis zwischen OEM und Zulieferern weit entfernt vom partnerschaftlichen Verhältnis oder von den viel gepriesenen Wertschöpfungspartnerschaften ist - aus Sicht der Zulieferer ist es eher unfair. Ob die Lieferanten überleben können, interessiert die OEM kaum noch. Auch die Bedingungen, unter denen neue Technologien und Innovation entwickelt würden, sei eher Sache der Zulieferer. Sie müssten mit der (schlechten) Zahlungsmoral der OEM zurecht kommen.

„Das aktuelle Verhältnis zwischen Automobilherstellern und ihren Zulieferern sei in den Augen der Lieferanten unfair und unpartnerschaftlich. ... Auch das Interesse der Automobilhersteller am wirtschaftlichen Erfolg des Lieferanten sei nur rudimentär vorhanden und Sorge über alle untersuchten deutschen OEM für deutliche Verstimmung bei den Zulieferern. >Die Kostensenkungsprogramme zielen hauptsächlich auf den Beschaffungsbereich ab, da hier die größten Rationalisierungspotentiale vermutet werden und ein bereits funktionierendes 'Inkasso-System' besteht< sagte Meinig. >Für die Zulieferer bedeuten die Kostensenkungsprogramme immer häufigere und härtere Preisrunden, also Nachverhandlungen der vertraglich fixierten Preise.<

Meinig: >Häufig findet auch Vorentwicklung unter Zeitdruck statt, die z.T. gar nicht oder erst verzögert vergütet wird. So haben wir in unserer Untersuchung SSI 2005 festgestellt, daß die Zahlungsmoral bisweilen katastrophal ist und Zulieferer Außenstände bis zu einem Jahresumsatz haben.< Dass diese dann nicht mehr gewillt seien, für die OEM zu entwickeln bzw. keine finanziellen Möglichkeiten hätten, in Technologien und Innovationen zu investieren, die ja auch dem Hersteller zugute kommen, läge auf der Hand.“

Quelle: SSI 2005: Gestörte Beziehung (14.09.2005)

(http://www.automobilindustrie.de/news/ai_beitrag_2116228.html)

Die Forschungsstelle fasst die Ergebnisse der 971 befragten Unternehmen im Hinblick auf die größten Kritikpunkte der Zulieferer wie folgt zusammen:

„Für nachhaltige Verstimmung sorgen die sog. „Quick Savings“, (d.h. ein zusätzlich vom OEM eingeforderter Festbetrag, der sich an der vermuteten finanziellen Leistungskraft des Teileherstellers orientiert und zu zahlen ist, um überhaupt in den Kreis der Entwicklungspartner/Lieferanten aufgenommen zu werden) und die „Savings on Current Account“ (d.h. die vom OEM eingeforderten Preisnachlässe auf das bereits laufende Geschäft als Bedingung für einen Folgeauftrag). Meinigs Einschätzung: >Viele Zulieferer interpretieren zu Recht diese Spontan-Zahlungen ohne Aussicht auf Gegenleistung als eine versteckte ‚Schmiergeldzahlung‘, um überhaupt an einen

Auftrag zu herankommen.<“

Mallad 2005: 2

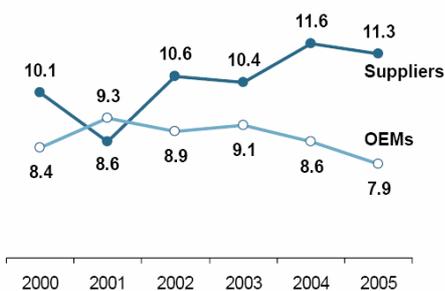
Wie sieht es nun konkret mit den Ergebnissen der Preisverhandlungsrunden aus? Wie schlagen sie sich in den Rentabilitäten und Profitabilitäten von OEMs und Zulieferern nieder?

Die Unternehmensberatung Roland Berger hat für den Zeitraum 2000 bis 2005 weltweit die Profitabilitäten von Automobilherstellern und -zulieferern verglichen. Über alle ausgewerteten Jahresabschlüsse (u.a. 350 Zulieferunternehmen) hinweg wird dargestellt, dass die Zulieferer im Hinblick auf die Rentabilität des eingesetzten Kapitals (ROCE = Return on capital employed) bis auf das Jahr 2001 deutlich besser abschneiden als die Hersteller. Im Hinblick auf das Vorsteuerergebnis (Earning before income tax) haben sie die OEMs in den Jahren 2004 und 2005 überholt. Zuletzt – (also im Jahr 2005) erreichten die Zulieferer eine Umsatzrendite von 5,9%, während die OEMs bei 5,4% lagen. (R. Berger 2006)

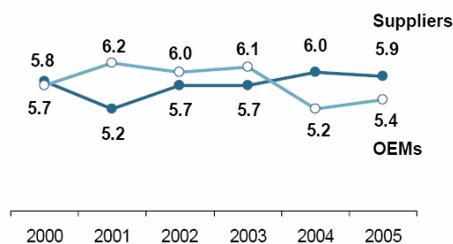
Abbildung 26: Profitabilitätsvergleich OEM - Zulieferer

Profitability of automotive suppliers vs. OEMs 2000-2005

ROCE [%]



EBIT margin [%]

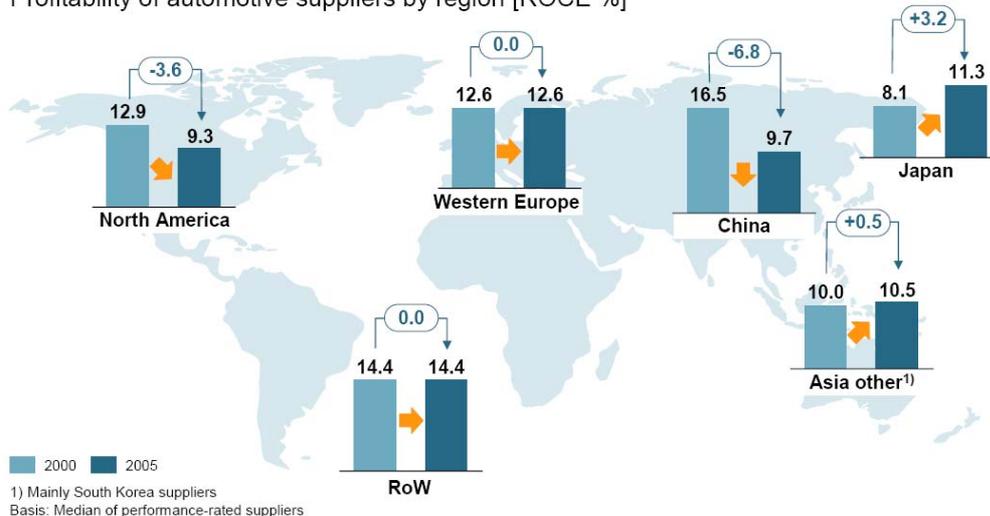


Quelle: R. Berger (2006)

Bei den Zulieferern unterscheiden sich die Profitabilitäten regional. Während die europäischen Zulieferer ihre hohen Ergebnisse (ROCE) im Vergleich 2000 zu 2005 auf 12,6% halten konnten, sanken diese Ergebnisse in Nordamerika um 3,6%-Punkte auf 9,3%. Deutlich stärker sind noch die Ergebnisse bei Zulieferern in China gesunken (-6,8%-Punkte), während die japanischen Zulieferer ihre Ergebnisse um 3,2% auf 11,3% verbessern konnten.

Abbildung 27: Profitabilität der Zulieferer nach Regionen

Profitability of automotive suppliers by region [ROCE %]



Quelle: R. Berger (2006:)

Nach Größenklassen unterteilt, zeigt die Studie, dass sowohl die kleinen (bis 500 Beschäftigte) wie die großen (über 10.000 Beschäftigte) Zulieferer unterdurchschnittlich verdient haben. Die Unternehmen zwischen 5.000 und 10.000 Beschäftigten haben mit 16,7% die höchste Rentabilität erreicht. (R. Berger 2006).

Für die deutsche Automobilzulieferindustrie ermittelt die IKB jährlich die Eckdaten. Für die Jahre 2000 bis 2005 kommt die IKB zu folgenden, in der Tabelle zusammengefassten, Eckdaten:

Abbildung 28: IKB-Analyse 2000 bis 2005

IKB 2003 + IKB 2006

Umsatzrendite (Ergebnis vor Ertragssteuern)		2000	2001	2002	2003	2004	2005	Δ 2005/2000	Ø
Zul. bis 25 Mio. € Ums.	Z1	8,8	6,1	7,3	4,5	3,9	4,1	-4,7	5,8
Zul. bis 100 Mio. € Ums.	Z2	5,9	4,9	3,5	3,6	4,1	3,6	-2,3	4,3
Zul. bis 500 Mio. € Ums.	Z3	3,5	1,5	1,7	4,1	4,8	4,6	1,1	3,4
Zul. über 500 Mio. € Ums.	Z4	3,4	3,4	3,2	3,0	3,5	3,3	-0,1	3,3
Rohertrag (BWS)		2000	2001	2002	2003	2004	2005	Δ 2005/2000	Ø
Zul. bis 25 Mio. € Ums.	Z1	57,6	56,5	56,5	57,0	54,3	51,7	-5,9	55,6
Zul. bis 100 Mio. € Ums.	Z2	51,1	49,1	49,5	48,6	47,8	45,9	-5,2	48,7
Zul. bis 500 Mio. € Ums.	Z3	44,5	43,5	43,8	48,7	47,5	46,3	1,8	45,7
Zul. über 500 Mio. € Ums.	Z4	40,8	39,5	40,1	42,0	41,3	40,6	-0,2	40,7
Personalaufwandsquote		2000	2001	2002	2003	2004	2005	Δ 2005/2000	Ø
Zul. bis 25 Mio. € Ums.	Z1	32,0	32,1	32,1	35,2	33,1	31,6	-0,4	32,7
Zul. bis 100 Mio. € Ums.	Z2	29,1	29,0	29,2	28,7	27,3	26,4	-2,7	28,3
Zul. bis 500 Mio. € Ums.	Z3	26,4	26,0	26,1	28,8	27,5	26,8	0,4	26,9
Zul. über 500 Mio. € Ums.	Z4	24,4	23,6	23,2	24,7	23,4	22,9	-1,5	23,7

Quelle: IKB (div. Jahrgänge)

Differenziert werden nach der Umsatzgröße der Automobilzulieferer vier Gruppen Z1 bis Z 4 (bis 25 Mio. EUR, bis 100 Mio. EUR, bis 500 Mio. EUR und über 500 Mio. EUR. Umsatz).

Die Ergebnisse:

- Umsatzrendite: Die durchschnittliche Umsatzrendite der Zulieferer liegt zwischen 5,8% bei kleinen Zulieferunternehmen (bis 25 Mio. EUR Umsatz) und 3,3% bei Zulieferunternehmen mit mehr als 500 Mio. EUR Umsatz. Die Schwankungen in der Entwicklung der letzten Jahre ist am stärksten bei den kleinen Unternehmen, während die Entwicklung der Umsatzrendite bei den großen Zulieferunternehmen relativ stabil bei 3,0 bis 3,5% lag.

Hingewiesen wird insbesondere in Bezug auf die Umsatzrendite, dass die Kundenstruktur der IKB eine positive Grundtendenz mit sich bringt, d.h. aufgrund der Geschäftspolitik der Industrie Kredit Bank werden Kredite nur an wirtschaftlich stabile und kreditfähige Kunden vergeben, so dass in der Auswertung keine der sogenannten „schlechten Risiken“ erfasst sind. Insofern können diese Aussagen nicht als realer Branchendurchschnitt gewertet werden.

- Rohertrag als Bruttowertschöpfung (Umsatz minus Materialeinsatz) ist als Maß für die selbst erbrachte Wertschöpfung und damit der Fertigungs- oder Leistungstiefe insbesondere im Vergleich der Unternehmen zueinander und mit den OEMs ein zentraler Indikator. Im Größenvergleich der Zulieferer wird deutlich, dass bis auf Gruppe Z3 (zwischen 100 und 500 Mio. EUR Umsatz) alle anderen drei Gruppen ihre Rohertragsquote gesenkt haben und damit einen höheren Materialwert im Verhältnis zum Umsatz eingesetzt haben, um ihre Leistungen zu erbringen. Dies deutet auf eine Strategie der Verringerung der Fertigungs- /Leistungstiefe hin, wie sie seit Jahren von den OEMs verfolgt wird. Trotzdem liegt die Rohertragsquote deutlich höher als bei den OEMs selbst, die 2004 im Durchschnitt bei 33,4% lag.
- Personalaufwand: Der Anteil des Personalaufwandes am Umsatz bewegt sich je nach Zulieferergröße im Durchschnitt der letzten Jahre zwischen 23,7% bei den großen Zulieferunternehmen und 32,7% bei den kleinen Zulieferunternehmen. Veränderungen der Personalaufwandsquote sind nur marginal - überwiegend mit negativer Tendenz, bis auf die Gruppe der Zulieferer (Z3) mit bis zu 500 Mio. EUR Umsatz (+0,4%-Punkte). Mit -2,7%-Punkten haben die mittelständischen Zulieferer (Gruppe Z2) mit bis zu 100 Mio. EUR Umsatz die Personalkostenanteile am Umsatz verringert.

Sowohl im Hinblick auf die Fertigungs- /Leistungstiefe wie im Hinblick auf die Personalkostenquote können Prozesse der Verlagerung von Fertigungen an Standorte mit geringen Fertigungs- und Lohnkosten wie auch das Outsourcing von Fertigungsumfängen stehen, die aus den IKB-Daten jedoch nicht ableitbar sind.

Aussagen würden sich nur in der Einzelfallanalyse gewinnen lassen - und hierzu bedarf es umfangreicher (zum Teil auch unternehmensinterner) Recherchen, die im Rahmen dieser Kurzstudie nicht möglich sind.

Offenbar gehen aber die OEM in ihren Beschaffungsstrategien immer häufiger davon aus, dass auch die Zulieferer Osteuropa und Low-cost-Standorte als Beschaffungsmarkt nutzen, um insgesamt kostengünstiger anbieten zu können - spekuliert wird, dass sogar feste Quoten festgelegt werden (siehe Kasten).

Im Hinblick auf die Spielräume, die sich durch die Nutzung von Low-Cost-Standorten für die Preisverhandlungen ergeben, schreiben inzwischen mehr und mehr OEM Zielmarken für den Auslandseinkauf fest. Der Produktionsanteil in Low-Cost-Regionen, so T. Rumpelt, Herausgeberin der Zeitschrift Automobil Produktion, in einem Kommentar für die Zeitschrift, geht in die Bewertung der Zulieferer ein. Als Zielmarke wird eine LCC-Einkaufsquote von 30-35% genannt. In die gleiche Richtung gehen Ankündigungen von Einkaufsmanagern, etwa bei Mercedes, für die neue C-Klasse, wonach 55% des Kaufteile-Volumens aus dem Ausland und hiervon wiederum 80% aus Osteuropa gesourct werden (Rumpelt 2006). Bei den großen Tier-1-Zulieferern scheint dieser Prozess teilweise erst in einem frühen Stadium zu sein. So wird für ZF ein LCC-Anteil von nur 5% des weltweiten Einkaufsvolumens des Konzerns genannt (Automobilwoche, 16.1.2006: 13), für Bosch wird der Einkauf in Schwellenländern bei einem „niedrigen zweistelligen Prozentbereich“ lokalisiert, der aber in den nächsten Jahren kontinuierlich steigen soll (Automobilwoche, 29.8.2005: 18).

Die Vorzüge des LCC-Sourcing scheinen in jüngster Zeit bei einigen Herstellern verstärktes Gewicht gegenüber Just-in-Time-Erwägungen zu gewinnen. Ein Beleg dafür ist das Long-range-supply-in-line-sequence (LRS) bei General Motors. Ziel ist eine Sequenz genauer Anlieferung bis zu einem Umkreis von fünf Lkw-Fahrtagen. Voraussetzung dafür ist ein striktes Einhalten der Montagesequenz innerhalb dieses Fünf-Tage-Rahmens. Der „5-day truck delivery radius“ reicht auf der entsprechenden Darstellung bis weit über die Grenzen der erweiterten Europäischen Union nach Osten hinaus (Interview, 1.3.2007).

Im Dezember 2003 wurde die Preisdrückerei der OEMs in Deutschland an die Öffentlichkeit gebracht. Daimler-Benz hatte seine 150 wichtigsten Zulieferer schriftlich aufgefordert, in den nächsten drei Jahren zusätzlich auf die bereits vereinbarten Preisabschläge weitere 15% einzuräumen. (Automobilwoche vom 08.12.2003) Andere folgten diesem Beispiel - die höchste Forderung kam von Opel mit 20% Preisabschlag für die deutschen Zulieferer. (FAZ vom 13.12.2003). Ein konkretes Beispiel wurde im Handelsblatt dokumentiert (siehe den folgenden Kasten).

Bsp.: Hella in Lippstadt (Handelsblatt, 19.03.2004)

„Fast 23 000 Mitarbeiter, gut drei Milliarden Euro Umsatz. Der Scheinwerferspezialist Hella KGaA Hueck & Co. aus dem westfälischen Lippstadt gehört in Deutschland zu den Top Ten der Branche. Die beiden Stammwerke, eins in unmittelbarer Bahnhofsnähe, beschäftigen 6 000 Mitarbeiter - für die Kleinstadt ist das Unternehmen überlebenswichtig. Umso größer ist die Aufregung, als vor Weihnachten ein Schreiben von Daimler-Chrysler eingeht. Der Konzern fordert Preisnachlässe: Je sechs Prozent weniger wollen die Stuttgarter für die kommenden drei Jahre bezahlen - trotz langfristiger Verträge.

Es gehe um "LPVs", sagt er. Die Übersetzung der Daimlerschen Wortneuschöpfung: "Lieferanten-Performance-Vereinbarungen". Die Kosten sollten "in gemeinsamer Arbeit optimiert werden".

Längst ist es in der Branche so, dass Hersteller und Zulieferer gemeinsam Standards für die Produkte entwickeln. Wie etwa die Xenon-Scheinwerfer für die nächste C-Klasse aussehen sollen, erarbeiten Hella- und Daimler-Teams gemeinsam. Auch die Entwicklungskosten werden so zum Teil frühzeitig durch Aufträge gedeckt. Aber immer wieder gibt es Streit darüber, wie viel Risiko welcher Part trägt.

Für Hella, so rechneten die Finanzfachleute intern vor, würden die Rabattforderungen teuer: Sollten sie so durchgesetzt werden, koste das 45 Millionen Euro Gewinn: fast ein Drittel des letzten Jahresergebnisses. Aber die Lippstädter sind selbst mächtige Einkäufer. Und so versuchen die Hella-Manager erst einmal, die Forderungen aus Stuttgart weitzureichen.

In einem Schreiben an einen Zulieferer heißt es: "Sie werden sicher schon von dem Projekt gehört haben, dass ein Großkunde von Hella deutliche Preissenkungen auf der Geräteseite erwartet." Schließlich folgt, was Hella erwartet: "Um ein ausgeglichenes Ergebnis zu erhalten, ist es nötig, dass Sie uns über das Gesamtpaket, welches Sie in den Hella-Konzern liefern, eine sechsprozentige Preissenkung anbieten." Ähnliche Briefe gingen an andere Zulieferer.

Das Beispiel Hella macht deutlich, wie die Großen der Branche ihrerseits reagieren und den Druck auf ihre eigenen Lieferanten weitergeben, bis er letztlich bei den klein- und mittelständischen Unternehmen ankommt, die aufgrund ihrer schwachen Eigenkapitalausstattung und zum Teil schon hohen Verschuldung an die Grenze der Überlebensfähigkeit kommen.

Die Reaktion der Branche folgte auf der Verbandsebene. Auf der VDA Jahresversammlung der Zulieferer im VDA wurde massive Kritik an dieser Praxis geübt - ein entsprechender Protestbrief wurde an die deutschen Autohersteller gerichtet. (Der Spiegel, 51/2003) Die im VDA organisierten Zulieferer machten damit deutlich, dass die „Grundsätze zur Partnerschaft zwischen Autoherstellern und ihren Zulieferern“ (VDA 2001) nur noch Makulatur sind. Sie enthalten auch keine konkreten Maßnahmen oder Regularien, die für eine tatsächliche Einhaltung dieser Grundsätze wirksam wären.

Schlussfolgerungen:

Die Einkaufsabteilungen der OEMs üben nach wie vor Preisdruck auf die Zulieferer aus - er hat sich in den letzten Jahren weiter erhöht. Ende 2003 kam es aufgrund von zusätzlichen Preisabschlägen zu massiven Protesten der Zulieferer, die zudem publik gemacht wurden.

Existenzielle Bedrohung insbesondere der kleineren Unternehmen, der Zwang zur Verlagerung von Arbeitsplätzen und Fertigungen in Low-cost-Standorte, sinkende Innovationsfähigkeit und abnehmende Qualität bei den Produkten sind die zumeist unmittelbaren Folgen eines erhöhten Preisdruckes, der an die Grenzen (und zum Teil darüber hinaus) der Überlebensfähigkeit der Zulieferer geht.

Die Verhandlungsergebnisse zwischen Preisreduktionsforderungen und -realisierung machen aber auch klar, dass es Verhandlungsspielräume gibt, die ggf. auch einmal ein klares „Nein“ erlauben. Insofern ist der Kostendruck kein Mythos, sondern alltägliche Realität und zwingt zur permanenten Steigerung der Produktivität.

6 Verlagerungen von Produktionen - Gefahr für Arbeitsplätze?

Der Preisdruck der Hersteller auf die Zulieferer erhöht auch - wie dargestellt - den Druck auf die Zulieferer, Fertigungen oder Fertigungsabschnitte und damit Arbeitsplätze ins preisgünstigere Ausland (an sogenannte Low-cost-Standorte) zu verlagern.

Zu Betriebsverlagerungen oder Standortverlagerungen insbesondere in die kostengünstigeren Standortregionen Mittel- und Osteuropas wird viel diskutiert und überwiegend spekuliert. Spekuliert vor allem im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Arbeitsplätze in den Heimatstandorten. Ahlers et al. (2007) haben im Rahmen einer Betriebsrätebefragung vorliegende Studien zur Arbeitsplatzverlagerung im Rahmen von Standortentscheidungen (ohne spezifischen Bezug zur Automobilindustrie) zusammenfassend analysiert. Sie kommen zu folgendem zusammengefassten Ergebnis:

„Die Frage wie viele Arbeitsplätze von Verlagerungen tatsächlich betroffen sind, kann quantitativ exakt nicht beantwortet werden, weil dazu bisher nur Schätzungen vorliegen. Nach den wenigen verfügbaren empirischen Studien zu den Beschäftigungseffekten von Standortverlagerungen urteilt der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in seinem Gutachten 2004/2005 (SVR 2004), dass sich die negativen Auswirkungen in Grenzen halten. So werden z.B. nach einer ISI-Studie ca. 50.000 Arbeitsplätze im Jahr von Deutschland ins Ausland verlagert (Kinkel et al. 2004). Andere Untersuchungen kommen zu ähnlichen Ergebnissen.“ (Ahlers et al. 2007: 33f.)

Standortverlagerungen finden nach der WSI-Studie zur Betriebsrätebefragung vor allem im engen regionalen Umfeld (häufig Stadt-Land-Verlagerungen) statt - nur 9,2% aller in die Untersuchung eingezogenen Betriebe haben tatsächlich verlagert (186) (ebd. S. 51). Allerdings ist die Zahl der Betriebe doppelt so hoch, in denen Standortdiskussionen stattfanden. Diese Diskussionen wurden - so steht zu vermuten - weniger aus einer wirtschaftlichen Notsituation heraus geführt, sondern in der Perspektive, die gute wirtschaftliche Position zu sichern oder zu verbessern (ebd. S. 54). Unklar bleibt insgesamt, in welchem quantitativen Ausmaß Arbeitsplätze abgebaut werden. Andererseits wird aber festgestellt, dass sich in der Hälfte der Betriebe, in denen Diskussionen zum Standort geführt wurden, die Arbeitsbedingungen verschlechtert haben (ebd. S. 61). Die Studie von Kinkel et al. hat diese Größenordnung mit 50 Tsd. quantifiziert - sie kommen aber auch zu dem Ergebnis, dass empirisch mehr als erwartet auch Rückverlagerung stattfinden, weil erwartete Kosteneinsparungen sich nicht realisieren ließen, Qualitätsprobleme nicht behebbar waren und kostenträchtige Nacharbeiten erforderten usw. (Kinkel/Zanker 2006)

In einer Untersuchung für das European Economic and Social Committee werden von Seiten der Consultants (Reckon LLP 2006: 33) die Daten des European Restructuring Monitors für die Automobilindustrie Europas dargestellt. Danach wurden für Deutschland Arbeitsplatzverluste durch Verlagerung im Zeitraum 2002 - 2005 in Höhe von 1.165 bei Verlagerung in EU-10-Länder und 500 bei Verlagerungen in „developing countries“ und damit insgesamt 1.665 verlagerte Arbeitsplätze in das Ausland ausgewiesen. Portugal war am stärksten mit insgesamt 5.450 verlagerten Arbeitsplätzen, gefolgt von Großbritannien mit 2.530 Arbeitsplätzen betroffen. Bezogen auf die EU 15 summiert sich die Zahl auf 13.174 verlorene Arbeitsplätze durch Verlagerung in der Automobilindustrie. Einschränkend wird von Seiten der

Consultants aber darauf hingewiesen, dass die Daten des European Restructuring Monitors lediglich aus der Aufwertung von Presseberichten stammen, die daher unvollständig und im Hinblick auf den realen Effekt kaum abzuschätzen sind, da es sich häufig um Verlautbarungen handelt.

Die Verlagerungsdiskussion stellen wir im Folgenden an vier Beispielen dar. Zunächst das Beispiel der Robert Bosch GmbH, dem weltweit größten Automobilzulieferer. Das Unternehmen hat sich in den 1990er Jahren nicht nur in Richtung Osteuropa internationalisiert, sondern die Produktions-Präsenz ebenso auf westeuropäische Standorte ausgedehnt. Kennzeichen dieses Beispiels ist, dass diese Internationalisierung nicht zu Lasten der inländischen Beschäftigung erfolgte, sondern dass auch im Inland die Beschäftigung erhöht wurde.

6.1 Zur Strategie von Bosch in Europa

Struktur und Beispiele zu Beginn der 1990er Jahre (Quelle: Meißner et. al. 1994)

Insgesamt beschäftigte der Kfz-Bereich der Robert Bosch GmbH im Jahr 1992 in Europa an 31 produzierenden Standorten fast 60.000 Personen, davon ca. 48.000 an 17 Standorten im Inland und 12.000 an 15 Standorten im europäischen Ausland. Die größten Auslandsgesellschaften bestanden zu diesem Zeitpunkt in Spanien (6 Standorte) und Frankreich (3 Standorte), gefolgt von Belgien, Österreich, Großbritannien, der Türkei und Portugal (je 1 Standort) und seit 1991 der Tschechoslowakei. Darüber hinaus erfolgte im Oktober 1992 der Produktionsanlauf in der Fertigungsstätte in Eisenach mit 800 Beschäftigten. Gefertigt werden dort zunächst Wischer-Anlagen, geplant ist die Fertigung von Komponenten für ABS- und Einspritzsysteme.

Die Strategie von Bosch setzt eindeutig auf economies of scale, d.h. auf die Produktion hoher Stückzahlen und die damit verbundene Stückkostendegression. Dies bedeutet auch, dass kleinere Standorte im europäischen Verbund von Schließungen bedroht sind. An großen Standorten werden kleinere Produktlinien aufgegeben und die Produktion auf große Serien weniger Produkte konzentriert.

Verlagerungen von einzelnen Produktionen finden dabei keineswegs allein von Deutschland in das Ausland statt. In einzelnen Fällen wurden und werden auch Produktionen aus dem europäischen Ausland in die Bundesrepublik (zurück-) verlagert. Auch von den Verlagerungen an Niedrigst-Lohn-Standorte (Malaysia) sind keineswegs nur deutsche Arbeitsplätze betroffen, sondern z.B. auch Fertigungen in Frankreich.

Die Strategie der Standortbereinigung soll an zwei Beispielen deutlich gemacht werden:

1. Im Produktbereich Starterbatterien war Bosch im europäischen Maßstab nur ein kleiner Anbieter. Deshalb wurden mit Beginn des Jahres 1992 sämtliche Aktivitäten in diesem Bereich in ein Gemeinschaftsunternehmen mit der Varta Batterie AG, einer Tochter der Varta AG, eingebracht. Betroffen sind hiervon 290 Beschäftigte am Standort Hildesheim und 460 Beschäftigte in Madrid und Guardamar, wo auch die Entwicklung konzentriert war. Ein dritter Standort in Spanien, in San Juan Despi, war bereits kurz zuvor aufgegeben worden. An der VB Autobatterie GmbH, Hannover, die insgesamt rund 4.400 Personen beschäftigt, ist Bosch nur noch mit einer qualifizierten Minderheit von 40% beteiligt.

2. Im Bereich Lichttechnik wurde die Fertigung 1991 auf weniger Standorte konzentriert. Die Scheinwerferproduktion im spanischen Castellet (bei Barcelona), in der 40 Personen beschäftigt waren, wurde Mitte 1991 eingestellt. Die Fertigung von Leuchtweitenreglern mit rund 100 Arbeitsplätzen im französischen Werk Mondeville/Caen wurde nach Malaysia verlegt. Die Scheinwerferfertigung im schwedischen Linköping wurde von Bosch aufgegeben. Im Inland wird die Fertigung an den Standorten Reutlingen und Brotterode konzentriert. Der neue Standort Brotterode, wo Bosch im November 1990 eine Scheinwerfer- und Leuchtenfabrik von der Fahrzeugelektrik Ruhla übernommen hatte, wird zügig ausgebaut. Bereits für 1992 ist die Fertigung von vier Millionen Scheinwerfern geplant.

Im Rahmen der europäischen Verbundstrategie von Bosch werden zu Beginn der 1990er Jahre einige Produkte nur an einem einzigen Standort in Europa gefertigt. Dies gilt für "low-tech Produkte" wie Hupen in La Carolina (Andalusien) ebenso wie für "high-tech Produkte" wie Kompaktgeneratoren in Cardiff (Wales). Für Kompaktgeneratoren soll aber schon bald eine zweite Fabrik in Treto (Spanien) entstehen. Erklärte Unternehmensstrategie ist, die meisten Produkte - und insbesondere strategisch wichtige Produkte - an zwei (oder drei) Standorten in Europa zu fertigen. Dies erhöht die Flexibilität bei Produktionsumstellungen und verringert insbesondere die Anfälligkeit bei eventuellen Arbeitskämpfen.

Ausländische Standorte sind in den europäischen Verbund zum einen als Zulieferer für die deutschen Schwestergesellschaften integriert. Zum anderen liefern sie aber auch europaweit an die Automobilhersteller. Auslandsfertigung zur Belieferung lokaler Märkte spielt nur eine untergeordnete Rolle - am stärksten noch in Spanien und in Großbritannien.

Standortstrukturen im Vergleich 1992 / 2006

Zum Stand 01.01.2006 hat sich die europäische Standortstruktur im Vergleich zu Beginn der 1990er Jahre deutlich gewandelt. Über alle Unternehmensbereiche hinweg sind die mittel- und osteuropäischen Staaten als Standorte erschlossen worden - größter Zuwachs ist in der Tschechischen Republik sowie in Ungarn zu verzeichnen.

Die folgende Übersicht macht deutlich, dass Bosch insgesamt die Beschäftigung in Europa deutlich ausgebaut hat. In allen Ländern, in denen das Unternehmen im Jahr 1992 schon vertreten war, wurde die Beschäftigung weiter ausgebaut - hinzu kam der Aufbau von Werken und Fertigungen in neuen Ländern Europas. Dazu gehört neben westeuropäischen Ländern wie Italien oder Schweden auch der Auf- und Ausbau von Beschäftigung in osteuropäischen Ländern. In der Gesamtbetrachtung nach In- und Auslandsbeschäftigung wird aber auch deutlich, dass trotz zunehmender Beschäftigung im Inland die Ausweitung der Auslandsbeschäftigung dynamischer verlaufen ist.

Abbildung 29: Robert Bosch GmbH, Mitarbeiter im Jahresmittel in Tsd.

Jahr	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
insgesamt	172	180	188	194	197	218	226	229	234	249
– Inland	91	91	94	97	91	99	103	105	107	110
– Ausland	81	89	94	97	106	119	123	124	127	139

Quelle: Geschäftsbericht 2005

Der Anteil der Inlandsbeschäftigung sank von 53% im Jahr 1996 auf 44% im Jahr 2005.

Abbildung 30: Veränderung der Beschäftigung in Europa 1992 im Vergleich zu 2006

	Beschäftigte 1992	Anteil	Beschäftigte Jan. 2006	Anteil
Deutschland	47.852	79,9%	109.600	64,2%
Belgien	1.468	2,4%	2.040	1,2%
Frankreich	3.228	5,4%	9.720	5,7%
Großbritannien	978	1,6%	4.920	2,9%
Österreich	572	1,0%	2.140	1,3%
Portugal	124	0,2%	3.940	2,3%
Spanien	4.636	7,7%	7.950	4,7%
Tschechoslowakei	250	0,4%	8.690	5,1%
Türkei	813	1,4%	6.700	3,9%
Italien			5.160	3,0%
Russ. Föderation			1.730	1,0%
Schweden			1.230	0,7%
Slowakei			640	0,4%
Ungarn			6.280	3,7%
Europa gesamt	59.921	100,0%	170.740	100,0%

Anmerkung: Die Beschäftigtenzahlen für das Jahr 1992 beziehen sich ausschließlich auf den Geschäftsbereich Fahrzeugtechnik - die Angaben zu Beschäftigtenzahlen (Stand 01.01.2006) beziehen sich auf alle Geschäftsbereiche. Länder, in denen keine Aktivitäten des Geschäftsbereiches Fahrzeugtechnik vorhanden sind, sind nicht aufgeführt.

Quelle: Robert Bosch GmbH Zahlen und Fakten 2006, Geschäftsberichte, eigene Recherchen

Beispiel: Fertigungsverbund Bremssysteme neue Generation (Stand 2003 / Quelle: Jürgens / Meißner 2005)

Das Bosch-Werk im Ortsteil Blaichach von Immenstadt im Allgäu ist das Leitwerk des Konzerns für Bremssysteme und Leitproduktionsstandort für die neue Generation des Bremssystems.

Prinzipiell unterscheidet Bosch drei Typen von Fertigungswerken im weltweiten Verbund:

- Leitwerke als Kompetenzzentren für bestimmte Produktlinien – hier ist auch die Kompetenz und die Funktion für die Prozessentwicklung angesiedelt;
- Werke mit Kernfunktionen wie z.B. das Werk in Tochigi/Japan oder in Charleston/USA, die für die entsprechenden Regionen eine Leitfunktion haben, Entwicklungsaufgaben aber nur im Bereich der Fertigungsprozesse wahrnehmen;
- Werke, die eine reine Montagefunktion haben – hier ist die regionale Nähe zu Hauptabnehmern oder Standorten in Niedriglohnregionen entscheidend.

1960, als Bosch das Werk in Blaichach übernahm, war das Werk Produktionsstandort für Bremskraftverstärker. Mit der Leitwerkfunktion für elektronische Bremssysteme hat sich dieses Werk zum „Elektronik- und Integrationswerk“ entwickelt.¹⁵

Bei 3.200 Beschäftigten insgesamt waren Ende des Jahres 2002 im Werk noch 1.400 an- und ungelernete Arbeiterinnen und Arbeiter tätig. Der Facharbeiteranteil in der Fertigung betrug ca. 40%, der Frauenanteil 25%.¹⁶

Für das neue Bremssystem gibt es eine funktions- und produktbezogene Verbundstruktur von verschiedenen Werken:

- Das Werk Eisenach stellt die Drucksensoren her und liefert sie an das Werk Ansbach;
- das Werk Ansbach stellt die Elektronik her und ist für die Integration der Drucksensoren in die Elektronikeinheit zuständig, das Subsystem wird an das Werk Blaichach geliefert;
- das Werk Blaichach stellt die Hydraulikeinheit her und ist für die Endmontage und damit die aufwändige und technologisch anspruchsvolle Integration verantwortlich.

Im Werk Blaichach wurden im Jahr 2003 auf parallelen Fertigungslinien drei Generationen von elektronischen Bremssystemen gefertigt: ABS (Anti-Blockier-System), ESP (Elektronisches Stabilitäts Programm) und SBC (Sensoric Brake Control). Aufgrund der Marktentwicklung wurde erwartet, dass der ESP-Anteil in diesem Mix sich weiter erhöhen wird, so dass durch den Vorteil des höheren Wertschöpfungsanteils bei ESP von etwa einem Drittel im Vergleich zu ABS-Systemen mehr Beschäftigung gebunden werden wird. Hierbei war allerdings offen, an welcher Stelle der Prozesskette dieses Mehr an Beschäftigung anfallen würde.

Das Werk Blaichach ist konzernintern als Werk mit hoher Fertigungskompetenz anerkannt. Die Werkleitung sowie die Interessenvertretung der Belegschaft haben auch in der Vergangenheit stets erfolgreich versucht, Beschäftigung durch permanente Weiterentwicklung der Kompetenzen und die Akquisition von Zukunftsprojekten zu sichern. Die Aufgabe der Beschäftigungssicherung wird in drei Punkten umrissen: Bestehen im internen Wettbewerb um Produktionsaufträge, Bewältigung eines Produktivitätssprungs von Produktgeneration zu Produktgeneration in Höhe von 20% im Zeitraum von zwei bis drei Jahren und Finden von Lösungen gegenüber dem Trend, „einfache“ Produktionen an Niedriglohnstandorten in Osteuropa oder China anzusiedeln.

Die Fertigungsanforderungen haben sich gegenüber den früheren Prozessen wesentlich geändert. Bei der Herstellung dieser Hydraulik-Komponente kommt es wesentlich auf die Beherrschung der Prozesstechnologie für das Einsetzen der Ventile an. Daher sind auch die

¹⁵ Die Fertigungsausrüstungen für die Produktionswerke weltweit werden in Blaichach entwickelt, hergestellt und erprobt. Erst wenn sich die Prozesse als stabil erweisen, werden die Fertigungslinien verlagert – und mit den Prozessen auch die Anlaufferfahrungen. Hierzu sind dann über Wochen Beschäftigte der ausländischen Werke in Blaichach und begleiten die Testläufe, Abbau- und Verlagerungsprozesse. Im Werk Blaichach werden die weltweit geltenden Standards für die Fertigungsprozesse festgelegt, die von den anderen Werken übernommen werden müssen und als Benchmark dienen.

¹⁶ Die immer noch große Zahl an- und ungelernerter Beschäftigter wird mit dem Auslaufen der „Altprodukte“ kontinuierlich weiter abnehmen. Im Zusammenhang mit den neuen Produkten besteht zunehmend weniger Bedarf an an- und ungelerneten Mitarbeitern – Schwerpunkt der Tätigkeiten sind die Prozessbetreuung sowie die Prozesssteuerung und damit Aufgaben, die hohe Ansprüche an die Qualifikation der Beschäftigten stellen.

Genauigkeitserfordernisse und die Anforderungen an die Maßhaltigkeit der Gehäusebearbeitung entsprechend hoch. Die Gehäusebearbeitung erfolgt mittels Sondermaschinen.

Umgang mit dem Verlagerungsrisiko

Insgesamt hat das Werk im Zuge der Umstellung auf die neue SBC-Technologie das Beschäftigungsniveau halten können. Es ist jedoch nur eine Frage der Zeit, wie lange dies noch der Fall sein wird. Infolge von Veränderungen am Produktdesign durch Miniaturisierung sowie Funktionsintegration und aufgrund von Veränderungen in den Fertigungsprozessen gibt es mit jeder neuen Produktgeneration im Rhythmus von etwa drei Jahren einen Rationalisierungssprung. Und die Erfahrungskurve während der Laufzeit einer Projektgeneration verweist auf ein Rationalisierungspotenzial in der Größenordnung von 20%. Ein Halten des Beschäftigungsniveaus ist unter diesen Umständen nur dadurch möglich, dass das Werk zusätzliche Aufgaben übernimmt.

Die Frage Eigenfertigung oder Fremdbezug von Lieferanten wird vorrangig unter den Aspekten Kerntechnik und Kernfähigkeiten entschieden. Beide Kategorien unterliegen einem permanenten Wandel und werden alle drei bis vier Monate überprüft.

- Kerntechnik und Kernfähigkeiten¹⁷ sollen möglichst in eigener Regie entwickelt und eingesetzt werden – Ausnahmen sind Produkte oder Komponenten, die von Zulieferern entwickelt und gefertigt werden und für die der Zulieferer einen Know-how-Schutz in Form von Patenten oder Ähnlichem besitzt.
- In den als Schlüsseltechnologien angesehenen Bereichen wird versucht, das Know-how bzw. den Vorsprung vor Wettbewerbern aufrechtzuerhalten.
- Alles, was als Standardtechnik klassifiziert wird, entfällt für die Eigenfertigung.

Um die Leitwerkfunktion zu erfüllen, ist es notwendig, bei neuen Produkten die vorhandene Entwicklungskapazität sowie das werkseigene Know-how einzubringen und gleichzeitig weiterzuentwickeln. Ziel: Know-how aufzubauen, zusätzliche Wertschöpfung zu erzielen und darüber das Beschäftigungsniveau zumindest zu halten.¹⁸

6.2 Sitzherstellung

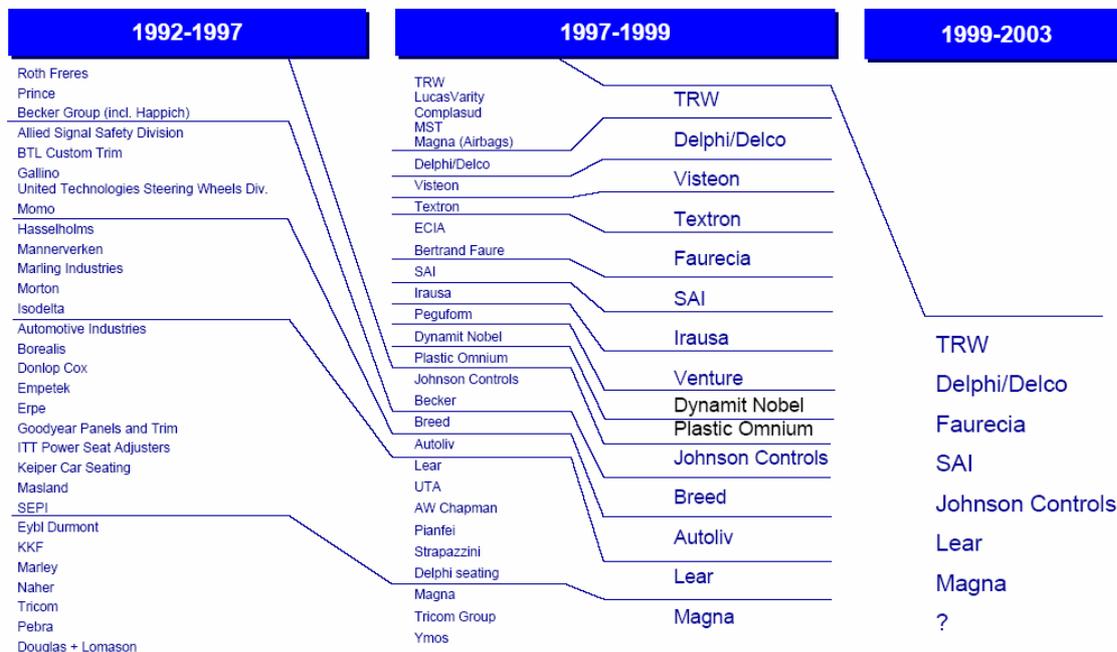
Am Beispiel der Sitzherstellung soll die Veränderung der Werk- und Wertschöpfungsstruktur verbunden werden mit der Darstellung von Konzentrationsprozessen. Für den gesamten Innenraumbereich wurde der weltweite Konzentrationsprozess seit 1992 von R. Berger in der

¹⁷ Als ein Beispiel für Kerntechnik wird das Magnetventil genannt. Diese Technologie war bei der Einführung des SBC 1 noch nicht verfügbar und musste erst entwickelt werden. Für die anderen Bremssysteme werden die Magnetventile ebenfalls selbst hergestellt, da es sich um empfindliche, hochsensible Teile handelt, deren Fertigung entsprechendes Know-how und Erfahrung voraussetzt.

¹⁸ Förderliche Wirkungen entfaltet hierbei die enge regionale Kooperation. Diese führt zu einer Bündelung von Kompetenzen in der Region und ermöglicht damit wechselseitige Unterstützung zwischen den beteiligten Unternehmen. Die Steuerungen und spezifischen Werkzeuge der Bearbeitungszentren werden zumeist von Bosch entwickelt, wogegen das Know-how für Werkzeugmaschinen mit extremer Genauigkeit als Kernkompetenz der Ausrüstungsunternehmen gilt. Der Zugriff auf die Maschinenausrüster erfolgt trotz überwiegend regionaler Orientierung immer auch in globaler Perspektive, d.h. der Zulieferer muss in der Lage sein, die entsprechenden Fertigungsprozesse in den weltweit verteilten Werken zu bedienen.

folgenden Abbildung dargestellt. In der Phase 1992-1997 hat es eine Welle von Übernahmen gegeben, bei denen häufig US-Unternehmen als Aufkäufer auftraten. Dieser Konzentrationsprozess setzte sich in der Phase 1997 bis 2003 weiter fort - erwartet wird, dass die Zahl der Anbieter von derartigen Produkten auf einige wenige große Unternehmen schrumpfen wird.

Abbildung 31: Beispiel der Konzentration im Zulieferbereich - Produkte Innenraum



Quelle: Roland Berger 2002: 21

Diesen Prozess stellen wir im Folgenden am Beispiel deutscher Zulieferer im Bereich der Sitze dar.

Zu Beginn der 1990er Jahre gab es in Deutschland verschiedene Sitzehersteller (Komplettsitze), die im Zuge der Just-in-Time-Debatte die ersten waren, die in räumlicher Nähe der OEM-Werke Fertigungs- bzw. Montagewerke aufgebaut haben. Neben Keiper Recaro¹⁹ bestanden zu diesem Zeitpunkt noch Schmitz & Co., Rentrop Hubbert und Wagner (RHW), Naue GmbH & Co. KG (Hersteller von Sitzpolsterauflagen und Innenverkleidungsteilen), Grammer und Lear Seating. Keiper Car Seating wurde 1997 von Lear, Schmitz & Co. sowie RHW von Bertrand Faure 1991 übernommen. Grammer hat sich mittlerweile einerseits auf die Herstellung von Mittelkonsolen und Kopfstützen im PKW-Segment konzentriert und andererseits auf Fahrersitze im Nfz-Bereich sowie Sitze für Flugzeuge und Schienenfahrzeuge. Im Produktbereich PKW ist die Standortstruktur auf Mittel- und Osteuropa sowie weltweit ausgeweitet worden:

¹⁹ Keiper Recaro hat mit dem Mercedes-Werk in Bremen das erste Just-in-Time-Projekt umgesetzt.

Abbildung 32: Globales Netzwerk PKW-Produkte der Grammer AG 2006



Quelle: Grammer 2006

Rentrop Hubbert und Wagner (RHW) verfügte 1990 neben dem Stammwerk in Stadthagen über jeweils ein Werk in Unna, Geiselhöring, Pamplona /E (neues Werk seit 1989 zur Belieferung von SEAT mit Komplett-Sitzen) sowie in Indien. Hauptabnehmer von RHW waren BMW, VW/Audi und Ford.

Das JiT-Werk von RHW in Geiselhöring wurde im März 1989 eröffnet und diente zunächst zur Belieferung von BMW Dingolfing und München mit Sitzkomponenten nach JiT-Strukturen. Darüber hinaus wurde Audi in Ingolstadt beliefert. Im Zusammenhang mit dem Aufbau von Geiselhöring wurde ein Teil der Fertigung aus dem Stammhaus nach Süden verlagert. Mittlerweile ist dieses Werk zu einem Komplettsitzwerk (50 Einheiten pro Tag für die 7er-Reihe von BMW) ausgebaut worden.

1991 wurde RHW von Epeda Bertrand-Faure (firmiert mittlerweile unter Faurecia) übernommen. Epeda verfügte mit den Übernahmen von RHW und Schmitz & Co. 1992 im Autozulieferbereich über 38 Standorte in Europa und 51 Standorte weltweit. Die 12 Komplettsitzwerke weisen zum Stand 1992 eine geringe Größe mit insgesamt 3.200 Beschäftigten, die jeweils in der räumlichen Nähe von Montagewerken der Automobilhersteller angesiedelt sind. Zum Teil sind diesen Werken Teile- bzw. Komponentenfertigungen zugeordnet oder es findet am Standort neben der Montagetätigkeit auch der Zuschnitt von Bezugstoffen sowie das Nähen der Bezüge statt. Dagegen weisen die 12 reinen Komponentenwerke mit insgesamt 5.800 Beschäftigten deutlich häufiger eine größere Beschäftigtenzahl aus. Größter Standort ist Stadthagen, der Stammbetrieb von RHW, wo ein Großteil der Metallstrukturen für die bundesdeutschen Fertigungen hergestellt wird (siehe auch Tabelle im Anhang).

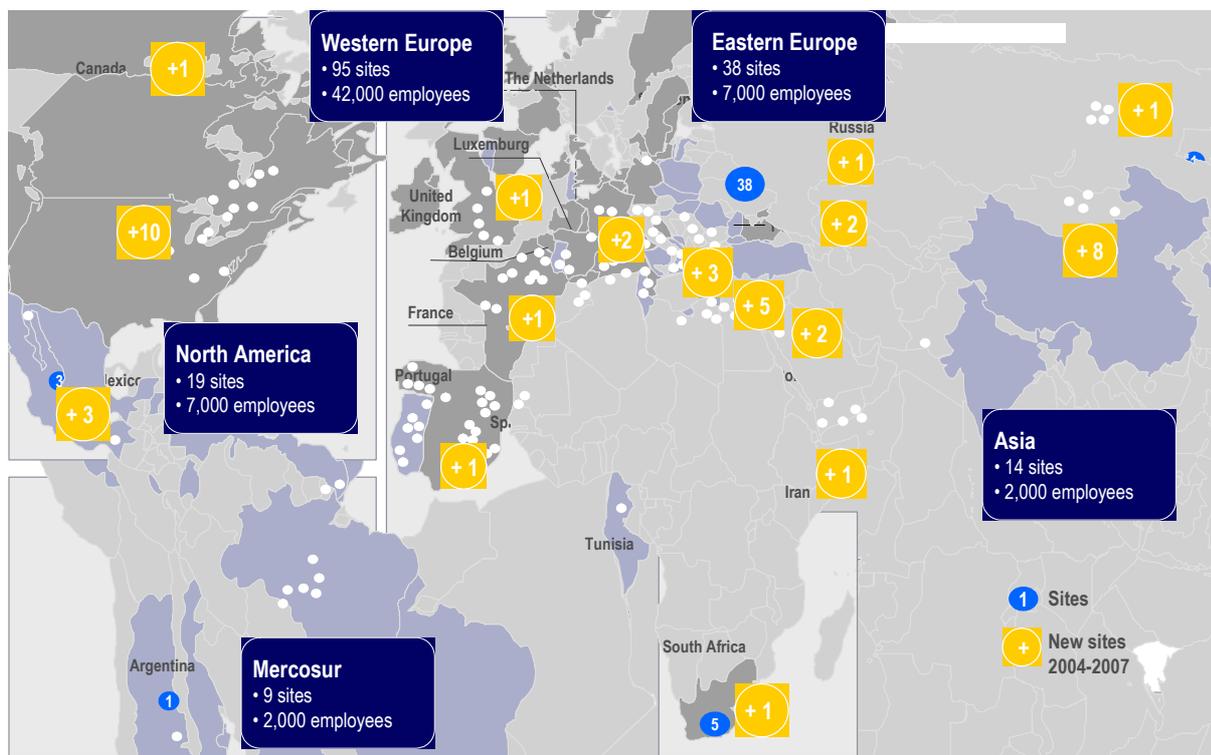
Faurecia /F (PSA-Anteil: 71,3% /02-2006)

Faurecia erzielte im Jahr 2005 Umsätze in Höhe von 11 Mrd. EUR und beschäftigte 60.000 Personen. Der Konzern ist in 28 Ländern mit 160 Werken und 28 FuE- und Designzentren vertreten (Faurecia 2006: 5)

Das Unternehmen versteht sich selbst als Modullieferant mit engen Beziehungen zu den großen OEM-Gruppen. Größter Kunde ist die Muttergesellschaft PSA mit 28,8% Umsatzanteil im Jahr 2005, es folgt Volkswagen mit 22,2%. Teile für die Akustik/ Geräuschkämpfung, Abgasanlagen, Sitze, Türmodule, Instrumententafel und Frontend sind die Produktbereiche, auf die Faurecia sich konzentriert hat und bei denen das Unternehmen die zweite Position im Weltmarkt besetzt.²⁰ (Faurecia 2005: Folie 7)

Diese Produktstruktur, die stark auf mehr oder weniger komplexe Module ausgerichtet ist, ist gleichzeitig grundlegend für die geografische Positionierung der Standorte des Konzerns. Die folgende Abbildung stellt aus der Sicht des Jahres 2005 die weitere Planung für den Aufbau insbesondere neuer JiT-Werke sowie die Schließung von Werken dar.

Abbildung 33: Faurecia Standortstruktur 2007



Quelle: Faurecia 2007: 16

2004 wurden insgesamt 10 neue Werke errichtet - davon zwei in Osteuropa, 2005 waren es insgesamt 9, davon 4 in Osteuropa. Für 2006 ist ein weiteres JiT-Werk in Osteuropa geplant und mittlerweile auch realisiert und zwar am Standort Trnava /SK für das neue Montagewerk von PSA in der Slowakei - darüber hinaus 3 Komponentenwerke in Polen. (Faurecia 2006: Folie 15) In den Jahren 2004 bis 2006 wurden jeweils ein Werk in Kanada, Frankreich und wiederum Kanada geschlossen.

Faurecia selbst wird neben der eigenen Standortpolitik auch darauf orientieren, den Anteil der Beschaffung von Vormaterialien aus Low-cost-Regionen zu erhöhen. 2005 lag dieser Anteil noch bei 25%, das Ziel sind 40%. (Faurecia 2006: 17)

²⁰ Weltweit Nr. 2 bei Abgassysteme, Türmodule, Cockpits und Frontends

Qualitatives Merkmal an dieser Standortpolitik ist, dass einerseits die JiT-Werke im klassischen Sinne in der Nähe von OEM-Montagewerken angesiedelt werden, dass andererseits die osteuropäischen Länder für das Unternehmen zunehmend für die Vormaterialienfertigungen (Metallstrukturen, Sitzkomponenten) Bedeutung haben, indem die „einfachen“ Fertigungsabschnitte an diesen Standorten konzentriert werden. (Rozeik 2007)

Die Lear Corporation - ebenfalls stark im Produktsegment der Sitze und auf JiT-Strukturen ausgerichtet - hat ebenso wie Faurecia die Standortstrukturen in Osteuropa aufgebaut und fokussiert aktuell sehr stark auf Indien und China und plant hier Sitzwerke aufzubauen (Lear 2007: 11). 1995 war das Unternehmen noch mit 2 Werken und 500 Beschäftigten in Osteuropa vertreten - 2004 waren es schon 14 Werke mit 21.000 Beschäftigten (siehe die folgende Tabelle). Insgesamt wurde die Zahl der Beschäftigten (zum großen Teil durch Übernahmen) von 36.000 auf 110.000 erhöht.

Abbildung 34: Verteilung der Beschäftigten und Werke der Lear Corporation im Vergleich 1995 zu 2004

	1995	2004	1995	2004
	Beschäftigte	Beschäftigte	Werke	Werke
Welt	36.000	110.000		
West-Europa	7.400	21.000	25	57
Ost-Europa	500	16.000	2	14
Asia	400	9.000		
Nord-Amerika	16.100	28.000		
Südamerika	11.600	36.000		

Quelle: Lear Corp. Annual Reports

Lear bezog 2005 noch 20% der Vormaterialien (Kabel für die Sitzelektrik, Sitzbezüge) aus 20 Low-cost-Standorten - auch hier ist eine Ausweitung des Bezugs aus Low-cost-Standorten auf 45% bis zum Jahr 2007 geplant. (Lear 2007: 12)

6.3 Kabelbäume Just-in-Time (Dräxlmaier)

Zwei spektakuläre Fälle von vollständiger Betriebsverlagerung betreffen den Kabelbaumproduzenten und Zulieferer für Innenausstattungsteile Dräxlmaier. Die Schließung des Werkes Böblingen und die Belieferung von DC von Bruchsal aus war ein besonders dreistes Vorgehen - über das Wochenende wurde der gesamte Standort geräumt, so dass die ca. 150 Beschäftigten am Montag in leeren Hallen standen. (Metall Ausgabe 09/2006)

„Der Böblinger Standort war vor zwölf Jahren von Daimler ausgelagert und 1998 an Dräxlmaier verkauft worden. Zunächst wurden alle in Sindelfingen produzierten Baureihen mit Holzzierteilen beliefert, zuletzt nur noch die E-Klasse und der CLS. Laut Hachenberger schreibt der Standort schwarze Zahlen. Allerdings habe sich die HIB bei der Verlagerung von Produktion nach Rumänien verkalkuliert und fahre große Verluste ein. Zuletzt schrumpfte die Belegschaft in Rumänien von 4400 auf 3500, am Stammsitz in Bruchsal halbierte sie sich auf 560. In Böblingen wollte HIB im vergangenen Jahr 63 Stellen streichen, zog die angedrohten Kündigungen jedoch wieder zurück.“ (Stuttgarter Nachrichten vom 17.06.2006)

Aber nicht nur der baden-württembergische Standort des Unternehmens wurde aufgegeben, sondern auch der sächsische Standort. In Zwickau wurde zu Beginn der 1990er Jahre ein JiT-Werk für VW-Mosel errichtet - 2004 waren die Hälfte der einst 150 Arbeitsplätze wieder abgebaut worden.

„Und jetzt droht nach Angaben von Betriebsrätin Martina Hopp das vollständige Aus, "weil unser Hauptkunde VW einen so enormen Druck ausübt". Bislang fertigt ... Dräxlmaier in Zwickau fast ausschließlich Kabelbäume für den Passat. Die Belegschaft hoffte, auch den Folgeauftrag für den neuen Passat zu erhalten. Aber, so berichtet Betriebsrätin Hopp, "selbst wenn wir den Auftrag tatsächlich bekommen, dann nur noch zu Konditionen, bei denen schon jetzt klar ist: ab nach Osten". Für die 75 verbliebenen Angestellten des Dräxlmaier-Werks in Crossen bedeutet das: Dann ist der Job weg. Den neuen VW-Auftrag werden womöglich die Kollegen in Polen abarbeiten. (Handelsblatt vom 19.03.2004)

Dieser Folgeauftrag zur JiT-Belieferung ist zumindest so wie erwartet nicht erteilt worden - das gemietete Werk wurde aufgegeben und die Fertigung von Kabelbäumen nach Rumänien verlagert. Hier - wie auch in Polen und der tschechischen Republik - hat Dräxlmaier mittlerweile in erheblichem Umfang Fertigungskapazitäten für die sehr arbeitsintensive Kabelbaummontage aufgebaut:

- Polen: Jelenia Gora (1.450 Besch.)
- Rumänien: Pitesti, Satu Mare, Timisoara, Hunedoara, Codlea
- Tschechische Republik: Kvasiny

Vorgesehene Investitionen /Ansiedlungen in der Slowakei wurden jedoch nicht getätigt - die Fertigung findet in Rumänien statt:

„Der deutsche Automobil-Zulieferer Dräxlmaier hat eine geplante Investition in der Slowakei abgesagt und wird sie stattdessen in Rumänien tätigen. Dräxlmaier wollte ursprünglich in der süd-slowakischen Kleinstadt Rimavská Sobota rund 1200 Mitarbeiter in einem neuen Produktionswerk beschäftigen.“ (Prager Zeitung, 17.05.2006 / http://www.pragerzeitung.cz/?c_id=7936)

Rumänien ist damit bevorzugte Low-cost-Region des insgesamt wenig informationsfreundlichen Unternehmens aus dem bayerischen Vilsbiburg.

6.4 Werkzeugbau (Kleinstbetriebe)

Nicht nur die international agierenden Großunternehmen verlagern Fertigungen in die MOE-Länder - auch klein- und mittelständische Unternehmen haben diese Standortstrategie im Blick, wenn sie mit den Anforderungen ihrer Kunden nach sog. „local content“-Bedingungen (gemeint ist die Fertigung vor Ort und damit an Standorten mit günstigen Kostenstrukturen) und dem Preis- und Wettbewerbsdruck konfrontiert werden.

Fischer (2006) hat in seiner Dissertation die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Wettbewerbsfähigkeit von KMU thematisiert und an drei Beispielen von Automobilzulieferern aus dem Oberfränkischen die prekäre Lage dieser kleinen Spezialisten erhoben. Ein Werkzeug- und Formenbauer für Kunststofftechnik, ein Filterhersteller sowie ein Unternehmen aus dem breiten Produktbereich Elektrotechnik bilden das untersuchte Sample - die Unternehmen haben zwischen 30 und 450 Beschäftigte. Nur das kleinste Unternehmen hatte 2004 (Zeitpunkt der Untersuchung) noch keine Aktivitäten (Fertigungen, Verkaufsniederlassungen o.ä.) in Osteuropa aufgebaut, dachte aber zu diesem Zeitpunkt darüber nach, sich über Kooperationen mit tschechischen Unternehmen den Markt zu erschließen. Die beiden

anderen Unternehmen hatten bereits vor dem EU-Beitritt Tschechiens ihre Fertigungsbereiche, die von geringqualifizierter Tätigkeit gekennzeichnet sind, in dieses Land verlagert, um einerseits die günstigeren Standortkosten zu nutzen, andererseits den sich dynamisch entwickelten Markt zu erschließen und letztlich die Steuergestaltungsmöglichkeiten zu nutzen, die mit einem Standort in Tschechien verbunden waren. In der folgenden Tabelle sind die Eckdaten sowie die Strategien der drei anonymisierten Fallbeispiele zusammengestellt:

Abbildung 35: Merkmale der KMU aus Oberfranken

	Unternehmen A	Unternehmen B	Unternehmen C
Produktbereich	Elektrotechnik	Kabinenluft-filtersysteme	Werkzeug-/Formenbau für kunststoffverarbeitende Industrie
Umsatz	14-18 Mio. Euro	37 Mio. Euro	1,8 Mio. Euro
Beschäftigte	400	180	30
- davon im Ausland	350	100	0
Fertigung	nur Ausland	In- und Ausland / Outsourcing von lohnintensiven Fertigungen aus der tschechischen Fertigung an tschechische Unternehmen	nur Inland
Finanzierung	Problem Basel II	über Finanz-Holding (Eigenfinanzierung)	Problem Basel II
Kunden	deutsche Tier 1 + 2-Unternehmen	deutsche OEMs (60%) und deutsche Tier 1-Unternehmen (40%)	deutsche Tier 1-Unternehmen
- Fertigungsstandorte	Fertigung in MOE-Ländern	Fertigung in MOE-Ländern	Kooperationsaufbau mit tschechischem Partner (Fertigung und Vertrieb)
- Beschaffung (Preisdruck, Follow-sourcing)	gestiegener Preiswettbewerb, hohe Qualität	Preisdruck der Abnehmer aus den MOE-Ländern / Local-content-Forderung (Polen)	Preisdruck und zunehmender Wettbewerb aus Tschechien und Fernost
eigene Beschaffung	deutsche Zulieferer / perspektivisch Local-sourcing / Integration in den tschechischen Verbund		vereinzelt Lieferanten aus MOE-Ländern
Perspektiven	Verlagerung auch qualitativ hochwertiger	Weiterverlagerung der Fertigung an kostengüns-	

	Unternehmen A	Unternehmen B	Unternehmen C
	Arbeitsplätze	tigeren Standort (Polen / Slowakei)	
	ggf. Verlagerung des gesamten Unternehmens	ggf. Verlagerung des gesamten Unternehmens	

Quelle: eigene Zusammenstellung auf Basis von Fischer 2006: 197-214

Aus Sicht von Fischer entwickelt sich der Aufbau von Produktionsstätten im Ausland und insbesondere in den MOE-Ländern in drei Stadien: Zunächst werden die Niederlassungen /Werke von den Akteuren aufgebaut. Dann erfolgen die unterschiedlichsten Lieferbeziehungen zwischen Heimatstandorten und MOE-Standorten zwischen den Akteuren. Im letzten Stadium ist ein Produktions- und Lieferverbund zwischen den MOE-Standorten entstanden, der weitgehend unabhängig von den Heimatstandorten abläuft.

Diese Perspektive ist zunächst eine theoretisch richtige - ob sie sich so in der Praxis jedoch realisieren wird, scheint doch stark fraglich. Ziel der MOE-Länder ist sicherlich, eine eigene Automobilindustrie mit „geschlossener Wertschöpfungskette“ zu haben. Angesichts der Internationalisierung der Produktionsverbundstrukturen werden die Standorte in den MOE-Ländern mehr und mehr in diese Verbundstrukturen integriert werden - und sie werden ihre spezifische Rolle finden (müssen). In Zweifel zu ziehen ist jedoch, dass sich die nationalen Automobilindustrien zu quasi „autarken“ und „autonomen“ Automobilregionen entwickeln werden, die alle Mitglieder der Wertschöpfungskette versammeln. Die jeweiligen Standorte der OEMs wie der Zulieferer werden je nach spezifischen Stärken und Strategien in die internationalisierten Verbundproduktionssysteme integriert werden.

Schlussfolgerungen:

Es gibt ohne Zweifel Verlagerungen von Fertigungen oder Fertigungsbereichen an Low-cost-Standorte. Unklar ist jedoch vielfach, ob diese Verlagerung aus dem Kosten- oder dem Marktmotiv vollzogen werden. In jüngster Zeit scheint wieder das Motiv der Markterschließung dominant zu werden.

In der Vergangenheit gab es eher wenige Beispiele von Produktionsverlagerungen ins Ausland mit direkten negativen Beschäftigungseffekten für die Heimatstandorte. Es wurden in den MOE-Ländern zusätzlicher Kapazitäten (Becker 2005) aufgebaut - mit positiven Beschäftigungseffekten für Teile der automobilen Wertschöpfungskette, die Ausrüstungsunternehmen im Inland.

Aber von den Unternehmensleitungen wird in massivem Umfang ein Droh-Szenario der Verlagerung aufgemacht, um Abweichungen vom Flächentarifvertrag und damit eine Verschlechterung der Arbeitsbedingungen an den Heimatstandorten zu erreichen, die sich in Standortsicherungsvereinbarungen / Öffnungsklauseln und einer Verbetrieblichung der Auseinandersetzung niederschlagen.

Empfehlung:

Für die betriebliche Handlungsebene im Hinblick auf Standortverlagerungen werden von Kinkel/Zanker Instrumente zur Bewertung unter Gesamtkostenbetrachtungsaspekten sowie umfangreiche gewerkschaftliche Unterstützung zur Beratung von Betriebsräten angeboten.

Hilfreich aus Sicht der Betriebsräte wären auch klarere und weitergehende Informations- und vor allem Mitbestimmungsrechte bei Standortentscheidungen. Mitbestimmungsrechte sind hier vor allem notwendig, um den eigenen Argumenten Gehör verleihen zu können und Einsicht in die Kalkulationen für die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Entscheidung zu erhalten.

7 Verlagerung als Drohpotenzial und Druck auf die Arbeitsbedingungen

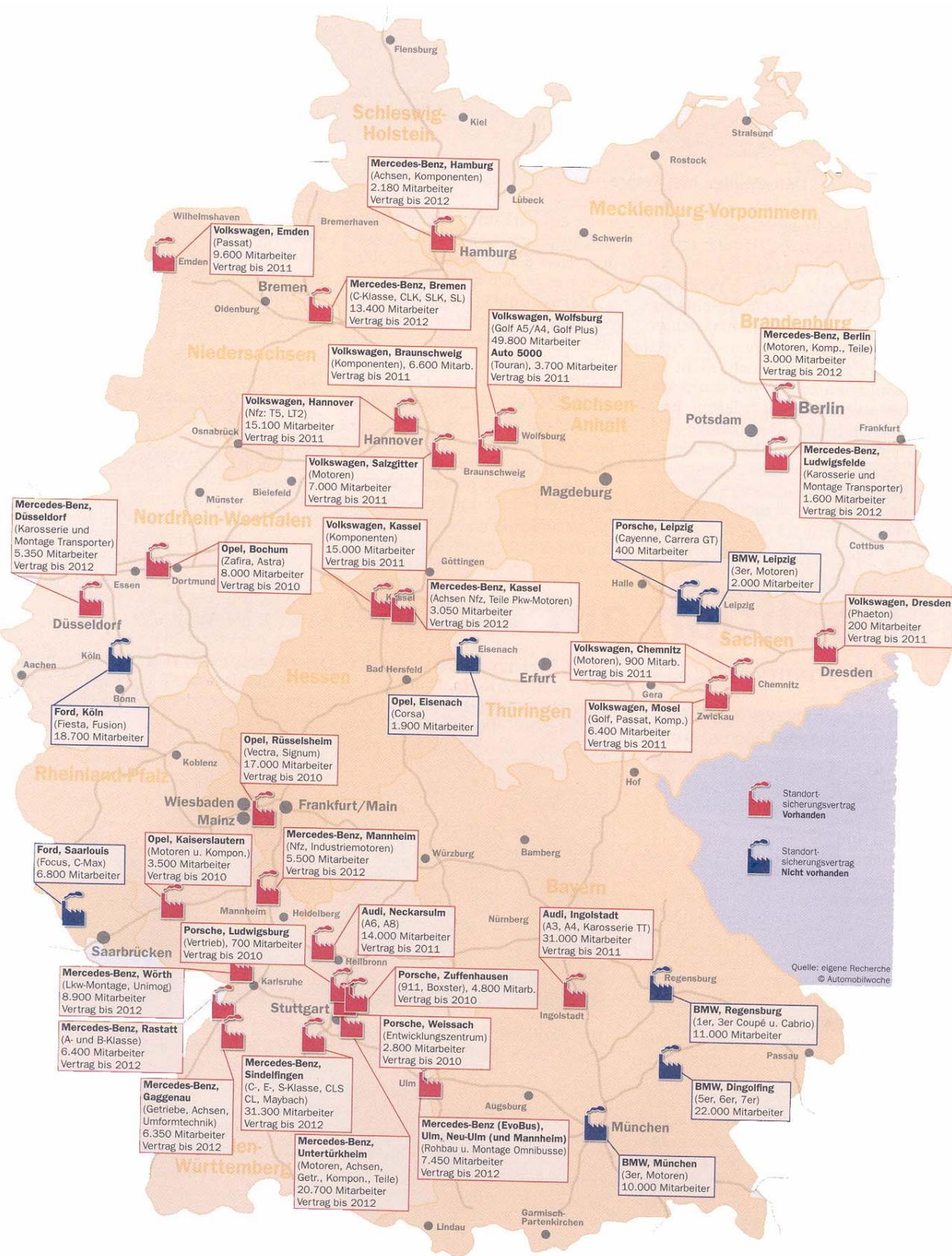
Wie im vorigen Kapitel anhand der Untersuchungsergebnisse der WSI- Betriebsrätebefragung (Ahlers et al. 2007) angesprochen, finden Standortverlagerungsdiskussionen in weit mehr Betrieben statt, als tatsächlich Verlagerungen vornehmen. Ziegler vermutet, dass mit der Ankündigung von Standortverlagerungen andere Ziele verfolgt werden, die auf eine Verschlechterung der Arbeitsbedingungen in Form von geringerer Entlohnung und /oder längeren Arbeitszeiten hinauslaufen.

Für die letzten Jahre lässt sich eine Welle von Standort- und Beschäftigungssicherungspakten bei OEM und Zulieferern feststellen. Seit Anfang der 1990er Jahre stellen Jürgens/ Krzywdzinski (2006) drei Wellen fest und haben die Vereinbarungen der OEM in einer Studie untersucht. Diese Vereinbarungen stellen eine zentrale Form der Anpassung der Arbeitsmodelle und Arbeitsbedingungen an die Veränderung der wirtschaftlichen Situation der Branche dar. Sie stellen fest, dass in den letzten Jahren der Preis für Beschäftigungsgarantien im Vergleich zu Vereinbarungen zu Anfang der 1990er Jahre höher geworden ist. Nahezu alle OEM bewegen ihr Lohnniveau in Richtung des Flächentarifvertrages und bauen alle vorhandenen betrieblichen Sondervereinbarungen damit ab. Unverändert hoch ist die Bedeutung der Arbeitszeitflexibilität geblieben. (Jürgens/ Krzywdzinski 2006: 53 f.)

Im Mittelpunkt der Studie standen die Vereinbarungen der bundesdeutschen OEM.

Die folgende grafische Übersicht zeigt die abgeschlossene Vereinbarung mit betroffenen Beschäftigten und Zeithorizonten. Auffällig ist, dass BMW und Ford keine Vereinbarungen abgeschlossen haben - alle anderen Hersteller haben für ihre Standorte entsprechende Standortsicherungen vereinbart.

Abbildung 36: Standortsicherungsvereinbarungen für deutsche Automobilherstellerwerke



Quelle: Automobilwoche 24, 21.11.2005:3

Dass die von Betriebsräten und Beschäftigten erwarteten Arbeitsplatzgarantien nicht lange gehalten haben, beschreiben die Autoren wie folgt:

„Die Erfahrungen bei Opel (Reduktion der Beschäftigung zwischen 1991 und 2004 von 56.800 auf 31.600 Mitarbeiter trotz mehrerer Beschäftigungspakte, alleine 2004/05 Abbau von 9.500 Arbeitsplätzen durch ein Abfindungsprogramm und Altersteilzeit) sowie bei VW und Mercedes (drohender Abbau von 10.000 bzw. 8.500 Arbeitsplätzen ab 2005 trotz existierender Beschäftigungspakte) zeigen zudem, daß den beschäftigungspolitischen Handlungsmöglichkeiten auf der Unternehmensebene angesichts der stagnierenden Nachfrage und Produktion und des intensiven Kosten- und Produktivitätswettbewerbs in der Automobilindustrie Grenzen gesetzt sind.“ (Jürgens/ Krzywdzinski 2006: 54)

Die Automobilzulieferindustrie - hierzu lagen den Autoren keine Vereinbarungen vor - gehört zu den Branchen, die bislang am stärksten die Möglichkeiten des Pforzheimer Abkommens genutzt haben. Von den bis Ende 2005 insgesamt abgeschlossenen Vereinbarungen zu Abweichungen vom Flächentarifvertrag betrafen etwa 100 Vereinbarungen die Autozulieferer.

Die Autoren haben folgende Übersicht aus Presseberichten für diese Branche zusammengestellt:

Abbildung 37: Ausgewählte Beschäftigungssicherungsvereinbarungen bei Automobilzulieferern im Jahre 2005

Thyssen Krupp Automotive	10-jährige Beschäftigungsgarantie für ca. 400 Beschäftigte am Standort Düsseldorf, Erhöhung der Wochenarbeitszeit von 35 auf 40 ohne Lohnausgleich (Automobilwoche, 5.12.2005)
Getrag	6,5-jähriger Verzicht auf betriebsbedingte Kündigungen für 3.500 Beschäftigte in Deutschland, Kürzung des Urlaubs- und Weihnachtsgeldes, Ausdehnung der Betriebsnutzungszeiten, jeder Beschäftigte bringt vier Jahre lang unentgeltlich 50 Stunden pro Jahr für Qualifizierung ein (http://www2.igmetall.de/homepages/schwaebischhall/aktuelles/archiv2005.html , 3.8.2005)
Siemens VDO	5-jähriger Verzicht auf betriebsbedingte Kündigungen, Senkung der Arbeitskosten und Flexibilisierung der Arbeitszeiten (Handelsblatt, 13.6.2005)
Mann & Hummel	6-jährige Beschäftigungsgarantie für 1.700 Beschäftigte in Ludwigsburg, zeitweise Halbierung des Weihnachtsgeldes, Flexibilisierung der Arbeitszeiten, um zuschlagspflichtige Mehrarbeit zu vermeiden (http://www.automobilindustrie.de/news/ai_beitrag_1879446.html , 14.4.2005)
Delphi	Erhöhung der Wochenarbeitszeit für 1.000 Beschäftigte im Technologiezentrum in Wuppertal von 40 auf 44 Stunden (dpa, 16.3.2005)
Keiper	4-jähriger Verzicht auf betriebsbedingte Kündigungen für 2.940 Beschäftigte in Deutschland, Senkung der Personalkosten und Flexibilisierung der Arbeitszeiten (dpa, 16.3.2005)
Mahle	5-jähriger Verzicht auf betriebsbedingte Kündigungen für 9.300 Beschäftigte in Deutschland, teilweise Anrechnung von Tarifierhöhungen auf übertarifliche Entgeltbestandteile, Streichung freiwilliger Sonderleistungen des Unternehmens, Flexibilisierung der Arbeitszeiten, Arbeitszeiterhöhung von 35 auf 39 Stunden im Dienstleistungsbereich (Handelsblatt, 22.3.2005)

Quelle: Jürgens/Krzywdzinski 2006: 50 (Zusammenstellung auf Basis der angegebenen Quellen)

Ein besonders breit diskutierter Fall des Bruchs von Beschäftigungspakten betrifft die Continental AG und das Reifenwerk in Hannover-Stöcken.

„Im Jahre 2004 war aufgrund einer Schließungsdrohung eine Beschäftigungssicherungsvereinbarung für den Standort abgeschlossen worden ... Das Unternehmen garantierte den Erhalt des Standorts bis Ende 2007. Diese Vereinbarung wurde allerdings bereits ein Jahr später von Continental gekündigt. Nach heftigen Konflikten wurde schließlich ein Vertrag über eine Schließung des Werks bis Ende 2007 ausgehandelt, die ohne betriebsbedingte Kündigungen ablaufen sollte. 140 der 320 Beschäftigten sollten durch Versetzungen oder Altersteilzeit ausscheiden, die anderen 180 in eine Qualifizierungsgesellschaft übernommen werden.

Der Bruch des Beschäftigungspakts durch Continental stellt einen bisher in der deutschen Automobilindustrie einmaligen Fall dar, in dem ein Unternehmen bewusst mit den kooperativen Traditionen der Arbeitsbeziehungen und den gegebenen Beschäftigungsversprechen gebrochen hat.“ (ebd. S. 50 f.)

Schlussfolgerungen:

Die Erschließung neuer Märkte und Absatzquellen sowie der Kostendruck, denen sich die Zulieferer ausgesetzt sehen, führten zum Aufbau von Kapazitäten in Niedrigkostenregionen, um spezifische Standortkostenvorteile zu nutzen.

Mit dem Argument und der Drohung, Fertigungen in das kostengünstigere Ausland zu verlagern, wird massiv Druck auf die heimischen Arbeitsbedingungen und die betrieblichen Interessenvertretungen sowie die Gewerkschaften ausgeübt, um Zugeständnisse bei den Personalkosten zu erreichen.

Für die handelnden Akteure auf tarifvertraglicher und betrieblicher Ebene besteht die Schwierigkeit, den Gehalt des Gefährdungspotenzials für Arbeitsplätze einschätzen zu können. Genaue Erkenntnisse zum spezifischen Umfang und zur Umsetzung der Absenkung von Einkommen und Veränderung der Arbeitszeiten liegen unseres Wissens nicht vor. Ebenso unklar ist, was nach dem Auslaufen der Vereinbarungen geschieht.

Die IG Metall stellt jedoch fest, dass die Drohszenarien deutlich zugenommen und teils erpresserische Züge angenommen haben. Mit Erpressungsfällen meint der IG-Metall-Bezirksleiter Niedersachsen/Sachsen-Anhalt Hartmut Meine (2007) solche Unternehmen, die trotz guter Unternehmensbilanzen und steigender Gewinne in hohem Maße Öffnungsklauseln des Flächentarifs unter Androhung von Verlagerung ausnutzen und Belegschaften und Standorte gegeneinander ausspielen.

Empfehlung:

Betriebliche Gegenwehr, wie sie sich in der Kampagne „besser statt billiger“ niederschlagen, setzt an einer betrieblichen Zukunftsfähigkeit an. Zukunftsfähigkeit gerade in der Automobilindustrie braucht Investitionen in Forschung und Entwicklung, in Qualifizierung und neue, bessere und qualitativ hochwertige Produkte. Innovationsfähigkeit ist nicht allein nur ein Kriterium für die Automobilhersteller bei der Auswahl von geeigneten Zulieferern, sondern Innovationsfähigkeit ist Voraussetzung für betriebliche Zukunftsfähigkeit.

8 Anhang

Abbildung 38: Entwicklung der Beschäftigung im Sektor NACE 34 (Fahrzeugbau) in den europäischen Ländern von 1998 bis 2003

Employment in thsd in the automotive sector (NACE 34) //

Source: Groningen Growth and Development Center - 60-Industry Database, Oct. 2005

	<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>	Veränd.
Belgium	54,5	50,6	53,1	53,5	50,6	48,1	-6,4
Czech Republic	67,4	67,9	72,6	82,7	91,7	91,8	24,4
Denmark	7,8	7,8	7,2	6,8	6,7	6,3	-1,5
Germany	809,0	848,0	870,0	888,0	883,0	859,9	50,9
Estonia			1,3	1,5	1,6	1,9	
Greece	4,2	4,3	4,4	4,0	2,9	3,4	-0,8
Spain	196,4	201,3	209,2	208,7	207,1	205,0	8,6
France	211,2	210,3	226,1	231,3	230,0	232,2	21,0
Ireland	4,8	4,8	4,9	5,3	5,2	5,1	0,3
Italy	190,2	185,0	183,5	178,3	174,2	170,8	-19,4
Cyprus	0,3		0,4	0,4	0,4	0,4	0,1
Latvia	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8	0,1
Luxembourg	0,8	0,5	0,4	0,3	0,4	0,8	0,0
Lithuania	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-0,1
Hungary	39,8	42,2	39,6	43,7	47,6	46,5	6,7
Malta			0,1	0,1	0,1		
Netherlands	29,6	31,0	30,8	29,9	28,9	27,9	-1,7
Austria	26,5	27,7	29,1	30,0	29,9	30,5	4,0
Poland	102,4	101,3	98,4	92,4	87,0	85,0	-17,4
Portugal	26,3	26,7	30,3	27,3	24,7	24,8	-1,5
Slovenia					7,3	7,1	
Slovakia	15,2	15,4	15,2	16,4	20,3	20,5	5,3
Finland	7,2	6,5	7,0	6,9	7,4	7,0	-0,2
Sweden	73,2	74,8	75,0	75,9	76,5	76,3	3,1
United Kingdom	254,0	242,3	231,6	219,3	219,7	218,2	-35,8
EU (15)	1895,2	1921,2	1962,4	1965,4	1946,8	1915,6	20,4

Quelle: Groningen Growth and Development Center (60-Industry Database)

Abbildung 39: Datentabelle Wirtschaftszweige 34.10 und 34.30

34.10 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren					
	Fachliche Betriebsteile	Arbeiter	Angestellte	Beschäftigte	Umsatz
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Tsd. EUR
D gesamt					
1995	116	270.709	96.682	367.391	78.625.518
1996	116	263.997	97.043	361.039	86.303.337
1997	115	273.445	99.105	372.550	95.453.868
1998	120	287.031	105.247	392.278	111.286.711
1999	123	290.185	111.441	401.628	121.397.221
2000	121	294.768	116.442	411.210	131.192.098
2001	125	300.448	121.334	421.782	138.664.612
2002	130	286.510	124.357	410.868	140.565.639
2003	135	280.815	129.056	409.871	141.672.360
2004	141	277.616	130.096	407.713	153.695.448
2005	146	0	0	405.970	158.991.236
34.30 Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und -motoren					
	Fachliche Betriebsteile	Arbeiter	Angestellte	Beschäftigte	Umsatz
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Tsd. EUR
D gesamt					
1995	777	191.820	59.262	251.081	30.890.573
1996	808	192.427	61.905	254.333	32.885.180
1997	834	200.536	64.296	264.831	36.752.003
1998	868	213.592	66.894	280.485	42.146.134
1999	912	218.832	70.758	289.591	45.431.216
2000	964	224.079	74.319	298.398	51.083.498
2001	984	231.835	78.877	310.713	56.973.769
2002	1.000	232.260	82.657	314.917	56.699.277
2003	1.068	239.825	87.478	327.302	60.111.676
2004	1.083	239.724	89.617	329.342	65.382.533
2005	1.097	0	0	323.837	68.333.965

Quelle: GENESIS-Tabelle (DeStatis): Monatsbericht i.Verarb.Gew. (Fachl. Betriebsteile); Zeitreihen aus 42111BJ213; Monatsbericht i.Verarb.Gew. (Fachl. Betriebsteile) - download: 10.12.2006

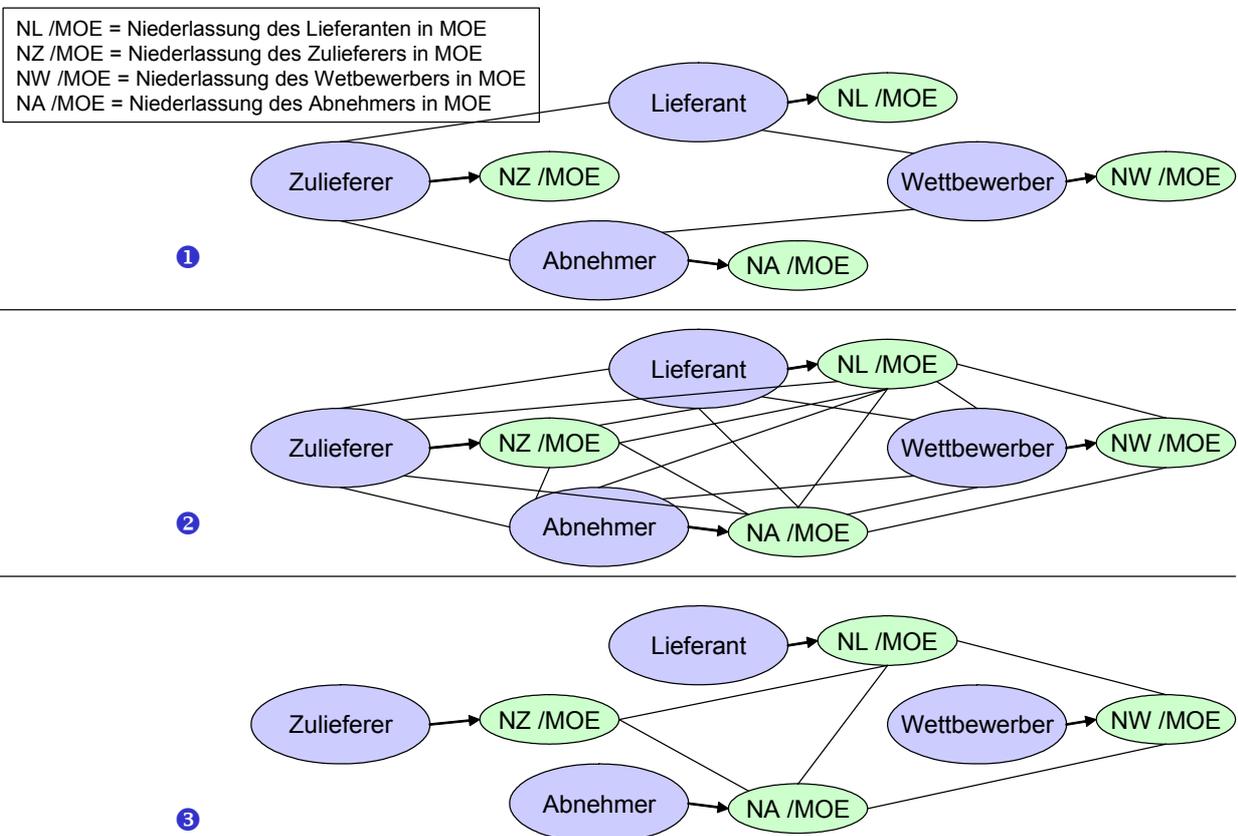
Abbildung 40: Europäische Werke der Bertrand Faure Gruppe (Stand 1992)

Standort	Besch.	Abnehmer	Stückzahl Autos	Metallwerk	Zuschnitt/Nähen
Komplettsitzwerke					
Swindon /UK	30	Honda	450		
Redon /F	317	Citroen	1.200		X
Somain /F	502	Renault	1.800		X
Lagny-le-Sec /F	206	Citroen	1.400		
Valladolid /E	153	Renault	700		X
San Jao da Madeira /P	624	GM/Ford	200	X	
Setubal /P	47	Renault	300		
Turin /I	.	Fiat	.	X	X
Pozilli /I	.	Fiat	.	X	X
Neuburg /BRD	470	Audi	850		
Bad Abbach /BRD	449	BMW	650		
Geiselhöring /BRD	386	BMW	50	X	

Teilewerke					
Brieres /F	730			X	
St. Nicolas /F	280			X	
Flers /F	922			X	
Pierrepoint /F	300			X	
Nompatelize /F	211			X	
Magny-Vernois /F	103				X
Pamplona /E	180			X	
Madrid /E	298			X	
Tabor /CSFR	.				X
Stadthagen	1.600			X	
Unna	710			X	
Anrath	490			X	

Quelle: RHW 1993

Abbildung 41: Entwicklungsstadien von Zuliefernetzwerken



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Fischer 2006: 233

9 Literaturverzeichnis

Zeitungen / Zeitschriften u.a.

Automobil Produktion (Zeitschrift) - verschiedene Ausgaben
Automobil Produktion, Sonderheft: TOP 100 Zulieferer (2006)
Automobilcluster [www.automobilcluster.at]
Automobil-Produktion (2006): Osteuropäisches Roulette, S. 38-41, Heft Juni 2006
Automobil-Produktion (2007): Der Osten boomt weiter, S. 20-23, Heft März 2007
Automobilwoche Heft 19/2006
Automotive News Europe, Global Databook 2006
Automotive News, Market Data Center 2006: autonews.com und Automotive News, Market Data Book 1998
Der Tagesspiegel
Empfehlung 96/280-EC der EU-Kommission
EU R&D Scoreboard, Ausgabe 2006
Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ)
Geographische Rundschau, Heft 12-2005
Geschäftsberichte / Annual Reports
Handelsblatt
Prager Zeitung
Statistisches Bundesamt, FS 42111BM113 (Stand 03-2007)

Monographien / Präsentationen

ACEA (2006): Key figures 2005 (European Automobile Manufacturers Association)
Ahlers, Elke /Fikret Öz /Astrid Ziegler (2007): Standortverlagerung in Deutschland – einige empirische und politische Befunde, Fakten für eine faire Arbeitswelt. Düsseldorf
BCG [The Boston Consulting Group] (2006): Innovationsstandort Deutschland – quo vadis? München.
BCG [The Boston Consulting Group] (2007): Forschungsstandort Deutschland in vielen Technologien Weltspitze, aber Aufholbedarf in Wachstumsfeldern (Pressemitteilung vom 23.01.2007), Berlin
Beck, Stefan/ Andre Bisevic/ Klaus Peter Buss/ Christoph Scheerer/ Volker Wittke (2006): Die ostdeutsche Industrie auf eigenen Pfaden? Abschlussbericht HBS/OBS-Projekt. Göttingen und Kassel. Januar 2006-07-18
Becker, D [Volkswagen AG] (2003): Qualitätswesen Lieferanten 2003; Vortrag Tag der Automobil-Zulieferer der Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz, 2003 (pdf-Datei)
Beutel, Jörg (o.J.): Inut-Output Table of the European Union 1995 (unveröff. Excel-Tabelle)
Celerant Consulting (2004), Trotz Kostendruck auf dem Weg zur Partnerschaft? Eine aktuelle Analyse der Zusammenarbeit zwischen OEMs und Zulieferern (Management Summery), Düsseldorf im November 2004
Center for Automotive Research /CAR (2006): Präsentation OESA-Konferenz 09.11.2006 (pdf-Datei)
Dudenhöffer, Ferdinand (2002): Neue Wachstumsbranche. Die Automobil-Zulieferindustrie, in: Automotive Engineering Partners 2/2002
Ernst & Young (2006): Deutschlands Zukunft als Automobilstandort, Stuttgart
Ernst & Young (2006): The Central and Eastern European Automotive Market - Industry Overview
EU R&D Scoreboard (2006): R&D Scoreboard Database (Excel-Tabellen)
Faurecia (2005): Driving progress at Faurecia; Dresdner Kleinwort Wasserstein IAA 2005 Automotive Conference, 14.09.2005 (Präsentation)
Faurecia (2006): Morgan Stanley European Automotive Conference, 21.06.2006 (Präsentation)
Faurecia (2007): Frank Imbert (CFO), Faurecia the next step ; Merrill Lynch Global Automotive Conference, 06.03.2007

- Fein, Hans-Andreas [Hans-Andreas Fein Marketing & Strategie/ IRN Automotive Analysts & Consultants] (2005): Die Preissenkungs-Forderungen der Automobilhersteller 2004, Stuttgart (71 Folien)
- Fischer, Matthias Andreas Stefan (2006): Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die wettbewerbsfähigkeit von KMU; Analyse und empirische Untersuchung am Beispiel der deutschen Automobilzulieferindustrie, Inauguraldissertation an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg (http://www.opus-bayern.de/uni-bamberg/volltexte/2006/96/pdf/Diss_MFischer.pdf)
- Geographische Rundschau (2005): Heft 12/2005
- Grammer (2006): Präsentation 09-2006 (Global Network Automotive)
- Groningen Growth and Development Center (60-Industry Database) (<http://www.ggdc.net/dseries/60-industry.html> /30.03.2007)
- Heneric, Oliver/ Georg Licht/ Wolfgang Sofka (2006): Challenges and Opportunities for the European Automotive Industry. In: Heneric, Oliver/ Georg Licht/ Wolfgang Sofka (Eds.): Europe's Automotive Industry on the Move. Competitiveness in a Changing World. Heidelberg. pp.190-259
- IKB (div. Jahrgänge)
- IKB [Deutsche Industriebank] (2006): IKB Branchenbericht Automobilzulieferer, Dezember 2006
- IRN Inc. (2006): Präsentation auf der OESA Regional Conference Juni 2006 (pdf-Datei)
- Jürgens, Ulrich / Martin Krzywdzinski (2006): Globalisierungsdruck und Beschäftigungssicherung – Standortsicherungsvereinbarungen in der deutschen Automobilindustrie zwischen 1993 und 2006, WZB Discussion Paper SP III 2006-303, Berlin
- Jürgens, Ulrich, Heinz-Rudolf Meißner (2005): Arbeiten am Auto der Zukunft. Produktinnovationen und Perspektiven der Beschäftigten, Berlin
- Kinkel, Steffen / Christoph Zanker (2006): Internationale Produktions- und Standortstrategien deutscher Automobilzulieferer - Erfolgsmuster und neue Ansätze für fundierte und zukunftsorientierte Standortentscheidungen, Endebericht zum Projekt der Hans-Böckler-Stiftung 2004-644-1 (im Erscheinen)
- Kinkel, Steffen / Christoph Zanker (2007): Internationale Produktionsstrategien bei Automobilzulieferern - Erfahrungen und Muster in: WSI-Mitteilungen, Heft 1/2007, S. 9-16, Düsseldorf
- KPMG (2006): Eastern Germany as a Location for Direct Investment: A Comparison with Selected Eastern European Cities (pdf-Datei), Leipzig
- Küspert, Peter (2000): Strukturwandel in der Automobilindustrie am Beispiel von DaimlerChrysler, Vortragsunterlage zum Branchentreff Automobil, Mannheim, 16.10.2000; in: IIR – Tagungsband zur Konferenz „Automobilhersteller und Zulieferer: Neue Formen der Zusammenarbeit“
- Lear (2007): Auto Analysts of New York Conference, 11.01.2007 (Präsentation /pdf-Datei)
- Mahle (2006): Pressemitteilung vom 04.12.2006
- Mallad, Heike (2005): Zufriedenheit der deutschen Automobil-Zulieferer weiterhin auf niedrigem Niveau, Zusammenfassung SSI 2005, Pressemitteilung der Forschungsselle Autoobilwirtschaft vom 01.08.2005, Bamberg
- Mc Kinsey (Christian Malorny, Glenn Mercer, Florian Skiba, Jan Wüllenweber) (2006): RACE 2015 - Lost in the middle - how polarization will drive business models in the automotive industry, o.O.
- McKinsey & Company; PTW (Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen der Technischen Universität Darmstadt) (2003): HAWK 2015 – Wissensbasierte Veränderung der automobilen Wertschöpfungskette. VDA-Materialien zur Automobilindustrie, Bd. 30. Frankfurt/M.
- McKinsey (1999): Profitable Growth Strategies in the Automotive Supply Industry, McKinsey & Company, Inc. / Institut für Kraftfahrwesen Aachen (ika), (ed by Glenn Mercer), Detroit 1999
- Meine, Hartmut (2007): Tarifpolitik im Spannungsfeld zwischen Fläche und Betrieb: Chancen, Risiken und Perspektiven, Vortrag auf dem 14. Salzgitter-Forum „Verbetrieblichung der Tarifpolitik“, Salzgitter-Lebenstedt, 23./24.3.2007
- Meißner, Heinz-Rudolf / Klaus Peter Kisker / Ulrich Bochum / Jörg Aßmann (1994): Die Teile und die Herrschaft - Die Reorganisation der Automobilproduktion und der Zulieferbeziehungen, Berlin
- Mercer Management Consulting (2001): Automobiltechnologie 2015. www.mercermc.de, Zugriff 23.9.2004

- Merger Management Consulting; Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung; Fraunhofer-Institut für Materialfluß und Logistik (2003): Future Automotive Industry Structure 2015. Struktureller Wandel, Konsequenzen und Handlungsfelder für die Automobilentwicklung und -produktion, Auszug. München (unveröff.)
- Merger Management Consulting; Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Stuttgart; Fraunhofer-Institut für Materialfluß und Logistik, Dortmund (2004): Future Automotive Industry Structure (FAST) 2015 - die neue Arbeitsteilung in der Automobilindustrie VDA, 2004, Materialien zur Automobilindustrie, 32 Frankfurt/M.
- Morgan Stanley (2006): Präsentation OESA-Konferenz 09.11.2006 (pdf-Datei)
- Motor Presse Stuttgart (2006): Wirtschaftsfaktor Automobil, S. 66-95, Stuttgart
- o.V. (2006): Testing the German Model in Eastern Germany: the Case of the Automobile Industry in Zwickau; Socio Economic Review (Manuskript - eingereicht)
[<http://mc.manuscriptcentral.com/ser>]
- OICA (2004): The World's Automotive Industry: Some Key Figures (Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles)
- PWC (2007): Autofacts 1Q2007 (<http://www.autofacts.com> /Zugriff 10.01.2007)
- PWC (div): Auto Insights - verschiedene Jahrgänge (2002 bis 2006)
- Reckon LLP (2006): A sectoral survey of relocation: a factual background, Report by Reckon LLP, 19.05.2006 for the European Economic and Social Committee, Brüssel
- RHW (1993): Unternehmensmaterial Standortstruktur, Stadthagen (unveröff.)
- Robert Bosch GmbH (2006): Zahlen und Fakten (Stand 31.12.2005)
- Roland Berger & Partner GmbH (2000): Nine Mega-Trends – re-shape the Automotive Supplier Industry; A trend study to 2010 (Management Summary – Revised Version – Munich, March 2000) (pdf-Datei)
- Roland Berger (2002): Zuliefererkooperationen - Strategie und Prozeß müssen stimmen, Stuttgart (pdf-Datei)
- Roland Berger (2006): Strategies for profitable growth in the global automotive supply industry; A Roland Berger and Rothschild study (SHORT VERSION), July 2006 (pdf-Datei)
- Rozeik, Andrew (2007): The effects of organisational capabilities on growth and intergration in the CEEC automotive industry – paper presented an the conference February 2007, Krakow (pdf)
- Sihn, Wilfried; Palm, Kurt Daniel Matyas; Peter Kuhlant (2006): Automotive Region Eastern Europe – Chancen und Potenziale des »Detroit des Ostens« für Automobilzulieferer, Fraunhofer Projektgruppe Produktionsmanagement und Logistik; TU Wien, Präsentation der Studie http://ipaweb.imw.tuwien.ac.at/fileadmin/content/detroit/DdO_end_20060502.pdf
- Sinn, Hans-Werner (2006): Das deutsche Rätsel: Warum wir Exportweltmeister und Schlusslicht zugleich sind in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Heft 7/2006, S. 1-18, hrsg. vom Verein für Socialpolitik und Blackwell Publishing, Malden /Mass.und Oxford
- Sofka, Wolfgang/ Nina Leheyda/ Christoph Grimpe/ Christian Rammer (ZEW) (2006): Scoping Paper Automotive. First Draft for Europe Innova Innovation Watch, Mannheim 20.03.2006
- Sydow, Jörg (1992): Strategische Netzwerke, Evolution und Organisation, Wiesbaden
- VDA (2004): Jahresbericht 2003, Frankfurt /M.
- Volkswagen Poznan (2006): Herzlich willkommen bei Volkswagen Poznan (Präsentation von Magdalena Marañda, Leiterin Einkauf auf dem Zuliefertag Ostbrandenburg, 2007)
(http://www.zuliefertag.de/media/frau_maranda.pdf)
- VW Sachsen GmbH (2006): Unternehmenspräsentation, Stand März 2006
- Wirtschaftsspiegel Thüringen special (2006): Automotive 2006 - Thüringer Zulieferindustrie, Juli

Verzeichnis der Abbildung und Tabellen

Abbildung 1: OEM-Werke und Beschäftigung in Europa	11
Abbildung 2: Produktion und Verkäufe von PKW nach Regionen 2005	13
Abbildung 3: Prognose der Montagekapazitäten bis 2014.....	14
Abbildung 4: Regionale Verteilung der Produktionskapazitäten 2006 und 2014 (Prognose).....	14
Abbildung 5: Herstellergruppen im Jahr 2006.....	16
Abbildung 6: Produktion von Fahrzeugen 2005 nach Hersteller-Konzernen	17
Abbildung 7: Größenvergleich OEMs - Zulieferer (Daten: 2005).....	17
Abbildung 8: Die 50 größten Zulieferer 2005 nach Umsatz (nur Automotive)	18
Abbildung 9: Delphi und Visteon - Entwicklung der Kennzahlen und die langsame Ablösung von den alten Mutterkonzernen	19
Abbildung 10: US-Zulieferer unter Chapter 11 (1999 bis 2006).....	20
Abbildung 11: Mergers & Acquisitions Transactions Automotive.....	22
Abbildung 12: Beschäftigungsperspektiven in den Kernregionen.....	23
Abbildung 13: Veränderung der Beschäftigung nach Hauptmodulen in Europa 2002-2015	24
Abbildung 14: Langfristige Entwicklung der Beschäftigung bei Herstellern und Zulieferern (fachliche Betriebsteile).....	27
Abbildung 15: Input-Output-Analyse Automobilindustrie (2000)	28
Abbildung 16: Prozesskette Automobilindustrie	31
Abbildung 17: Veränderung der Arbeitsteilung zwischen OEMs und Zulieferanten	33
Abbildung 18: Module für VW Mosel.....	35
Abbildung 19: Zukunftsszenario zur Entwicklung der Zulieferstruktur	36
Abbildung 20: Konzentration auf wenige Mega-Supplier	37
Abbildung 21: Funktionsveränderung von OEM und Zulieferer	38
Abbildung 22: Geschäftsmodelle für die Zulieferindustrie	41
Abbildung 23: Zusammensetzung des Moduls Cockpit	45
Abbildung 24: Struktur eines Modullieferanten (Bsp. HBPO).....	46
Abbildung 25: Zusammensetzung des Moduls Frontend.....	47
Abbildung 26: Profitabilitätsvergleich OEM - Zulieferer.....	51
Abbildung 27: Profitabilität der Zulieferer nach Regionen	52
Abbildung 28: IKB-Analyse 2000 bis 2005	52
Abbildung 29: Robert Bosch GmbH, Mitarbeiter im Jahresmittel in Tsd.....	59
Abbildung 30: Veränderung der Beschäftigung in Europa 1992 im Vergleich zu 2006	60
Abbildung 31: Beispiel der Konzentration im Zulieferbereich - Produkte Innenraum	63
Abbildung 32: Globales Netzwerk PKW-Produkte der Grammer AG 2006	64
Abbildung 33: Faurecia Standortstruktur 2007.....	65
Abbildung 34: Verteilung der Beschäftigten und Werke der Lear Corporation im Vergleich 1995 zu 2004	66

Abbildung 35: Merkmale der KMU aus Oberfranken	68
Abbildung 36: Standortsicherungsvereinbarungen für deutsche Automobilherstellerwerke.....	72
Abbildung 37: Ausgewählte Beschäftigungssicherungsvereinbarungen bei Automobilzulieferern im Jahre 2005	73
Abbildung 38: Entwicklung der Beschäftigung im Sektor NACE 34 (Fahrzeugbau) in den europäischen Ländern von 1998 bis 2003.....	75
Abbildung 39: Datentabelle Wirtschaftszweige 34.10 und 34.30.....	76
Abbildung 40: Europäische Werke der Bertrand Faure Gruppe (Stand 1992)	76
Abbildung 41: Entwicklungsstadien von Zuliefernetzwerken	77

Abkürzungen:

BBS	BBS Kraftfahrzeugtechnik AG in Schittach
B2B	Business – To – Business (Beziehungen zwischen mind. 2 Unternehmen)
FuE	Forschung und Entwicklung
IKB	Industrie Kredit Bank
ISE	INNOMOTIVE Systems Europe (INNOvative Kraft und autoMOTIVE Kompetenz für Module und Systeme in der Automobilbranche)
KMU	Klein- und mittelständische Unternehmen
OEM	Original Equipment Manufacturer (Automobil – Endhersteller)
PWC	Pricewaterhouse Coopers (Gesellschaft von Wirtschafts- und Steuerberatern)

Weitere Studien / Dokumentationen aus dem Büro MdB Zimmermann

Konzentrationsprozess im Einzelhandel

Auswirkungen auf Handel, Verbraucher, Beschäftigte und Zulieferindustrie
Literaturstudie von Sarah Bormann / Guido Siegel (WEED), Mai 2007

Die Linke und der Mittelstand

Dokumentation eines Arbeitstreffens der Linksfraktion im Bundestag am 27. März 2006

www.sabine.zimmermann.info