

## **ESCP-EAP Working Paper**

Nr. 41

November 2008

### **Glokale Wertschöpfung im Volkswagen-Konzern – Auf dem Weg zu mehr Dezentralisierung bei Produktion und Entwicklung**

Stefan Schmid  
Philipp Grosche



Autoren:  
Prof. Dr. Stefan Schmid  
Dipl.-Kfm. Philipp Grosche  
Lehrstuhl für Internationales Management  
und Strategisches Management  
ESCP-EAP  
Europäische Wirtschaftshochschule Berlin  
Heubnerweg 6  
14059 Berlin  
Deutschland  
T: ++49 (0) 30 / 3 20 07-136  
F: ++49 (0) 30 / 3 20 07-107  
stefan.schmid@escp-eap.de

Herausgeber:  
ESCP-EAP  
Europäische Wirtschaftshochschule Berlin  
Heubnerweg 6  
14059 Berlin  
Deutschland  
T: ++49 (0) 30 / 3 20 07-147  
F: ++49 (0) 30 / 3 20 07-108  
workingpaper-berlin@escp-eap.de  
www.escp-eap.de

ISSN: 1619-7658

**Zusammenfassung:** Der Volkswagen-Konzern hat sich um die Jahreswende 2007/2008 für eines der ehrgeizigsten Wachstumsprojekte in der Automobilindustrie entschieden: Bis zum Jahr 2018 soll der japanische Wettbewerber Toyota – etwa hinsichtlich des Absatzvolumens und der Profitabilität – übertroffen werden. Um dieses strategische Ziel zu erreichen, sind unter anderem weltweit neue Ländermärkte zu erschließen und bereits bearbeitete Ländermärkte weiter zu durchdringen. Auch adäquate Veränderungen in der Konfiguration und der Koordination der Wertschöpfungsaktivitäten stellen eine zentrale Voraussetzung dafür dar, das Ziel umsetzen zu können. In der vorliegenden Fallstudie werden deshalb zunächst die aktuellen Konfigurations- und Koordinationsstrategien des Volkswagen-Konzerns analysiert und mit den entsprechenden Strategien von Toyota verglichen. Im Mittelpunkt der Fallstudie steht anschließend die Frage, welches Konfigurations- und Koordinationsprofil von Wertschöpfungsaktivitäten in der Zukunft realisiert werden muss, um Produkte weltweit anbieten und gleichzeitig an die verschiedenen lokalen Kundenwünsche anpassen zu können. In diesem Zusammenhang liefert Toyota dem Volkswagen-Konzern wertvolle Anhaltspunkte zur Gestaltung des globalen Wertschöpfungsnetzwerks.

**Schlüsselwörter:** Automobilindustrie, Dezentralisierung, Entscheidungskompetenzen, Entwicklung, Glokalisierung, Konfiguration, Koordination, Local Content, Produktion, regionenspezifische Anpassung, Toyota, Volkswagen, Wertschöpfungskette

**Hintergrund:** Diese Fallstudie wurde im Rahmen des gemeinsam mit der Bertelsmann Stiftung durchgeführten und von der Bertelsmann Stiftung finanzierten Projekts „Unternehmenskulturen in globaler Interaktion“ erstellt. Sie ist Bestandteil einer Gesamtpublikation, die parallel unter den folgenden bibliographischen Angaben veröffentlicht wird: Schmid, Stefan/Grosche, Philipp: Management internationaler Wertschöpfung in der Automobilindustrie – Strategie, Struktur und Kultur, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2008. Diese Gesamtpublikation liegt auch in englischer Sprache unter folgenden Angaben vor: Schmid, Stefan/Grosche, Philipp: Managing the International Value Chain in the Automotive Industry – Strategy, Structure, and Culture, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2008. Die Publikationen sowie weitere Informationen zum Projekt stehen unter [www.bertelsmann-stiftung.de/wertschoepfung](http://www.bertelsmann-stiftung.de/wertschoepfung) zur Verfügung. Die Autoren danken der Bertelsmann Stiftung für die gemeinsame Durchführung und die Finanzierung des Projekts sowie Stefanie Sohm, Projektmanagerin, und Martin Spilker, Leiter des Programms „Unternehmenskultur in der Globalisierung“, für die angenehme Zusammenarbeit. Dank gilt auch Dipl.-Volksw. Manuela Geipel und Cornelia Graf-Chmiel, M.A., für ihre engagierte Unterstützung in der Informationsrecherche und Datenanalyse sowie Dipl.-Kfm. Thomas Kotulla für wertvolle Hinweise zu früheren Versionen dieser Veröffentlichung.

**Abstract:** At the turn of the year 2007/2008, the Volkswagen Group made a decision for a project with one of the most ambitious growth targets in the automotive industry: until 2018, Volkswagen intends to overtake the Japanese competitor Toyota with regard to sales volume and profitability. To reach its strategic objectives, Volkswagen has to globally enter new markets and to further penetrate familiar markets. A prerequisite for putting this plan into action is that configuration and co-ordination of the value activities are adequately adapted. In the first place, this case study therefore analyzes the current configuration and co-ordination strategies of the Volkswagen Group in comparison to their equivalents in the Toyota Group. Then the case study deals with its focal point, the question which configuration and co-ordination profile of value activities would have to be implemented in order to sell products worldwide while adapting them at the same time to the diverse demands of local customers. In this context, Toyota provides valuable clues for Volkswagen to construct its global network of value activities.

**Key Words:** automotive industry, configuration, co-ordination, decentralization, decision-making authority, development, glocalization, local content, production, region-specific adaptation, Toyota, Volkswagen, value chain

**Background:** This case study was written within the larger framework of the project “Unternehmenskulturen in globaler Interaktion” [“Corporate Cultures in Global Interaction”], which was carried out with and financed by the Bertelsmann Foundation. It is part of an overall publication which is published simultaneously with the following bibliographic details: Schmid, Stefan/Grosche, Philipp: Management internationaler Wertschöpfung in der Automobilindustrie – Strategie, Struktur und Kultur, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2008. The overall publication is also presented in English as Schmid, Stefan/Grosche, Philipp: Managing the International Value Chain in the Automotive Industry – Strategy, Structure, and Culture, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2008. The publications and further information on the project are provided at [www.bertelsmann-stiftung.de/wertschoepfung](http://www.bertelsmann-stiftung.de/wertschoepfung). The authors thank the Bertelsmann Foundation for financing the project and for its joint realization; they would particularly like to thank Stefanie Sohm as Project Manager and Martin Spilker as Head of the Programme “Unternehmenskultur in der Globalisierung” [“Corporate Culture in a Globalized World”] for the fruitful co-operation. The authors thank Dipl.-Volksw. Manuela Geipel and Cornelia Graf-Chmiel, M.A., for their commitment and support in collecting and analyzing data, and also Dipl.-Kfm. Thomas Kotulla for his valuable comments on earlier versions of this publication.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die strategische Neuausrichtung des Volkswagen-Konzerns .....</b>	<b>1</b>
1.1	„Strategie 2018“ – Der Wettbewerber Toyota als Messlatte .....	1
1.2	Benchmarking mit Toyota .....	3
<b>2</b>	<b>Die Konfiguration der Produktionsaktivitäten innerhalb des Volkswagen-Konzerns .....</b>	<b>8</b>
2.1	Hoher Dezentralisierungsgrad der Produktion .....	8
2.2	Fehlende Produktionsstandorte als Wettbewerbsnachteil .....	10
2.3	Aufbau lokaler Produktion zur Markterschließung .....	12
<b>3</b>	<b>Die Konfiguration der F&amp;E-Aktivitäten innerhalb des Volkswagen-Konzerns .....</b>	<b>16</b>
3.1	Starke Konzentration der F&E-Aktivitäten auf die Heimatregion Europa .....	16
3.2	Mangelnde dezentrale Entwicklung als Wachstumsbremse .....	21
3.3	Dezentralisierung der Entwicklung für mehr Erfolg in den Märkten .....	24
3.4	Dezentrale Entscheidungskompetenzen als Voraussetzung für erfolgreiche dezentrale Entwicklung .....	28
<b>4</b>	<b>Die Konsequenzen der Dezentralisierung von Wertschöpfungsaktivitäten.....</b>	<b>33</b>
	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>36</b>

# **Glokale Wertschöpfung im Volkswagen-Konzern – Auf dem Weg zu mehr Dezentralisierung bei Produktion und Entwicklung**

## **1 Die strategische Neuausrichtung des Volkswagen-Konzerns**

### **1.1 „Strategie 2018“ – Der Wettbewerber Toyota als Messlatte**

Im Dezember 2007 läutete der Volkswagen-Konzern eine umfassende strategische Neuausrichtung ein, als deren Oberziel die Erlangung der weltweiten Marktführerschaft in der Automobilindustrie bis zum Jahre 2018 ausgerufen wurde.<sup>1</sup> Die unter Federführung des Vorstandsvorsitzenden Martin Winterkorn entworfene „Strategie 2018“ stellt das ehrgeizigste Wachstumsprojekt in der Geschichte des Wolfsburger Automobilkonzerns dar (vgl. Abbildung 1).<sup>2</sup> Volkswagen will innerhalb der nächsten zehn Jahre nicht nur so groß, sondern auch so profitabel werden wie der japanische Konkurrent Toyota Motor Corporation. Bis zum Jahr 2018 sollen weltweit 11 statt heute 6 Millionen Fahrzeuge pro Jahr verkauft werden, was fast einer Verdopplung des Absatzes gleichkommt. Die jährliche Umsatzrendite vor Steuern, die aktuell 5,6 % beträgt, soll bis 2018 auf 10 % steigen. Toyota erreichte diesen Wert mit 9,3 % Umsatzrendite bereits nahezu im Geschäftsjahr 2006/2007 und ist ihm auch trotz mancher aktueller Absatzprobleme näher als der Volkswagen-Konzern.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Schneider (2007a), Schneider (2008a).

<sup>2</sup> Vgl. Hillebrand (2007).

<sup>3</sup> Vgl. Hillebrand (2007), S. 23f., Schneider (2007b), Freitag (2008a), S. 29, Volkswagen (2008a).

**Abbildung 1: Die zentralen Inhalte der „Strategie 2018“**

Die „Strategie 2018“ in Stichpunkten	
<ul style="list-style-type: none"> <li>_ <b>Absatzwachstum:</b> Steigerung des Absatzes von 6,2 Millionen Fahrzeugen im Jahr 2007 auf 11 Millionen Fahrzeuge im Jahr 2018</li> <li>_ <b>Renditeoptimierung:</b> Erhöhung der Umsatzrendite vor Steuern von 5,6 % im Jahr 2007 auf 10 % im Jahr 2018</li> <li>_ <b>Steigerung der Kundenzufriedenheit:</b> Etablierung als einer der Automobilherstel-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ler mit der größten Kundenzufriedenheit weltweit bis zum Jahr 2018</li> <li>_ <b>Qualitätsverbesserung:</b> Erreichung von weltweiten Spitzenwerten in der Qualität bis zum Jahr 2018</li> <li>_ <b>Forcierung der Nachhaltigkeit:</b> Realisierung von Umweltschutzmaßnahmen bei Produkten, Materialien, Technologien und Prozessen bis zum Jahr 2018</li> </ul>
<p>Quelle: Eigene Zusammenfassung von Hillebrand (2007: 23f.), o.V. (2008a), Volkswagen (2008a, 2008b). <span style="float: right;">  BertelsmannStiftung</span></p>	

Die „Strategie 2018“ bedeutet einen klaren Angriff auf den japanischen Automobilhersteller Toyota, dem langjährigen Branchenprimus in der Automobilindustrie. Winterkorn unterstreicht die Ambitionen seines Konzerns: „Der Volkswagen-Konzern greift an. Und dabei treten wir nicht an, um Zweiter oder Dritter zu werden. Wir treten an, um zu gewinnen!“<sup>4</sup> Mit der Orientierung am Wettbewerber Toyota nutzt Winterkorn ein Konzept, das er schon in seiner Zeit bei Audi, wo er von 2002 bis 2006 als Vorstandsvorsitzender tätig war, erfolgreich anwandte: Jahrelang hatten sich die Audi-Mitarbeiter unter dem Motto „Beyond BMW“ an die Aufholjagd auf den bayerischen Konkurrenten gemacht.<sup>5</sup> Ist das von Winterkorn nun ausgegebene Ziel angesichts der Überlegenheit des japanischen Konkurrenten als noch ambitionierter anzusehen?

Maßnahmen zur Effizienzsteigerung stellen die notwendige Grundlage für die Verwirklichung der anspruchsvollen Ziele dar. Hierzu zählen zum Beispiel die Auslagerung bestimmter Wertschöpfungsschritte an Zulieferer, die Steigerung der Effizienz in der Produktion sowie die Verwendung von standardisierten Baukästen für mehrere Fahrzeugmodelle. Künftig soll es zum Beispiel nur noch drei Baukästen für alle Modelle des Konzerns geben, in denen jeweils eine Plattform mit unterschiedlichen, untereinander kompatiblen Modulen bestückt wird.<sup>6</sup> Ferner muss Volkswagen auf der

<sup>4</sup> Vgl. Ritter (2008).

<sup>5</sup> Vgl. o.V. (2001), Freitag/Student (2007), S. 56, Schneider (2008a).

<sup>6</sup> Vgl. Hillebrand (2007), S. 28.

Marktseite kämpfen und in vielen Ländermärkten – vor allem außerhalb Europas – wachsen. "Volkswagen's market share in Europe can't get any better. The company has to look outside the EU for growth," erklärt Adam Jones, Analyst der Investmentbank Morgan Stanley.<sup>7</sup>

Zur Realisierung der Wachstumsziele muss Volkswagen zwei Schwerpunkte setzen: Zum einen gilt es, sich in den aufstrebenden Volkswirtschaften (zum Beispiel Russland, Indien und Südostasien) erfolgreich zu etablieren. Momentan hinkt der Wolfsburger Konzern seinen Wettbewerbern in diesen Märkten noch hinterher.<sup>8</sup> Zum anderen muss Volkswagen auf dem US-amerikanischen Markt aufholen, der mit jährlich insgesamt ca. 17 Millionen verkauften Fahrzeugen den größten Ländermarkt der Welt darstellt.<sup>9</sup> Toyota generiert mit über 2,5 Millionen abgesetzten Fahrzeugen allein hier einen Absatzvorsprung von fast 2,2 Millionen Fahrzeugen gegenüber Volkswagen – dieser Vorsprung entspricht 20 % des von Winterkorn für 2018 angepeilten Konzernabsatzes von 11 Millionen.<sup>10</sup> Zwar liegt Volkswagen in einigen Teilmärkten der Welt hinsichtlich des Marktanteils vor Toyota, so zum Beispiel in Südamerika mit 17,8 % gegenüber 4 % Marktanteil des Konkurrenten. Die Absatzvolumina in den Ländern Südamerikas reichen allerdings nicht aus, um die gesamte Lücke auch nur annähernd zu schließen. Und die dominierenden Positionen von Volkswagen in Europa gleicht Toyota in seinen Heimatmärkten Japan bzw. Asien aus. Der große Vorsprung Toyotas hinsichtlich des Gesamtabsatzes basiert damit weitgehend auf der starken Marktposition in den USA.<sup>11</sup> „Die USA sind unsere größte Achillesferse“, sagt auch Winterkorn im Hinblick auf das zur Zielerreichung notwendige Absatzwachstum.<sup>12</sup>

## 1.2 Benchmarking mit Toyota

Die Messlatte, die sich Volkswagen selbst gesetzt hat, liegt hoch, denn der japanische Hersteller Toyota gilt in der Automobilbranche bei langfristiger Betrachtung in vielerlei Hinsicht als das Maß aller Dinge. Unabhängig davon, ob es um integrierte Zuliefernetzwerke, schlanke Produktionsmethoden, hohe Qualitätsstandards, neue Technologieentwicklungen oder finanzielle Kennzahlen geht – Toyota übertrifft die

---

<sup>7</sup> Vgl. Edmondson (2007).

<sup>8</sup> Vgl. Freitag (2007), Hein (2008), Müller (2008).

<sup>9</sup> Vgl. Bauer (2007).

<sup>10</sup> Vgl. Toyota (2007a), S. 7, Volkswagen (2008c), S. 31.

<sup>11</sup> Vgl. Hillebrand (2007), S. 29f.

<sup>12</sup> Vgl. Hillebrand (2007), S. 30.

meisten Konkurrenten in fast allen Bereichen.<sup>13</sup> Selbst Premiumhersteller wie Daimler und Porsche ziehen den japanischen Volumenhersteller immer wieder als so genannten „Benchmark“ heran, um Verbesserungspotenziale im eigenen Unternehmen aufzudecken.<sup>14</sup> Abbildung 2 zeigt die wichtigsten Kennzahlen der Unternehmen Volkswagen und Toyota sowie die Absatzentwicklung beider Unternehmen in den letzten Jahren im Vergleich.

Toyota ist insbesondere für das „Toyota Production System“ (TPS) bekannt, mit dem der japanische Hersteller die Automobilproduktion revolutionierte. Die das System kennzeichnenden Produktions- und Managementmethoden werden heutzutage nicht nur von fast allen Automobilherstellern angewandt, sondern auch von Organisationen aus anderen Branchen kopiert, wie zum Beispiel vom US-amerikanischen Aluminiumkonzern Alcoa oder vom University of Pittsburgh Medical Center.<sup>15</sup> Das „Just-in-Time“-Konzept (JIT) und das „Jidoka“-Prinzip, die permanente Qualitätssicherung in jedem Arbeitsschritt, stellen die tragenden Säulen des TPS dar.<sup>16</sup> Die Erhöhung der Produktivität und die Reduzierung von Kosten waren bedeutende Ziele bei der Entwicklung des TPS, wie Taiichi Ohno, einer der Erfinder des Systems, erläutert.<sup>17</sup>

Ein besonders wichtiges Merkmal ist aber, dass dieses Produktionssystem nicht nur für schlanke Strukturen und Prozesse sorgt, sondern den einzelnen Mitarbeiter in den Fokus rückt und ihn zu ständiger Verbesserung (jap. Kaizen) der Arbeitsabläufe sowie der Produktqualität anhält.<sup>18</sup> Viele der Bestandteile des Produktionssystems, wie zum Beispiel die Betrachtung der Mitarbeiter als wichtigste Ressource des Unternehmens oder das „Kaizen“-Prinzip, sind zudem tief in der Unternehmenskultur Toyotas verwurzelt. Das TPS ist deshalb fest im Unternehmen verankert.<sup>19</sup> „Toyota employees always talk as if the company would declare bankruptcy the next day. They are never satisfied with what they have done the day before“, veranschaulichte Ron Harbour, Begründer der Produktivitätsstudie „The Harbour Report“ und Partner der Unternehmensberatung Oliver Wyman, die Unternehmenskultur Toyotas auf dem Capital Automobilgipfel in Berlin im September 2008.

<sup>13</sup> Vgl. Bratzel/Tellermann (2006), Gaertner (2007).

<sup>14</sup> Vgl. Schneider (2008a).

<sup>15</sup> Vgl. Grauel et al. (2003), S. 68, Spear (2004), S. 39.

<sup>16</sup> Vgl. z.B. Ohno (1988), Fujimoto (1999), Liker (2006), S. 65.

<sup>17</sup> Vgl. Ohno (1983), S. ii.

<sup>18</sup> Vgl. Spear/Bowen (1999), S. 96f., Spear (2004), S. 39, Liker (2006), S. 66f.

<sup>19</sup> Vgl. Sackmann (2005), S. 15-20, Jarnagin/Slocum (2007), S. 298. Die Fallstudie von Sackmann (2005), ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Bertelsmann Stiftung entstanden, enthält eine ausführliche Analyse der Unternehmenskultur Toyotas und ihres Beitrags zum Erfolg des Unternehmens.



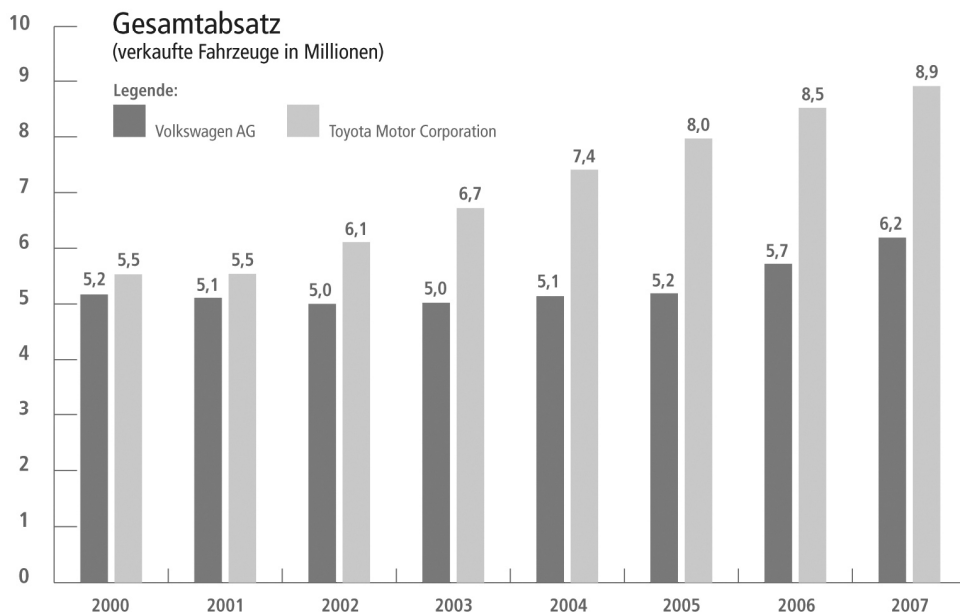
**Abbildung 2: Vergleich der wichtigsten Kennzahlen sowie der Absatzentwicklung von Volkswagen und Toyota**

Volkswagen AG	
<b>Umsatz</b>	108,9 Mrd. €
Auslandsanteil	75,3 %
Ergebnis vor Steuern	6.543 Mio. €
Umsatzrendite vor Steuern	5,6 %
<b>Mitarbeiter</b>	328.594
Auslandsanteil	46,7 %
<b>Produktion (Tsd. Fahrzg.)</b>	6.213
Auslandsanteil	66,4 %
<b>Absatz nach Marken (Tsd. Fahrzg.)</b>	
VW	3.662,6
Audi	964,2
Škoda	630,0
VW Nutzfahrzeuge	488,7
SEAT	431,0
Bentley	10,0
Lamborghini	2,4
Bugatti	0,1
<b>Gesamtabsatz (Tsd. Fahrzg.)</b>	6.189
<b>Ausgewählte Beteiligungen (Kapitalanteil)</b>	
_ MAN AG	(28,7 %)
_ Scania AB	(37,7 %)

Stand: Geschäftsjahr 2007 bzw. 31.12.2007.

Toyota Motor Corporation	
<b>Umsatz</b>	153,7 Mrd. €
Auslandsanteil	53,0 %
Ergebnis vor Steuern	15.289 Mio. €
Umsatzrendite vor Steuern	9,3 %
<b>Mitarbeiter</b>	299.394
Auslandsanteil	66,2 %
<b>Produktion (Tsd. Fahrzg.)</b>	8.180
Auslandsanteil	48,2 %
<b>Absatz nach Marken (Tsd. Fahrzg.)</b>	
Toyota (inkl. Scion)	7.005,1
Daihatsu	928,7
Lexus	490,0
Hino	100,2
<b>Gesamtabsatz (Tsd. Fahrzg.)</b>	8.524
<b>Ausgewählte Beteiligungen (Kapitalanteil)</b>	
_ Fuji Heavy Industries Ltd. (Subaru)	(16,5 %)
_ Isuzu Motors Ltd.	(5,7 %)

Stand: Geschäftsjahr 2006/2007 bzw. 31.03.2007.  
Umrechnungskurs vom 31.3.2007.



Hinweis: Toyotas Geschäftsjahr endet am 31.03. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden die Absatzzahlen eines Geschäftsjahres dem vorhergehenden Kalenderjahr zugerechnet. Bsp.: Daten aus dem Geschäftsjahr 2006/2007 sind unter 2006 verzeichnet.

Der Erfolg Toyotas wird in der Regel mit Effizienz in Entwicklung und Produktion sowie mit der hohen Qualität der Fahrzeuge in Verbindung gebracht. Volkswagen orientiert sich häufig an Kennzahlen wie den Entwicklungszeiten für neue Modelle, der Produktivität von einzelnen Werken, den Absatzzahlen, der Umsatzrendite oder der Kundenzufriedenheit, wenn der Bezug zum japanischen Wettbewerber hergestellt wird.<sup>20</sup> In diesen Bereichen muss der Wolfsburger Konzern zweifelsohne besser werden, um zu Toyota aufschließen zu können. Bei der Betrachtung dieser prominenten Vergleichsmaßstäbe wird aber häufig übersehen, dass Toyota ebenso für ein einzigartiges globales Wertschöpfungsnetzwerk steht, das durch die weltweite Verteilung verschiedener Wertschöpfungsaktivitäten geschaffen wurde. Viele der heutigen Wettbewerbsvorteile des japanischen Herstellers entspringen nicht mehr allein den in Wissenschaft und Praxis häufig thematisierten, führenden Produktions- und Managementmethoden, sondern auch der dezentralen Konfiguration der Wertschöpfungsaktivitäten.

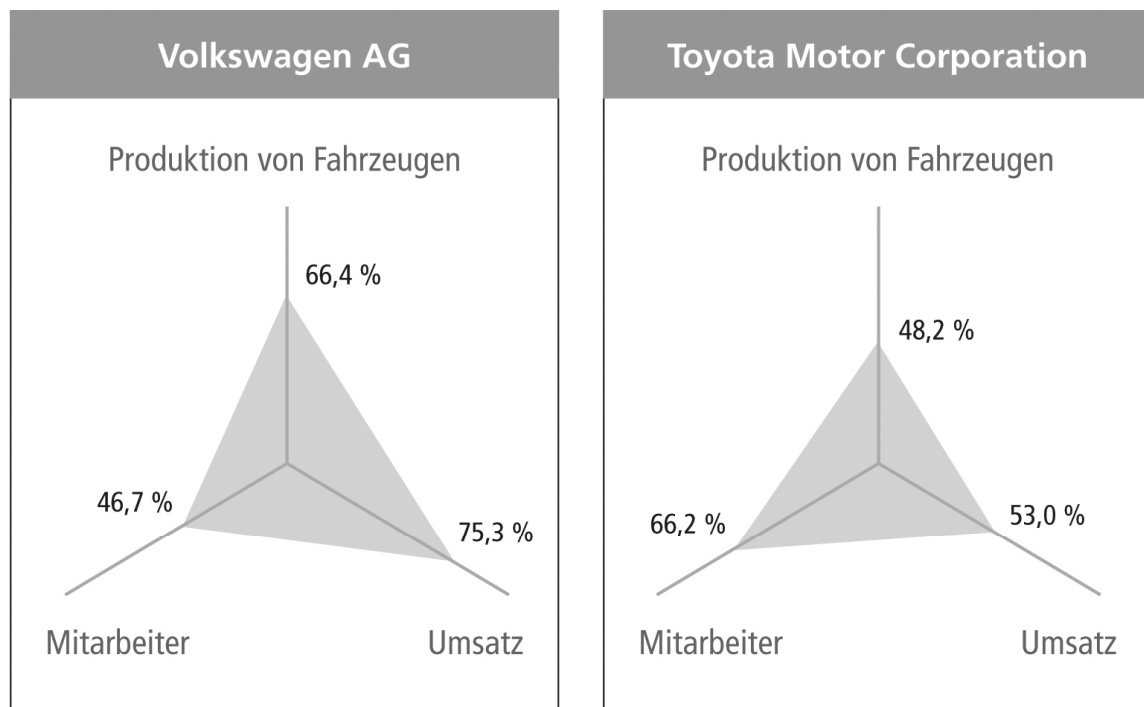
Der in Abbildung 3 enthaltene Vergleich von Volkswagen und Toyota hinsichtlich der Auslandsanteile von Mitarbeitern, des Umsatzes und der produzierten Fahrzeuge lässt bereits erste Rückschlüsse auf Unterschiede in der heutigen Wertschöpfungskonfiguration zu. Beim Volkswagen-Konzern beträgt der Auslandsanteil der Mitarbeiter 46,7 %, während er sich bei Toyota auf 66,2 % beläuft. Im Gegensatz zu Toyota ist also die Mehrheit der Mitarbeiter des Volkswagen-Konzerns nach wie vor im Heimatland tätig. Dies ist besonders erwähnenswert, weil Volkswagen 1968 mit SEAT in Spanien und 1991 mit Škoda in der damaligen Tschechischen und Slowakischen Föderativen Republik zwei ausländische Unternehmen akquirierte, die auch heute noch große Anteile ihrer Wertschöpfungsaktivitäten in den jeweiligen Ursprungsländern haben.<sup>21</sup> Toyota hingegen erwarb mit Daihatsu und Hino nur inländische Unternehmen in Japan. Die Unterschiede resultieren also aus einer organischen Expansion des japanischen Herstellers ins Ausland, die mit einem vergleichsweise stärkeren Aufbau von Mitarbeiterkapazitäten außerhalb Japans einherging. Betrachtet man den Umsatz, so liegt der Auslandsanteil von Volkswagen mit 75,3 % deutlich höher als derjenige von Toyota mit 53 %. Eine ähnliche Situation lässt sich bei der Zahl der produzierten Fahrzeuge beobachten: Volkswagen hat mit einem Auslandsanteil in der Produktion von 66,4 % einen höheren Wert als Toyota, wo lediglich 48,2 % erreicht werden.

---

<sup>20</sup> Vgl. Hillebrand (2007), S. 28, Schneider (2008a), Volkswagen (2008b).

<sup>21</sup> Vgl. Volkswagen (2008d).

**Abbildung 3: Vergleich der Auslandsanteile bei Mitarbeitern, Umsatz und Produktion von Volkswagen und Toyota**



Stand: Geschäftsjahr 2007 bzw. 31.12.2007.

Stand: Geschäftsjahr 2006/2007 bzw. 31.03.2007.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Toyota (2007a), Volkswagen (2008a).

| BertelsmannStiftung

Während eine Dezentralisierung von Marketing und Vertrieb bei den großen Automobilherstellern heutzutage selbstverständlich ist und in allen wichtigen Märkten weltweit eigene Vertriebstöchter (inklusive davon abhängiger Vertriebsniederlassungen) und Händlernetze unterhalten werden, ist eine dezentrale Organisation in den Wertschöpfungsfunktionen Produktion sowie F&E bislang nicht gang und gäbe. Im Kampf um weltweite Marktanteile stellt jedoch gerade die Dezentralisierung dieser beiden Wertschöpfungsaktivitäten einen Schlüssel zum Erfolg dar.<sup>22</sup> Aus diesem Grund werden die Wertschöpfungsfunktionen Produktion (Kapitel 2) sowie F&E (Kapitel 3) im Zentrum der weiteren Analyse stehen.

<sup>22</sup> Vgl. Porter (1986a), S. 24, Porter (1986b), S. 16.

## 2 Die Konfiguration der Produktionsaktivitäten innerhalb des Volkswagen-Konzerns

### 2.1 Hoher Dezentalisierungsgrad der Produktion

Der Volkswagen-Konzern ist bereits seit langem international aktiv. Die Internationalisierung des Unternehmens begann im Jahre 1952 mit der Gründung einer Vertriebsgesellschaft in Kanada. Im darauf folgenden Jahr wurde mit der Tochtergesellschaft Volkswagen do Brasil auch der Vertrieb von Fahrzeugen auf dem südamerikanischen Kontinent aufgenommen.<sup>23</sup> Heute verkauft Volkswagen seine Fahrzeuge in mehr als 150 Ländern der Welt und unterhält 48 Produktionsstätten in 19 verschiedenen Ländern.<sup>24</sup> Die Toyota Motor Corporation wagte den Schritt ins Ausland nur wenig später, nämlich 1957 mit der Gründung der amerikanischen Tochtergesellschaft Toyota Motor Sales USA. 1958 wurde mit Toyota do Brasil ebenfalls eine brasilianische Vertriebsgesellschaft gegründet.<sup>25</sup> Toyota vertreibt seine Fahrzeuge heute in über 170 Ländern der Welt und besitzt mit 74 Produktionsstätten in 27 verschiedenen Ländern ein noch größeres und stärker dezentralisiertes Produktionsnetzwerk als Volkswagen.<sup>26</sup> Abbildung 4 gibt einen weltweiten Überblick über die aktuelle Produktion von Volkswagen und Toyota im Vergleich zum internationalen Absatz.

Die Gegenüberstellung beider Unternehmen zeigt deutlich die unterschiedlichen regionalen Schwerpunkte, die durch die jeweiligen Heimatländer bedingt sind. Volkswagen und Toyota produzieren und verkaufen jeweils den Großteil ihrer Fahrzeuge in der Heimatregion. Im Gegensatz zu Toyota ist Volkswagen nicht in allen Regionen mit einem Werk vertreten; im nordamerikanischen Markt (USA und Kanada) wird nicht produziert. Gleichzeitig ist die Zahl verkaufter Fahrzeuge dort relativ niedrig. Für Toyota stellt Nordamerika neben der Heimatregion einen zusätzlichen Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit dar.

---

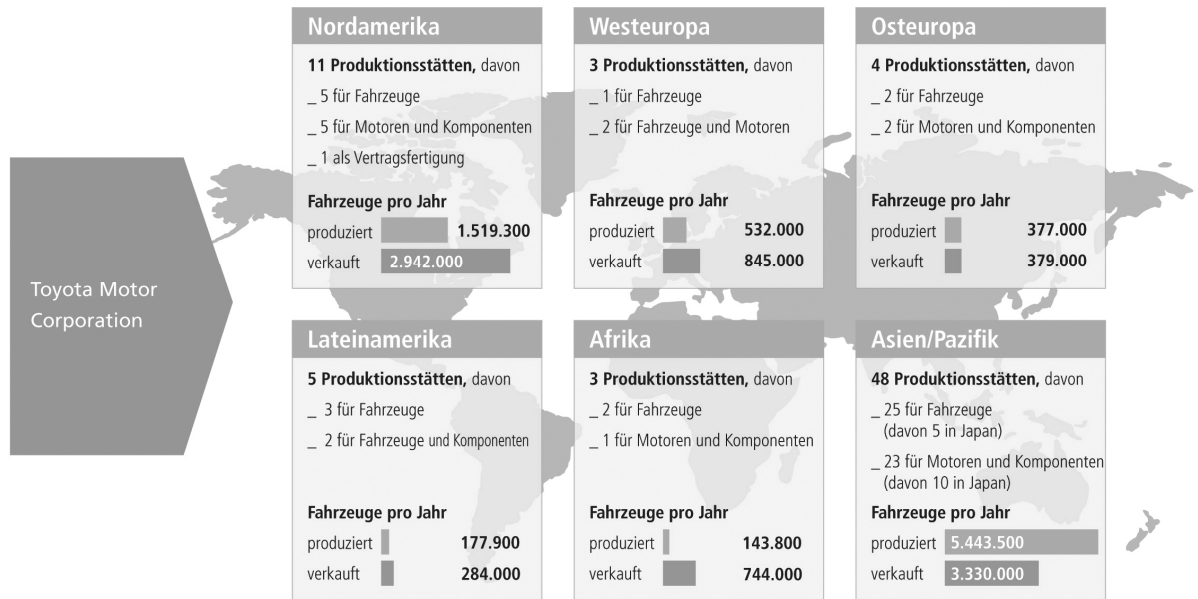
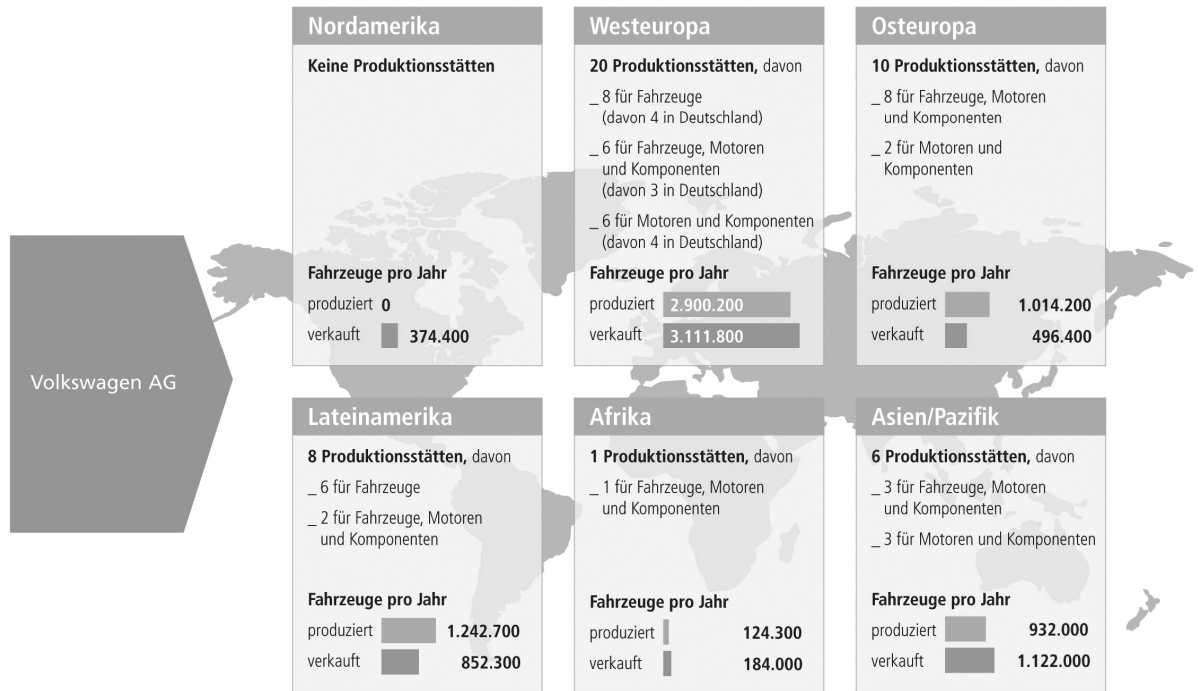
<sup>23</sup> Vgl. Volkswagen (2008e).

<sup>24</sup> Vgl. Volkswagen (2008d).

<sup>25</sup> Vgl. Toyota (2008a).

<sup>26</sup> Vgl. Toyota (2008b), Toyota (2008c).

Abbildung 4: Die internationale Produktion von Volkswagen und Toyota im Vergleich zum internationalen Absatz



Stand: Geschäftsjahr 2007 bzw. 31.12.2007. Hinweis: Osteuropa umfasst alle europäischen Staaten des ehemaligen Ostblocks, Westeuropa die übrigen europäischen Staaten. Mexiko wurde zu Lateinamerika gezählt.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Toyota (2007a), Volkswagen (2008a, 2008c).

BertelsmannStiftung

Für die Ansiedlung von Produktionsstätten im Ausland kann allgemein eine Vielzahl von unternehmerischen Motiven und Standortfaktoren ausschlaggebend sein.<sup>27</sup> Volkswagen und Toyota nutzen unter anderem Kostenunterschiede bei Produktionsfaktoren aus, wie zum Beispiel Volkswagen in Bratislava (Slowakei) oder Toyota in Kolin (Tschechien). Beide Unternehmen produzieren an diesen (Noch-) Niedriglohnstandorten Fahrzeuge für den gesamteuropäischen Markt.<sup>28</sup> Dezentrale Standorte können aber auch zur Umgehung von Importrestriktionen dienen. Die russischen Standorte beider Unternehmen ermöglichen beispielsweise die Vermeidung der russischen Einfuhrsteuer von 25 % auf fertige Fahrzeuge. Volkswagen erreicht dies in Kaluga durch die Montage von in Zwickau (VW Passat) bzw. im tschechischen Mladá Boleslav (Škoda Octavia) hergestellten SKD-Bausätzen („Semi Knocked Down“); Toyota betreibt seit Dezember 2007 in St. Petersburg ein Montagewerk, in dem der Toyota Camry für den russischen Markt montiert wird.<sup>29</sup>

Dass hinter einer bestimmten Direktinvestition häufig mehrere Motive stehen, zeigt die Analyse der Produktionskonfigurationen von Volkswagen und Toyota. So sind die Werke in Russland ferner als Maßnahme zur Erschließung und Belieferung des russischen Marktes zu verstehen, denn „Russland dürfte in den nächsten zwei Jahren zum zweitgrößten Absatzmarkt in Europa werden“, prognostiziert Frank Schwope, Analyst der Nord LB.<sup>30</sup> Volkswagen plant deshalb, das SKD-Monagewerk in Kaluga bis zum Jahr 2009 zur vollständigen Fertigungsstätte (inklusive Karosseriebau) für 115.000 Einheiten auszubauen.<sup>31</sup> Aus ähnlichen Gründen wie in Russland ist der Wolfsburger Konzern – genauso wie sein japanischer Wettbewerber – bereits in anderen wachstumsstarken Zukunftsmärkten, wie Brasilien, Indien und China, mit eigenen Produktionsstätten vertreten. Damit erreicht Volkswagen bereits einen vergleichsweise hohen Dezentralisationsgrad bei den Produktionsaktivitäten.

## 2.2 Fehlende Produktionsstandorte als Wettbewerbsnachteil

Auf dem US-amerikanischen Markt wird Volkswagen seit Jahren mit Problemen konfrontiert. Nach einer erfolgreichen Phase in den 1970er Jahren konnte der Wolfsburger Konzern dort nicht mehr richtig Fuß fassen. Volkswagen war zwar von 1978 an mit einem eigenen Montagewerk in Westmoreland, Pennsylvania, vertreten, in dem

<sup>27</sup> Vgl. Autschbach (1997), S. 124-156.

<sup>28</sup> Vgl. Schneider (2007c), Volkswagen (2008d), Toyota (2008c).

<sup>29</sup> Vgl. Schneider (2007c), Toyota (2008c).

<sup>30</sup> Vgl. Schneider (2007c).

<sup>31</sup> Vgl. Schneider (2007c), Homola (2007), S. 30.

die amerikanische Version des VW Golf, der so genannte Rabbit, produziert wurde. Nur zehn Jahre später beschloss der Volkswagen-Vorstand jedoch, den US-amerikanischen Standort wieder zu schließen. Die Kapazitätsauslastung war zu gering, und daraus resultierten finanzielle Verluste. Das VW-Werk in Puebla, Mexiko, lieferte von diesem Zeitpunkt an die meisten Fahrzeuge der Modelle VW Golf und VW Jetta für den nordamerikanischen Markt. Diese wurden in der Region unter allen Modellen des Wolfsburger Konzerns am häufigsten verkauft.<sup>32</sup> Bis heute findet jedoch insbesondere die Marke VW nicht genügend Käufer in den Vereinigten Staaten, was sich auf die Ertragssituation von Volkswagen auswirkt. Schätzungen von Experten zufolge verzeichnet der Konzern im US-Geschäft über alle Marken hinweg jährlich Verluste im mittleren dreistelligen Millionenbereich.<sup>33</sup> Und diese summieren sich: „Seit dem Jahr 2002 haben die Wolfsburger auf dem größten Automarkt der Welt Verluste in Milliardenhöhe eingefahren“, erklärt Engelbert Wimmer, Automobilexperte der PA Consulting Group.<sup>34</sup>

Im Gegensatz dazu stellt der US-Markt für Toyota eine tragende Säule des Erfolgs dar;<sup>35</sup> der japanische Hersteller kann dort hohe Absatzzahlen verbuchen. Dieser Erfolg beruht zu großen Teilen auf der Existenz von US-amerikanischen Produktionsstätten: Autos von Toyota, die seit den Importbeschränkungen für japanische Automobilhersteller in den 1980er Jahren vor Ort gefertigt werden, gelten beim oft patriotischen US-Kunden als amerikanische Produkte und werden dementsprechend bevorzugt gekauft.<sup>36</sup> Toyota wird zwar als japanische Marke gesehen, aber mit lokaler Produktion assoziiert, was in den USA ein starkes Verkaufsargument darstellt. Toyota legt in diesem Markt den Grundstein für seinen Vorsprung im Weltmarkt: Im Geschäftsjahr 2006/2007 verkaufte der japanische Hersteller in den USA und Kanada über 2,9 Millionen Fahrzeuge – knapp 35 % seines Gesamtabsatzes – und damit über 2,5 Millionen Fahrzeuge mehr als der Volkswagen-Konzern.<sup>37</sup>

Inzwischen erschweren Währungsschwankungen den Export von Fahrzeugen des Volkswagen-Konzerns in den US-Markt zusätzlich. Entweder sind die in Europa gefertigten Fahrzeuge aufgrund des ungünstigen US-Dollar-Wechselkurses teurer als die der vor Ort produzierenden amerikanischen und japanischen Konkurrenz, oder aber ihr Verkaufspreis kann die Herstellungs- und Transportkosten nicht decken. Beispielsweise stellt selbst der Verkauf von in den USA inzwischen beliebten und als

---

<sup>32</sup> Vgl. Grieger et al. (2006), S. 91, 100, 118.

<sup>33</sup> Vgl. Freitag (2007), S. 20, Ritter (2008).

<sup>34</sup> Vgl. Schneider (2008a).

<sup>35</sup> Vgl. Herz (2007).

<sup>36</sup> Vgl. Krugman/Obstfeld (2006), S. 257f., Peitsmeier (2007).

<sup>37</sup> Vgl. Toyota (2007a), Volkswagen (2008a).

Imageträger fungierenden Fahrzeugen, etwa des in Wolfsburg gefertigten Geländewagens VW Tiguan, aufgrund des Wechselkurses ein Verlustgeschäft dar.<sup>38</sup> „In den USA ist Toyota wesentlich erfolgreicher als wir“, fasst Detlef Wittig, Leiter des Konzernvertriebs der Volkswagen AG, die aktuelle Situation zusammen.<sup>39</sup> Mit einem eigenen Werk in den USA wird Volkswagen hingegen bei den US-amerikanischen Käufern punkten, seine Abhängigkeit von Währungsschwankungen reduzieren, Transportkosten vermeiden und so den Rückstand auf Toyota verringern können.

### **2.3 Aufbau lokaler Produktion zur Markterschließung**

1,2 Millionen Fahrzeuge des Wolfsburger Konzerns (davon 800.000 Einheiten der Marke VW) sollen im Jahre 2018 allein in den USA, Kanada und Mexiko verkauft werden – 2007 waren es erst ca. 530.000 Fahrzeuge (davon 230.000 Einheiten der Marke VW).<sup>40</sup> Überlegungen, diese Wachstumslücke über das Werk im mexikanischen Puebla zu schließen, das in der nordamerikanischen Freihandelszone liegt, wurden verworfen.<sup>41</sup> Das Werk ist für die Produktion von 500.000 Fahrzeugen ausgelegt und fertigte 2007 bereits ca. 410.000 Fahrzeuge, unter anderem auch den VW New Beetle für den europäischen Markt.<sup>42</sup> Zudem kann der US-amerikanische Markt ohne ein eigenes Werk in den USA nur ungenügend aus währungsunabhängiger Produktion beliefert werden. Die entsprechenden Ziele für diesen Markt – und damit auch die für den Weltmarkt – könnten dann nicht erreicht werden. Ein eigenes Werk in den USA ist für die Realisierung der Wachstumsziele des Volkswagen-Konzerns unumgänglich.

Durch dieses US-Werk wäre der Verkauf von Fahrzeugen in den USA in geringerem Maße von Währungsschwankungen betroffen. Zumindest Fahrzeuge aus US-amerikanischer Produktion sollten so wieder zu wettbewerbsfähigen und gleichzeitig kostendeckenden Preisen angeboten werden können. In Anlehnung an Absicherungsgeschäfte im Investment Banking werden Werkserrichtungen zur Vermeidung von Währungsverlusten auch als „Natural Hedging“ bezeichnet. Der erhoffte Effekt tritt aber nur dann ein, wenn möglichst viele Produktionsschritte, zum Beispiel auch der Karosseriebau und das Lackieren der Karosserien, im Werk durchgeführt werden und auf diese Weise ein hoher „Local Content“ in der Wertschöpfung erzielt wird. Ein

---

<sup>38</sup> Vgl. o.V. (2008b).

<sup>39</sup> Vgl. Schneider (2008a).

<sup>40</sup> Vgl. Freitag (2008b), S. 12, Volkswagen (2008c), S. 31.

<sup>41</sup> Vgl. Grieger et al. (2006), S. 134.

<sup>42</sup> Vgl. Peitsmeier (2007), Herz (2008a), Herz (2008b).



reines Montagewerk für außerhalb der USA gefertigte SKD- oder CKD-Bausätze würde die Abhängigkeit vom US-Dollar-Wechselkurs und daraus resultierende Währungsverluste nur leicht verringern. Idealerweise müssten sogar Motoren und Getriebekomponenten in den USA produziert werden, wie Engelbert Wimmer, Automobil-experte der Unternehmensberatung PA Consulting Group, erklärt: "[...] einen Angriff in den USA zu starten und für teure Euro Motoren und Teile zu importieren, ist sehr schwierig."<sup>43</sup>

Darüber hinaus ist aber auch ein hoher Lokalisierungsgrad in der Beschaffung notwendig, sodass die im US-Werk von Volkswagen verarbeiteten Systeme, Module und Komponenten auch bei Zulieferern in den USA eingekauft oder zumindest in US-Dollar bezahlt werden. Da es in der Automobilindustrie nicht, wie zum Beispiel im Flugzeugbau, üblich ist, Geschäfte weltweit in US-Dollar abzuwickeln,<sup>44</sup> muss der Volkswagen-Konzern dann auch Beziehungen zu Zulieferern in den USA aufnehmen oder Zulieferer aus anderen Ländern ebenfalls zur Ansiedlung in den USA bewegen. VW kann hier aus Fehlern der Konkurrenten lernen: BMW besitzt zwar mit dem Werk in Spartanburg eine Produktionsstätte in den USA, ist aber trotzdem stark von negativen Währungseffekten betroffen, weil der Lokalisierungsgrad in der Beschaffung nur 30 % beträgt.<sup>45</sup>

**Zur Realisierung der ehrgeizigen Wachstumsziele des Volkswagen-Konzerns ist die Errichtung eines eigenen Werks in den USA unumgänglich. Um das Wachstum auch effizient und profitabel zu erreichen, müssen zudem weitere Maßnahmen getroffen werden:**

- **Das Werk muss einen hohen „Local Content“ in der Produktion erreichen, also möglichst viele Wertschöpfungsschritte vor Ort durchführen.**
- **Der Standort muss einen hohen Lokalisierungsgrad in der Beschaffung aufweisen, also hauptsächlich von Zulieferern vor Ort beliefert werden.**

Der Konzernvorstand von Volkswagen fällte die Grundsatzentscheidung für ein eigenes US-Werk im Frühjahr 2008 und fasste den Produktionsstart für das Jahr 2010 ins Auge. Der Aufsichtsrat stimmte schließlich der entsprechenden Beschlussvorlage im Juli 2008 zu.<sup>46</sup> Kurz darauf entschied sich Volkswagen für die Stadt Chattanooga im US-Bundesstaat Tennessee als zukünftigen Produktionsstandort. Unternehmensin-

<sup>43</sup> Vgl. Herz/Schneider (2008).

<sup>44</sup> Vgl. Özgenc/Gude (2007).

<sup>45</sup> Vgl. o.V. (2008c).

<sup>46</sup> Vgl. o.V. (2008b), o.V. (2008d), Schneider (2008b).

ternen Äußerungen zufolge standen Standorte in den US-Bundesstaaten Michigan, Alabama und Tennessee zur Wahl, die sich durch bereits existierende Lieferantensstrukturen auszeichneten. So befindet sich im Großraum von Detroit, Michigan, das Zentrum der US-amerikanischen Automobilindustrie, unter anderem mit den Hauptsitzen der drei größten amerikanischen Hersteller General Motors, Ford und Chrysler – den so genannten „Big Three“. In Tuscaloosa im Bundesstaat Alabama ist zum Beispiel das US-Werk der Daimler AG angesiedelt.<sup>47</sup> In Tennessee hat sich Nissan mit seinem nordamerikanischen Hauptsitz sowie mit zwei Produktionsstätten niedergelassen.<sup>48</sup> Für die südlichen Bundesstaaten Alabama und Tennessee sprechen aus Unternehmenssicht außerdem das relativ niedrige Lohnniveau und der vergleichsweise geringe gewerkschaftliche Einfluss.<sup>49</sup> Der Volkswagen-Konzern plant, ca. 620 Millionen Euro in das neue Werk zu investieren, das in einer ersten Stufe 150.000 Fahrzeuge pro Jahr produzieren soll.<sup>50</sup>

Trotz des konjunkturellen Abschwungs in den USA scheint der Zeitpunkt günstig für eine Marktoffensive des Volkswagen-Konzerns, denn bei den amerikanischen Bürgern rückt der sparsame Verbrauch eines Autos aufgrund des gestiegenen Ölpreises zunehmend in den Vordergrund der Kaufentscheidung.<sup>51</sup> Der Wolfsburger Konzern kann seine im Vergleich zur Konkurrenz kleineren und verbrauchsärmeren Fahrzeugmodelle zum richtigen Zeitpunkt auf dem US-Markt positionieren. Größere Autos, allen voran die Modelle der US-amerikanischen Automobilhersteller, werden zunehmend unattraktiv. Besonders den US-Herstellern, die in der Entwicklung sparsamer Autos hinterherhinken, wird Volkswagen Marktanteile abnehmen können. Aber auch Toyota verkauft in den USA immer noch große Fahrzeuge mit hohem Spritverbrauch, zum Beispiel die Geländewagen Sequoia und FJ Cruiser oder den massiven Pick-up-Truck Tundra.<sup>52</sup> Verbunden mit dem Bekenntnis zur Produktion vor Ort bietet sich Volkswagen deshalb eine gute Gelegenheit, auf dem US-Markt anzugreifen. Aus diesem Grund stützt auch Volkswagens Betriebsratschef und Aufsichtsrat Bernd Osterloh die Expansionspläne des Vorstands: „Ich glaube fest an den Erfolg von VW in den USA. [...] Die Probleme im US-Markt [*Anm. d. Verf.*: Finanzkrise, hoher Ölpreis, Rezessionsgefahr] sind sogar eine Chance für den VW-Konzern mit seinen sparsamen Motoren.“<sup>53</sup>

---

<sup>47</sup> Vgl. o.V. (2008b).

<sup>48</sup> Vgl. Nissan (2008).

<sup>49</sup> Vgl. Herz/Schneider (2008), Krogh (2008).

<sup>50</sup> Vgl. Schneider (2008b).

<sup>51</sup> Zur wirtschaftlichen Lage in den USA und für einen Vergleich des Landes mit den übrigen Industrieländern vgl. Bertelsmann Stiftung (2007, Hrsg.), S. 135-138.

<sup>52</sup> Vgl. Katzensteiner et al. (2007), S. 84.

<sup>53</sup> Vgl. Schneider (2008b).

Die Vorteile einer dezentralen Produktion in den USA lösen aber nur teilweise die Probleme des Wolfsburger Konzerns. Volkswagen ist weltweit weiterhin mit einer häufig unzureichenden Befriedigung der lokalen Kundenbedürfnisse konfrontiert, die dem Unternehmen in der Vergangenheit höhere Absatzzahlen auf ausländischen Märkten verwehrte. Lösungsansätze für diesen Problembereich betreffen unter anderem eine Veränderung der F&E-Konfiguration.

### **3 Die Konfiguration der F&E-Aktivitäten innerhalb des Volkswagen-Konzerns**

#### **3.1 Starke Konzentration der F&E-Aktivitäten auf die Heimatregion Europa**

Zur detaillierten Analyse der F&E-Konfiguration des Volkswagen-Konzerns ist eine differenzierte Betrachtung der verschiedenen F&E-Aktivitäten nötig. In der wissenschaftlichen Literatur wird insbesondere zwischen Forschung, die auf den Erwerb neuer Erkenntnisse abzielt, und Entwicklung, welche die gewonnenen Erkenntnisse in neue Produkte oder Prozesse umsetzt, unterschieden.<sup>54</sup> Die Forschungsaktivitäten umfassen sowohl Grundlagenforschung als auch anwendungsorientierte Forschung. Entwicklungsaktivitäten lassen sich in die grundlegende Entwicklung neuer Produkte oder Prozesse (Basistentwicklung) sowie die Entwicklung von Anpassungen von Produkten oder Prozessen (adaptive Entwicklung) unterteilen.<sup>55</sup> Darüber hinaus werden in der Praxis häufig auch Aktivitäten der Marktbeobachtung in die F&E-Organisation integriert.<sup>56</sup> Auf diese Weise werden Informationen über aktuelle Markttrends und technologische Entwicklungen gesammelt und an die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen zur Entscheidungsunterstützung übermittelt.<sup>57</sup> Einheiten zur Marktbeobachtung werden auch als Horchposten bezeichnet. Sie befinden sich in der Regel in strategisch wichtigen Märkten, zum Beispiel in Märkten mit anspruchsvollen Kunden oder in Heimatmärkten starker Konkurrenten.<sup>58</sup>

Die Forschungsaktivitäten des Volkswagen-Konzerns sind bislang weitgehend zentralisiert: Die Konzernforschung des Volkswagen-Konzerns mit Hauptsitz in Wolfsburg unterstützt alle Markenbereiche des Konzerns. Die verschiedenen Marken besitzen ebenfalls kleinere Forschungsabteilungen, die mit dem Hauptsitz in Wolfsburg als zentralem Knotenpunkt ein Forschungsnetzwerk bilden.<sup>59</sup> Zusätzlich forscht das Electronic Research Lab (ERL) in Palo Alto, USA, im Bereich der elektronischen Systeme und lässt seine Ergebnisse ebenfalls allen Marken des Konzerns zukommen.<sup>60</sup>

---

<sup>54</sup> Vgl. Klöpfer (2002), S. 10f.

<sup>55</sup> Vgl. Ronstadt (1978), Pearce/Singh (1992), von Boehmer (1995), S. 14-17.

<sup>56</sup> Vgl. Volkswagen (2008f), Toyota (2008d).

<sup>57</sup> Vgl. Volkswagen (2008f).

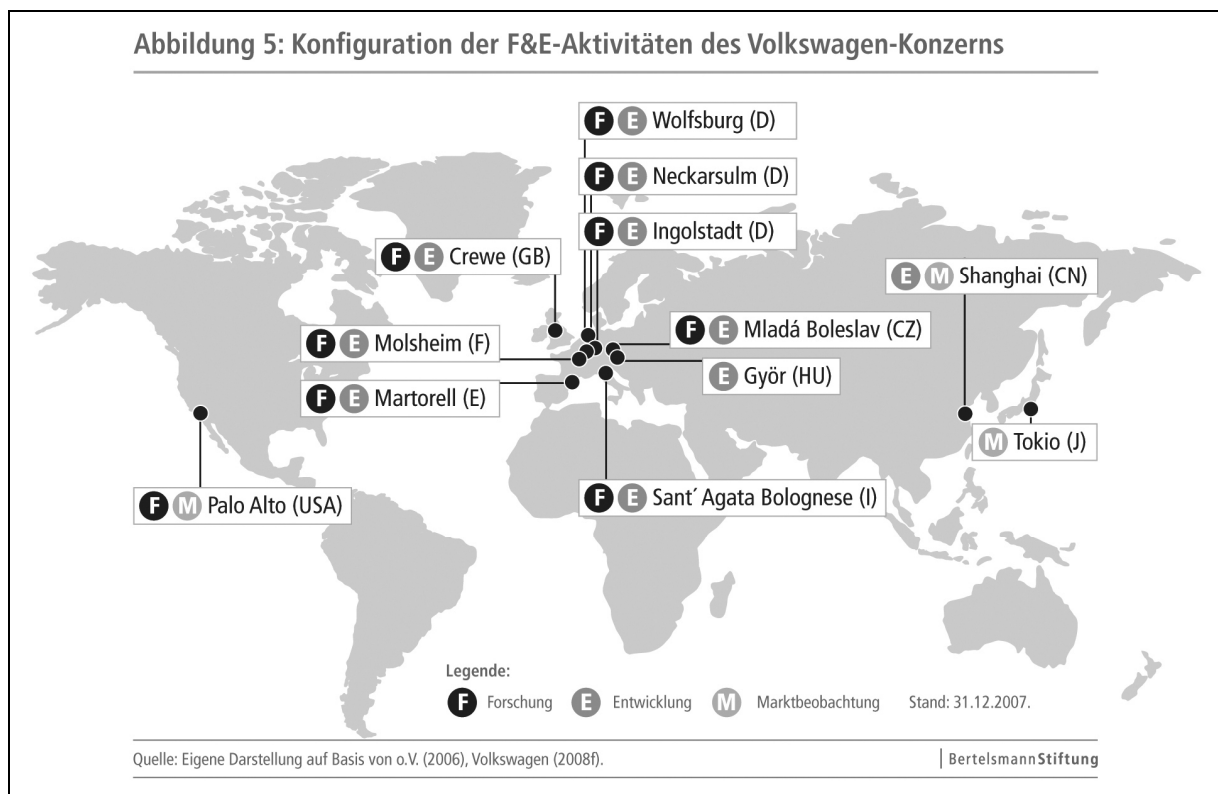
<sup>58</sup> Vgl. Ferdows (1997), Kutschker/Schmid (2008), S. 343-347.

<sup>59</sup> Vgl. Volkswagen (2008f).

<sup>60</sup> Vgl. Volkswagen (2008g), Volkswagen (2008h).

Die F&E-Aktivitäten der verschiedenen Markenbereiche des Konzerns konzentrieren sich vor allem auf Entwicklungstätigkeiten.<sup>61</sup> Jeder Markenbereich besitzt eigene Entwicklungsabteilungen – die Marke VW in Wolfsburg mit einem Ableger für Design in Potsdam, Audi in Ingolstadt (z.B. Elektronikzentrum) und Neckarsulm (z.B. Leichtbauzentrum), Škoda in Mladá Boleslav, Tschechien, und SEAT in Martorell bei Barcelona, Spanien. Seit wenigen Jahren werden auch im SVW Technical & Design Center in Shanghai, China, Modelle für den chinesischen Markt entwickelt.<sup>62</sup> Der Standort in Shanghai, die technologische Repräsentanz in Tokio (VTT), Japan, sowie das Electronic Research Lab (ERL) in Palo Alto fungieren zudem als Horchposten und übermitteln Informationen an die Konzernforschung in Wolfsburg.<sup>63</sup>

Abbildung 5 fasst die einzelnen Bestandteile des internationalen F&E-Netzwerks des Volkswagen-Konzerns zusammen. Dabei wird deutlich, dass Volkswagen zwar einige internationale F&E-Standorte besitzt, der Schwerpunkt der Aktivitäten, vor allem der beiden Kernaufgaben Forschung und Entwicklung, aber nach wie vor in Deutschland bzw. in Europa liegt. Insgesamt handelt es sich also nicht um eine globale F&E-Organisation, deren Aktivitäten weltweit auf alle wichtigen Märkte verteilt wären.<sup>64</sup>



<sup>61</sup> Vgl. z.B. Audi (2008).

<sup>62</sup> Vgl. Freitag (2007), Hoffbauer (2008), o.V. (2008e), o.V. (2008f).

<sup>63</sup> Vgl. o.V. (2006), Trost (2006), Volkswagen (2008f), Volkswagen (2008g).

<sup>64</sup> Vgl. Rugman/Brain (2003).

Toyotas Forschungsaktivitäten sind noch stärker zentralisiert als die des Volkswagen-Konzerns. Die Konzernforschung des japanischen Herstellers, die in den Toyota Central Research & Development Laboratories angesiedelt ist, befindet sich in Nagakute, Japan, in der Nähe des Konzernsitzes in Toyota City. In Nagakute wird Forschung für die gesamte Toyota-Gruppe betrieben, die neben der Automobilindustrie unter anderem auch in der Bauindustrie und in der Biotechnologie tätig ist.<sup>65</sup> Zusätzlich unterhält der Konzern in Japan das Tokyo Technical Center, in dem Forschungsaktivitäten zu elektronischen Systemen stattfinden, und das Higashi-Fuji Technical Center in Susono, in dem Forschung und Entwicklung im Bereich innovativer Fahrzeugkonzepte und Antriebstechnologien durchgeführt werden.<sup>66</sup>

Das Head Office Technical Center am Stammsitz in Toyota City stellt den Hauptsitz für die Fahrzeugentwicklung und das Fahrzeugdesign dar.<sup>67</sup> Es bildet mit fünf weiteren internationalen Entwicklungsstandorten ein weltweites Entwicklungsnetzwerk. Toyota Motor Europe besitzt zwei Entwicklungsabteilungen in Zaventem, Belgien, und in Burnaston, Großbritannien. Die US-Tochtergesellschaft Toyota Engineering & Manufacturing North America führt Entwicklungsaktivitäten an ihrem Hauptsitz in Ann Arbor, USA, und an drei angegliederten Standorten durch. Und auch die Toyota-Tochter Asia Pacific Engineering & Manufacturing in Samutprakarn, Thailand, sowie das Toyota Technical Center Asia Pacific in Melbourne, Australien, sind in der Entwicklung tätig. Dieser globale Verbund wird durch zwei auf das Fahrzeugdesign spezialisierte Entwicklungszentren ergänzt: Das Toyota Europe Design Development Center (ED<sup>2</sup>) in Nizza, Frankreich, und die Tochtergesellschaft Caltex Design Research in Newport Beach, USA, übernehmen Aufgaben des Innen-, Außen- und Farbdesigns. Zusätzlich ist der Großteil dieser Standorte auch als Horchposten tätig.<sup>68</sup> Abbildung 6 illustriert die Konfiguration der F&E-Aktivitäten von Toyota.

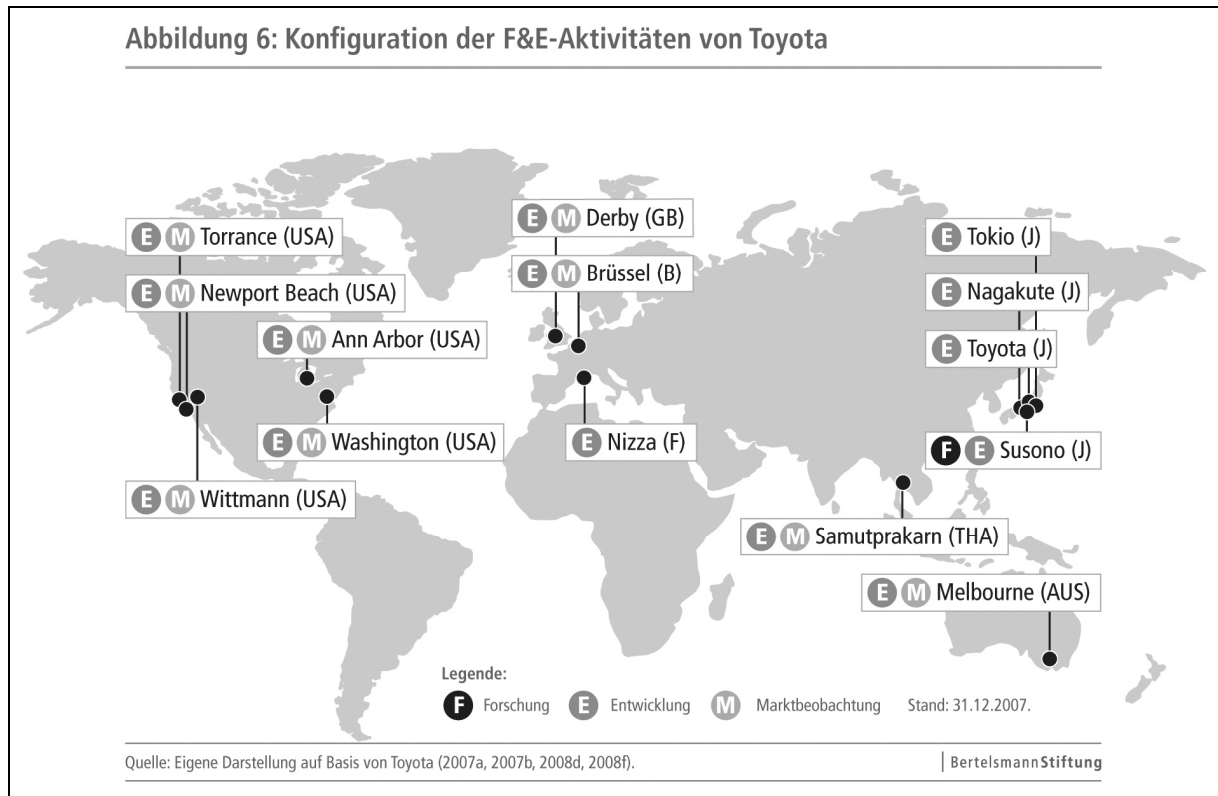
---

<sup>65</sup> Vgl. Toyota (2008e).

<sup>66</sup> Vgl. Toyota (2007b), S. 22, Toyota (2008d).

<sup>67</sup> Vgl. Toyota (2007b), S. 22, Toyota (2008d).

<sup>68</sup> Vgl. Toyota (2008d).



Die vergleichende Analyse zeigt, dass beide Unternehmen ihre Forschungsaktivitäten relativ stark in der Heimatregion zentralisiert haben – Volkswagen in Europa und Toyota in Japan. Im Falle der Forschung ist die Zentralisierung in der Regel vorteilhaft, da durch sie die Gewinnung neuen Wissens, die häufig durch unregelmäßige Abläufe mit ungewissen Ausgängen gekennzeichnet ist, erleichtert wird.<sup>69</sup> Allgemein zählen zu den Vorteilen insbesondere das Erreichen einer kritischen Masse und Größeneffekte, die durch Zentralisierung ermöglicht werden.<sup>70</sup> Darüber hinaus werden auch Verbundeffekte gefördert, zum Beispiel durch direkten Informationsaustausch der Mitarbeiter am Standort. Gleichzeitig werden die Organisation und die Kontrolle der Forschungsaktivitäten unterstützt, weil zum Beispiel ein persönlicher „Face-to-Face“-Kontakt stattfinden kann. Die Forschungsprojekte können auf diese Weise insgesamt beschleunigt und die Sicherung und die Geheimhaltung des gewonnenen Wissens vereinfacht werden.<sup>71</sup> Darüber hinaus kann der Zweck einer konzernübergreifenden Forschung, die per definitionem für alle Marken- und Geschäftsbereiche zuständig ist und übergreifende Themen behandelt, erst durch eine Bündelung der Forschungsaktivitäten der verschiedenen Unternehmensbereiche realisiert werden. Die Ansiedlung der Forschungsaktivitäten an einem Ort, oftmals in oder in

<sup>69</sup> Vgl. Ambos (2002), S. 6, Klöpfer (2002), S. 10.

<sup>70</sup> Vgl. Schmid (2000), S. 2-6, Kutschker/Schmid (2008), S. 1000-1003.

<sup>71</sup> Vgl. Boutellier et al. (1999), S. 45, Schmid (2000), S. 2f., Kutschker/Schmid (2008), S. 1000f.

der Nähe der Konzernzentrale, ist in diesem Zusammenhang die logische Konsequenz.<sup>72</sup>

Angegliederte dezentrale Standorte, wie das Forschungslabor für elektronische Systeme (ERL) von Volkswagen im Silicon Valley, das den Wissensaustausch in einem der international innovativsten Forschungscluster begünstigt, sind als Ergänzung zu den zentralen Forschungsaktivitäten sehr sinnvoll. Hinsichtlich der Konfiguration der Forschungsaktivitäten ergibt sich deshalb insgesamt nicht zwingend ein Handlungsbedarf für den Volkswagen-Konzern. Veränderungen wären beispielsweise nur dann notwendig, wenn neue Innovationscluster auf der Welt entstünden oder die Durchführung von Forschungsaktivitäten in Deutschland behindert würde. Das wäre aber nur denkbar, falls gesetzliche Einschränkungen bestimmte Forschungsaktivitäten verbieten oder andere Faktoren, zum Beispiel ein starker Mangel an hochqualifizierten Arbeitskräften, die Innovationskraft beeinträchtigen würden.<sup>73</sup>

Auch hinsichtlich der Einheiten zur Marktbeobachtung verfolgen beide Automobilhersteller ähnliche Konfigurationsstrategien. Naturgemäß sind diese Einheiten bei beiden Unternehmen stark geographisch verteilt. Für die Horchposten kommt prinzipiell nur eine Dezentralisierungsstrategie in Frage, da sie bei einer Zentralisierung die Aufgabe der internationalen Marktbeobachtung nicht ausreichend erfüllen könnten. Volkswagen und Toyota sind prinzipiell in denselben Regionen mit Horchposten präsent. Toyota besitzt allerdings ein etwas dichteres Netzwerk solcher Einheiten, was bei heterogenen Regionalmärkten mit beispielsweise divergierenden Kundenbedürfnissen vorteilhaft sein kann.

Deutliche Unterschiede zwischen Volkswagen und Toyota sind hingegen bei der Betrachtung der Entwicklungsaktivitäten festzustellen. Bei Volkswagen werden Entwicklungsaufgaben – mit Ausnahme des noch jungen Entwicklungslabors in China – ausschließlich in Europa durchgeführt. Ganz anders der japanische Wettbewerber: Toyota konfiguriert seine Entwicklungsaktivitäten dezentral mit weltweit verteilten Standorten. Im Gegensatz zur Forschung und zur Marktbeobachtung lassen sich im Bereich der Entwicklung keine allgemeinen Präferenzen für eine Zentralisierung oder Dezentralisierung der Aktivitäten bilden. Während sich ähnliche Argumente für eine Zentralisierungsstrategie wie im Falle der Forschung finden lassen, liegen auch zahlreiche Argumente für die Dezentralisierung dieser Aktivitäten vor. Im folgenden Abschnitt werden deshalb die Konfiguration der Entwicklungsaktivitäten von Volkswa-

---

<sup>72</sup> Vgl. Pearce/Singh (1992), Miller (1994).

<sup>73</sup> Vgl. Schmid (2000), S. 5-6.



gen im Detail untersucht und ihre Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit des Konzerns betrachtet.

Insgesamt zeigt diese vergleichende Untersuchung der Wertschöpfungskonfigurationen deutlich, dass die häufig pauschal unter „F&E“ zusammengefassten Aktivitäten Forschung, Entwicklung und Marktbeobachtung für sich genommen unterschiedlich konfiguriert werden. Hinsichtlich der Wertschöpfungskonfiguration kann folglich nicht von F&E-Aktivitäten im Allgemeinen gesprochen werden.<sup>74</sup>

### 3.2 Mangelnde dezentrale Entwicklung als Wachstumsbremse

Die von Toyota in den dezentralen Entwicklungsstandorten durchgeführten Aktivitäten betreffen in der Regel die regionenspezifische Anpassung der Modelle für die lokalen Märkte – die so genannte adaptive Entwicklung. Die ausländischen Entwicklungsstandorte haben damit meistens regionale Verantwortungsbereiche, können aber auch mit der grundlegenden Entwicklung eines Modells beauftragt werden und so ein weltweites Mandat erlangen.<sup>75</sup> Beispielsweise war das europäische Designzentrum in Nizza bei der Entwicklung des Toyota Corolla nicht nur für die europäische Modellvariante verantwortlich, sondern auch insgesamt im Entwicklungsprozess federführend.<sup>76</sup>

Durch die Konzentration der Entwicklungsaktivitäten in Europa gehen dem Wolfsburger Konzern Vorteile verloren, die für eine weltweit starke Wettbewerbsposition mitentscheidend sind. Die Vorteile einer dezentralen Entwicklung liegen zum Beispiel in der Beschaffung lokaler Informationen und im Einklinken in Wissensnetzwerke vor Ort. Des Weiteren können das „Not-Invented-Here“-Syndrom vermieden und ein „Country-of-Origin“-Effekt hervorgerufen werden.<sup>77</sup> Schließlich funktioniert auch die Abstimmung an den Schnittstellen zu anderen Wertschöpfungsfunktionen besser, insbesondere zu den dezentralen Produktionsstandorten.

Vor allem aber lässt der Volkswagen-Konzern durch die bisher geographisch weitgehend konzentrierte Ansiedlung der Entwicklungsabteilungen die Möglichkeit ungenutzt, die Wünsche und Bedürfnisse der weltweiten Kunden in lokal adaptierte Mo-

---

<sup>74</sup> Vgl. Schmid (2000), S. 22, Pearce/Singh (1992).

<sup>75</sup> Für ausführliche Erläuterungen zu den Mandaten von F&E-Einheiten vgl. Ambos (2002), S. 45-75.

<sup>76</sup> Vgl. Grauel et al. (2003), S. 76.

<sup>77</sup> Für eine ausführliche Auflistung von Vorteilen der Dezentralisierung vgl. Schmid (2000), S. 5f., Kutschker/Schmid (2008), S. 1002f.

dellvarianten umzusetzen.<sup>78</sup> Lokale Entwickler können unserer Überzeugung nach adäquatere Autos für lokale Kunden entwerfen, weil sie unter anderem die jeweiligen Kulturen und die Lebensbedingungen vor Ort besser verstehen.<sup>79</sup> Dezentrale Entwicklungsabteilungen und lokale Entwickler erhöhen folglich die „Responsiveness“ eines Unternehmens für die Bedingungen in den verschiedenen Märkten.<sup>80</sup> Höhere Absatzzahlen wären die Folge. Besonders im qualitativ hochwertigen Volumensegment der Marken VW und Toyota kann fehlendes Gespür für lokale Kundenwünsche nachteilig sein, denn die Hersteller konkurrieren hier nicht nur über den Preis, sondern auch über die Ausstattung und das Design der Fahrzeuge miteinander. Es ist in diesem Marktsegment inzwischen gängige Praxis, die traditionelle Kostenführerstrategie Porters mit einer Differenzierungsstrategie zu kombinieren und auf diese Weise eine so genannte „Outpacing“-Strategie zu verfolgen.<sup>81</sup>

Die mangelnde Dezentralisierung der Entwicklungsaktivitäten ist eine der Ursachen der Probleme von Volkswagen in ausländischen Märkten. Zu oft setzte der unternehmenskulturell noch stark in der Heimat verhaftete Konzern in der Entwicklung deutsche Maßstäbe an. Neben der fehlenden lokalen Produktion ist dies eine weitere Ursache für den Misserfolg in den USA. Zu wenig berücksichtigte Volkswagen bislang die andere Auto-Kultur in den Vereinigten Staaten: „Es gibt keinen Zweifel, dass VW bisher die Kundenwünsche der Amerikaner verfehlt hat“, bekräftigt Catherine Madden, Analystin des Marktforschungsinstituts Global Insight.<sup>82</sup> Dies schlägt sich dort in einem sehr geringen Marktanteil von lediglich 2,1 % nieder.<sup>83</sup>

Die VW-Händler in den USA äußerten bereits ihre Unzufriedenheit mit den angebotenen Fahrzeugen und fordern speziell für den amerikanischen Markt entwickelte Autos.<sup>84</sup> Aber erst 2010 und 2011 soll es mit den Nachfolgern der heutigen Modelle VW Jetta und VW Passat Fahrzeuge geben, bei denen bereits in der Entwicklung die amerikanischen Kundenwünsche berücksichtigt werden – auch wenn dies noch in Wolfsburg geschieht. Bislang wurden die in Europa entwickelten Autos nur einer leichten Amerikanisierung unterworfen, die sich etwa im Angebot anderer Motoren oder Ausstattungspakete äußerte.<sup>85</sup> Bei den übrigen Modellen des Wolfsburger Herstellers wird eine solche halbherzige Berücksichtigung der amerikanischen Kundenwünsche mangels Neuentwicklungen auch in Zukunft noch die Regel sein.

<sup>78</sup> Vgl. Klöpfer (2002), S. 10.

<sup>79</sup> Vgl. Grauel et al. (2003), S. 70.

<sup>80</sup> Vgl. Kirsch (2001), S. 79, 396, Doz/Prahalad (1984).

<sup>81</sup> Vgl. Porter (1986a), S. 20, Corsten (1998), S. 98-102, VDA (2004), S. 38, o.V. (2006).

<sup>82</sup> Vgl. Eberle/Schneider (2007).

<sup>83</sup> Vgl. Hillebrand (2007), S. 30.

<sup>84</sup> Vgl. Schneider/de Peretti (2008).

<sup>85</sup> Vgl. Freitag/Student (2007), S. 53, o.V. (2008b).

Eine weitere Folge der zentralisierten und kulturell dem Heimatland verhafteten Fahrzeugentwicklung äußert sich in den Schwellen- und Entwicklungsländern. Die Autos des Volkswagen-Konzerns gerieten für die dortigen Märkte häufig zu anspruchsvoll und damit zu teuer.<sup>86</sup> Beispielsweise entschied man in Wolfsburg, die Modelle für den indischen Markt mit einem Rostschutz für zwölf Jahre zu versehen. Dies liegt allerdings nicht im Fokus der indischen Kunden, die gerade den Beginn der individuellen Mobilisierung erleben und ein möglichst günstiges Fahrzeug suchen.<sup>87</sup> Stattdessen werden die Autos unnötig teuer und für viele Inder unerschwinglich. Den Zulieferern des Volkswagen-Konzerns ist dieses Problem nicht neu: Als Volkswagens Vorstandsvorsitzender Martin Winterkorn unlängst wissen wollte, warum ausgerechnet der Tata Nano, das bislang billigste Auto der Welt, so viel vermeintlich teure Bosch-Technologie enthalte, brachte es Bosch-Chef Franz Fehrenbach auf den Punkt: Bosch könne auch einfache Komponenten zu günstigen Preisen liefern. Diese verwende der Volkswagen-Konzern aufgrund seiner hohen Ansprüche jedoch nie.<sup>88</sup> Mit anderen Worten: Die deutsche Technologiebegeisterung geht in aufstrebenden Volkswirtschaften oft am Markt vorbei.

Hinsichtlich der Marktbeobachtung ist der Volkswagen-Konzern mit Einheiten in den gegenwärtigen Schlüsselmärkten USA, China und Japan vertreten und scheint damit momentan gut aufgestellt. Ursächlich für die Verfehlung der Kundenwünsche in den USA sind nicht die niedrigere Anzahl an Horchposten (Toyota besitzt zahlenmäßig mehr Standorte zur Marktbeobachtung in den USA) oder die Übermittlung unzulänglicher Angaben durch den dortigen Horchposten, was theoretisch denkbar wäre. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass die Informationen in Deutschland falsch umgesetzt werden – zum Beispiel aufgrund unterschiedlicher kultureller Maßstäbe. Unmittelbarer Handlungsbedarf besteht für Volkswagen also nicht im Hinblick auf die Konfiguration der Marktbeobachtung, sondern in Bezug auf die prozessuale und kulturelle Abstimmung im Unternehmensnetzwerk. Vor dem Hintergrund der ambitionierten Wachstumsziele sollte der Volkswagen-Konzern allerdings mittelfristig an die proaktive Etablierung von Horchposten in weiteren Zukunftsmärkten denken.

---

<sup>86</sup> Vgl. Freitag (2008b), S. 11.

<sup>87</sup> Vgl. Freitag/Student (2007), S. 53.

<sup>88</sup> Vgl. Freitag (2008b), S. 11.

### 3.3 Dezentralisierung der Entwicklung für mehr Erfolg in den Märkten

Um das von Volkswagen in der „Strategie 2018“ angepeilte Absatzwachstum zu erreichen, müssen weltweit neue Kunden gewonnen werden. Dies ist ohne eine stärkere regionen- oder länderspezifische Anpassung der angebotenen Fahrzeuge nicht realisierbar. Da die Entwicklung von entsprechenden Modellvarianten vor allem aufgrund des besseren Verständnisses von lokalen Kundenbedürfnissen erfolgreicher ist, sollten die Entwicklungsaktivitäten des Volkswagen-Konzerns weltweit stärker dezentralisiert werden.<sup>89</sup>

Toyota macht vor, wie eine dezentrale Entwicklungsstrategie funktioniert: Der japanische Hersteller passt das Aussehen seiner Fahrzeuge und die Verkaufsstrategie an die jeweiligen Regionen oder Länder an. Das dezentrale Entwicklungsnetzwerk und seine lokalen Entwickler sind dabei der Schlüssel zum Erfolg. Sie erhöhen die Sensibilität des Unternehmens für die Kundenwünsche vor Ort und entwickeln angepasste Modellvarianten. Ende der 1980er Jahre verzeichnete der japanische Hersteller erstmals Erfolge mit diesem Vorgehen, als die auf den US-Markt zugeschnittenen Autos seiner Luxusmarke Lexus innerhalb kurzer Zeit große Marktanteile im dortigen Premiumsegment gewinnen konnten.<sup>90</sup>

Für Volkswagen heißt dies unter anderem, dass ein neuer Produktionsstandort in den USA von Anfang an auch mit weitreichenden Entwicklungskompetenzen ausgestattet werden sollte, um angepasste Modelle für den US-Markt entwickeln zu können. Da das Werk allerdings frühestens 2010 seine Arbeit aufnehmen kann, sollte bis dahin das Werk in Puebla, in dem der neue VW Jetta für den US-Markt produziert werden wird, auch in der Fahrzeugentwicklung als Zwischenstation fungieren, um schnellstmöglich auf die USA zugeschnittene Modelle einführen zu können. Möglicherweise ist die zurzeit in Wolfsburg stattfindende Schulung von Ingenieuren aus Mexiko bereits ein erster Schritt zum Aufbau von Entwicklungskompetenzen in der Nähe des US-amerikanischen Marktes.<sup>91</sup>

Toyotas regionale Modellvarianten werden auf einer gemeinsamen Plattform gefertigt, die weltweit die Anforderungen der Kunden erfüllt und in allen Märkten als Basis dient.<sup>92</sup> Das Unternehmen wählt als Leistungsstrategie also weder eine reine Standardisierung noch eine reine Differenzierung der Fahrzeuge, sondern eine Kombina-

---

<sup>89</sup> Vgl. Klöpfer (2002), S. 10.

<sup>90</sup> Vgl. Katzensteiner et al. (2007), S. 78, 84, 88.

<sup>91</sup> Vgl. Freitag/Student (2007), S. 54.

<sup>92</sup> Vgl. Bélis-Bergouignan et al. (2000), S. 49.

tion aus beiden Strategieformen. Toyota erzielt damit sowohl eine gute Anpassung der Fahrzeuge an die lokalen Kundenwünsche als auch hohe Stückzahlen für die Basismodule der Modelle, wodurch die Stückkosten sinken.<sup>93</sup> Der japanische Hersteller nennt dieses Prinzip „Global best, local best“ (vgl. Abbildung 7).<sup>94</sup>



Zum Einsatz kommt das Prinzip, das in den 1990er Jahren entwickelt wurde, bei allen drei „Core Global Models“ des Toyota-Konzerns – dem Corolla, dem Camry und dem Yaris – sowie bei der Fahrzeugreihe IMV (International Multipurpose Vehicles), die leichte Nutzfahrzeuge umfasst.<sup>95</sup> All diese Modelle und ihre regional spezifischen Varianten werden im weltweiten Verbund entwickelt. Der Toyota Corolla, das meistverkaufte Auto der Welt, repräsentiert eine Erfolgsgeschichte, die durch dieses Prinzip ermöglicht wurde (vgl. Abbildung 8).<sup>96</sup> Wie die Information unten erläutert, wird das Erfolgsmodell seit 1997 auf einer weltweit standardisierten Plattform gebaut, auf deren Basis drei differenzierte Modellvarianten angeboten werden. Diese Modellvarianten sind jeweils auf die Kundenwünsche in den drei Zielmärkten USA, Japan und Europa zugeschnitten. „Alles Gute aus den USA, aus Japan und aus Europa kombinieren. Und alles Schlechte fallen lassen“, beschreibt Fujio Cho, Chairman von Toyo-

<sup>93</sup> Für ausführliche Erläuterungen zu Leistungsstrategien vgl. Kutschker/Schmid (2008), S. 1007-1012.

<sup>94</sup> Vgl. Toyota (2006), S. 18, 42.

<sup>95</sup> Vgl. Toyota (2006), S. 26, Ghemawat (2007), S. 143.

<sup>96</sup> Vgl. Grauel et al. (2003), S. 68.

ta, die Umsetzung von „Global best, local best“ bei der Entwicklung des Toyota Corolla.<sup>97</sup>

Die Leitung des Entwicklungsprozesses übernimmt dabei meistens das Entwicklungszentrum am japanischen Hauptsitz.<sup>98</sup> Bei der neuesten Generation des Toyota Camry war zum Beispiel Kenichiro Fuse, Chefentwickler im Head Office Technical Center in Toyota, mit seinem japanischen Team für die Basisentwicklung des Modells verantwortlich. Zusätzlich koordinierte Fuse drei weitere regionale Entwicklungsteams: ein Team in den USA, ein Team in den Ländern Thailand, China und Taiwan sowie ein Team in Australien. Jedes dieser regionalen Entwicklungsteams übernahm den Entwurf der entsprechenden regionalen Modellanpassung.<sup>99</sup> Ferner ist es Teil der Philosophie Toyotas, diese Modellvarianten anschließend auch in den entsprechenden Regionen zu produzieren. Der Toyota Camry wird nun weltweit in insgesamt acht Werken (je ein Werk in Japan, Taiwan, China, Thailand, Australien, und Russland sowie zwei Werke in den USA) für die jeweiligen umliegenden Märkte gefertigt.<sup>100</sup>

Die Organisationsstrukturen des japanischen Herstellers spiegeln diese regionale Orientierung wider. Regionalorganisationen übernehmen bei Toyota bestimmte Verantwortungen in der Entwicklung, in der Produktion und im Vertrieb der jeweiligen Modellvarianten.<sup>101</sup> Beides – die Regionalorganisationen und die regionalen Modellanpassungen – sind fester Bestandteil von Toyotas Internationalisierung, die eine Glokalisierung, also die weltweite Anpassung an lokale Gegebenheiten, zum Ziel hat. „We intend to continue moving forward with globalization... By further enhancing the localization and independence of our operations in each region“, erklärt Fujio Cho, Chairman von Toyota.<sup>102</sup>

---

<sup>97</sup> Vgl. Grauel et al. (2003), S. 68.

<sup>98</sup> Vgl. Toyota (2006), S. 10-17.

<sup>99</sup> Vgl. Toyota (2006), S. 19.

<sup>100</sup> Vgl. Toyota (2006), S. 11-18.

<sup>101</sup> Vgl. Ghemawat (2007), S. 142-145.

<sup>102</sup> Vgl. Ghemawat (2007), S. 139.

Abbildung 8: Die regionale Anpassung des Toyota Corolla

Toyota Corolla:  
Regionale Modellvarianten  
auf einer globalen Plattform

#### **Das meistverkaufte Auto der Welt**

Mit über einer Million verkauften Einheiten pro Jahr und über 30 Millionen verkauften Einheiten seit der Markteinführung im Jahr 1966 ist der Toyota Corolla nicht nur das japanische Pendant des VW Käfer, sondern auch das meistverkaufte Auto der Welt. Seine Käufer wohnen vor allem in Japan, in den USA und in Europa (wo er – bis auf den Kompaktvan Corolla Verso – seit 2007 Auris heißt). Verkauft wird er in insgesamt 140 Ländern der Welt.

#### **Kunden mit unterschiedlichsten Wünschen**

Angesichts der unterschiedlichen Kundenwünsche in den verschiedenen Märkten erstaunt der Erfolg. Japanische Autokäufer achten zum Beispiel genauestens auf geringen Spritverbrauch, modernes Design und praktische Details, wie zum Beispiel eine ausreichende Anzahl von Getränkehaltern. Außerdem rückt die Automarke gegenüber dem Modellnamen stark in den Hintergrund. Amerikaner hingegen wollen ihren Lebensstil mit dem Auto ausdrücken: Es soll ein jugendliches Image verkörpern, weiche Sitze haben und eine weiche Lenkung aufweisen, um entspanntes Cruisen auf den Highways zu ermöglichen. Die deutschen Kunden wiederum wollen sich sicher fühlen, zum Beispiel in einem Auto mit dicken Türen. Außerdem muss es eine stabile Straßenlage haben und im Niedrigtoureurbereich schnell beschleunigen. Trotz dieser unterschiedlichen Anforderungen kaufen alle gerne einen Toyota Corolla.

#### **Regionenspezifische Modellvarianten**

Das Erfolgsrezept des Autos liegt in den marktspezifischen Modellvarianten, die seit 1997 weltweit alle auf derselben Plattform beruhen. „Der VW Golf sieht überall auf der Welt gleich aus. Wir dagegen versuchen [...], die unterschiedlichsten Geschmäcker in den verschiedenen Märkten zu treffen“, erklärt Soichiro Okudaira, Chefentwickler des aktuellen Toyota Corolla, das Prinzip. Die Basisplattform des aktuellen Modells wurde vom europäischen Designzentrum in Nizza, Frankreich, entwickelt, das auch die europäische Modellvariante entwarf. Die Standorte in Ann Arbor, USA, und Toyota City, Japan, entwarfen die anderen beiden Modellvarianten. 95 % der Bauteile sind dabei immer identisch, die restlichen 5 % sind die eigentlich kundenrelevanten und bewirken die regionale Anpassung. In Europa wird dies unter anderem durch wuchtigere Stoßfänger, in die Karosserie integrierte Lampen und ein großes Toyota-Logo im Kühlergrill erreicht – vorrangig nach dem Geschmack der deutschen Kunden. In den USA sieht der Wagen unter anderem schlanker aus und hat weichere Sitze. In Japan werden zum Beispiel das Toyota-Logo durch ein Corolla-Logo ersetzt und zahlreiche Getränkehalter eingebaut.

#### **Weltweite Produktion**

Auch die Produktion der regionenspezifischen Modellvarianten findet in den entsprechenden Märkten statt. Der europäische Corolla (bzw. Auris) wird in Burnaston, England, und in Adapazan, Türkei, hergestellt. Die nordamerikanische Variante wird in Fremont, USA, und Cambridge, Kanada, produziert. In Japan wird der Corolla in Takaoka, Kanagasaki und Sagami-hara gefertigt. Insgesamt wird das Modell in 16 Ländern der Welt hergestellt.

Volkswagen könnte durch die Anwendung einer ähnlichen Strategie das Dilemma der mangelnden regionalen Anpassung lösen, dadurch das Absatzwachstum fördern und gleichzeitig die Kosten für die Basismodule durch große Stückzahlen senken. Beide Effekte wären äußerst wünschenswert im Rahmen der „Strategie 2018“. Die ausländischen Entwicklungsstandorte würden dann als Verbindung zu den lokalen Märkten automatisch auch die Funktion der Marktbeobachtung übernehmen. Dementsprechend lässt sich im Entwicklungsnetzwerk von Toyota in der Regel eine solche Doppelfunktion der ausländischen Standorte erkennen. Umgekehrt können solche Horchposten aber auch als Vorstufe zur Dezentralisierung von Entwicklungsaktivitäten und zur Schaffung einer globalen Entwicklungsorganisation betrachtet werden. Vorteilhaft wäre zum Beispiel die bereits erwähnte Einrichtung von Horchposten in Schwellen- und Entwicklungsländern wie Brasilien, Indien oder Russland.<sup>103</sup> Volkswagen würde auf diese Weise Wettbewerbsvorteile gegenüber dem Konkurrenten Toyota generieren, der in diesen Märkten bislang nicht mit Horchposten oder Entwicklungseinheiten vertreten ist. Neben dem Angriff auf die gefestigte Marktstellung in den USA wäre dies ein präventiver Angriff auf den aktuellen Weltmarktführer aus Japan.

### **3.4 Dezentrale Entscheidungskompetenzen als Voraussetzung für erfolgreiche dezentrale Entwicklung**

Im Zuge der Dezentralisierung der Entwicklungsaktivitäten ist zu beachten, dass deren Ausführung vor Ort im Zielmarkt auch die Dezentralisierung von Entscheidungskompetenzen impliziert. Ein konzerninternes Beispiel aus der Vergangenheit verdeutlicht die existierende Gefahr: In China hatte sich Volkswagen lange Zeit überhaupt nicht für eine lokale Anpassung der Modelle interessiert. So wurde vor einigen Jahren der Vorschlag chinesischer Entwickler von SAIC (Shanghai Automotive Industry Corporation), eine Anpassung des Rücklichtdesigns des VW Polo an die chinesischen Kundenwünsche vorzunehmen, von der Zentrale in Wolfsburg abgelehnt.<sup>104</sup> Werden Entscheidungen, die die Entwicklung betreffen, weiterhin ausschließlich in Wolfsburg getroffen, kann der Nutzen dezentraler Entwicklungskompetenzen im Extremfall gänzlich verloren gehen.

Auch die Erfahrung der US-amerikanischen Wettbewerber unterstützt diese These: General Motors und Ford, die seit langem über dezentrale Wertschöpfungsaktivitäten

---

<sup>103</sup> Vgl. Spiller (2007).

<sup>104</sup> Vgl. Holtbrügge/Puck (2005), S. 178.



verfügen, zentralisierten in den 1990er Jahren die meisten strategischen Entscheidungen in den USA. Mittlerweile sind sie davon aber wieder abgerückt, denn die Zentralisierung wurde als eine der wesentlichen Ursachen für die mangelnde Attraktivität der Modelle im europäischen Markt identifiziert. Infolgedessen nahmen beide Hersteller wieder eine Re-Dezentralisierung von Entscheidungskompetenzen hin zu den europäischen Tochtergesellschaften vor.<sup>105</sup> Für Volkswagen gilt deshalb wie für alle anderen Volumenhersteller: Der Konzern muss nicht nur Entwicklungskompetenzen an ausländischen Standorten aufbauen, sondern diese Einheiten auch mit den entsprechenden Entscheidungsrechten ausstatten. Lokale Entwickler können ihre Kenntnis des lokalen Marktes nur unzureichend ausspielen, wenn sie zum Beispiel bei der Auswahl des Designs kein Mitspracherecht haben. Obwohl Toyota insgesamt nach wie vor relativ zentralistisch geführt wird,<sup>106</sup> hat der japanische Hersteller in diesem Zusammenhang gewisse Entscheidungskompetenzen in die dezentralen Entwicklungseinheiten transferiert – „Global best, local best“ würde sonst nicht funktionieren.

Inzwischen kann die Volkswagen-Tochter in China als positives Beispiel dafür gelten, wie eine erfolgreiche Dezentralisierung von Entwicklungsaktivitäten und Entscheidungskompetenzen gelingt.<sup>107</sup> Nachdem Volkswagen zu Beginn des neuen Jahrtausends mangels marktgerechter Modelle massive Absatzeinbußen in China hinnehmen musste, wurde die chinesische Tochtergesellschaft des Konzerns mit der eigenständigen Entwicklung spezifischer Modelle für den chinesischen Markt beauftragt. Bis dahin hatten sie lediglich bestehende Modelle des Konzerns angepasst und waren dabei, wie oben bereits erwähnt, manchmal von der Zentrale in Wolfsburg ausgebremst worden. Die beiden neuen Modelle kommen noch im Jahr 2008 auf den Markt, darunter der lange als „Model Y“ bezeichnete VW Lávda.<sup>108</sup> Mit ihnen erfolgt endlich die notwendige Anpassung der Fahrzeuge an die chinesischen Kundenwünsche.<sup>109</sup>

Die Pläne von Volkswagens Entwicklungschef Ulrich Hackenberg, eine chinesische Version des VW Polo in Wolfsburg zu entwickeln, wären angesichts dessen wieder ein Rückschritt. Die chinesischen Vertriebsmitarbeiter befürchten bereits, dass das Fahrzeug, wie in der Vergangenheit oftmals geschehen, am Markt vorbei entwickelt würde.<sup>110</sup> „Chinesische Designer können Autos für Chinesen besser gestalten“, ver-

<sup>105</sup> Vgl. Schmid (2000), S. 2.

<sup>106</sup> Vgl. Freitag (2008a), S. 31.

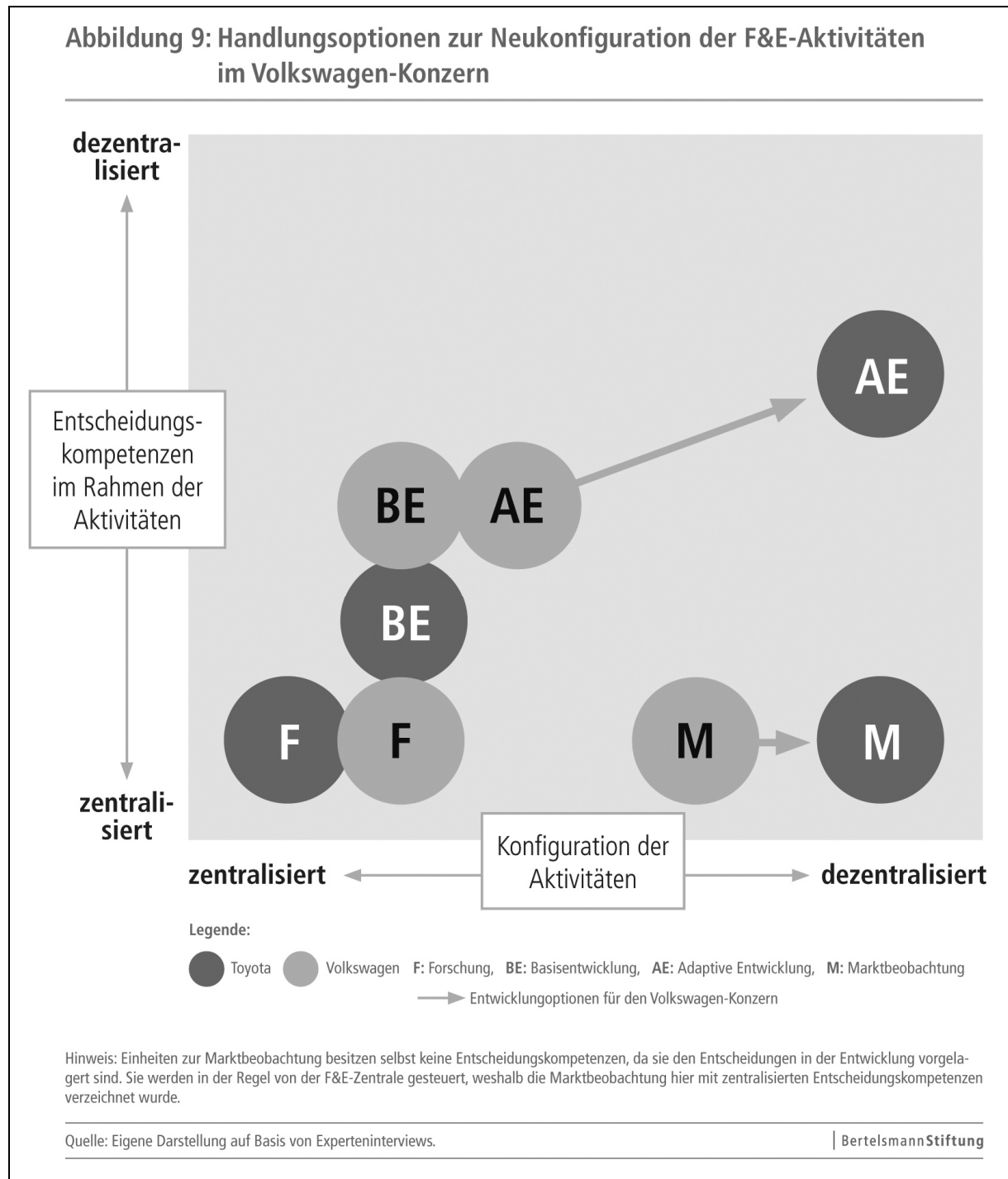
<sup>107</sup> Vgl. Hoffbauer (2007a), Hoffbauer (2007b).

<sup>108</sup> Vgl. o.V. (2006), o.V. (2008e).

<sup>109</sup> Vgl. Volkswagen (2005b), Hoffbauer (2008), o.V. (2008h).

<sup>110</sup> Vgl. Freitag (2007), S. 22.

deutlich Stefan Fritschi, Leiter des Entwicklungszentrums in Shanghai, den Standpunkt der chinesischen Tochtergesellschaft des Volkswagen-Konzerns.<sup>111</sup> Und genau deshalb müssen sie über ihre Entwürfe auch selbst entscheiden können – zum Beispiel bei der Gestaltung des Rücklichts. Abbildung 9 fasst die empfohlenen Maßnahmen zur Dezentralisierung von Entwicklungsaktivitäten und Entscheidungskompetenzen anhand eines Vergleichs von Volkswagen und Toyota zusammen.



<sup>111</sup> Vgl. o.V. (2006).

Volkswagens China-Chef Winfried Vahland, der das Entwicklungszentrum in Shanghai aufgebaut hat, will den Zuständigkeitsbereich des Standorts sogar noch erweitern. Er hält es für möglich, dass in Zukunft auch Autos für den US-Markt in China entwickelt werden, da die Kundenwünsche als relativ ähnlich gelten. Status und Komfort sind auch für Chinesen wichtige Kaufkriterien; wie Amerikaner bevorzugen sie große und luxuriöse Limousinen, legen aber weniger Wert auf neueste Technologien und Sicherheit als beispielsweise deutsche Kunden.<sup>112</sup> Ingenieure aus China sind deshalb bereits an der Entwicklung des VW Passat für den US-Markt in Wolfsburg beteiligt.<sup>113</sup> Dies könnte ein erster Schritt des Entwicklungszentrums in Shanghai sein, sich innerhalb des Volkswagen-Konzerns als Kompetenzzentrum (Center of Excellence) zu etablieren. Ein solches Kompetenzzentrum spezialisiert sich entsprechend seiner dezentral erworbenen Kenntnisse auf bestimmte Aktivitäten, Produkte oder Prozesse und übernimmt für diese internationale Verantwortung innerhalb des Konzerns.<sup>114</sup> Die Dezentralisierung von Entwicklungsaktivitäten bietet also nicht nur die Möglichkeit, lokales Wissen zu generieren und vor Ort in die Fahrzeuge einfließen zu lassen, sondern auch die Chance, dieses Wissen für den gesamten Konzern nutzbar zu machen und anzuwenden. Erst durch die Entwicklung von Kompetenzzentren innerhalb des dezentralen Entwicklungsnetzwerks würde die höchste Stufe einer Neukonfiguration der Entwicklungsaktivitäten erreicht werden.

---

<sup>112</sup> Vgl. Hoffbauer (2005).

<sup>113</sup> Vgl. Freitag (2006), Freitag/Student (2007), S. 54, Freitag (2007), S. 22.

<sup>114</sup> Vgl. Schmid (2003), S. 276.

**Um weltweit erfolgreich zu sein, muss ein Volumenhersteller wie der Volkswagen-Konzern seine Modelle an die Kundenwünsche in den einzelnen Märkten anpassen. Dies gelingt durch**

- eine Dezentralisierung ausgewählter Entwicklungsaktivitäten, die zur Entwicklung regionen- bzw. länderspezifischer Modellanpassungen in den entsprechenden Zielmärkten beitragen,**
- regionen- bzw. länderspezifische Modellanpassungen auf Basis weltweit identischer Plattformen, um gleichzeitig von Skaleneffekten zu profitieren,**
- die Ausstattung der dezentralen Entwicklungseinheiten mit entsprechenden Entscheidungskompetenzen, um lokale Fähigkeiten umsetzen zu können,**
- die Installation von Horchposten in weiteren Wachstumsmärkten, um die lokale Responsiveness des Unternehmens zu erhöhen und**
- den Aufbau von Kompetenzzentren, die eine Führungsfunktion im Konzern einnehmen und lokales Wissen über den eigenen Ländermarkt hinaus nutzbar machen.**

## 4 Die Konsequenzen der Dezentralisierung von Wertschöpfungsaktivitäten

Noch hat Michael Freitag, Redakteur bei der Zeitschrift "manager magazin", Recht, wenn er sagt: „Dem [Volkswagen-] Konzern fehlt ein schlüssiges globales Konzept.“<sup>115</sup> Für die Erreichung der Ziele der „Strategie 2018“ mangelt es bislang an den entsprechenden Wertschöpfungsstrukturen, um Vorteile aus einer weltweiten Verteilung von Wertschöpfungsaktivitäten sowie deren Verknüpfung zu ziehen. Der vom Volkswagen-Konzern als „Benchmark“ auserkorene Wettbewerber Toyota liefert hier sowohl in der Konfiguration der Produktions- als auch in der Konfiguration der Entwicklungsaktivitäten gute Beispiele, wie durch Dezentralität Wettbewerbsvorteile erschlossen werden können.

Wie unsere Analysen gezeigt haben, ist die vom Volkswagen-Konzern beschlossene Werkseröffnung in den USA ein Schritt in die richtige Richtung, um auf dem größten Automobilmarkt der Welt Fuß fassen zu können. Gleichzeitig sind jedoch auch ein hoher „Local Content“ in der Produktion und ein hoher Lokalisierungsgrad in der Beschaffung notwendig, um die Vorteile der Wechselkursunabhängigkeit umfassend realisieren zu können. In Bezug auf die Konfiguration der F&E-Aktivitäten ist in Zukunft eine Dezentralisierung der adaptiven Entwicklung von Nöten. Sie liefert die Grundlage für die Entwicklung regionen- oder länderspezifischer Modellvarianten auf der Basis globaler Modellplattformen. Alle Maßnahmen dürfen aber nicht isoliert voneinander betrachtet werden: Wenn die lokale Anpassung in den Märkten nicht gelingt, wird sich das anvisierte Absatzwachstum nicht einstellen – und die erweiterten Produktionskapazitäten wären folglich nicht ausgelastet. Mit Überkapazitäten wiederum sind auch die Renditeziele nicht zu erreichen – und die „Strategie 2018“ wäre zum Scheitern verurteilt.<sup>116</sup>

Die geforderte parallele Dezentralisierung von Entscheidungskompetenzen hat ebenfalls zur Konsequenz, dass Veränderungen in den Führungsstrukturen des Konzerns vorgenommen werden müssen. Den dezentralen Einheiten ist mehr Verantwortung hinsichtlich der ihnen übertragenen Aufgaben einzuräumen und damit eine Aufweicheung der bisher immer noch stark auf die Zentrale in Wolfsburg konzentrierten Entscheidungskompetenzen notwendig. Eine nahe liegende Konsequenz der Dezentralisierung der Entscheidungskompetenz ist ferner, dass ausländische Führungskräfte verstärkt zentrale Positionen im Unternehmen übernehmen und damit auch ihren

<sup>115</sup> Vgl. Freitag (2007), S. 20.

<sup>116</sup> Vgl. Peitsmeier/Ritter (2008).

kulturellen Hintergrund einbringen. Bislang weist der Volkswagen-Konzern beispielsweise im Vorstand und im Aufsichtsrat – verglichen mit anderen DAX30-Unternehmen – noch einen relativ geringen Internationalisierungsgrad auf.<sup>117</sup>

Toyotas Unternehmenskultur ist auf die weltweite Unternehmenstätigkeit gut eingestellt und dient damit anderen international tätigen Unternehmen als Vorbild. Der Respekt gegenüber allen Stakeholdern des Unternehmens – gerade auch in den Gastländern – ist fester Bestandteil der Unternehmenskultur des japanischen Herstellers.<sup>118</sup> Dieser Respekt stellt die Grundlage für die hohe Kundenorientierung und die Anpassung der Modelle an die lokalen Kundenwünsche dar. Darüber hinaus äußert er sich in der Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung; so gehört beispielsweise die Förderung der Motorisierung in den Schwellen- und Entwicklungsländern zu den erklärten Zielen des Unternehmens. „Toyota versteht sich als globale Firma, die den Respekt und das Vertrauen von allen Menschen in der Welt erarbeiten will“, erklärt Sonja Sackmann, Professorin für Arbeits- und Organisationspsychologie sowie Experte für die Unternehmenskultur des japanischen Automobilherstellers.<sup>119</sup> Dieses Streben nach „Responsiveness“ wird scheinbar durch die Wurzeln des Unternehmens in der japanischen Kultur begünstigt, denn die Unternehmenskultur Toyotas wird an sich immer noch als „urjapanisch“, „japanbezogen“ und „zentralistisch“ beschrieben.<sup>120</sup>

Aufgrund der Verknüpfungen zu den Führungsstrukturen und zur Unternehmenskultur sind die in dieser Studie am Beispiel des Volkswagen-Konzerns ausgearbeiteten Empfehlungen zur Dezentralisierung von Wertschöpfungsaktivitäten nicht kurzfristig zu realisieren. Führungsstrukturen, die auch Konsequenzen für den Führungsstil haben, und die Unternehmenskultur können nicht von heute auf morgen geändert werden. Der Weg bis 2018 wird für den Volkswagen-Konzern deshalb nicht einfach werden, und ob die anspruchsvollen Ziele erreicht werden, hängt davon ab, wie konsequent Volkswagen agieren wird. Toyota muss zwar gerade Absatz- und Gewinnrückgänge hinnehmen, doch wird auch Volkswagen von der rückläufigen Nachfrage infolge einer sich abschwächenden weltweiten Konjunktur betroffen sein.<sup>121</sup> „The momentum is right, but Volkswagen has a long, long way to go to get where they need to be,“ senkt auch Adam Jones, Analyst von Morgan Stanley, die Erwartungen.<sup>122</sup> Falk Frey, Autoanalyst der Ratingagentur Moody's, kann sich ebenfalls nicht vorstel-

<sup>117</sup> Vgl. Schmid/Daniel (2007).

<sup>118</sup> Vgl. Sackmann (2005), S. 19.

<sup>119</sup> Vgl. Sackmann (2005), S. 21.

<sup>120</sup> Vgl. Freitag (2008a), S. 31f.

<sup>121</sup> Vgl. Freitag (2008a), Mayer-Kuckuk/Herz (2008).

<sup>122</sup> Vgl. Edmondson (2007).

len, dass Volkswagen Toyota überholen wird: "Toyota bleibt nicht stehen, der Konzern fährt seine Wachstumsstrategie weiter" (Herz/Schneider 2008a).<sup>123</sup> So kündigte Toyotas Präsident Katsuaki Watanabe bereits an, dass der japanische Automobilhersteller die regionenspezifische Anpassung der Modelle weiter optimieren werde, um den Kunden in jeder Region der Welt eine vollständige Modellpalette nach ihren Wünschen anbieten zu können.<sup>124</sup> Toyota wäre dem Volkswagen-Konzern dann schon wieder einen Schritt voraus.

Sollte Volkswagen also die Orientierung an Toyota – aufgrund der hoch gesteckten Ziele – aufgeben? Die Antwort lautet: Nein. Das tatsächliche Erreichen der Markt- und Profitabilitätsführerschaft und das Überholen von Toyota sind für Volkswagen zweitrangig. Die Orientierung an Toyota ist ein wichtiger Schlachtruf, um das Unternehmen und seine Stakeholder anzutreiben, Führungsstrukturen zu modernisieren, die Unternehmenskultur an die weltweiten Herausforderungen anzupassen und so den Grundstein für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit zu legen. Außerdem schwindet mittlerweile die überwältigende Dominanz des japanischen Herstellers. „In dem Maße, wie andere Hersteller Toyota kopieren, verlieren die Methoden und Systeme von Toyota ihre Überlegenheit. Der Erfolg der letzten Jahre war weniger dadurch begründet, dass Toyota außergewöhnliche Leistungen vollbracht hat, sondern vielmehr dadurch, dass die Konkurrenten schlecht waren“, erläutert Ralf Kalmbach, Automobilexperte der Unternehmensberatung Roland Berger.

Die am Beispiel des Volkswagen-Konzerns ausgearbeiteten Empfehlungen können leicht auf andere Unternehmen übertragen werden. Sie sind in der Regel dann vorteilhaft, wenn ein Unternehmen gleichzeitig mit den Zwängen konfrontiert ist, sowohl Standardisierungen als auch Differenzierungen seiner Produkte oder Prozesse vornehmen zu müssen. „Glokalisierung“, also die zunehmende Lokalisierung im Rahmen der Globalisierung, wird auch weiterhin ein wichtiges Phänomen der Zukunft sein. Unternehmen sollten nicht davon ausgehen, dass in einer so genannten globalen Welt auch alles global einheitlich ist.

**Die geforderte Dezentralisierung von Produktions- und Entwicklungsaktivitäten setzt auch eine Abkehr von der zentralisierten Führungsstruktur und eine behutsame Veränderung der Unternehmenskultur voraus.**

<sup>123</sup> Vgl. Herz/Schneider (2008a), Schneider (2008a).

<sup>124</sup> Vgl. Stewart/Raman (2007), S. 78.

## Quellenverzeichnis

- Ambos, Björn (2002): Internationales Forschungs- und Entwicklungsmanagement. Strategische Mandate, Koordination und Erfolg ausländischer Tochtergesellschaften. Gabler, Wiesbaden, 2002.
- Audi (2008): Ein Blick in die Zukunft. Forschung und Entwicklung. Internetseiten der Audi AG, 2008. URL: <http://www.audi.de/audi/de/de2/neuwagen/technologie/forschung.html> (Stand 12.06.2008).
- Autschbach, Jörg (1997): Internationale Standortwahl. Direktinvestitionen der deutschen Automobilindustrie in Osteuropa. Gabler, Wiesbaden, 1997.
- Bauer, Peter (2007): Der brutale Automarkt der USA. In: Der Tagesspiegel, 17.02.2007, S. 16.
- Bélis-Bergouignan, Marie-Claude/Bordenave, Gérard/Lung, Yannick (2000): Global Strategies in the Automobile Industry. In: Regional Studies, Jg. 34, Nr. 1, 2000, S. 41-53.
- Bertelsmann Stiftung (2007, Hrsg.): Internationales Standort-Ranking 2007. Wachstum und Beschäftigung. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2007.
- Boutellier, Roman/Gassmann, Oliver/von Zedtwitz, Maximilian (1999): Managing Global Innovation. Uncovering the Secrets of Future Competitiveness. Springer, Berlin, Heidelberg, 1999.
- Bratzel, Stefan/Tellermann, Ralf (2006): Automotive Performance 2005/2006. Der Markt-, Innovations- und Finanzerfolg der 17 größten Automobilhersteller. Arbeitspapier 2006-06, FHDW Center of Automotive, Bergisch Gladbach, Köln, 2006.
- Corsten, Hans (1998): Grundlagen der Wettbewerbsstrategie. Teubner, Stuttgart, Leipzig, 1998.
- Doz, Yves/Prahalad, Coimbatore K. (1984): Patterns of Strategic Control within Multinational Corporations. In: Journal of International Business Studies, Jg. 15, Nr. 2, 1984, S. 55-72.
- Eberle, Matthias/Schneider, Mark C. (2007): Die größte Sanierung der VW-Geschichte. In: Handelsblatt, 05./06./07.10.2007, S. U1.
- Edmondson, Gail (2007): VW Gains Traction and Gets Ambitious. Internetseiten der Business Week, 2007. URL: [http://www.businessweek.com/globalbiz/content/may2007/gb20070502\\_916177.htm?chan=search](http://www.businessweek.com/globalbiz/content/may2007/gb20070502_916177.htm?chan=search) (Stand 12.06.2008).
- Ferdows, Kasra (1997): Making the Most of Foreign Factories. In: Harvard Business Review, Jg. 75, Nr. 2, 1997, S. 73-89.



- Freitag, Michael (2006): Angriff mit eigenem China-Modell. Internetseiten des manager magazins, 2006. URL: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/0,2828,454198,00.html> (Stand 12.06.2008).
- Freitag, Michael (2007): Zweiter Fall USA? In: manager magazin, Nr. 06/2007, S. 20-22.
- Freitag, Michael (2008a): Massenhaft Probleme. In: manager magazin, Nr. 08/2008, S. 28-34.
- Freitag, Michael (2008b): Tücke der Globalisierung. In: manager magazin, Nr. 05/2008, S. 11-12.
- Freitag, Michael/Student, Dietmar (2007): Die Achsenmacht. In: manager magazin, Nr. 12/2007, S. 42-56.
- Fujimoto, Takahiro (1999): The Evolution of a Manufacturing System at Toyota. Oxford University Press, New York, 1999.
- Gaertner, Christian (2007): Toyota ist unter Autobauern das Maß aller Dinge. In: Die Welt, 09.07.2007, S. 13.
- Ghemawat, Pankaj (2007): Redefining Global Strategy. Crossing Borders in a World Where Differences Still Matter. Harvard Business School Press, Boston, 2007.
- Grauel, Ralf/Heuer, Steffan/Kölling, Martin (2003): Das globale Duff. Ein Auto, drei Märkte. In: McKinsey Wissen, Nr. 06/2003, S. 66-77.
- Grieger, Manfred/Gutzmann, Ulrike/Schlinkert, Dirk (2006): Volkswagen Chronik. Historische Notate. Schriftenreihe der Historischen Kommunikation der Volkswagen AG, Heft 7, Volkswagen, Wolfsburg, 2006.
- Hein, Christoph (2008): Volkswagen macht sich auf 230 Hektar in Indien breit. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 08.04.2008, S. 19.
- Herz, Carsten (2007): Deutsche Autobauer fahren in den USA hinterher. In: Handelsblatt, 14./15./16.12.2007, S. 28.
- Herz, Carsten (2008a): Starke Exporte bescheren VW Absatzrekord. In: Handelsblatt, 14.01.2008, S. 14.
- Herz, Carsten (2008b): Geplantes US-Werk von VW lockt Zulieferer an. In: Handelsblatt, 25.01.2008, S. 17.
- Herz, Carsten/Schneider, Marc C. (2008): VW plant US-Werk mit Porsche. In: Handelsblatt, 13.05.2008, S. 1.
- Hillebrand, Walter (2007): Angreifer aus Wolfsburg. In: Capital, Nr. 25/2007, S. 22-30.

- Hoffbauer, Andreas (2005): Lieber Chrom und Leder statt Airbag. Internetseiten der WirtschaftsWoche, 2005. URL: <http://www.wiwo.de/unternehmer-maerkte/lieber-chrom-und-leder-statt-airbag-101622/> (Stand 12.06.2008).
- Hoffbauer, Andreas (2007a): VW beschert Chinesen Luxus-Passat. Internetseiten des Handelsblatts, 2007. URL: [http://www.handelsblatt.com/News/Auto/Auto-News/\\_pv/grid\\_id/1048455/\\_p/205913/\\_t/ft/\\_b/1293358/default.aspx/vw-beschert-chinesen-luxus-passat.html](http://www.handelsblatt.com/News/Auto/Auto-News/_pv/grid_id/1048455/_p/205913/_t/ft/_b/1293358/default.aspx/vw-beschert-chinesen-luxus-passat.html) (Stand 12.06.2008).
- Hoffbauer, Andreas (2007b): China: VW knackt Millionenmarke. In: Handelsblatt, 12./13./14.10.2007, S. 15.
- Hoffbauer, Andreas (2008): VW fährt Konkurrenz in China davon. In: Handelsblatt, 11./12./13.01.2008, S. 17.
- Holtbrügge, Dirk/Puck, Jonas F. (2005): Geschäftserfolg in China. Strategien für den größten Markt der Welt. Springer, Berlin et al., 2005.
- Homola, Peter (2007): Neues Detroit an der Newa. In: Automobil + Produktion, Februar 2007, S. 28-31.
- Jarnagin, Chip/Slocum Jr., John W. (2007): Creating Corporate Cultures Through Mythopoetic Leadership. In: Organizational Dynamics, Jg. 36, Nr. 3, 2007, S. 288-302.
- Katzensteiner, Thomas/Seiwert, Martin/Köhler, Angela (2007): Toyota. Der hungrige Riese. In: WirtschaftsWoche, 26.11.2007, S. 77-88.
- Kirsch, Werner (2001): Die Führung von Unternehmen. 2., durchgesehene Auflage, Barbara Kirsch, Herrsching, 2001.
- Klöpfer, Heike (2002): Konfiguration und Koordination internationaler Forschungs- und Entwicklungsnetzwerke. Diss. Universität Bayreuth, Bayreuth, 2002.
- Krogh, Henning (2008): VW zielt auf Südstaaten. In: Automobilwoche, 14.01.2008, S. 6.
- Krugman, Paul R./Obstfeld, Maurice (2006): Internationale Wirtschaft. Theorie und Politik der Außenwirtschaft. 7. Auflage, Pearson, München et al., 2006.
- Kutschker, Michael/Schmid, Stefan (2008): Internationales Management. 6., überarbeitete und aktualisierte Auflage, Oldenbourg, München, Wien, 2008.
- Liker, Jeffrey K. (2006): Der Toyota-Weg. 14 Managementprinzipien des weltweit erfolgreichsten Automobilkonzerns. FinanzBuch, München, 2006.
- Mayer-Kuckuk, Finn/Herz, Carsten (2008): Konjunkturflaute bremst Toyota aus. In: Handelsblatt, 29./30./31.08.08, S. 16.

- Miller, Roger (1994): Global R&D Networks and Large-Scale Innovations. The Case of the Automobile Industry. In: Research Policy, Jg. 23, Nr. 1, 1994, S. 27-46.
- Müller, Oliver (2008): VW will in Indien aufholen. In: Handelsblatt, 10.01.2008, S. 14.
- Nissan (2008): Facilities Overseas. Internetseiten der Nissan Motor Corporation, 2008. URL: [http://www.nissan-global.com/en/company/ptofile/en\\_establishment/index.html](http://www.nissan-global.com/en/company/ptofile/en_establishment/index.html) (Stand 12.06.2008).
- Özgenç, Kayhan/Gude, Hubert (2007): „Lebensbedrohliche“ Dollarkrise. Internetseiten des Focus', 2007. URL: [http://www.focus.de/finanzen/boerse/aktien/luftfahrt/airbus\\_aid\\_140059.html](http://www.focus.de/finanzen/boerse/aktien/luftfahrt/airbus_aid_140059.html) (Stand 12.06.2008).
- Ohno, Taiichi (1983): Foreword. In: Monden, Yasuhiro (1983): Toyota Production System. Practical Approach to Production Management. Industrial Engineering and Management Press, Atlanta, 1983, S. i-ii.
- Ohno, Taiichi (1988): Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production. Productivity Press, Cambridge et al., 1988.
- o.V. (2001): Der Kostendruck-Baukasten. Internetseiten des Spiegels, 2001. URL: <http://www.spiegel.de/auto/aktuell/0,1518,169667,00.html> (Stand 12.06.2008).
- o.V. (2006): Volkswagen kämpft um chinesische Kunden. In: Handelsblatt, 23.06.2006, S. 19.
- o.V. (2008a): Volkswagen schafft 8500 Jobs. Internetseiten des manager magazins, 2008. URL: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/0,2828,541813,00.html> (Stand 12.06.2008).
- o.V. (2008b): VW entscheidet sich für US-Werk. Internetseiten der WirtschaftsWoche, 2008. URL: <http://www.wiwo.de/unternehmer-maerkte/vw-entscheidet-sich-fuer-us-werk-292599/> (Stand 12.06.2008).
- o.V. (2008c): BMW steht vor „enormen Herausforderungen“. Internetseiten der WirtschaftsWoche, 2008. URL: <http://www.wiwo.de/handelsblatt/bmw-will-schwachem-dollar-trotzen-269935> (Stand 12.06.2008).
- o.V. (2008d): Mittelklasse-Limousine für Amerika. Internetseiten des Handelsblatts, 2008. URL: [http://www.handelsblatt.com/news/\\_pv/\\_p/200038/\\_t/ft/\\_b/1431278/default.aspx/index.html](http://www.handelsblatt.com/news/_pv/_p/200038/_t/ft/_b/1431278/default.aspx/index.html) (Stand 12.06.2008).
- o.V. (2008e): Neuentwickelte Volkswagen für die Volksrepublik. Internetseiten der AutoNews, 2008. URL: <http://www.lycos.de/auto/news.html,4748/neuentwickelte-volkswagen-fuer-die-volksrepublik.html> (Stand 12.06.2008).
- o.V. (2008f): VW Made in China. Internetseiten der Automobil Revue, 2008. URL: [http://www.automobilrevue.ch/artikel\\_24193.html](http://www.automobilrevue.ch/artikel_24193.html) (Stand 12.06.2008).

- o.V. (2008g): Toyota Unit Signs Contract to Build Plant near Sendai. In: The Japan Times, 22.02.2008, S. 3.
- o.V. (2008h): Technical Development. Internetseiten der Volkswagen AG, 2008. URL: [http://www.vw.com.cn/cds/?menu\\_uid=566](http://www.vw.com.cn/cds/?menu_uid=566) (Stand 29.09.2008).
- Pearce, Robert D./Singh, Satwinder (1992): Globalizing Research and Development. Palgrave Macmillan, London, 1992.
- Peitsmeier, Henning (2007): Nächste Ausfahrt Amerika. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 31.10.2007, S. 28.
- Peitsmeier, Henning/Ritter, Johannes (2008): Volkswagen wird Europa zu klein. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 01.07.2008, S. U5.
- Porter, Michael E. (1986a): Competition in Global Industries: A Conceptual Framework. In: Porter, Michael E. (1986, Hrsg.): Competition in Global Industries. Harvard Business School Press, Boston, 1986, S. 15-60.
- Porter, Michael E. (1986b): Changing Patterns of International Competition. In: California Management Review, Jg. 28, Nr. 2, 1986, S. 9-40.
- Ritter, Johannes (2008): Volkswagen will Weltmarktführer werden. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 14.03.2008, S. 21.
- Ronstadt, Robert C. (1978): International R&D: The Establishment and Evolution of Research and Development Abroad by Seven U.S. Multinationals. In: Journal of International Business Studies, Jg. 9, Nr. 1, 1978, S. 7-24.
- Rugman, Alan/Brain, Cecilia (2003): Multinational Enterprises Are Regional, Not Global. In: Multinational Business Review, Jg. 11, Nr. 1, 2003, S. 3-12.
- Sackmann, Sonja A. (2005): Toyota Motor Corporation. Eine Fallstudie aus unternehmenskultureller Perspektive. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2005.
- Schmid, Stefan (2000): Dezentralisation von Forschung und Entwicklung in internationalen Unternehmungen – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung bei deutschen Tochtergesellschaften ausländischer Unternehmungen. Diskussionsbeitrag der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Ingolstadt Nr. 139, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Ingolstadt, 2000.
- Schmid, Stefan (2003): How Multinational Corporations Can Upgrade Foreign Subsidiaries: A Case Study from Central and Eastern Europe. In: Stüting, Heinz-Jürgen/Dorow, Wolfgang/Claassen, Frank/Blazejewski, Susanne (2003, Hrsg.): Change Management in Transition Economies: Integrating Corporate Strategy, Structure and Culture. Palgrave/Macmillan, Houndmills, Basingstoke, New York, 2003, S. 273-290.
- Schmid, Stefan/Daniel, Andrea (2007): Die Internationalität der Vorstände und Aufsichtsräte in Deutschland. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2007.

- Schneider, Mark C. (2007a): Winterkorns Weihnachtsbotschaft. In: Handelsblatt, 18.12.2007, S. 15.
- Schneider, Mark C. (2007b): Volkswagen-Chef will die Rendite vervierfachen. In: Handelsblatt, 20.12.2007, S. 17.
- Schneider, Mark C. (2007c): Volkswagen baut auf Russland. In: Handelsblatt, 29.11.2007, S. 21.
- Schneider, Mark C. (2008a): VW jagt Toyota. In: Handelsblatt, 24.04.2008, S. 25.
- Schneider, Mark C. (2008b): Volkswagen packt das US-Abenteuer an. In: Handelsblatt, 09.07.2008, S. 15.
- Schneider, Marc C./de Peretti, Bénédicte (2008): VW zeigt Porsche die Grenzen auf. Interview mit Martin Winterkorn. Internetseiten des Handelsblatts, 2008. URL: [http://www.handelsblatt.com/News/Unternehmen/Industrie/\\_pv/\\_p/200038/\\_t/ft/\\_b/1431435/default.aspx/vw-chef-zeigt-porsche-die-grenzen-auf.html](http://www.handelsblatt.com/News/Unternehmen/Industrie/_pv/_p/200038/_t/ft/_b/1431435/default.aspx/vw-chef-zeigt-porsche-die-grenzen-auf.html) (Stand 12.06.2008).
- Spear, Steven (2004): Management à la Toyota. In: Harvard Business Manager, Jg. 82, Nr. 7, 2004, S. 36-47.
- Spear, Steven/Bowen, H. Kent (1999): Decoding the DNA of the Toyota Production System. In: Harvard Business Review, Jg. 77, Nr. 5, 1999, S. 96-106.
- Spiller, Kristina (2007): Volkswagen kämpft um Anschluss an Weltspitze. In: Financial Times Deutschland, 20.12.2007, S. 8.
- Stewart, Thomas A./Raman, Anand P. (2007): Lessons From Toyota's Long Drive. The HBR Interview. Katsuaki Watanabe. In: Harvard Business Review, Jg. 85, Nr. 7, 2007, S. 74-83.
- The Associated Press (2007): Toyota Subsidiary Announces New Car Assembly Plant for Japan. Internetseiten der International Herald Tribune, 2007. URL: <http://www.iht.com/articles/ap/2007/10/23/business/AS-FIN-COM-Japan-Toyota.php> (Stand 12.06.2008).
- Toyota (2001): Toyota Motor Corporation Annual Report 2001 (Year ended March 31, 2001). Toyota, Toyota City, 2001.
- Toyota (2002): Toyota Motor Corporation Annual Report 2002 (Year ended March 31, 2002). Toyota, Toyota City, 2002.
- Toyota (2003): Toyota Motor Corporation Annual Report 2003 (Year ended March 31, 2003). Toyota, Toyota City, 2003.
- Toyota (2004): Toyota Motor Corporation Annual Report 2004 (Year ended March 31, 2004). Toyota, Toyota City, 2004.

- Toyota (2005): Toyota Motor Corporation Annual Report 2005 (Year ended March 31, 2005). Toyota, Toyota City, 2005.
- Toyota (2006): Toyota Motor Corporation Annual Report 2006 (Year ended March 31, 2006). Toyota, Toyota City, 2006.
- Toyota (2007a): Toyota Motor Corporation Annual Report 2007 (Year ended March 31, 2007). Toyota, Toyota City, 2007.
- Toyota (2007b): Toyota in Europe. March 2007 Edition. Toyota, Brüssel, 2007.
- Toyota (2008a): History of Toyota. Internetseiten der Toyota Motor Corporation, 2008. URL: <http://www.toyota.co.jp/en/history/1950.html> (Stand 12.06.2008).
- Toyota (2008b): Manufacturing. Locations of Toyota Facilities. Internetseiten der Toyota Motor Corporation, 2008. URL: [http://www.toyota.co.jp/en/about\\_toyota/manufacturing/index.html](http://www.toyota.co.jp/en/about_toyota/manufacturing/index.html) (Stand 12.06.2008).
- Toyota (2008c): Manufacturing. Worldwide Operations. Internetseiten der Toyota Motor Corporation, 2008. URL: [http://www.toyota.co.jp/en/about\\_toyota/manufacturing/worldwide.html](http://www.toyota.co.jp/en/about_toyota/manufacturing/worldwide.html) (Stand 12.06.2008).
- Toyota (2008d): Design, R&D. Internetseiten der Toyota Motor Corporation, 2008. URL: [http://www.toyota.co.jp/en/about\\_toyota/rd/index.html](http://www.toyota.co.jp/en/about_toyota/rd/index.html) (Stand 12.06.2008).
- Toyota (2008e): Company Profile. Internetseiten der Toyota Motor Corporation, 2008. URL: [http://www.toyota.co.jp/en/about\\_toyota/index.html](http://www.toyota.co.jp/en/about_toyota/index.html) (Stand 12.06.2008).
- Toyota (2008f): Toyota in the World 2008. Toyota, Toyota City, 2008.
- Toyota (2008g): The 'Corolla' Philosophy. Concept – Global Development. Internetseiten der Toyota Motor Corporation, 2008. URL: <http://www.toyota.co.jp/en/vision/corolla/concept/global.html> (Stand 12.06.2008).
- Toyota (2008h): The 'Corolla' Philosophy. Concept – Customers First. Internetseiten der Toyota Motor Corporation, 2008. URL: [http://www.toyota.co.jp/en/vision/corolla/concept/customers\\_first.html](http://www.toyota.co.jp/en/vision/corolla/concept/customers_first.html) (Stand 12.06.2008).
- Trost, Christoph (2006): VW-Design: Wo der Erlkönig geboren wird. Internetseiten des manager magazins, 2006. URL: <http://www.manager-magazin.de/life/auto/0,2828,427388,00.html> (Stand 12.06.2008).
- VDA (2004): Future Automotive Industry Structure (FAST) 2015 – Die neue Arbeitsteilung in der Automobilindustrie. Materialien zur Automobilindustrie, Nr. 32, Verband der Automobilindustrie, Frankfurt am Main, 2004.
- Volkswagen (2001): Geschäftsbericht 2000 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2001.

- Volkswagen (2002): Geschäftsbericht 2001 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2002.
- Volkswagen (2003): Geschäftsbericht 2002 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2003.
- Volkswagen (2004): Geschäftsbericht 2003 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2004.
- Volkswagen (2005a): Geschäftsbericht 2004 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2005.
- Volkswagen (2005b): Volkswagen Group stellt neue China-Strategie vor. Restrukturierung mit „Olympic Program“. Pressemitteilung, Volkswagen, Wolfsburg, 2005.
- Volkswagen (2006): Geschäftsbericht 2005 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2006.
- Volkswagen (2007): Geschäftsbericht 2006 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2007.
- Volkswagen (2008a): Geschäftsbericht 2007 der Volkswagen AG. Volkswagen, Wolfsburg, 2008.
- Volkswagen (2008b): Strategie 2018. Internetseiten der Volkswagen AG, 2008. URL: [http://www.volkswagenag.com/vwag/vwcorp/content/de/sustainability\\_and\\_responsibility/Strategie\\_und\\_Management/Strategie\\_2018.html](http://www.volkswagenag.com/vwag/vwcorp/content/de/sustainability_and_responsibility/Strategie_und_Management/Strategie_2018.html) (Stand 12.06.2008).
- Volkswagen (2008c): Navigator 2008. Zahlen, Daten, Fakten. Volkswagen, Wolfsburg, 2008.
- Volkswagen (2008d): Produktionsstandort. Internetseiten der Volkswagen AG, 2008. URL: [http://www.volkswagenag.com/vwag/vwcorp/content/de/the\\_group/production\\_plants.html](http://www.volkswagenag.com/vwag/vwcorp/content/de/the_group/production_plants.html) (Stand 12.06.2008).
- Volkswagen (2008e): 1949 – 1960. Internetseiten der Volkswagen AG, 2008. URL: [http://www.volkswagenag.com/vwag/vwcorp/content/de/the\\_group/history/1949-1960.html](http://www.volkswagenag.com/vwag/vwcorp/content/de/the_group/history/1949-1960.html) (Stand 12.06.2008).
- Volkswagen (2008f): Innovation. Internetseiten der Volkswagen AG, 2008. URL: <http://www.volkswagenag.com/vwag/vwcorp/content/de/innovation.html> (Stand 12.06.2008).
- Volkswagen (2008g): Internal Partners. Internetseiten des Volkswagen of America Electronics Research Laboratory, 2008. URL: <http://www.vwerl.com/partners/internal.html> (Stand 12.06.2008).
- Volkswagen (2008h): Fields. Internetseiten des Volkswagen of America Electronics Research Laboratory, 2008. URL: <http://www.vwerl.com/research/fields.html> (Stand 12.06.2008).

von Boehmer, Alexander (1995): Internationalisierung industrieller Forschung und Entwicklung. Typen, Bestimmungsgründe und Erfolgsbeurteilung. Gabler, Wiesbaden, 1995.

Zielke, Andreas E. (2003): Andere Länder, andere Sitten. In: McKinsey Wissen, Nr. 06/2003, S. 77.



**Working Paper Serie**  
**ESCP-EAP Europäische Wirtschaftshochschule Berlin**  
**ISSN 1619-7658**

Bisher sind folgende Beiträge erschienen:

- Nr. 1 Jacob, Frank (2002): Kundenintegrations-Kompetenz: Konzeptionalisierung, Operationalisierung und Erfolgswirkung.
- Nr. 2 Schmid, Stefan (2003): Blueprints from the U.S.? Zur Amerikanisierung der Betriebswirtschafts- und Managementlehre.
- Nr. 3 Festing, Marion/Hansmeyer, Marie Christine (2003): Frauen in Führungspositionen in Banken – Ausgewählte Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in Deutschland.
- Nr. 4 Pape, Ulrich/Merk, Andreas (2003): Zur Angemessenheit von Optionspreisen – Ergebnisse einer empirischen Überprüfung des Black/Scholes-Modells.
- Nr. 5 Brühl, Rolf (2003): Anmerkungen zur Dimensionsanalyse im betrieblichen Rechnungswesen.
- Nr. 6 Wicke, Lutz/Timm, Gerhard (2004): Beyond Kyoto – Preventing Dangerous Climate Change by Continuing Kyoto or by the GCCS-Approach?
- Nr. 7 Pape, Ulrich/Schmidt-Tank, Stephan (2004): Valuing Joint Ventures Using Real Options.
- Nr. 8 Schmid, Stefan/Kretschmer, Katharina (2004): The German Corporate Governance System and the German “Mitbestimmung” – An Overview.
- Nr. 9 Brühl, Rolf (2004): Learning and Management Accounting – A Behavioral Perspective.
- Nr. 10 Wrona, Thomas (2005): Die Fallstudienanalyse als wissenschaftliche Forschungsmethode.
- Nr. 11 Schmid, Stefan (2005): L'internationalisation et les décisions des dirigeants.
- Nr. 12 Schmid, Stefan/Daub, Matthias (2005): Service Offshoring Subsidiaries – Towards a Typology.
- Nr. 13 Festing, Marion/Richthofen, Carolin von (2005): Die Auswahl von Studierenden der Internationalen Betriebswirtschaftslehre.
- Nr. 14 Schmid, Stefan/Kretschmer, Katharina (2005): How International Are German Supervisory Boards? – An Exploratory Study.

- Nr. 15 Brühl, Rolf/Buch, Sabrina (2005): The Construction of Mental Models in Management Accounting: How to Describe Mental Models of Causal Inferences (3<sup>rd</sup> version).
- Nr. 16 Schmid, Stefan/Machulik, Mario (2006): What has Perlmutter Really Written? A Comprehensive Analysis of the EPRG Concept.
- Nr. 17 Jacob, Frank/Plötner, Olaf/Zedler, Christien (2006): Competence Commercialization von Industrieunternehmen: Phänomen, Einordnung und Forschungsfragen.
- Nr. 18 Schmid, Stefan/Kretschmer, Katharina (2006): Performance Evaluation of Foreign Subsidiaries – A Contingency Framework.
- Nr. 19 Festing, Marion/Lassalle, Julius (2006): Determinanten des psychologischen Vertrags – Eine empirische Untersuchung am Beispiel von Alumni der ESCP-EAP Europäische Wirtschaftshochschule Berlin.
- Nr. 20 Brühl, Rolf/Buch, Sabrina (2006): Einheitliche Gütekriterien in der empirischen Forschung? – Objektivität, Reliabilität und Validität in der Diskussion.
- Nr. 21 Schmid, Stefan/Daniel, Andrea (2006): Measuring Board Internationalization – Towards a More Holistic Approach.
- Nr. 22 Festing, Marion/Eidems, Judith/Royer, Susanne/Kullak, Frank (2006): When in Rome Pay as the Romans Pay? – Considerations about Transnational Compensation Strategies and the Case of the German MNE.
- Nr. 23 Schmid, Stefan/Daub, Matthias (2007): Embeddedness in International Business Research – The Concept and Its Operationalization.
- Nr. 24 Wrona, Thomas/Klingefeld, Daniel (2007): Current Approaches in Entrepreneurship Research: Overview and Relevance for Management Research.
- Nr. 25 Pape, Ulrich/Schlecker, Matthias (2007): Are Credit Spreads and Interest Rates co-integrated? Empirical Analysis in the USD Corporate Bond Market.
- Nr. 26 Schmid, Stefan (2007): Wie international sind Vorstände und Aufsichtsräte? Deutsche Corporate-Governance-Gremien auf dem Prüfstand.
- Nr. 27 Brown, Kerry/Burgess, John/Festing, Marion/Royer, Susanne/Steffen, Charlotte/Waterhouse, Jennifer (2007): The Value Adding Web – A Multi-level Framework of Competitive Advantage Realisation in Firm-Clusters.
- Nr. 28 Oetting, Martin/Jacob, Frank (2007): Empowered Involvement and Word of Mouth: an Agenda for Academic Inquiry.
- Nr. 29 Buch, Sabrina (2007): Strukturgleichungsmodelle – Ein einführender Überblick.

- Nr. 30 Schmid, Stefan/Daniel, Andrea (2007): Are Subsidiary Roles a Matter of Perception? A Review of the Literature and Avenues for Future Research.
- Nr. 31 Okech, Jana (2007): Markteintritts- und Marktbearbeitungsformen kleiner und mittlerer Personalberatungen im Ausland. Eine empirische Analyse unter besonderer Berücksichtigung internationaler Netzwerke.
- Nr. 32 Schmid, Stefan/Kotulla, Thomas (2007): Grenzüberschreitende Akquisitionen und zentrale Konsequenzen für die internationale Marktbearbeitung – Der Fall Adidas/Reebok.
- Nr. 33 Wilken, Robert/Sichtmann, Christina (2007): Estimating Willingness-to-pay With Different Utility Functions – A Comparison of Individual and Cluster Solutions.
- Nr. 34 Jacob, Frank/Lakotta, Jan (2008): Customer Confusion in Service-to-Business Markets – Foundations and First Empirical Results.
- Nr. 35 Schmid, Stefan/Maurer, Julia (2008): Relationships Between MNC Subsidiaries – Towards a Classification Scheme.
- Nr. 36 Bick, Markus/Kummer, Tyge-F./Rössing, Wiebke (2008): Ambient Intelligence in Medical Environments and Devices – Qualitative Studie zu Nutzenpotentialen ambienter Technologien in Krankenhäusern.
- Nr. 37 Wilken, Robert/Krol, Lena (2008): Standardisierung von Werbung in Printanzeigen: Der Vergleich von Studenten und Nicht-Studenten am Beispiel von Norwegen.
- Nr. 38 Schmid, Stefan/Daniel, Andrea (2008): Cross-Border Mergers and their Challenges – The Case of Telia.
- Nr. 39 Jacob, Frank/Oguachuba Jane (2008): Kategorisierung produktbegleitender Dienstleistungen in der Automobilindustrie.
- Nr. 40 Festing, Marion/Müller, Bernadette/Yussefi, Sassan (2008): Careers in the Auditing Business – A Static and Dynamic Perspective on the Psychological Contract in the Up-or-out System.
- Nr. 41 Schmid, Stefan/Grosche, Philipp (2008): Globale Wertschöpfung im Volkswagen-Konzern – Auf dem Weg zu mehr Dezentralisierung bei Produktion und Entwicklung.