



Munich Personal RePEc Archive

**The Division of competencies in
corporate networks of the automobile
industry: Are there development
prospects for location and region?**

Johannes Winter

University of Cologne, Department of Economic and Social
Geography

February 2006

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/5365/>
MPRA Paper No. 5365, posted 18. October 2007

Johannes Winter (2006):

The Division of competencies in corporate networks of the automobile industry: Are there development prospects for location and region?

Published in: Berliner Debatte Initial 17.1-2 (2006): pp. 186-198.

Kompetenzaufteilung in konzerninternen Netzwerken der Automobilindustrie: Chance für Standort und Region?

Johannes Winter, Universität zu Köln

1. Einleitung

Die Tendenz ist vermeintlich eindeutig: An den etablierten Standorten der Automobilindustrie in Westeuropa, Nordamerika und Ostasien kämpfen Hersteller und Zulieferer mit konjunkturellen Schwächephasen und intervenierender Wirtschaftspolitik, mit Marktsättigung und den Folgen ihrer „Rabattschlacht“, mit zu hohen Faktorkosten und überholten Arbeitszeitmodellen und drohen mit dem Gang ins Ausland. Dort angekommen, erwarten die Investoren noch kaum erschlossene Märkte, überdurchschnittliche Wachstumsprognosen, umfangreiche staatliche Investitionsanreize, niedrige Faktorkosten und eine motivierte, flexible Arbeitnehmerschaft. Ist es daher nicht nachvollziehbar, dass Produktionen und zunehmend auch Forschung und Entwicklung in *emerging markets* verlagert werden? Kann diese Entwicklung nicht nur durchbrochen werden, wenn an etablierten Standorten Arbeitskosten drastisch reduziert werden und Arbeitnehmerrechte gelockert werden, um damit wettbewerbsfähig zu bleiben?

Folgt man dieser einseitig argumentierten Kausalkette, so müsste die Antwort, zumindest aus unternehmerischer Sicht, jeweils „ja“ lauten. Dennoch gibt es Beispiele aus der deutschen Automobilindustrie für eine eindeutige Bekennung zu Hochlohnstandorten und für das Bestreben, diese auch zukünftig zu erhalten. Die Realität verlangt folglich nach einer

größeren Differenziertheit bei der Analyse der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmenstandorten und der Bewertung der Internationalisierung industrieller Produktion. Anliegen dieses Beitrages ist es nicht, eine Auseinandersetzung mit grundlegenden weltwirtschaftlichen Phänomenen im Allgemeinen zu führen. Dieser Beitrag argumentiert auf Basis eines empirischen Fallbeispiels aus der Automobilindustrie, dass die Internationalisierung von Teilen globaler Wertschöpfungsketten nicht zwangsläufig Gewinner- und Verliererregionen hervorbringen muss, sondern über Kompetenzaufteilung in konzerninternen Netzwerken die Wettbewerbsfähigkeit der integrierten Standorte gesteigert werden kann.

2. Konzeptionelle Grundlagen

Ein wesentliches Merkmal transnationaler Unternehmen ist ihre grenzüberschreitende Mobilität. Diese basiert auf einem weltumspannenden Netz aus Steuerungszentrale(n), Forschungs- und Entwicklungszentren, Produktionsstätten, Vertriebsstandorten und Serviceeinrichtungen. Die Organisationsstruktur in diesen Netzwerken ist überwiegend hierarchisch aufgebaut. Zwischen Mutter- und Tochterunternehmen sind Kern- und Randkompetenzen klar aufgeteilt, je nach Konzernstrategie und -beschaffenheit bedeutet das eine mehr oder weniger hohe Eigenverantwortung und Fertigungstiefe des Tochterbetriebes. Netzwerkbildung und Kompetenzaufteilung spielen im Kontext zunehmender Internationalisierung von Handel und Produktion eine wichtige Rolle. Zur weiteren Annäherung an den Untersuchungsgegenstand sollen diese zentralen Begriffe daher konzeptionell erläutert werden.

2.1 Analysekonzept zur Kompetenzaufteilung

Der Begriff Unternehmenskompetenz ist inhaltlich mehrfach belegt. Einen Überblick zum wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Begriffsverständnis bieten Sydow/Duschek/Möllering/Rometsch (2003: 15ff.), hervorzuheben ist auch der Ansatz von Gerybadze (2004: 31ff.). Im vorliegenden Kontext wird Unternehmenskompetenz zum einen als Zuständigkeit verstanden, Aufgaben in der betreffenden Wertschöpfungskette zu übernehmen; zum anderen als Fähigkeit, den Anforderungen des Marktes und des eigenen Unternehmens fachspezifisch und organisatorisch gewachsen zu sein.

Zur Strukturierung von Unternehmenskompetenzen und ihrer Aufteilung in Netzwerken soll ein mehrdimensionales ‚Analysekonzept zur Kompetenzaufteilung‘ eingeführt werden. Vier voneinander abgegrenzte Dimensionen und eine übergreifende Ebene unterstützen die Dekonstruktion komplexer Netzwerkstrukturen zwischen oder innerhalb von Unternehmen. Folgende 4+1-Dimensionen lassen sich identifizieren (vgl. Abb. 1):

- (1) *Forschungs- und Entwicklungskompetenz*: Erforschung und Entwicklung von Produkten, Produktionsanlagen und -systemen bis zur Serienreife;
- (2) *Fertigungskompetenz*: geschulter Umgang mit den Produktionsanlagen und -systemen, zeit- und qualitätsexakte Realisierung des Produktionsziels;
- (3) *Organisationskompetenz*: Lokale Organisation aller produktions- und prozessbezogenen betriebsinternen Abläufe, d. h. Planung, Steuerung und Kontrolle zwecks zeit- und qualitätsexakter sowie kosten- und ressourcensparender Realisierung des Produktionsziels;
- (4) *Steuerungs- und Durchsetzungskompetenz*: Globale Führung und Lenkung der Betriebsstätte, Festlegung lokaler Produktausrichtung, Prozessgestaltung und Produktionsziele sowie ihre Durchsetzung;
- (Ø) *Interaktionskompetenz¹*: Konzern- und betriebsinterner Austausch der beteiligten Individuen und Gruppen durch Kommunikation und Kooperation, z.B. in Form von betrieblicher Gruppenarbeit oder bei der Übertragung von Wissensbeständen. Interaktionskompetenz ist für alle vorangestellten Ebenen relevant, d. h. sie ist erforderlich, wenn Menschen zusammenkommen, etwa um erfolgreich zu forschen und zu entwickeln, zu fertigen, zu organisieren oder um zu steuern und durchzusetzen. Auch extern ist Interaktionsfähigkeit gefragt, v. a. im Umgang mit den staatlichen und privaten Institutionen, etwa in der Zusammenarbeit mit der Administration oder bei Kooperationen mit lokalen Beratungs-, Schulungs- oder Forschungseinrichtungen.

2.2 Intra- und interorganisationale Netzwerke

Zum Netzwerkbegriff liegen eine Vielzahl von Definitionen, Typologien und fachspezifischen Interpretationen in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften vor. Für den Untersuchungsgegenstand ist die Differenzierung von *intra-*, d. h. konzerninternen, und *interorganisationalen*, also konzernübergreifenden *Netzwerken* (vgl. Rehner 2004: 68ff.) von Bedeutung. Konzerninterne Netzwerke unterscheiden sich von konzernübergreifenden darin, dass die integrierten Teilnehmer nicht in der Lage sind, ihre strategischen Handlungsentscheidungen autonom zu treffen. Stattdessen entscheidet die Konzernzentrale darüber, wie sich der hierarchisch untergeordnete Tochterbetrieb im Markt positioniert. Das kann sich einerseits nur auf strategische, andererseits auch auf operative Tätigkeiten beziehen. Dagegen stimmen gleichwertige Netzwerkpartner ihre strategischen Vorgehensweisen zwar untereinander ab, unterstehen jedoch keiner höheren Kontroll- und Weisungsinstanz. In ihrer Zielsetzung stimmen beide Netzwerkformen dagegen überein. Sie versuchen, über „komplex-reziproke, eher kooperative, denn kompetitive und relativ stabile Beziehungen“ (vgl. Sydow 1992: 79) Wettbewerbsvorteile für ihre Teilnehmer zu erzielen. Dezentralisierung und Reorganisation der industriellen Produktion, gekennzeichnet durch eine veränderte Aufteilung von Kern- und Randkompetenzen (vgl. für die Automobilindustrie Winter 2006a; Winter 2006b; Fuchs 2003: 55ff.), weichen die unterschiedlichen Netzwerkdefinitionen zwar auf. Das Hauptdifferenzierungsmerkmal einer weitgehenden Entscheidungs- und Handlungsautonomie bei Netzwerkpartnern bleibt aber vorerst erhalten: Im konzerninternen Netzwerk entscheidet die Steuerungszentrale über das Ausmaß der Entscheidungs- und Handlungsfreiheit in den Tochterbetrieben (Sydow 2001: 283ff.). Sie besitzt die Macht, zuvor delegierte Kompetenzen zurückzunehmen und bei sich zu reintegrieren.

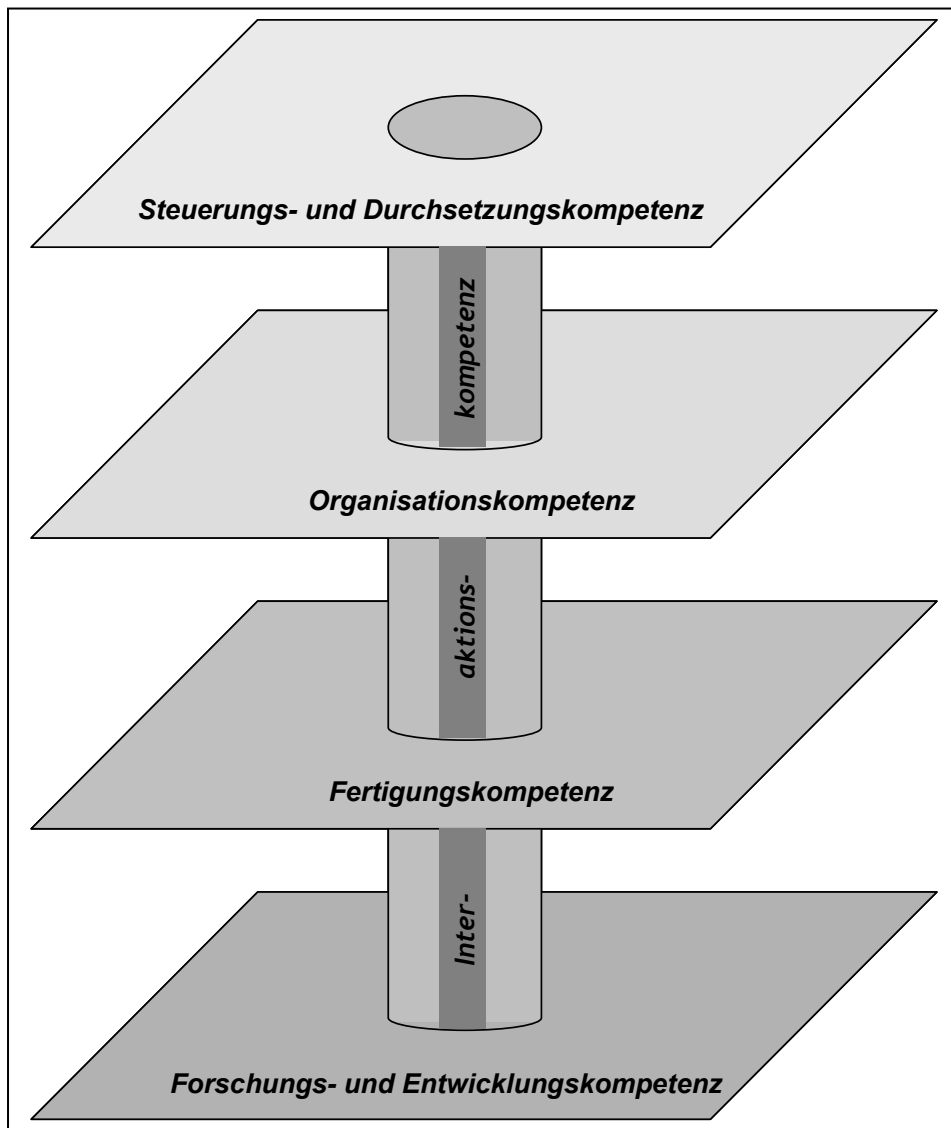


Abb. 1: Analysekonzept zur Kompetenzaufteilung

3. Methodische Vorgehensweise

Die im nachfolgenden Fallbeispiel dargelegten Untersuchungsergebnisse sind über qualitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden erzielt worden. Zugrunde liegend sind Leitfadeninterviews mit Führungskräften der Nutzfahrzeugsparte des transnationalen Automobilherstellers Volkswagen, die im Rahmen des DFG-Forschungsprojektes "Kompetenzerwerb in Tochterbetrieben internationaler Unternehmen – das Beispiel der polnischen Automobilindustrie" im Frühjahr/Sommer 2005 erhoben worden sind. Die Gespräche sind mehrheitlich auf Tonband aufgenommen und anschließend transkribiert worden. Die gewonnenen Transkriptionen sind über eine qualitative Inhaltsanalyse (vgl. Gläser/Laudel, 2004: 193ff.; Mayring 1994: 159ff.) ausgewertet worden. Ziel derer ist es,

das empirische Datenmaterial soweit auf das Wesentliche zu reduzieren, dass die Kernaussagen in den Vordergrund rücken und eine Abstraktion vom Einzelfall erleichtert wird, ohne dabei den Inhalt des Interviews zu verfälschen. Dazu sind die Kerninformationen den im Untersuchungsverlauf gebildeten nominalskalierten Kategorien zugeordnet worden. Diese Hauptkategorien orientieren sich an den verschiedenen qualitativen Ausprägungen des Untersuchungsgegenstandes Kompetenzverteilung. Dazu zählen die ursprüngliche Aufteilung von Unternehmenskompetenzen (vgl. 2.1), bei der arbeitsintensive Wertschöpfungsschritte überwiegend in Transformations- und Entwicklungsländern und wissensintensive nahezu ausschließlich in Industrieländern lokalisiert sind. Die zweite Kategorie bezieht sich auf eine neue, veränderte Aufteilung, in der es zu einer Vermischung der Lokalisierung von arbeits- und wissensintensiven Wertschöpfungsschritten kommt. Die dritte Kategorie zielt auf den Transformationsprozess als Grundlage für lokale Kompetenzentwicklung ab, entweder infolge externen Wissenstransfers oder als Ergebnis lokaler Anstrengungen zur Wissensgenerierung. Die vierte Kategorie bezieht sich auf das lokale Unternehmensumfeld, d. h. auf ökonomische, politische, soziale und geographische Einflussfaktoren und Institutionen, darunter vor allem die verschiedenen Interessengruppen aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft, die auf das Unternehmen einwirken. Zusätzlich sind Sekundärmaterialien einbezogen und die erhobenen Daten nach Bedeutungsrelevanz für den Untersuchungsgegenstand strukturiert worden. Anhand dieses Auswertungsrahmens sind die aufbereiteten Daten analysiert, interpretiert und in Bezug zum ‚Analysekonzept zur Kompetenzaufteilung‘ gestellt worden (vgl. Abb. 2).

Kombiniert worden ist die qualitative Inhaltsanalyse mit einer Netzwerkanalyse zur Darstellung der Netzwerkstrukturen des Unternehmens und ihrer Veränderungen. Dabei handelt es sich eher um ein analytisches Zusatzinstrument und eine erweiterte Perspektive denn um einen eigenständigen Analyseansatz. Ziel der Netzwerkanalyse ist es, das Transaktions- und Kommunikationsnetz der untersuchten Unternehmensstandorte (vgl. Krätke 2002: 111) zu erforschen. Darunter ist die Auswertung der ökonomischen Austausch- und Geschäftsbeziehungen zu verstehen, die immer auch Interaktionen, etwa in Form kommunikativen Austausches, beinhalten. Die durch Primär- und Sekundärdatenmaterial rekonstruierbaren Verflechtungen zwischen den Unternehmensstandorten und ihren beteiligten Akteuren sind in eine Matrix überführt und als grafisches Beziehungsnetzwerk aufbereitet worden. Das Resultat ist eine

komplementäre Darstellung der Vernetzungsqualitäten zwischen dem polnischen und den deutschen Standorten des Automobilherstellers.

4. Fallbeispiel: Kompetenzaufteilung in der Nutzfahrzeugsparte eines transnationalen Automobilherstellers

4.1 Kompetenzaufteilung in Gesamtkonzern und Nutzfahrzeugsparte

Die Volkswagen AG untergliedert sich in eine Konzernführung mit Vorstand und Aufsichtsrat, die zwei Markengruppen VW und Audi, den Geschäftsbereich Nutzfahrzeuge sowie eine Finanzdienstleistungsparte. Sämtliche Bereiche werden von der VW-Konzernzentrale Wolfsburg aus strategisch geführt. Die operativen Leistungsfunktionen übernehmen die einzelnen Marken selbst, so auch Volkswagen Nutzfahrzeuge.

Volkswagen Nutzfahrzeuge (VWN) verfügt über ein Leitwerk am Standort Hannover. Von dort aus werden die Tochterwerke im brasilianischen Resende² und im polnischen Poznań/Posen koordiniert. Entsprechend des ‚Analysekonzepts zur Kompetenzaufteilung‘ fallen darunter die Festlegung der Markenstrategie, der Produktpalette, der Produktions- und Prozessstandards, der Hauptzulieferer und -dienstleister sowie die Vorgabe des Produktionsziels für einen festgelegten Zeitraum (*Steuerungs- und Durchsetzungskompetenz*). Die Fahrzeugentwicklung bis zur Serienreife und die Gestaltung des Fertigungsprozesses, einschließlich der Kompetenzaufteilung zwischen Fahrzeughersteller Volkswagen und seinen Zulieferern, realisiert die VW-Konzernzentrale in Zusammenarbeit mit dem VWN-Markenvorstand und -Leitwerk (*Forschungs- und Entwicklungskompetenz*). Die drei Produktionsstandorte sind als *profit center* für ihr Ergebnis eigenverantwortlich, d. h. sie sind gegenüber dem Konzern- und Markenvorstand rechenschaftspflichtig hinsichtlich Umsatz-, Gewinn-, Verlust- und Kostenentwicklung. Ebenso tragen sie die Verantwortung für die Produktionslogistik, die Realisierung des Fertigungszieles unter Einhaltung der Qualitäts-, Kosten-, Zeit- und Ablaufstandards sowie die Personalauswahl, -schulung und -führung (*Organisationskompetenz*). Um das Produktionsziel gewährleisten zu können, ist die Beschaffung der Produktionsfaktoren voraussetzend. Dazu zählen neben Investitionsmitteln, Produktionsanlagen, infrastrukturell-technischer Planung, Bereitstellung und Durchführung in Abstimmung mit dem Mutterkonzern, besonders die Personalauswahl und -schulung. Sendeinstitutionen sind Berufsschulen, Weiterbildungseinrichtungen, Universitäten, aber auch

konkurrierende Unternehmen. Aufgrund z. T. unzureichender praktischer Berufsvorbereitung³ sowie spezifischer Unternehmensanforderungen bleibt das *training-on-the-job* eine wesentliche Qualifizierungsmaßnahme für die eigene Belegschaft (*Fertigungskompetenz*).

4.2 Kompetenzen des deutschen Mutterunternehmens

Das Leitwerk von Volkswagen Nutzfahrzeuge in Hannover-Stöcken, mit heute 14.700 Beschäftigten und einer Jahresproduktion von 139.000 Fahrzeugen vom Typ Caravelle und Transporter T5, nahm 1956 zur Entlastung des Standorts Wolfsburg die Produktion von leichten Nutzfahrzeugen auf. Ende der 1950er Jahre öffnete die Motorenfabrik, die sich zum konzerninternen Lieferanten entwickelte, jedoch im Zuge von Dezentralisierung und Kompetenzaufteilung bei Volkswagen nach Salzgitter verlagert wurde. Im Zehnjahres-Rhythmus, der in etwa dem Produktlebenszyklus einer Transporterbaureihe entspricht, liefen die Transportermodelle T1 bis T4 (1956-2003) vom Band, seit 1975 auch der Kleinlaster LT, der ab 2006 zusammen mit DaimlerChrysler in Brandenburg hergestellt wird. In der Gründungsphase des hannoverschen Werks war die *Forschungs- und Entwicklungskompetenz* noch in Wolfsburg angesiedelt, mittlerweile hat das Leitwerk diese Schlüsselkompetenz für die gesamte Marke vorrangig übernommen. Dies ist das Resultat einer veränderten Unternehmensstrategie des Gesamtkonzerns, nach der Kompetenzen an die Markengruppen und Geschäftsbereiche delegiert und damit Entscheidungs- und Handlungsmöglichkeiten, aber auch -risiken dezentralisiert werden. Zur Folge hat das eine größere Entfaltungsfreiheit auf regionaler Ebene, ohne dadurch die zentrale Konzernsteuerung entscheidend zu schwächen. Die *Fertigungskompetenz* lag bis in die 1990er Jahre für Europa ausschließlich im Leitwerk, heute ist sie zwischen Hannover und Poznań aufgeteilt (vgl. 4.4). *Organisationskompetenz* erfüllt das Werk wie alle anderen eigenständig. Einzig an der *Steuerungs- und Durchsetzungskompetenz* für die Marke VWN und ihre Produktionsstandorte ist der Konzernsitz maßgeblich beteiligt, insbesondere wenn es um die Freigabe von Investitionsmitteln, die Vorbereitung eines Modellwechsels oder die Einführung neuer Fahrzeuggenerationen geht.

4.3 Kompetenzen des polnischen Tochterunternehmens

Das polnische Tochterunternehmen Volkswagen Poznań, mit derzeit 4.700 Mitarbeitern und einem Produktionsvolumen von 122.000 Fahrzeugen vom Typ Caddy und Transporter T5, wurde 1993 am gleichnamigen Standort gegründet. Es diente zunächst als Montagewerk für verschiedene Škoda-Modelle und den Transporter T4, vorrangig zur Ausnutzung von Arbeitskosten-, Steuer- und Zollvorteilen. Zu Beginn dieser Dekade setzte ein umfassender Transformationsprozess bei Volkswagen Poznań ein, ermöglicht durch Investitionen des Mutterkonzerns von rund 600 Mio. Euro und gekennzeichnet durch Know-how-Transfer von deutschen Konzernstandorten, lokalem Input über qualifizierte, kostengünstige und flexible Arbeitskräfte sowie regionale Anstrengungen zur Wissensgenerierung, u. a. durch betriebliche Kooperationen mit der Technischen Hochschulen in Poznań. Am Ende dieses strukturellen Veränderungsprozesses wird die Umwandlung von einem CKD-Werk⁴ zu einem Standort mit hoher Fertigungstiefe und mehr Eigenverantwortung stehen (vgl. Winter 2006a). Wesentliche Anpassungsschritte sind bereits abgeschlossen. So erfüllt das Tochterunternehmen nicht mehr überwiegend ergänzende und unterstützende Funktionen im konzerninternen Netzwerk (z.B. Übernahme von arbeitsintensiven Tätigkeiten zur Erzielung von Kostenvorteilen), sondern übernimmt grundlegende Leistungsfunktionen im Bereich der Fahrzeug-Rohbaufertigung, -Lackierung, -Montage (*Fertigungskompetenz*) sowie der takt- und sequenzgenauen Anlieferungslogistik (*Organisationskompetenz*).

4.4 Neue Kompetenzaufteilung bei der Nutzfahrzeugsparte

Zu Beginn dieses Jahrzehnts sanken bei VW Nutzfahrzeuge die Umsatzerlöse, der Fahrzeugabsatz entwickelte sich rückläufig und das operative Ergebnis rutschte ins Minus. Erst jüngst trat eine leichte Entspannung ein. Zurückzuführen ist die negative Geschäftsentwicklung zum einen auf strukturelle Konzern- und Marktbedingungen. So belegt Volkswagen nach dem anerkannten „AutoMarxx“-Index (ADAC 2005) in der Kategorie Kundenzufriedenheit den letzten Platz bei 33 gelisteten Herstellern. Auch trug die Rückrufaktion von 30.000 Transportern aufgrund von Lenkgetriebe-Problemen zu den Absatzschwierigkeiten der Nutzfahrzeugsparte bei, wenngleich der T5 Marktführer in seiner Klasse geblieben ist. Das Modell Caddy verzeichnet eine positive Absatzentwicklung, liegt allerdings bei den deutschen Zulassungsstatistiken hinter den französischen Fabrikaten

Renault Kangoo und Citroën Berlingo auf dem dritten Rang (KBA 2005). Zum anderen ist das Minus im operativen Ergebnis der Nutzfahrzeugsparte auf die umfangreichen Investitionen in die Auslandsstandorte Resende (250 Mio. US-\$, 1996-2001) und Poznań (600 Mio. Euro, 2001-2006) zurückzuführen. In Brasilien investierte VWN in das so genannte *consorcio modular*, ein Produktionssystem, das Fahrzeugentwicklung und -herstellung voneinander trennt und auf einem hohen *outsourcing*-Grad beruht. Die sieben beteiligten Zulieferfirmen erhalten die Hauptverantwortung für die Fahrzeugendmontage übertragen, die sie selbständig auf dem Gelände des VWN-Werks durchführen (Alves Filho 2002: 53f.). Ziel ist es, Kosten einzusparen und *Organisationskompetenz* in arbeitsintensiven Wertschöpfungsschritten abzugeben. In Polen flossen die Investitionsmittel in die Umwandlung der ehemaligen CKD-Fabrik, dabei vor allem in den Bau einer Rohbauhalle und einer Lackiererei, in die Implementierung einer neuen Produktionslinie für zwei Fahrzeugmodelle und in die Erweiterung der konzerneigenen Gießerei (vgl. Winter 2006a). Während die Tochterwerke für den globalen Wettbewerb nun gewappnet zu sein scheinen, stehen die Strukturanpassungen im Leitwerk mehrheitlich noch an.

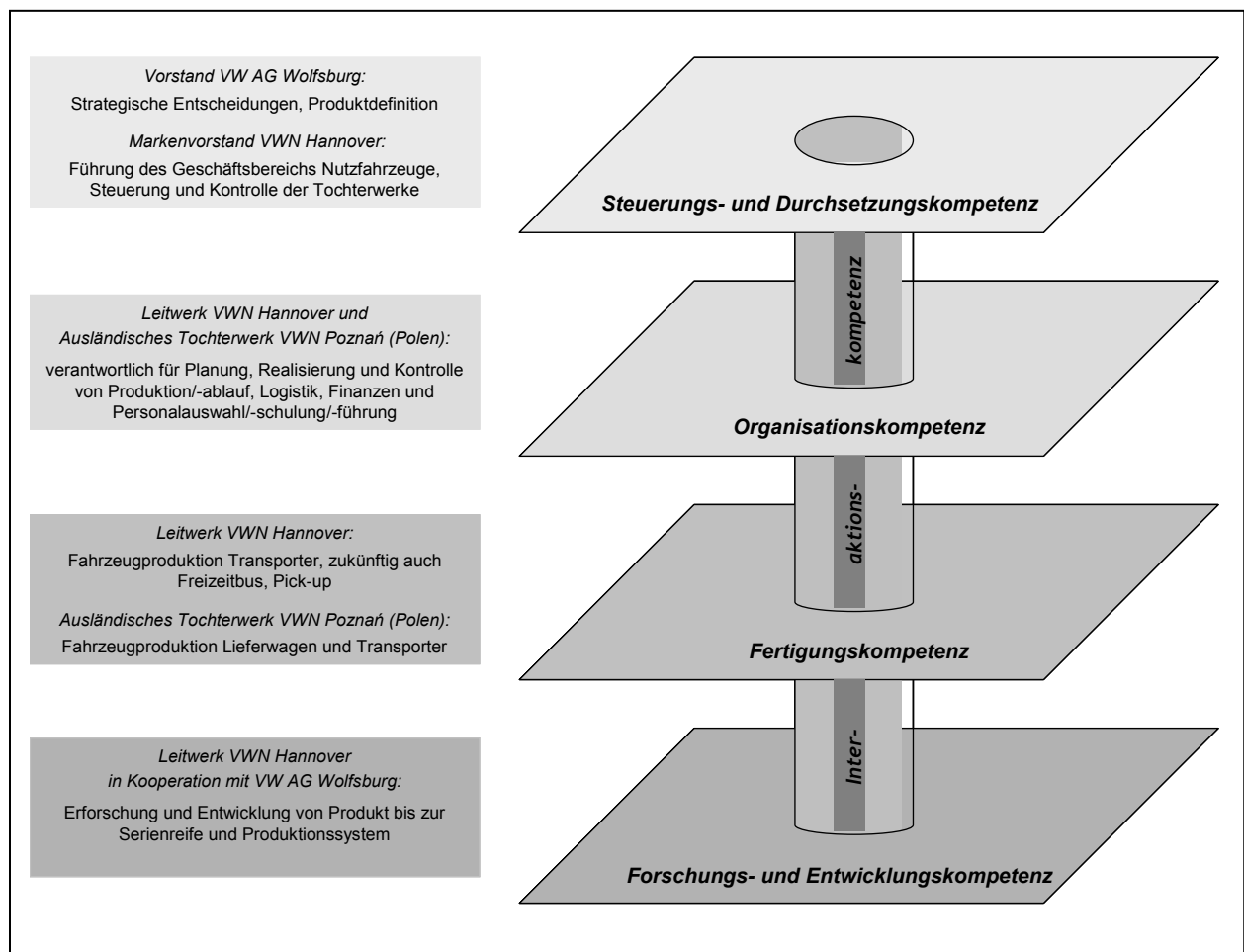


Abb. 2: Neue Kompetenzaufteilung bei Volkswagen Nutzfahrzeuge

Investitionen und Restrukturierungen an den integrierten Standorten sind Teil umfassender Veränderungen in der internationalen Kompetenzaufteilung bei Volkswagen Nutzfahrzeuge. Die Zukunftsausrichtung des Leitwerks war lange Zeit in der Diskussion. Entlassungen wurden angedacht, Altersteilzeit forciert und die Wiedereinführung der Fünf-Tage-Woche zur Einsparung teurer Nachtzuschläge diskutiert (Die Tageszeitung, 21.06.2005: 8). Hauptprobleme bleiben die hohen Faktorkosten und die Auslastungsprobleme am deutschen Standort, insbesondere vor dem Hintergrund der feststehenden Produktionsverlagerung des Kleinlasters. Mittlerweile ist die Geschäftsbereichstrategie formuliert worden und die Kompetenzen befinden sich im Prozess der Neuauftellung (vgl. Abb. 2). Der Standort Poznań wird Aufgaben im Bereich der Fertigung abgeben, dafür lokal bereits aufgebaute Fähigkeiten weiter stärken. Im Konkreten heißt das, dass Teile der Transporter-Produktion trotz eines lokalen Rekordumsatzes von zuletzt 1,7 Mrd. Euro von Polen nach Deutschland verlagert werden. Das Leitwerk Hannover wird seine Kapazitäten dadurch stärker auslasten können, Poznań hingegen erhält Platz für das neue Lieferwagen-Derivat⁵. Zusätzlich werden mit einem Freizeitbus und einem Pick-up zwei neue Produkte in Hannover eingeführt, die dazu beitragen sollen, die Beschäftigung am deutschen Standort bis 2011 zu sichern (Handelsblatt, 11.03.2005). Und auch das polnische Tochterwerk wird – sofern einer umstrittenen Werkserweiterung von öffentlicher Seite zugestimmt wird (vgl. Winter 2006a) – langfristig ausgelastet sein.

Möglich geworden ist die Stabilisierung des deutschen Standortes allerdings nur durch die lokalen Zugeständnisse der Industriegewerkschaft und die Einflussnahme der Landesregierung (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 14.01.2005; Das Band 4/2004: 1), die einer Standortverlagerung entgegen gewirkt haben. So werden die Altersteilzeit im Leitwerk weiter verstärkt und der geplante Freizeitbus voraussichtlich nach dem 5000 x 5000-Prinzip gefertigt, das beim Modell Touran sehr erfolgreich ist, allerdings in Wissenschaft und Öffentlichkeit kontrovers bewertet wird. Das Arbeitsmodell der eigens gegründeten Auto 5000 GmbH hat zwar zu mehr Beschäftigung geführt – bis 2006 sind 5000 zuvor Arbeitslose für einen Monatslohn von 5000 DM (2556 Euro) eingestellt worden –, jedoch wurde ein Projektarbeitsvertrag zwischen Volkswagen und der IG Metall Bezirksleitung Hannover geschlossen, der auf hoher Arbeitsflexibilität, Mehrarbeit und einer untertariflichen Bezahlung beruht (vgl. Schumann/Kuhlmann/Sanders/Sperling 2005: 3ff.; Helmer 2004: 45). Kritiker des Abkommens sehen darin ein Produktionssystem, das auf „hoher, familienzerstörender Flexibilität und Lohnverzicht“ beruht und damit gewerkschaftliche Ziele

untergräbt (Junge Welt, 8.12.2004). Auch gab es Vorbehalte der regulären VW-Mitarbeiter gegenüber dem 5000 x 5000-Prinzip hinsichtlich zukünftiger Beschäftigungsbedingungen und Tarifabschlüsse (Pries 2002: 230ff.). Erst der erfolgreiche Absatz des Touran und die damit verbundene Standortstabilisierung führten zu einer größeren konzerninternen Akzeptanz.

5. Kompetenzen aufteilen – Synergien nutzen

5.1 *outsourcing* und *backsourcing* – Begleiterscheinungen der globalen Kompetenzaufteilung

Als vom VWN-Markenvorstand im Frühjahr 2005 die Meldung verkündet wurde, dass Teile der Transporter-Produktion von Polen nach Deutschland zurückverlagert werden, reagierten Branchenanalysten und Öffentlichkeit z. T. mit Verwunderung. Das Ziel, am polnischen Standort Kapazitäten für ein neues Derivat freizumachen, war nachvollziehbar. Die Fertigung allerdings von einem Niedrig- in ein Hochlohnland zu transferieren, entgegen der globalen und innereuropäischen *outsourcing*-Ströme, erschien vielen als beispiellos. Das war es nicht, denn vor VWN gab es immer wieder transnationale Firmen, die *backsourcing* betrieben. Ende der 1990er Jahre verlagerte Varta seine Mikrobatteriefertigung von Singapur zurück nach Deutschland, 2003 fuhr Canon seine arbeitsintensive Druckerproduktion in China herunter, um sie am Stammsitz Japan in automatisierter Form wieder hochzufahren und jüngst kündigte die VW-Tochter SEAT an, die vor drei Jahren in die Slowakei ausgelagerten Produktionsanteile des Ibiza-Modells wieder nach Spanien zu holen.

Die angeführten Beispiele widersprechen dem eingangs gezeichneten Negativ-Szenario. Sie belegen, dass Hochlohnstandorte unter massiven Anstrengungen und unter Ausnutzung ihrer lokalen Kompetenzen wettbewerbsfähig sein können. Wie diese Anstrengungen auszusehen haben, darüber wird allerdings sehr kontrovers diskutiert (vgl. Financial Times Deutschland, 29.1.2004: 38). Dass vorhandene Qualitäts- und Innovationsvorsprünge ausgenutzt werden müssen, darüber besteht Konsens. Auch, dass regionale Zugeständnisse von Politik und Arbeitnehmerschaft förderlich sind, um Rückverlagerer zu binden, ist unumstritten. Nicht jedoch die Frage des Ausmaßes lokaler Investitionsanreize. Varta erhielt für das *backsourcing* und den im Zusammenhang stehenden Aufbau eines umweltverträglichen Produktionsmodells Fördermittel des Landeswirtschafts- und Bundesumweltministeriums in Millionenhöhe. Darüber hinaus waren Zugeständnisse der Arbeitnehmervvertretungen hinsichtlich flexiblerer

Beschäftigungszeiten notwendig. Dennoch konnten nur rund 1/6 der bisherigen Arbeitsplätze mitverlagert werden, die restlichen fielen der Substitution menschlicher Arbeit durch Automatisierungstechniken zum Opfer. Eine ähnliche Umsetzungsstrategie verfolgte später auch Canon.

Die Gründe für *backsourcing* sind vielfältig und fallspezifisch. Eigene Erhebungen mit *expatriates* in transnationalen Automobilunternehmen am Standort Polen ergaben, dass wesentliche Schwierigkeiten in der Anlaufphase auf Qualitäts- und Lieferprobleme, umfangreiche logistische Kosten und Anstrengungen für den Aufbau eines Zuliefernetzwerke sowie auf die schlechte Vorbereitung vieler Unternehmen auf den Auslandsang zurückzuführen waren. Fehlende Kenntnisse der Investoren zu den politischen, administrativen, sozioökonomischen, kulturellen und naturräumlichen Gegebenheiten des Auslandsstandortes lassen Investitionsprojekte immer wieder scheitern. Zu sehr ist das Bild von einem unproblematischen *greenfield investment* geprägt, dass ohne lokale Integration funktioniert und billige, aber hochwertige Ware erbringt.

Backsourcing als Hoffnungsschimmer oder gar als Wirtschaftsförderziel zu betrachten, ist allerdings nicht zielführend. Einerseits, weil Beschäftigung und Einkommen nur von A nach B wandern. Somit werden weiterhin Gewinner- und Verliererregionen hervorgebracht, auch wenn das die Empfänger Ausländischer Direktinvestitionen kaum interessieren wird. Zudem stehen die aufgebrachten öffentlichen Fördermittel meist nicht in Relation zu den erzeugten Beschäftigungs- und Einkommenseffekten, siehe das Beispiel Varta. Andererseits, weil es sich bei *backsourcing* um eine Randerscheinung der Internationalisierung industrieller Produktion handelt. Die allgemeine Tendenz verläuft entgegengesetzt. Nach einer Studie des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung kamen zwischen 2001 und 2003 auf eine Rückverlagerung nach Deutschland rund sechs Auslandsverlagerungen. Im vorangegangenen Messzeitraum (1999-2001) lag die Quote noch bei rund eins zu drei (Kinkel/Lay 2004: 3). Dass sich diese Entwicklung fortsetzt, d. h. Rückverlagerungen weiter zurückgehen, darum bemühen sich fünfzig Weiterbildungsinstitute der deutschen Wirtschaft. Sie haben sich in der Deutschen Vereinigung zur Förderung der Weiterbildung von Führungskräften, dem so genannten Wuppertaler Kreis zusammengeschlossen und bieten vorbereitende Veranstaltungen und Hilfsmittel für mittelständische Unternehmen an, die sich auf dem Weg zur Internationalisierung befinden (WKR 2000).

Unterstützung erhalten sie dabei auch aus Gewerkschaftskreisen. So argumentiert das DGB-Bundesvorstandsmitglied Heinz Putzhammer (zit. b. Mansel 2005: 6): „Deutsche Unternehmen können sich nur im Wettbewerb behaupten, wenn sie weltweit tätig sind – die Unterscheidung zwischen guten inländischen Arbeitsplätzen und schlechten ausländischen Arbeitsplätzen ist falsch“. Die Aussage macht deutlich, dass aus Arbeitnehmervertretung die Internationalisierungsbestreben deutscher Unternehmen nicht *per se* negativ bewertet werden. Zumindest dann nicht, wenn zugleich eine klare Bekennung zum Forschungs- und Produktionsstandort Deutschland folgt, der gewichtiger Teil transnationaler Konzernnetzwerke bleiben soll. Die Synthese daraus könnte lauten: "Kompetenzen teilen, statt Konkurrenzen fürchten" und würde verdeutlichen, dass Konzernstandorte im In- und Ausland nicht nur in einem Wettbewerb zueinander stehen, sondern zugleich auch Kooperationspartner z. B. bei der Produktentwicklung oder der Implementierung eines neuen Produktionssystems darstellen, die aufeinander angewiesen sind.

5.2 Kompetenzaufteilung statt grenzenloser Wettbewerb

Standorte verlieren Investoren und Beschäftigte, andere gewinnen sie hinzu. Hierorts kommt es zu *outsourcing*, andernorts zur Eingliederung neuer Wertschöpfungsschritte. Regionen profitieren davon oder auch nicht. Es bleibt nicht immer dabei, die Prozesse sind dynamisch und so führen Strukturkrisen zu tiefgründigen Transformationen, aus denen Regionen gestärkt hervorgehen können. Was aber vielerorts bleibt, ist ein grenzenloser Standortwettbewerb, ein jeder-gegen-jeden auf der Suche nach Direktinvestitionen, die Kompetenzgewinne, Einkommen und Beschäftigung erbringen sollen. Aus dieser strukturellen Konstellation heraus argumentiert der vorliegende Beitrag, dass die Internationalisierung der industriellen Produktion nicht notwendigerweise Gewinner- und Verliererregionen erzeugen muss. Stattdessen können die Beteiligten voneinander profitieren, wenn Kompetenzen in konzerninternen Netzwerken unter Einbeziehung der jeweiligen Standortpotenziale und -defizite aufgeteilt werden.

Die grundlegenden Marktprozesse werden dadurch nicht ausgehebelt. Auch weiterhin wird es erfolgreiche und weniger erfolgreiche Marktteilnehmer, bewährte und gescheiterte Produktionsmodelle, Übernahmen und Insolvenzen geben. Das bringt eine mehr oder minder soziale Marktwirtschaft mit sich, die ohne Wettbewerb nicht funktionsfähig wäre. Ziel sollte es jedoch sein, Unternehmensentscheidungen im Interesse aller integrierten Standorte zu

treffen, entsprechend dem Vorsatz, Kompetenzen dort zu fördern, wo Wettbewerbsvorteile zu erwarten sind. Und diese lassen sich nicht allein nach betriebswirtschaftlichen Kennziffern bewerten.

Der VWN-Standort Hannover bringt eine fünfzigjährige Erfahrung mit im Bau von leichten Nutzfahrzeugen, gemeinsam mit Wolfsburg in der Produktdefinition, -erforschung und -entwicklung, in der Behauptung des Standorts und seiner Produkte im globalen Wettbewerb und in der Koordination seiner Auslandsbetriebe seit den 1990er Jahren. Was das Leitwerk nicht liefert, ist ein äußerst kostengünstiges und flexibles Produktionsmodell. Hinsichtlich Arbeitskosten und -organisation kann es kaum mit den neuen Wettbewerbern in den *emerging markets* mithalten. Das muss es nach Unternehmensansicht aber zumindest ansatzweise und reduziert daher seine Kosten am deutschen Standort, indem Auflösungsverträge, vorgezogener Ruhestand und Altersteilzeit gefördert werden. Und so wird deutlich, dass neue Wege der Kompetenzaufteilung Beschäftigung und Einkommen, Wissenszuwachs und stabile Netzwerkstrukturen fördern, jedoch nicht ohne dabei Wohlstandseinbußen an den etablierten Standorten einzufordern.

Der VWN-Standort Poznań bietet hingegen niedrige Produktionskosten, hohe Arbeitsflexibilität und die Nähe zu den mittel- und osteuropäischen Absatzmärkten. Und der Standort entwickelt sich weiter, von einem Montagewerk zu einer vollwertigen Produktionsstätte. Das führt nicht nur zu mehr Verantwortung und Handlungsspielraum beim Tochterbetrieb, sondern trägt auch zur Veränderung der konzerninternen Arbeitsteilung bei. Die neue Kompetenzaufteilung ermöglicht ein stärkeres Nebeneinander von bereichsbezogen gleichwertigen Konzernstandorten. Dieses Zusammenspiel aus Erfahrung und Neuaufbau bringt einen Mehrwert nicht allein für die integrierten Betriebe, sondern über Arbeits-, Einkommens- und Wissenszuwächse auch für die angeschlossenen Regionen Niedersachsen und Wielkopolska, die Kompetenzen lokal erhalten und global teilen.

5.3 Auf dem Weg zu einer veränderten internationalen Arbeitsteilung

Indem Produktionen in Hochlohnländern nicht um jeden Preis ins kostengünstigere Ausland verlagert werden, können hierorts mittel- und langfristig aufgebaute Kompetenzen erhalten und andernorts die Entstehung eigener Aufgaben und Fähigkeiten gefördert werden. Eine konzerninterne Kompetenzaufteilung kann dazu beitragen, Standorten Raum und Zeit für

eigene, regionale Entwicklungspfade zu geben, gemeinsam Synergien im Verbund mit anderen Konzernstandorten zu bilden und diese im globalen Wettbewerb als Gesamtunternehmen und Einzelstandort auszunutzen. Bestandteil dessen ist eine Veränderung der Beziehungen zwischen den Standorten. Derzeit sind die mittel- und osteuropäischen Transformationsländer in puncto Arbeitskosten und -flexibilität, d. h. auf dem Gebiet der *Fertigungskompetenzen* und *Organisationskompetenzen* wettbewerbsfähiger als die etablierten Standorte und erbringen daher überwiegend derartige Wertschöpfungstätigkeiten. Dagegen binden Standorte in Industrieländern nach wie vor mehrheitlich strategisch wichtige Bereiche wie Produktdefinition und -entwicklung, d. h. *Steuerungs- und Durchsetzungskompetenzen* sowie *Forschungs- und Entwicklungskompetenzen*.

Eine solch klassische Aufteilung der Aufgaben in der Wertschöpfungskette wird sich unter den gegenwärtigen Internationalisierungstendenzen in vielen transnationalen Unternehmen jedoch stärker verwischen. Insbesondere dann, wenn Kompetenzgewinne in Tochterbetrieben Transformationsprozesse von verlängerten Werkbänken zu eigenverantwortlich produzierenden Betrieben ermöglichen. Diesen Weg hat Volkswagen Poznań durchlaufen, wobei es sich dabei nicht um eine Einzelercheinung handelt. Im Gegenteil, die Anfänge einer sukzessiv sich verändernden internationalen Arbeitsteilung liegen für die Automobilindustrie bereits in den frühen 1990er Jahren. Zu jener Zeit wurde das Leitbild der schlanken Produktion (*lean production*, vgl. Womack/Jones/Roos 1990: 8) entworfen und viele Automobilhersteller gaben im Zuge dessen Kompetenzen an Zulieferer und Dienstleister ab (vgl. Humphrey/Memedovic 2003: 20pp.). Standorte in Niedriglohnländern haben auf diese Weise Aufgaben und Fähigkeiten binden können. Zunächst vor allem arbeitsintensive Tätigkeiten, dann auch zunehmend komplexe und wissensintensive Bereiche. Mittlerweile mehren sich in Mittel- und Osteuropa die Beispiele für *upgrading*-Standorte innerhalb von Konzernnetzwerken, etwa auf dem Gebiet von Forschung und Entwicklung. So betreibt der französische Automobilzulieferer Valeo in Tschechien bereits ein Forschungs- und Entwicklungszentrum für Heiz- und Klimaanlageanlagen, in Polen entsteht ein neues Technologiezentrum für Insassenschutzsysteme des amerikanischen Zulieferers TRW und der Fahrzeughersteller Audi weitet seine Motorenentwicklung im ungarischen Győr aus.

Wenngleich die Automobilindustrie die erste war, die dem Leitbild der produktiven, hochflexiblen und schlanken Produktion konsequent gefolgt ist, so finden sich auch außerhalb fordistisch geprägter Produktionsmodelle Beispiele für eine veränderte Arbeits- und Kompetenzaufteilung. Im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK)

hat sich um die Hardwarehersteller aus Ostasien, Nordamerika und Westeuropa ein Netz von IuK-Softwareentwicklern gebildet, die von Schwellenländern wie Indien aus hochwertige Wertschöpfungsschritte für eigene oder Fremdunternehmen bearbeiten. Dabei handelt es sich um Produktentwicklung und -erforschung, die vielfach nicht nur kostengünstiger und arbeitsflexibler erfolgt, sondern an Standortclustern wie dem südindischen Bangalore auch hochinnovativ verläuft (vgl. Zingel 2004: 320). Während in der IuK-Industrie die Kompetenzaufteilung vorrangig nach dem Prinzip des *outsourcing* verläuft, liefern außerindustrielle Branchen wie der Dienstleistungssektor bereits Beispiele für eine deutlich radikalere Loslösung von bestehenden arbeitsorganisatorischen Modellen. Das Leitwort heißt *offshoring* und meint ein Aufbrechen zu neuen Ufern, indem arbeitsintensive Dienstleistungen wie die betriebseigene Lohnbuchhaltung und zunehmend auch wissensintensive Dienste wie computerkartographische Verlagsarbeiten an Niedriglohnstandorte verlagert werden. Nach einer Studie der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PricewaterhouseCoopers (2005) wird in den kommenden drei Jahren jeder zweite Finanzdienstleister bis zu 20 Prozent seiner Arbeitsplätze von Hochlohn- in Niedriglohnländer verlagern. Betroffen sein werden nicht nur einfache Arbeitsaufgaben wie die Abwicklung standardisierter Kundengespräche, sondern auch Finanzanalysen, Forschung und Modellberechnungen. Auf diese Weise verlieren etablierte Standorte nicht nur Randkompetenzen, sondern verstärkt auch qualifizierte Arbeitsbereiche im Innersten des Unternehmens, die abgezogen und von einem externen Dienstleister erledigt werden.

Die *outsourcing*-Welle in der Automobilindustrie hat dazu geführt, dass OEMs etwa auf dem Gebiet der Fahrzeugelektronik/-elektrik wissensintensive *Forschungs-* und *Entwicklungs-* sowie *Fertigungskompetenzen* verloren haben (Jürgens/Meissner/Renneke/Sablowski/Teipen 2003: 407f.). Um dem entgegen zu wirken, werden konzerninterne Netzwerke genutzt und dezentrale Standorte mit dem Aufbau von Kompetenzen auf dem Gebiet von Forschung und Entwicklung, Produktion und Organisation gefördert. Strategieziel der OEMs ist es, auch weiterhin nicht alles selbst zu machen, jedoch wichtige Bestandteile der Gesamtfahrzeugkompetenz, d. h. das Wissen über den gesamten Herstellungsprozess eines Automobils, in den Konzernverbund wieder zu reintegrieren. Auch diese Aufgaben übernehmen in einer veränderten Arbeitsteilung die aufgewerteten Auslandsstandorte der transnationalen Unternehmen.

5.4 Auswirkungen einer veränderten internationalen Arbeitsteilung

Die Konsequenzen dieser strukturellen Veränderungen in der internationalen Arbeitsteilung, ob in Form einer einfacher Produktionsverlagerung oder einer Delegation wissensintensiver und komplexer Kompetenzen, sind vielerorts die selben: Dezentrale Standorte werden von Stammsitzen transnationaler Unternehmen in die Lage versetzt, Aufgaben selbständig zu bearbeiten und eigene Fähigkeiten einzusetzen bzw. aufzubauen. Sie entwickeln sich auf diese Weise zu gleichwertigen Partnern und mitunter auch zu Konkurrenten in Netzwerken von Unternehmen oder innerhalb eines Konzerns. Dadurch kommt es zu einer Verschiebung in der klassischen Arbeitsteilung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern. Die bisher nicht ganz ausnahmslos gültige geographische Beschränkung von Innovation und Qualität auf die Industrieländer sowie *low costs* und hohe Arbeitsflexibilität auf Transformations- und Entwicklungsländer, wird zukünftig – sofern sich die erläuterten Entwicklungstendenzen fortsetzen – durch eine Neuordnung der Kompetenzen und Arbeitsteilung überformt werden.

Wesentlicher Bestandteil einer neuen Arbeitsteilung ist der interne Standortwettbewerb. Die Tätigkeitsfelder in der Nutzfahrzeugsparte werden zwar weitgehend aufgeteilt, um damit Stärken herauszubilden, Schwächen auszugleichen und Synergien zu erzeugen. Die Konkurrenz zueinander bleibt jedoch bestehen. Jeder Betrieb ist für sein Ergebnis verantwortlich und muss dem internen Leistungsvergleich (*benchmarking*) standhalten. Dieser konzerninterne Wettbewerb soll verhindern, dass eine Unternehmensentwicklung ohne Anpassungs- und Veränderungsdruck entsteht und somit externe Wettbewerbsfähigkeit verloren geht.

Auch wenn durch eine neue Kompetenzaufteilung konkurrierende Standorte und die angeschlossenen Regionen gestärkt werden können, so bleiben die Schattenseiten der Internationalisierung industrieller Produktion auch unter einem veränderten Organisationsmodell persistent. Am polnischen Standort ist der Anpassungs- und Veränderungsdruck nach wie vor hoch, da mit dem Beitritt zur Europäischen Union die inländischen Arbeitskosten gestiegen sind und sich an den östlichen EU-Außengrenzen mit der Ukraine, Russland, Rumänien und anderen Staaten bereits konkurrenzfähige Investitionsräume entwickelt haben. Am deutschen Standort werden außertarifliche Betriebsvereinbarungen getroffen und Belegschaften zu Zugeständnissen gedrängt, um dem hohen Kosten-, Innovations- und Qualitätsdruck ausländischer Standorte standzuhalten – teilweise ungeachtet dessen, auf welche Weise die angespannte Unternehmenslage entstanden ist.

Es wurde anhand des empirischen Fallbeispiels Volkswagen Nutzfahrzeuge erläutert, dass Kompetenzaufteilung in konzerninternen Netzwerken dazu beitragen kann, konkurrierende Standorte und Regionen beiderseitig zu stärken, erweiterte Entscheidungs- und Handlungsmöglichkeiten für abhängige Unternehmen zu schaffen und Raum für individuelle Entwicklungspfade zu bieten. Eine Kompetenzaufteilung schützt die integrierten Standorte allerdings nicht davor, auch weiterhin ihre Wettbewerbsfähigkeit durch Innovation, Qualität, Produktivität und Veränderungsbereitschaft zu steigern, um nicht eines Tages selbst als Gesamtkonzern Opfer des internationalen Konkurrenzkampfes zu werden.

6. Literaturverweise

ADAC (Allgemeiner Deutscher Automobil Club, 2005): Automarkenindex „Auto-Marxx“, Juni 2005. ADAC, München.

Alves Filho, Aceu Gomes (2002): Assembler control of the supply chain: the case of an engine plant in Brazil. In: Actes du GERPISA, Nr. 33, 49-60.

Das Band (Betriebszeitung der IG Metall bei Volkswagen Nutzfahrzeuge Hannover, 2004): Tarifergebnis – Arbeitsplätze gesichert. Nr. 4 (Dezember), 2004, 1.

Frankfurter Allgemeinen Zeitung (14.01.2005): In VW steckt viel Politik.

Financial Times Deutschland (29.01.2004): „Europa tut zu wenig für Innovationen“. Die Top-Ökonomen Hans-Werner Sinn und Joseph Stiglitz im FTD-Streitgespräch über die wirklich wichtigen Reformen.

Fuchs, Martina (2003): Auf dem Weg zur neuen globalen Kompetenzaufteilung? Zur Internationalisierung von Entwicklung und Konstruktion in der deutschen Automobilzulieferung. In: Erdkunde, Jg. 57, Nr. 1, 55-66.

Gerybadze, Alexander (2004): Technologie- und Innovationsmanagement. Vahlen, München.

Gläser, Jochen und Laudel, Grit (2004): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. VS, Wiesbaden (=UTB 2348).

Handelsblatt (11.03.2005): VW verabschiedet sich vom Jobziel des Programms 5000x5000.

In: <http://www.handelsblatt.com/pshb?fn=tt&sf=go&id=1004966> (Zugriff: 31.08.2005).

Helmer, Matthias (2004): Werkstatt der Tarif- und Arbeitspolitik. Aus dem Innenleben der Auto 5000 GmbH von VW. In: Mitbestimmung, 6/2004, 42-45.

Humphrey, John and Olga Memedovic (2003): The Global Automotive Industry Value Chain: What Prospects for Upgrading by Developing Countries. (=Sectoral Studies Series). UNIDO, Vienna.

Jürgens, Ulrich, Meissner, Heinz-Rudolf, Renneke, Leo, Sablowski, Thomas und Christina Teipen (2003): Paradigmenkonkurrenz der Industriegovernance zwischen neuer und alter Ökonomie. In: Industrielle Beziehungen, Jg. 10, H. 3, 407-417.

Junge Welt (8.12.2004): Beifall für Lohnklau. Göttinger Industriesoziologen untersuchten VW-Reform-Projekt »5 000 x 5 000« von Peter Hartz. In: <http://www.jungewelt.de/2004/12-08/014.php> (Zugriff 31.08.2005).

KBA (Kraftfahrzeug-Bundesamt, 2005): Pkw-Neuzulassungen nach Segmenten und Modellreihen, Januar - Dezember 2004. In: <http://www.kba.de/>. (Zugriff: 31.08.2005). Flensburg/Dresden.

Kinkel, Steffen und Gunter Lay (2004): Produktionsverlagerungen unter der Lupe. Entwicklungstrends bei Auslandsverlagerungen und Rückverlagerungen deutscher Firmen. In: Mitteilungen aus der Produktionsinnovationserhebung, Nr. 34. Fraunhofer ISI, Karlsruhe.

Krätke, Stefan (2002): Netzwerkanalyse von Produktionsclustern. Das Beispiel der Filmwirtschaft in Potsdam/Babelsberg. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, Jg. 46, H. 2, 107-123.

Mansel, Bernd (2005): Zwischen Ökonomie und Raffgier. Wenn Unternehmen ihre Produktion verlagern. In: Freitag – die Ost-West-Wochenzeitung, Nr. 32, 6.

Mayring, Philipp (1994). Qualitative Inhaltsanalyse. In Böhm, Andreas, Mengel, Andreas und Thomas Muhr (Hrsg.), Texte verstehen: Konzepte, Methoden, Werkzeuge. Universitätsverlag, Konstanz, 159-176.

PricewaterhouseCoopers (2005): Offshoring in the financial services industry: Risk and rewards. In:

[http://www.pwc.com/extweb/pwcpublishings.nsf/docid/2711A28073EC82238525706C001EAEC4/\\$FILE/offshoring.pdf](http://www.pwc.com/extweb/pwcpublishings.nsf/docid/2711A28073EC82238525706C001EAEC4/$FILE/offshoring.pdf) (Zugriff: 6.10.2005). PwC, London.

Pries, Ludger (2002): 5000x5000: Ende gewerkschaftlicher Tarifpolitik oder innovativer betrieblichtariflicher Sozialpakt? In: Industrielle Beziehungen, Jg. 9, H. 2, 222-235.

Rehner, Johannes (2004): Netzwerke und Kultur · Unternehmerisches Handeln deutscher Manager in Mexiko. (=Wirtschaft und Raum, Bd. 11). VVF, München.

Schumann, Michael, Kuhlmann, Martin, Sanders, Frauke und Hans Joachim Sperling (2005): Anti-tayloristisches Fabrikmodell – AUTO 5000 bei Volkswagen. In: WSI-Mitteilungen 1/2005, 3-10.

Sydow, Jörg (1992): Strategische Netzwerke. Evolution und Organisation. Gabler, Wiesbaden.

Sydow, Jörg (2001): Zum Verhältnis von Netzwerken und Konzernen: Implikationen für das strategische Management. In: Ortmann, Günther und Sydow, Jörg (Hrsg.): Strategie und Strukturation. Gabler, Wiesbaden, 271-298.

Sydow, Jörg, Duschek, Stephan, Möllering, Guido und Markus Rometsch (2003): Kompetenzentwicklung in Netzwerken. Eine typologische Studie. Westdeutscher Verlag, Wiesbaden.

Die Tageszeitung (21.06.2005): VW: Zurück zur Fünftageswoche?

Winter, Johannes (2006a): Kompetenzerwerb in der Automobilindustrie: Das Beispiel Volkswagen Poznań. In: Geographische Rundschau, Jg. 58, H. 4, S. 46-52.

Winter, Johannes (2006b): Forschung und Entwicklung auf dem Weg nach Mittel- und Osteuropa? Über die Verlagerung wissensintensiver Wertschöpfungsschritte in der Automobilindustrie. In: Zeitschrift für die gesamte Wertschöpfungskette Automobilwirtschaft (ZfAW), Jg. 9, H. 4, S. 24-30.

WKR (Wuppertaler Kreis e.V., 2000): Kompetent für den internationalen Wettbewerb. Eine Arbeitshilfe für mittelständische Unternehmen auf dem Weg zur Internationalisierung. In: http://wkr-ev.de/int_wettb/kompetent.pdf (Zugriff: 31.08.2005). WKR, Köln.

Womack, James P., Jones, Daniel P. and Daniel Roos (1990): The Machine that Changed the World: The Triumph of Lean Production. Rawson Macmillan, New York.

Zingel, Wolfgang-Peter (2004): Indien auf dem Weg zur postindustriellen Gesellschaft: Infrastruktur, Dienstleistungen und Deregulierung. In: Draguhn, Werner (Hrsg.), Indien 2004. Politik, Wirtschaft, Gesellschaft. Institut für Asienkunde, Hamburg, 319-338.

¹ Die Interaktionskompetenz ist Teil des Analysekonzepts und wird daher an dieser Stelle explizit erwähnt. Für den Untersuchungsgegenstand, d. h. die Analyse der Aufteilung von Unternehmenskompetenzen zwischen zwei Standorten, ist sie nur indirekt von Interesse, da Interaktionskompetenz ubiquitär erforderlich ist und daher nicht einer gezielten Aufteilung unterliegt.

² Das VWN-Tochterunternehmen in Brasilien, Fábrica de Caminhões e Ônibus Resende, wird im Weiteren nur am Rande thematisiert.

³ Polen besitzt im Gegensatz zu Deutschland keine duale Berufsausbildung, d. h. eine Ausbildung in der Berufsschule *und* im Betrieb, in der Verwaltung oder einer Praxis eines Freiberuflers. Dies hat zur Folge, dass viele Absolventen der Berufsschule keine ausreichende praktische Erfahrung für den Beruf oder die Facharbeiterausbildung mitbringen.

⁴ CKD (Completely Knocked Down) steht für die Endmontage von im Ausland vorgefertigten, vollständig zerlegten Fahrzeugbausätzen. Ziel des Aufbaus eines CKD-Werks in einem Niedriglohnland ist es, durch die Einfuhr von Fahrzeugbausätzen Importzölle auf Komplettautos zu umgehen und gleichzeitig die niedrigen Arbeitskosten am Montagestandort auszunutzen.

⁵ Ein Derivat ist ein Abkömmling eines bestehenden Fahrzeugmodells (Bsp. Sonderausführung wie Sportversion, *off-road*-Modell oder Cabrio).