



Arbeitskräftesicherung in der ostdeutschen Automobilindustrie

Antje Blöcker und Heinz-Rudolf Meißner
mit einem Anhang von Felix Erler

Eine Studie gefördert von der Stiftung Neue Länder in Trägerschaft der Otto-Brenner-Stiftung (Frankfurt am Main) und von der Hans-Böckler-Stiftung (Düsseldorf)

Berlin, Februar 2016

Herausgeber:

Otto Brenner Stiftung
Jupp Legrand
Wilhelm-Leuschner-Straße 79
D-60329 Frankfurt/Main

Tel.: 069-6693-2810

Fax: 069-6693-2786

E-Mail: info@otto-brenner-stiftung.de

Internet: www.otto-brenner-stiftung.de

Autorin und Autoren:

Dr. Antje Blöcker
Hexenberg 6, 31246 Münstedt
0170-7365778
antje.bloecker@rub.de

Dr. Heinz-Rudolf Meißner
Parchimer Allee 89A, 12359 Berlin
0170-7363573
hrmeissner@online.de

Dr. Felix Erler (Anhang)
Karl-Liebknecht-Str. 92, 04275 Leipzig
0176-56788633
felix.erler@gmail.com

Hinweis zu den Nutzungsbedingungen:

Diese Studie darf nur für nichtkommerzielle Zwecke im Bereich der wissenschaftlichen Forschung und Beratung und ausschließlich in der von der Otto Brenner Stiftung veröffentlichten Fassung – vollständig und unverändert – von Dritten weitergegeben sowie öffentlich zugänglich gemacht werden. Für die Inhalte sind die Autoren verantwortlich. Download und weitere Informationen: www.otto-brenner-stiftung.de

Bestellungen:

Weitere Exemplare dieser Veröffentlichung können - solange der Vorrat reicht - über die E-Mail-Adresse birgit.schumacher@otto-brenner-stiftung.de bezogen werden oder als PDF-Datei unter www.otto-brenner-shop.de geladen werden.

Februar 2016

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
2. Methoden und Untersuchungssample	5
2.1 Methoden.....	5
2.2 Untersuchungssample.....	6
3. Die Besonderheiten der ostdeutschen Automobilindustrie	9
3.1 Die Wurzeln der ostdeutschen Automobilindustrie.....	10
3.2 Globaler Strukturwandel.....	16
4. Produkte und Produktionslinien: Wertschöpfungstiefe/Innovationen und upgrading-Trends	23
4.1 Spezifische Produkte und Produktionslinien der ostdeutschen Automobilindustrie	23
4.2 Verortung in der Wertschöpfungskette	28
4.3 Innovationsfähigkeit mit Schwerpunkt Prozess-Innovationen.....	29
4.4 Trends zum Aufstieg der Zulieferer in der tier-Struktur.....	31
5. Beschäftigung: Entwicklung und Zukunftstrends.....	32
5.1 Die arbeitsmarkt- und beschäftigungspolitische Bedeutung der Automobilindustrie in Ostdeutschland	32
5.2 Beschäftigung im Sample und Abgleich mit der Entwicklung in vier Bundesländern	37
5.3 OEMs und Zulieferer: Auseinanderdriften bei Beschäftigung und Zukunftstrends	41
6. Qualität der Arbeit in der ostdeutschen Automobilindustrie	48
6.1 Zusammensetzung der Beschäftigung in den Betrieben.....	48
6.2 Altersstruktur, Krankenstand, Fluktuation, Abwanderung und Abwerbung	55
6.3 Zur Ausbildungssituation in den Betrieben	56
6.4 Innerbetrieblicher Aufstieg und berufliche Qualifizierung	58
6.5 Entgelte	61
7. Mitbestimmungskultur in den Betrieben	67
7.1 Verlaufsmuster der ostdeutschen Mitbestimmungskultur und deren Deutungen	67
7.2 Mitbestimmungsstrukturen in den Untersuchungsbetrieben	69

8. Fachkräfte-Sicherung in der ostdeutschen Automobilindustrie	74
8.1 Rekrutierungsquellen: betriebliche und überbetriebliche Erfolge und Misserfolge.....	74
8.2 Fachkräfte-Prognosen der Bundesländer und automobilspezifische Maßnahmen.....	79
8.3 Regionale Kooperationen zur Fachkräftesicherung und Innovationen.....	86
9. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen.....	92
9.1 Befunde	92
9.2 Handlungsempfehlungen für eine proaktive Fachkräfte-Strategie in Betrieben und in den Regionen der ostdeutschen Automobilindustrie	96
10. Verzeichnisse	99
10.1 Literatur.....	99
10.2 Tabellen.....	105
10.3 Abbildungen	106
11. Anhang: Anforderungsprofile für Mitarbeiter bei ostdeutschen Automobilzulieferern
(Kurzstudie von Felix Erler für die Stiftung Neue Länder).....	I

1. Einleitung

Das gestellte Thema, „Fachkräftesicherung und Perspektiven der ostdeutschen Automobilindustrie“, ist in mehrfacher Hinsicht eine große Herausforderung: Zum einen geht es um den Strukturwandel in einer in der deutschen Industriestruktur zentralen Branche, der Automobilindustrie. Zum anderen geht es um deren spezifische Struktur in Ostdeutschland. Drittens geht es um die Debatte über Fachkräftemangel und Demografie-Probleme, die - so die Prognosen - die Wirtschaft in Ostdeutschland in Zukunft besonders hart treffen werden. Und im Sinne der West-Ost-Angleichung geht es viertens um die Qualität von Arbeitsbedingungen und um Entgelte sowie fünftens um den Beitrag von Mitbestimmung zur Reduzierung von Divergenzen zwischen West- und Ostdeutschland.

Dass die Automobilindustrie für Beschäftigung und Wirtschaftskraft in Deutschland von zentraler Bedeutung ist, ist unstrittig. Sie steuert ein Drittel aller bundesdeutschen Ausgaben für Forschung und Entwicklung bei, ist zentraler Kern der industriellen Basis des deutschen Wirtschaftsmodells, das wesentlich dazu beigetragen hat, dass Deutschland die Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009 im internationalen Vergleich weniger schwer traf. Audi, BMW, Ford, Mercedes, Porsche, Opel und Volkswagen sind ebenso wie die vielen großen und kleinen Zulieferer (u.v. Bosch, Conti, ZF, Schaeffler, Mahle & Co.) Giganten auf den globalen Automobilmärkten und Garanten für Millionen von Arbeitsplätzen in Deutschland. Sie operieren entlang einer zunehmend hybriden und vertikal wie horizontal ausdifferenzierten Wertschöpfungskette, die weit in viele unternehmensbezogene Dienstleistungen hineinreicht. Über die Bedeutung und die Anpassungsfähigkeit und Modernität der Industrie und insbesondere dieser zentralen Industriebranche (dazu die Beiträge in Allespach/Ziegler 2012; Schade u.a. 2012; Priddat 2012; Meißner 2013; Blöcker 2015) wurde seit der Krise viel diskutiert. Einigkeit besteht darin, dass im Sinne der Zukunftssicherung in den nächsten Jahren große Herausforderungen zu meistern sind. Mit Dieselgate und CO₂-Skandalen sind diese Herausforderungen exorbitant angestiegen - dies nicht zuletzt, weil sie einen Kernbereich der hohen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilindustrie, das Premium-Segment, erreicht haben und im Jahr 2015 eine Renaissance der nach kurzem Hype in den Jahren 2010 bis 2012 fast aus den Zukunftsdebatten verdrängten Elektromobilität ausgelöst haben.

Eine sehr wichtige Herausforderung stellt neben u.a. der globalen Verschiebung von Märkten auch das Verhältnis zwischen den Endherstellern (OEM = Original Equipment Manufacturer) und den Zulieferern der verschiedenen Stufen in der Lieferpyramide dar. Der Preisdruck in der Wertschöpfungskette hält auch 2015 unvermindert an, erhöht sich wegen zunehmender Turbulenzen im Weltautomobilmarkt sogar noch. Es sind die Entwicklungsperspektiven der Zulieferer, die zugleich über die Zukunftsperspektiven der deutschen Automobilindustrie insgesamt entscheiden, mahnt Jörg Hofmann auf der Zuliefererkonferenz am 17.06.2015 an:

„Wird den Zulieferunternehmen über die Kostenschraube die Luft abgeschnürt, fehlen ihnen die notwendigen Ressourcen für die aktive Gestaltung der notwendigen Veränderungsprozesse, für Entwicklungsausgaben und Investitionen. Unweigerlich verlieren sie an Innovationskraft... Die Sandwich-Position der Zulieferer zwischen Internationalisierung und dem Innovationsdruck einerseits und einem unmäßigen Kostendruck andererseits könnte in einem negativen Szenario dazu führen, dass bis zum Jahr 2025 allein von den KMU 1.000 Unternehmen mit 150.000 Beschäftigten strukturell gefährdet sind.“ (Hofmann 2015:8)¹

Alle Herausforderungen gelten auch für die ostdeutsche Automobilindustrie. Nicht von ungefähr fand die bundesweite Zuliefererkonferenz der IG Metall am 17. und 18.06.2015 in Leipzig statt. Das „neue“

¹ Jörg Hofmann am 17.06.2015 auf der Zuliefererkonferenz der IG Metall „Wertschöpfung im Wandel. Die Rolle der Zulieferer in der Automobilindustrie.“ Leipzig.

Autocluster Leipzig hatte seit dem Produktionsstart der dortigen BMW-Ansiedlung viel Aufmerksamkeit erfahren und steht seitdem für einen Boom in der ostdeutschen Automobilindustrie. Lag die ostdeutsche Autoindustrie vor 25 Jahren noch völlig am Boden, ist sie im Jahr 2015 zu einem Aushängeschild für eine gelungene Re-Industrialisierung Ostdeutschlands geworden. Von dieser ostdeutschen Re-Industrialisierung war auf den zahlreichen Veranstaltungen und Veröffentlichungen zum Thema „25 Jahre nach der Einheit“ sehr viel die Rede. Die Beauftragte für die neuen Bundesländer, Iris Gleicke, betonte auf dem „Industriedialog Ost“ am 19.11.2015, dass die Industrie beim Aufbau Ost eine besonders wichtige Rolle gespielt hat.

„In der Phase der Re-Industrialisierung zwischen 1998 und 2008 ist die ostdeutsche Industrie durchschnittlich um rund 5 % pro Jahr gewachsen... vor allem der Süden Ostdeutschlands ist Wachstumstreiber der industriellen Entwicklung“ (Gleicke 2015:2, 8).

Stellvertretend für die Erfolgsgeschichte stehen in nahezu allen dieser Reden insbesondere die erfolgreichen Ansiedlungen von BMW und Porsche in Leipzig. Auch das erstaunt, sind doch Opel und Volkswagen und auch viele Zulieferer viel früher in Ostdeutschland aktiv geworden, sind beschäftigungspolitisch weit bedeutender und zudem hinsichtlich Tarifbindung und Mitbestimmung Vorzeigebetriebe, auch wenn Opel in Eisenach immer wieder - wegen einer unklaren und managementverursachten Verortung in einer GM-Europa-Strategie - in den Krisenstrudel gerät.

BMW und Porsche gelten als Vorreiter der Umsetzung neuer Produktionsmodelle mit modularen Konzepten, die Zulieferer in oder eng an die Werks Grenzen einbeziehen – das hat eine intensive und sehr kontroverse Debatte über prekäre Arbeitsbedingungen mit viel Leiharbeit und sehr vielen Werkverträgen im neuen „Autocluster Leipzig“ ausgelöst. Auch darauf bezieht sich Hofmann in seiner Rede:

„Wenn in manchen OEM-Standorten, auch hier in Leipzig, nahezu die Hälfte der Belegschaft nicht mehr auf der pay-roll des Unternehmens stand, dann ist das ein Alarmzeichen... Aber Leipzig ist überall. Wir werden nicht hinnehmen, dass in unseren Werken Menschen mit Dumpinglöhnen, ohne Tarifverträge und ohne Sicherheit des Arbeitsplatzes beschäftigt sind“ (Hofmann 2015:12)

Unzweifelhaft ist jedoch, dass die ostdeutsche Automobilindustrie seit 1991, und dann verstärkt seit 1998 ausgebaut worden und deutlich gewachsen ist. Auch viele deutsche, westeuropäische und außereuropäische Zulieferer haben sich in den ostdeutschen Bundesländern angesiedelt. Auch wenn in den jüngsten Studien zum Thema 25 Jahre Deutsche Einheit (u.v. DIW Econ 2015; IAB-Forum 2015; Gleicke 2015; Statistisches Bundesamt 2015 und kritisch dazu z.B. IMU-Institut Berlin 2015; Kowalski 2015) keine expliziten Bezüge zur ostdeutschen Automobilindustrie hergestellt werden, die Aussagen zu den Perspektiven der ostdeutschen Industrielandschaft sind eindeutig und können als Überprüfungs-Thesen für oder gegen die Spezifika der ostdeutschen Autoindustrie herangezogen werden.

Neben einer beeindruckenden industriellen Aufbauleistung, kennzeichne die ostdeutschen Industriebetriebe eine hohe Wettbewerbsfähigkeit sowie hohe Flexibilität. Weitere Elemente der erfolgreichen Industrialisierung seien unternehmerische Kompetenzen und innovatives Verhalten, die Teilnahme an Netzwerken, Kooperationen und Wertschöpfungsketten sowie eine konsequente Erschließung internationaler Märkte, heißt es bei Gleicke (2015:8). Was kann dann einer erfolgreichen Bewältigung des kommenden industriellen Strukturwandels noch im Wege stehen?

Diesen positiven Unternehmensattributen diametral gegenüber gestellt, werden in denselben Studien dann sehr häufig wichtige Einschränkungen mit Blick auf die Zukunftsfähigkeit der ostdeutschen Wirtschaft vorgenommen und sinngemäß folgende Aussagen über deren Benachteiligung gegenüber dem Westen genannt, die mittel- und langfristig einer Konvergenz im Wege stehen:

- Der wirtschaftliche Angleichungsprozess West-Ost ist zum Erliegen gekommen, vor allem die Produktivitätsunterschiede werden größer, nicht kleiner. Die Produktivität in ostdeutschen Betrieben liegt zwischen 67 % und 71 % des West-Niveaus (Bundesamt für Statistik 2015; Gleicke 2015; DIW Econ 2015).

„Allein das Halten der bestehenden Unterschiede in der wirtschaftlichen Leistungskraft ggf. in der Produktivität wird als Herausforderung angesehen.“ (IMU-Institut Berlin 2015 mit Verweis auf das IAB-Betriebspanel 2015)²

- In der ostdeutschen Industrie gibt es zu wenig Großbetriebe, es handelt sich v.a. um KMUs (kleine und mittlere Unternehmen). Während in der westdeutschen Industrie KMUs und der Mittelstand als Stärke gelten, wird dies im Osten zur Falle. Zu viel an „Kleinteiligkeit“, so ein sehr oft angebrachtes Argument (von Befürwortern und Kritikern), würde Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit einschränken.
- Im Osten dominieren Industriebetriebe als „verlängerte Werkbänke“ und Filialen von Konzernen, die sich im Westen befinden.
- Es gibt zu wenig Forschung und Entwicklung in den ostdeutschen Industriebetrieben. Die Lücke in der Innovationstätigkeit der Unternehmen zwischen West- und Ostdeutschland hat sich vergrößert, nicht wie beabsichtigt – reduziert. Seit drei Jahren ist die Innovationstätigkeit in ostdeutschen Industriebetrieben sogar rückläufig (IAB-Forum, IAB-Betriebspanel).
- Die Unterschiede in den Entgelt-Strukturen, bei Löhnen, Arbeitszeiten und Tarifbindung sind nach wie vor zwischen West und Ost extrem groß: Im Jahr 2014 arbeiten etwa 53 % der westdeutschen und 36 % der ostdeutschen Beschäftigten in Betrieben, die branchentarifgebunden sind. Haustarif-bzw. Firmentarifverträge sind in Ostdeutschland auf einem deutlich niedrigeren Niveau als im Bundesdurchschnitt und Leiharbeit ist weit verbreitet (IAB-Bericht vom 01.06.2015).
- Was die Fachkräfte-Sicherung betrifft, bleiben 2014 angeblich ein Viertel der offenen Stellen unbesetzt. Gleichzeitig liegt die Arbeitslosenquote aber immer noch höher als im Westen (IAB-Forum 2015; IMU-Institut Berlin 2015). Während die einen ein sehr großes Problem wegen der demografischen Entwicklung für die Zukunft der Industriearbeit ausmachen, sind andere verwundert, dass der Fachkräftemangel in den Industriebetrieben noch keine große Rolle spielt. Arbeitskräfte gebe es ausreichend (DIW-Econ 2015).

Stimmt das alles auch für die Vorzeige-Industrie, die „Autoindustrie“ in Ostdeutschland? Weil bisher darüber weder Gewissheit noch Studien vorlagen, stand genau deshalb die Struktur der Wertschöpfungskette und die Beschäftigung in der ostdeutschen Automobilindustrie im Mittelpunkt des Projektes „Arbeitskräftesicherung in der ostdeutschen Automobilindustrie“, das von der Stiftung Neue Länder in Rechtsträgerschaft der Otto-Brenner-Stiftung mit Unterstützung durch die Hans-Böckler-Stiftung im Zeitraum von Juli 2014 bis Dezember 2015 durchgeführt wurde.

Dass - wie auch Lutz (2010) für Ostdeutschland insgesamt betont - die Prognose-Unsicherheit gerade bei Fachkräften für die Automobilindustrie besonders hoch ist, zeigt sich an der turbulenten und sich schnell ändernden Beschäftigungslage bei Opel in Eisenach und etwa der bisher nur angekündigten, aber noch nicht umgesetzten zusätzlichen Beschäftigung bei MDC (Mercedes in Kölleda). Auch spre-

² Die Stiftung Neue Länder hat das IMU-Institut beauftragt, die oft genannte „Produktivitätslücke“ einmal genau (Strukturen und Statistiken) zu untersuchen. Die Ergebnisse werden in Kürze veröffentlicht (IMU-Arbeitsgruppe Produktivität 2015). In der Studie werden detailliert die Grenzen der Aussagekraft der Kennziffer Produktivität dargestellt. U.a. wird gezeigt, dass beim Vergleich der Produktivität in der west- und ostdeutschen Metall- und Elektroindustrie nach bestimmten Größenklassen ostdeutsche Betriebe Produktivitätsvorteile aufweisen. Die Lücke von bis zu 30 % basiert auf strukturellen Unterschieden – die Behauptung einer geringeren Arbeitsproduktivität kann nicht aufrecht erhalten werden.

chen ungeklärte Nachfolgemodelle für die Vorzeige-Automanufaktur von VW in Dresden dafür, dass der bisherige Boom erste Brüche aufweist. Auch andere turbulente Veränderungen sind in der bisher boomenden Automobilindustrie Ostdeutschlands angekommen. Damit sind Chancen, aber auch Risiken verbunden. Folgende Fragen leiten aus diesen Gründen die hier vorgelegte Untersuchung:

- Was kennzeichnet die ostdeutsche Automobilindustrie, was sind ihre Besonderheiten mit Blick auf bundesdeutsche Merkmalsausprägungen?
- Was sind globale Herausforderungen des Strukturwandels der Automobilindustrie und wie ist die ostdeutsche Automobilindustrie darauf vorbereitet?
- Wie hat sich die Beschäftigung entwickelt und wie ist es um die Qualität der Arbeit und um Mitbestimmung bestellt?
- Gibt es spezifische Fachkräftebedarfe und wie reagieren die Betriebe und die arbeitsmarktpolitischen Akteure darauf?

Entsprechend ist der Bericht aufgebaut. In Kapitel zwei wird der methodische Ansatz und das Untersuchungssample vorgestellt. Kapitel drei behandelt die Besonderheiten der ostdeutschen Automobilindustrie und ihre spezifische Betroffenheit von globalen Trends und Herausforderungen, die die industriellen Wertschöpfungsketten seit einigen Jahren verändert haben und in Zukunft ändern werden. Ab dem vierten Kapitel werden die Besonderheiten am Beispiel des Untersuchungssamples dargestellt. Zunächst geht es um das Produktspektrum und Innovationsansätze (Kapitel vier). Die Arbeitsplatzentwicklung und die Qualität der Arbeit stehen im Mittelpunkt der Kapitel fünf und sechs. Herausforderungen an die Mitbestimmung werden in Kapitel sieben diskutiert. Eine Bestandsaufnahme der Fachkräftebedarfe und darauf bezogene Reaktionen auf betrieblicher und regionaler Ebene werden in Kapitel acht vorgenommen. Und letztlich geht es in Kapitel neun um zusammenfassende Empfehlungen für eine vorausschauende Personalentwicklung und eine Anreicherung der Qualifikationsprofile.

2. Methoden und Untersuchungssample

Die Untersuchung über die Besonderheiten der ostdeutschen Automobilindustrie, über deren Akteure, Prozesse und über Strategien zum Ausbau von Qualifikationen und zur Fachkräftesicherung ist explorativ angelegt. Das Forschungsdesign besteht aus einem Methodenmix aus qualitativen Methoden mit leitfadengestützten Interviews, einer Aufbereitung aktueller Statistiken sowie einer Auswertung von Primär- und Sekundäranalysen und -literatur.

Die Untersuchung ist auf die Automobilindustrie in vier der fünf ostdeutschen Bundesländer begrenzt. Ausgenommen wurde Mecklenburg-Vorpommern, da die Automobilindustrie in diesem Bundesland mit zuletzt 2.430 Beschäftigten im Jahr 2014 eine geringe Bedeutung hat und vor allem Nutzfahrzeuge (etwa die Oberaigner Automotive GmbH) und deren Zulieferer eine Rolle spielen. Es gibt weder PKW-OEM-Standorte noch Zentralen von Automobilzulieferern. Ursache dafür ist vor allem, dass in DDR-Zeiten weder PKW- noch NFZ-Kombinate in diesem industriestrukturschwachen Bundesland angesiedelt waren. Auf die geringe Bedeutung der Automobilindustrie in der Wirtschaftsstruktur Mecklenburg-Pommerns verweisen auch HIEERO (2014:70-73) und die Beiträge in Wilke u.a. (2014:241-272). Aus diesem Bundesland fließen deshalb nur allgemeine Branchendaten in die Bestandsaufnahme ein.

In Berlin und Brandenburg, in Thüringen und in Sachsen sind dagegen zahlreiche Fahrzeugwerke der Endhersteller und deren Zulieferer angesiedelt und ausgebaut worden. In Sachsen-Anhalt sind vor allem Zulieferer aus dem Bereich der Guss- und Metallverarbeitung vertreten. In Sachsen und Thüringen haben die OEM-Standorte und auch einige Zulieferer ihre historischen Wurzeln schon in den Anfangsjahren der deutschen Automobilgeschichte Anfang des 20. Jahrhunderts, alle haben seitdem bewegte Zeiten hinter sich.

Heute, im Jahr 2015, boomt die Automobilindustrie insbesondere im Freistaat Sachsen, auch wenn sich an einigen Standorten wie in Dresden gravierende Probleme abzeichnen (VW-Phaeton Produktion in der Automobilmanufaktur Dresden GmbH). Allein im regionalen Automobilcluster Leipzig sind seit dem Produktionsstart im BMW-Werk innerhalb der letzten zehn Jahre 18.000 neue Arbeitsplätze entstanden (IGM Vorstand 2015b).

2.1 Methoden

Im gewählten Methodenmix kommen fünf Bausteine zum Zuge: (1) Qualitative Erhebungen mit Expertengesprächen vor Ort, (2) die Aufarbeitung branchenbezogener Beschäftigungs- und Wirtschaftsdaten, (3) aktuelle Daten und Prognosen zur Fachkräftesituation in den vier Bundesländern, (4) eine Sichtung und Auswertung von aktuellen Studien und branchenspezifischen Informationen von Wissenschaftseinrichtungen, Verbänden, aus Geschäftsberichten und Presseinformationen der ostdeutschen Automobilindustrie sowie (5) die Auswertung der Feldbeobachtung incl. der Gruppengespräche und eigener Vorträge auf Netzwerktreffen der Clusterakteure der Automobilindustrie und des Metallclusters Brandenburg.

(1) Expertengespräche: Die qualitative Erhebung erstreckt sich über vier Akteursgruppen. Die Expertengespräche (überwiegend persönlich sowie telefonisch geführte) erfolgten als jeweils auf die Akteursgruppe zugeschnittene, teilstandardisierte Leitfaden-Interviews mit

- a) betrieblichen Akteuren (BetriebsrätInnen und ManagementvertreterInnen) bei den OEMs und bei Automobilzulieferern,
- b) gewerkschaftlichen Akteuren (GewerkschaftssekretärInnen der IG Metall-Verwaltungsstellen mit hohem Automobilbesatz, GewerkschaftssekretärInnen der zuständigen IGM-

Bezirksleitungen Berlin/Brandenburg/Sachsen, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt sowie mit dem Bezirk Mitte (hier Thüringen),

- c) arbeitsmarkt- und bildungspolitischen Akteuren (Leiter und MitarbeiterInnen der zuständigen Regionaldirektionen der Agentur für Arbeit, VertreterInnen von überbetrieblichen Bildungseinrichtungen sowie auf die Erforschung des ostdeutschen Arbeitsmarktes ausgerichtete Forschungseinrichtungen wie etwa das Institut für Sozialforschung in Halle (zsh),
- d) innovationspolitischen und wirtschaftsfördernden Akteuren, die sowohl mit VertreterInnen an ausgewählten Hochschulen in Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt als auch mit VertreterInnen der Wirtschaftsministerien und einzelner Landesentwicklungsgesellschaften geführt wurden.

(2) Aufarbeitung branchenbezogener Beschäftigungs- und Wirtschaftsdaten und -analysen: Der Abgleich mit den Daten des Statistischen Bundesamtes, der Bundesagentur für Arbeit, des IAB-Betriebspanels sowie des Stifterverbandes Wissenschaftsstatistik erlaubt eine Verortung der ostdeutschen Automobilindustrie in die bundesdeutsche Gesamtentwicklung der Branche (u.v. Schade u.a. 2014; Bratzel 2015; IGM Vorstand 2015c; VDA 2015).

(3) Daten und Analysen zur Fachkräfte-Situation: Alle Bundesländer sowie die Bundesagentur für Arbeit haben sich in den vergangenen fünf Jahren mit der Fachkräfte-Situation befasst. Im Mittelpunkt standen vor allem der demographische Wandel sowie die Abwanderung junger Menschen von Ost nach West. Das Instrument „Fachkräfte-Monitoring“ sowie verschiedene Fachkräfte-Prognosen werden auf branchenspezifische Angaben geprüft.

(4) Automobilspezifische Daten und Informationen: Als Instrument der Wirtschafts- und Industriepolitik sind in den 1990er Jahren auf regionaler Ebene zahlreiche Branchen- und Innovationscluster etabliert worden. In Regionen mit hohem Automobilbesatz sind so genannte Automobilcluster oder branchenbezogene Leitmarkt-Initiativen entstanden. Die vier ostdeutschen Teilcluster sowie deren Dach, der Automobilcluster Ostdeutschland (ACOD) sowie die Leitmarkt-Initiativen der Bundesländer sind auf beschäftigungs- und qualifikationspolitische Initiativen zu durchleuchten. Auch Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände, die Ministerien und Wirtschaftsverbände sowie wissenschaftliche Ergebnisse zur Arbeitsmarkt- und Beschäftigungssituation (z.B. Goes u.a. 2015; Röbenack/Artus 2015; Kohte u.a. 2015) werden einbezogen. Ein Abgleich mit älteren Studien über die ostdeutsche Automobilindustrie fließt in die Betrachtungen ein, zu nennen sind insbesondere Günter/Bochow (2006); IMU-Berlin (Langfassung Scheuplein 2007); Meißner/Jürgens (2007); Jürgens/Meißner (2008); ACOD (2009 und 2013); AMZ Sachsen (2010).

(5) Auswertung von Feldbeobachtungen auf Tagungen, Workshops und Clusterveranstaltungen: Die AutorInnen haben in den Jahren 2014 und 2015 an insgesamt 15 Tagungen und Workshops über die Lage und die Perspektiven der ostdeutschen Wirtschaft teilgenommen, deren Ergebnisse aufgenommen werden.

2.2 Untersuchungssample

Zwischen Juli 2014 und Oktober 2015 wurden 71 Expertengespräche mit insgesamt 103 ExpertInnen aus vier Akteursgruppen (betriebliche, gewerkschaftliche, arbeitsmarkt- und innovationspolitische Institutionen) geführt.

Die Auswahl der Betriebe beruht zum einen auf einer durchgeführten Sichtung vorhandener Betriebslisten insbesondere der regionalen Automobilcluster-Initiativen sowie aus gemeinsam mit den zuständigen BezirkssekretärInnen der drei zuständigen IGM-Bezirksleitungen (Berlin-Brandenburg-Sachsen; Niedersachsen und Sachsen-Anhalt; Mitte) ausgewählten Betrieben aus IGM-internen Daten. Dieses parallele Vorgehen sollte sichern, dass nicht nur IGM-Mitgliedsbetriebe und Betriebe mit Betriebsrat ausgewählt wurden. Das ist allerdings nur sehr begrenzt gelungen. Die Mehrheit der an-

geschriebenen Betriebe ohne Betriebsrat war an einer Teilnahme nicht interessiert. Das Thema „Fachkräftesicherung“ wäre für sie zurzeit nicht relevant, war die oft gehörte Begründung der Nichtteilnahme.

Zum anderen beruht die Auswahl auf Vorgesprächen mit den dezentral zuständigen VertreterInnen der IG Metall-Verwaltungsstellen sowie auf Eigenrecherchen aus der Automobilpresse (z.B. Automobilwoche, Automobil Produktion, Automobil Industrie, VDA- und VDI-Nachrichten). Letztlich beteiligten sich 37 Betriebe an der Untersuchung. 50 Betriebsräte und acht Managementvertreter (Geschäftsführer, Personaler) machten Angaben u.a. zur aktuellen Beschäftigungssituation, über Qualifikationsstrukturen und über zukünftige Fachkräftebedarfe. Auf Betriebsratsseite war auffällig, dass in mitbestimmungsbewährten Betrieben vor allem die Betriebsratsvorsitzenden, in noch relativ jungen Betriebsräten oft alle Mitglieder des Betriebsrates an den Gesprächen teilnahmen. In einem Fall nahmen alle Mitglieder des Betriebsausschusses teil. Auf Seiten des Managements dominierten mit sieben von acht Expertengesprächen die Leiter oder VertreterInnen des Funktionsbereiches Personal, ein Geschäftsführer (Betrieb ohne Betriebsrat) beteiligte sich.

Tabelle 1: Anzahl der Expertengespräche sowie Anzahl der beteiligten Akteure (in Klammern)

Bundesland	Anzahl der Betriebe	Betriebliche Akteure, davon		Gewerkschaftliche Akteure 2.	Arbeitsmarkt- und Innovationsakteure 3.	Anzahl der Interviews Insgesamt 1.-3.
		Betriebr. 1.	Manag. 1.			
Berlin	3	3 (3)	-	1 (1)	1 (1)	5 (5)
Brandenburg	5	5 (12)	-	1 (1)	1 (1)	7 (14)
Sachsen	8	7 (7)	1 (1)	2 (2)	4 (5)	14 (15)
Sachsen-Anhalt	9	7 (15)	2 (2)	4 (4)	8 (12)	21 (33)
Thüringen	12	7 (15)	5 (5)	4 (4)	8 (12)	24 (36)
Insgesamt	37	29 (52)	8 (8)	12 (12)	22 (31)	71 (103)

Neben den drei Bezirksleitungen der IG Metall waren zwei IGM-Verwaltungsstellen in Berlin-Brandenburg (2/7), zwei IGM-Verwaltungsstellen aus Sachsen (2/6) drei IGM-Verwaltungsstellen aus Sachsen-Anhalt (3/3) sowie drei IGM-Verwaltungsstellen aus Thüringen (3/3) beteiligt, wobei in Thüringen trotz der Fusionsprozesse auf der Ebene der Verwaltungsstellen, die dezentralen Einheiten erhalten wurden und mit relativ hoher Eigenständigkeit operieren.

Bei den arbeitsmarktpolitischen Akteuren handelt es sich um VertreterInnen der zuständigen Regionaldirektionen der Agentur für Arbeit, von Fachagenturen für Fachkräftesicherung und um VertreterInnen lokaler Aus- und Weiterbildungseinrichtungen. Von den neun innovationspolitischen Akteuren entfallen fünf auf Hochschulen, drei auf Clusterorganisationen und eine Vertreterin aus einer landeseigenen Wirtschaftsförderungsgesellschaft.

Obwohl es hinsichtlich der Betriebsgröße keine Vorabfestlegung bei der Betriebsauswahl gab, konnten kleine und mittlere sowie Großbetriebe erreicht werden. Die 37 Betriebe verteilen sich auf sieben Standorte der OEMs und auf 30 Zulieferer. Alle in den ostdeutschen Bundesländern operierenden OEMs (BMW, Mercedes, Opel, Porsche, VW) beteiligten sich mit zumindest einem ihrer Standorte.

Tabelle 2: Betriebsgrößenklassen der untersuchten Betriebe (OEM und Zulieferer)

Betriebsgröße	0-199 Beschäftigte	200-499 Beschäftigte	500-999 Beschäftigte	>1000 Beschäftigte
Anzahl der Betriebe	10	8	7	12
davon OEMs	0	0	0	7 (5 Fahrzeugw. + 2 Motorenwerke)
davon Zulieferer	10	8	7	5
in % des Samples	27,0 %	21,6 %	18,9 %	32,4 %

Während es sich bei den OEMs ausnahmslos um Großbetriebe handelt, gibt es unter den Zulieferern nur fünf (16,7 %) große, sieben große Mittelstandbetriebe (23,3 %), acht mittlere Betriebe (26,7 %) sowie zehn Kleinbetriebe (33,3 %). Kleinstbetriebe mit weniger als 20 Beschäftigten sind nicht im Sample enthalten. Sie sind in der Automobilindustrie auch bundesweit eine absolute Ausnahme. Mitte 2015 sind in den 37 Betrieben insgesamt 36.754 Menschen beschäftigt, davon entfallen mit 22.026 knapp 60 % auf die OEMs (ausführlich siehe Kapitel fünf).

Neben der Betriebsgröße und der Aufteilung in OEMs und Zulieferer spielt der Stammsitz der Betriebe eine große Rolle, wenn es um die Prüfung der Frage geht, ob es sich bei der ostdeutschen Automobilindustrie in erster Linie um verlängerte Werkbänke westdeutscher und westeuropäischer Automobilkonzerne handelt, die aus diesem Grund kaum Entwicklungsmöglichkeiten im Sinne eines upgradings ihrer Produkte und Prozesse haben.

In der Tat haben nur sieben von 37 Betrieben ihren Stammsitz in den ostdeutschen Bundesländern. Darunter finden sich Neugründungen ebenso wie transformierte ehemalige Kombinatbetriebe. Mit mehr als der Hälfte des Samples haben 19 Betriebe eine westdeutsche Mutter, acht Muttergesellschaften sind außerhalb Europas beheimatet. Beachtlich ist dabei eine relativ neue Investitionstätigkeit aus China und Indien, die sich in bestehende ehemalige Ost-Betriebe eingekauft haben.

Tabelle 3: Stammsitz der untersuchten Betriebe

Bundesland	Stammsitz in NBL	Stammsitz in Westdeutschland	Stammsitz in Westeuropa	Stammsitz au- ßerhalb Europas
Berlin	-	3	-	-
Brandenburg	-	3	1 (Spanien)	1 (Israel)
Sachsen	1	6	1 (UK)	-
Sachsen-Anhalt	3	2	1 (Liechtenstein)	2 (China) 1 (Kanada)
Thüringen	3	5	-	3 (USA) 1 (Indien)
Anzahl insgesamt	7	19	3	8
in % des Samples	18,9 %	51,4 %	8,1 %	21,6 %

3. Die Besonderheiten der ostdeutschen Automobilindustrie

Die Besonderheiten der regionalen Automobilindustrie in Ostdeutschland werden zunächst in Form von Thesen und Gegenthesen kurz umrissen (siehe Tabelle 4), um diese anschließend mit Rückgriff auf die Wurzeln der Automobilproduktion und die Entwicklungsphasen, die für die Zeit nach der politischen Wende festgemacht werden können, zu erläutern.

Diskutiert wird die Rolle des Premium-Produktsegments, für das die deutschen Hersteller mit einem Weltmarktanteil von 80 bis 85 Prozent stehen. Es ist - wie zu zeigen sein wird - auch für den ostdeutschen Automobilstandort von erheblicher Bedeutung. Abschließend wird auf die Rolle der Automobilzulieferer und ihre Bedeutung eingegangen und bisherige Studienergebnisse zur Beschäftigung in der automobilen Wertschöpfungskette in Ostdeutschland dargestellt.

Das Kapitel schließt mit zwei weiteren Abschnitten. Zum einen geht es um den globalen Strukturwandel, gekennzeichnet durch die Verschiebung der Absatzmärkte. Zum anderen geht es um technologische Veränderungen, die ebenfalls die gesamte Automobilindustrie deutlich verändern werden. Es wird hier der Frage nachgegangen, in wie weit der ostdeutsche Automobilstandort von diesen Entwicklungen betroffen werden wird.

Tabelle 4: Thesen und Gegenthesen zur Automobilindustrie Ostdeutschlands

Thesen	Gegenthesen
Die Entwicklung der ostdeutschen Automobilindustrie war nach der politischen Wende ein Neuanfang - sowohl bezogen auf Produktionsstätten wie auf Produkte. Ostdeutschland wurde zur verlängerten Werkbank vor allem westdeutscher und westeuropäischer Unternehmen.	Die ostdeutsche Automobilindustrie konnte beim Neuaufbau auf vorhandene Standortstrukturen, hochqualifizierte Beschäftigte und eine hohe Prozesskompetenz aufbauen. Auf diesem Hintergrund sind auch hochtechnologische Produktionen in der Region angesiedelt worden (E-Fahrzeuge, Doppelkupplungsgetriebe, Einspritzsysteme, Leichtbau etc.).
Die ostdeutschen Herstellerwerke sind von Beginn an „schlank“ konzipiert und organisiert worden, d.h. sie haben eine geringe Fertigungstiefe, regional angesiedelte Zulieferbetriebe, einen hohen Anteil von JiT- und JiS-Zulieferung.	Der hohe Anteil an fremdvergebenen Funktionen (Teilproduktion, v.a. Logistik) hat zu einem hohen Anteil an prekären Beschäftigungsverhältnissen geführt (befristet Beschäftigte, Leiharbeiter). Häufig in tariflosen Strukturen entstand ein Niedriglohnsektor in der ostdeutschen Automobilindustrie, der erst langsam in gewerkschaftliche Strukturen überführt wird.
Forschung und Entwicklung ist in regionalen Entwicklungszentren an den Standorten der Konzernzentralen angesiedelt. Eine Ansiedlung von FuE-Funktionen in Ostdeutschland wäre nur auf Kosten der bestehenden FuE-Standorte oder der Erweiterung dieser Funktionen möglich.	Auch wenn FuE-Funktionen in den Produktionswerken fehlen, lassen sich eine Reihe von technischen Funktionen in ostdeutschen Betrieben finden. Dazu gehören bspw. Applikations- und Prozessentwicklung, Werkzeugbau. Die Forschungslandschaft ist demgegenüber mit erheblichem finanziellen Aufwand der Öffentlichen Hand an Hochschulen, Forschungseinrichtungen gut ausgebaut.

3.1 Die Wurzeln der ostdeutschen Automobilindustrie

Die „Wiege“ des ostdeutschen Automobilbaus stand Anfang des 20. Jahrhunderts mit den Automobilherstellern Horch/Audi, Wanderer und DKW in Sachsen. 1932 schlossen sich die sächsischen Autohersteller zur Auto Union AG mit Sitz in Chemnitz zusammen und kreierten das - heute von der Audi AG genutzte - Symbol der vier Ringe.

Nach dem Zweiten Weltkrieg und mit Gründung der DDR wurde die ostdeutsche Automobilindustrie in den Kombinat IFA PKW und IFA NFZ mit hoher eigener Wertschöpfungstiefe von etwa 80% zusammengefasst - dies betraf sowohl die Autohersteller wie die in die Kombinate integrierten Zulieferbetriebe. Insgesamt beschäftigten die beiden Kombinate 1989 etwa 110.000 Personen.

Regionale Schwerpunkte der ostdeutschen Automobilproduktion waren Sachsen (Trabant/Zwickau und Barkas/Chemnitz), Thüringen (Wartburg/Eisenach) und die Produktion von Nutzfahrzeugen/Lastwagen in Brandenburg (W 50 und L 60/Ludwigsfelde).

In der „Wendezeit“ knüpften Volkswagen und Opel in den Kombinatbetrieben an bereits bestehende Kooperation aus DDR-Zeiten an und forcierten die Transformationen, indem sie begannen westliche Technologien (v.a. Motoren) zu etablieren. Dies betraf zum einen die Umstellung/Modernisierung des Fahrzeugmodells Wartburg in Eisenach mit Golf-Motoren sowie für den Trabant in Zwickau mit einem Polo-Motor - parallel wurden SKD-Montagen³ sowohl in Eisenach wie in Zwickau/Mosel angesiedelt. Hinzu kam deutlich vor dieser politischen Wende eine Motorenfertigung (von Volkswagen geliefert) in Chemnitz, die die Standorte in Eisenach und Zwickau mit 4-Takt-Motoren versorgten. Letztlich erfolgte für eine Modernisierung der Nutzfahrzeuge in Ludwigsfelde kurzzeitig die Nutzung eines Mercedes-Benz-Fahrerhauses für den Typ L60 (Bochum/Meißner 1991), um anschließend die Produktion auf eigene leichte Nutzfahrzeuge umzustellen.

Mercedes-Benz, Opel und Volkswagen übernahmen die Herstellerwerke nach komplizierten Verhandlungen mit zwischengeschalteten Gemeinschaftsunternehmen am Ende von der Treuhandanstalt und begannen, moderne Fertigungsstandorte an den bestehenden und übernommenen Standorten⁴ aufzubauen und eigene Produkte dort fertigen zu lassen. Einzelne der vielen Zulieferbetriebe wurden von westdeutschen Automobilzulieferern übernommen.⁵ Insgesamt verschwanden im Rahmen dieses Umstellungsprozesses Arbeitsplätze in erheblichem Ausmaß - von den 110.000 Beschäftigten in den IFA-Kombinaten waren bis 1995 noch knapp 6.000 bei den Herstellern und 9.500 bei den Zulieferern übrig geblieben, d.h., nur jeder siebte Arbeitsplatz wurde erhalten (Statistisches Bundesamt 2006).

3.1.1 Entwicklungsphasen der Herstellerwerke und Produkte

Die Entwicklung der Automobilhersteller mit dem Aufbau und der Erweiterung der OEM-Zweigwerke lässt sich in vier zeitliche Phasen unterteilen (Meißner 2007):

- Initiierungsphase 1990/1992: VW Mosel I und II, VW Chemnitz, Opel Eisenach, Daimler Ludwigsfelde.
- Zweite Entwicklungsphase 2002/2004: VW Dresden, VW/Siemens Stollberg, Porsche Leipzig, Daimler/Mitsubishi Kolleda, BMW Leipzig.

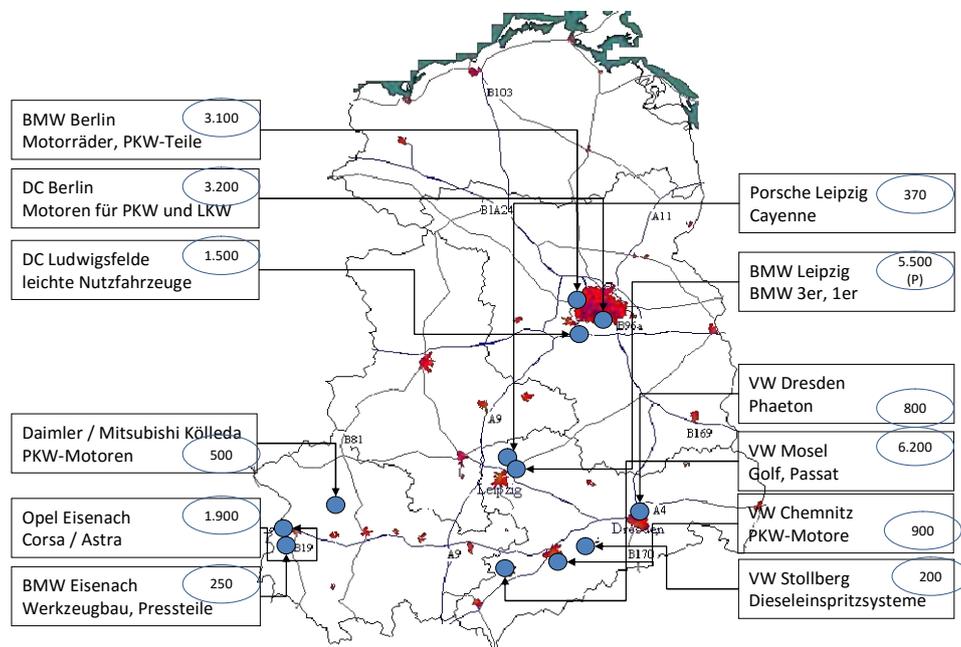
³ SKD = semi knocked down (Montage von lackierten Karossen und verpackten Teilen zu auslieferungsfertigen Fahrzeugen)

⁴ Die Ausnahme ist Volkswagen; das neue Werk wurde im Nachbarort Mosel als „green-field investment“ aufgebaut.

⁵ So wurde z.B. die Getriebefertigung für die Nutzfahrzeuge (Ludwigsfelde) in der Stadt Brandenburg von ZF und die Blechproduktion (Warmumformung) in Ludwigsfelde von ThyssenKrupp übernommen.

Damit bestand die heute noch geltende Grundstruktur der OEM-Werke in Ostdeutschland zum Zeitpunkt 2005, wie sie in folgender Abbildung dargestellt ist.

Abbildung 1: Standortstruktur der OEM-Werke in Ostdeutschland im Jahr 2005



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Günther/Bochow 2006

Anmerkung: Die Angabe zur Beschäftigtenzahl für das BMW-Werk in Leipzig ist eine im Jahr 2005 angekündigte Planzahl des Unternehmens, die bis heute nicht erreicht wurde.

In der dritten und vierten Entwicklungsphase kam es in Leipzig zu einem Ausbau und zu einer Erweiterung der Werke im Hinblick auf Funktionsbereiche und Fahrzeugmodelle.

- Dritte Entwicklungsphase: 2007/2008 Erweiterung (zusätzliches Modell) Porsche Leipzig , Erweiterung BMW Leipzig um Presswerk und zusätzliches Modell.
- Vierte Entwicklungsphase: 2013/2015 Erweiterung (zusätzliche Modelle) bei BMW Leipzig, Erweiterung (zusätzliches Modell + Rohbau) bei Porsche Leipzig.

Von den oben beschriebenen Anfängen des Aufbaus einer neuen ostdeutschen Automobilindustrie hat sich der ostdeutsche Produktionsstandort mit den OEM-Werken und der dort produzierten Produktpalette zu einem hochmodernen, flexiblen Produktions- und Montagestandort im Premiumsegment entwickelt, der nach dem Prinzip der diversifizierten Qualitätsproduktion⁶ organisiert ist und in die Produktionsverbundsysteme der jeweiligen Automobilhersteller integriert ist.

3.1.2 Rolle des Premium-Segmentes

Die Besonderheit der deutschen PKW-Produktion ist die hohe Konzentration auf das Premiumsegment, das sich durch geringere Preiselastizität der Nachfrage auszeichnet. Unter Premium werden

⁶ Der Begriff der diversifizierten Qualitätsproduktion beschreibt in der industriesoziologischen Innovationsdebatte ein sogenanntes high-road Produktionsmodell, das sich durch hohe Qualität von Produkten und Prozessen, hochqualifizierte Belegschaften und ein entsprechendes Institutionengefüge der Arbeitsregulierung und Unternehmens- und gesellschaftlicher Ebene (Berufsausbildung, Arbeitsmarkt, Wissenschaftssystem sowie Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften) auszeichnet (Jürgens/Naschold 1994).

technologisch und komfortbezogen hochwertige Fahrzeuge verstanden, über die Neuentwicklungen /Innovationen nach einiger Zeit in die Massenmarktsegmente hineinwachsen. Es sind nicht nur große Luxuskarossen, sondern auch kleinere Fahrzeuge mit ähnlichen qualitativen Merkmalen. Seit Jahren dominieren die deutschen Hersteller dieses spezifische Marktsegment weltweit mit mehr als vier Fünftel (Meißner 2012:200 f.). Trotz diverser Zukäufe (v.a. Bentley, Lamborghini) und einer nachholenden Internationalisierung bei BMW und Mercedes (USA) (dazu die Beiträge in Freyssenet 2009), wird das oberste Ende dieses Produktsegments von allen deutschen Herstellern am Standort Deutschland produziert und dann als high-end Produkt exportiert.

Zum Premium-Segment werden aus Sicht von McKinsey (2013:4) folgende Marken bzw. Fahrzeuge gezählt: Acura, Aston Martin, Audi, Bentley, BMW, Cadillac, Ferrari, Infiniti, Jaguar, Land Rover, Lamborghini, Lexus, Lincoln, Lotus, Maserati, Mercedes, Mini, Porsche, Rolls-Royce, Smart, Volkswagen (Phaeton + Touareg), und Volvo.

Tabelle 5: Umsatz- und Beschäftigtenanteile des Premium-Segmentes in Deutschland 2010

	BMW	MBC	Audi	Porsche	Summe	Anteil	Σ OEM DE
Umsatz Mrd. €	54,1	53,4	30,7	7,8	146,1	59%	249,0
Beschäftigung in Tsd.	69,5	87,1	45,9	10,9	213,5	54%	398,1

Quelle: McKinsey 2013:4; Berryls 2012:6

Insgesamt machen die Unternehmensberater mit ihren Angaben deutlich, wie abhängig die deutsche Automobilproduktion von diesem spezifischen Segment ist - mehr als die Hälfte von Umsatz und Beschäftigung in Deutschland hängt von diesen Produkten ab.

Die Konzentration auf dieses Produktsegment hat auch zur Folge, dass die erzielbaren Gewinne deutlich über dem Niveau der sonstigen Mittelklasse oder der Kleinfahrzeuge liegen. Dies macht es den Herstellern möglich, Investitionen in Produktentwicklung, in neue Werke sowie in FuE zu refinanzieren.

Bezogen auf den ostdeutschen Produktionsstandort lassen sich eine Reihe von Fahrzeugmodellen finden, die in diese Kategorie der Premiumfahrzeuge fallen. Zu nennen sind BMW und Porsche in Leipzig mit der gesamten Produktpalette und VW in Dresden mit dem Phaeton. Insgesamt wurden in Ostdeutschland im Jahr 2014 915.886 Fahrzeuge produziert, davon waren 572.147 (62,5%) PKW, die zum Premiumsegment zählen.

Für das Jahr 2014 sind in der folgenden Tabelle die Produktions- bzw. Absatzdaten der ostdeutschen Automobilwerke und unternehmensbezogen der Anteil an der Gesamtproduktion kurz dargestellt.

Bis auf wenige Ausnahmen (VW Golf + Passat, Opel Corsa) werden die in Ostdeutschland vom Band laufenden Fahrzeugmodelle ausschließlich hier produziert. Bei Volkswagen in Mosel besteht die Besonderheit, dass die Fahrzeuge in einem sogenannten Drehscheiben-Modell zwischen den Standorten Wolfsburg, Emden und Mosel produziert werden, d.h. es wird je nach Nachfrage und Kapazität das Volumen auf die Standorte aufgeteilt. Dabei war in der Detailbetrachtung das Werk in Mosel für den Golf-Variant von Mai 2013 bis Anfang 2015 einziger Produktionsstandort und bleibt auch das „Leitwerk“ - die Parallelproduktion war und ist mittlerweile wieder das mexikanische Werk in Puebla.

Tabelle 6: Fahrzeugmodelle in Ostdeutschland 2014 und die Bedeutung für den Konzern

Werke	Modell	Produktion 2014 in St.	Produktion in St. im Konzern	Anteil Konzernproduktion in vH
BMW Leipzig	1er	190.033		
	2er	41.038		
	BMW X 1	156.471		
	I3 / I8	17.793		100
	<i>Summe</i>	<i>405.335</i>	<i>2.117.965</i>	<i>19</i>
Opel Eisenach	Adam	58.614	58.614	100
	Corsa	60.125		
	<i>Summe</i>	<i>118.739</i>	<i>(DE) 360.590</i>	<i>33</i>
Porsche Leipzig	Cayenne	66.005		100
	Macan	59.363		100
	Panamera	22.383		100
	<i>Summe</i>	<i>147.751</i>	<i>203.097</i>	<i>73</i>
VW Mosel	Golf	225.000	1.011.124	22
	Passat	15.000	747.583	2
VW Dresden	Phaeton	4.061	4.061	100
<i>Summe</i>		<i>244.061</i>		
		915.886 davon Premium 572.147 = 62,5%		

Quelle: Geschäftsberichte der OEMs, Facts and Figures 2014

Insgesamt sind die ostdeutschen Standorte für die Gesamtunternehmen von sehr unterschiedlicher Bedeutung. Während für BMW die Bedeutung gemessen an den Stückzahlen in Ostdeutschland bei knapp 20 Prozent liegt, sind es bei Porsche knapp 73 Prozent. Insbesondere bei Porsche ist allerdings darauf hinzuweisen, dass das Modell Cayenne in Leipzig lediglich endmontiert wird - lackierte Karosserien und montierte Innenausstattung werden aus dem VW-Werk in Bratislava geliefert, die Motoren aus Zuffenhausen. Motoreneinbau, Rädermontage, Befüllung und Abschluss-Tests sind die wenigen wertschöpfenden Tätigkeiten im Werk Leipzig an diesen Fahrzeugen. Etwas mehr als die Hälfte der Stückzahlen der in Ostdeutschland endmontierten Fahrzeuge sind dem Premiumsegment zuzurechnen, d.h. die Abhängigkeit der ostdeutschen Automobilproduktion von diesem Produktsegment ist hoch.

3.1.3 Rolle und Bedeutung der Zulieferer

Beschäftigungspolitisch bedeutsamer als die Werke der Endhersteller sind die Zulieferbetriebe. Für Ostdeutschland wurden in der Vergangenheit eine Reihe von Übersichten und Analysen dieser Betriebe erstellt (Günter/Bochow 2006; Scheuplein u.a. 2007; Meißner 2007; ACOD 2009; Bacher 2012). Charakterisiert wurden die ostdeutschen Zulieferbetriebe der Automobilindustrie als wesentlich dominiert von westlichen (insbesondere westdeutschen) Unternehmen, als zumeist reine Produktionsstätten ohne eigene Forschung und Entwicklung und von ihrer Produktpalette her im Schwerpunkt ausgerichtet auf den verbrennungsmotorischen Antriebsstrang, wenig fokussiert auf Elektrik und vor allem nicht auf Elektronik.

Hinzu kommt, dass es sich bei diesen Betrieben nur um sehr wenige Großbetriebe mit 500 und mehr Beschäftigten und sehr viele kleine und mittelständig geprägte Betriebe mit bis zu 250 Beschäftigten

handelt. Fast allen Betrieben ist gemeinsam, dass in diesen Betrieben keine Unternehmenssitze oder Headquarter-Funktionen angesiedelt sind.

Aufgrund dieser Charakterisierung wird die ostdeutsche Zulieferlandschaft auch als verlängerte Werkbank qualifiziert. Dies trifft im Übrigen auch auf die Herstellerwerke zu, die ebenfalls über keine FuE Kapazitäten verfügen. Forschung und Entwicklung im ostdeutschen Automobilsektor findet überwiegend an Hochschulen, Forschungsinstituten und in kleineren Ingenieurbüros statt (IIC 2007⁷; ACOD 2009:4).

Exkurs: Verlängerte Werkbänke und Leitwerke

Die Charakterisierung von Werken, die quasi eine reine Endmontagefunktion oder eine Lohnfertigung übernehmen, wird als „**verlängerte Werkbänke**“ bezeichnet. Der Begriff wurde im Rahmen der Globalisierungsdebatte (erste Internationalisierungsphase) für Fertigungsstätten wie auch für spezifische Länder genutzt. Zunächst übernahmen Endmontage-Standorte sowie Komponentenfertigungen in Niedrigkosten-Regionen die Produktion der älteren Modelle und die Fertigung von arbeitsintensiven Komponenten wie Kabel, Sitzbezüge, Standardmetallteile. Diese verlängerten Werkbänke kennzeichneten geringe Qualifikationsanforderungen und quasi keinerlei upgrading-Chancen, weil eine eigene Forschung und Entwicklung fehlte. Spätestens Ende der 1990er Jahre änderte sich allerdings die internationale Arbeitsteilung dahingehend, dass sich das Produktspektrum sowie die Wertschöpfungstiefe in Richtung der von Voskamp und Wittke (2012) als globale Qualitätsproduktion bezeichnete entwickelte. Einzelne Standorte übernahmen in transeuropäischen Produktionsnetzwerken durchaus auch Leitwerkfunktionen.

Allein das Kriterium der fehlenden FuE war ausschlaggebend für die Bezeichnung vieler ostdeutscher Standorte als „verlängerte Werkbank“. Dies heißt im Umkehrschluss jedoch keineswegs, dass diese Fertigungen simpel oder technologisch einfach strukturiert sind. Dies wurde schon oben an der insbesondere in Leipzig produzierten Fahrzeugpalette im Premiumsegment deutlich. Auch bei zahlreichen Zulieferern wird deutlich werden, dass auch in der ostdeutschen Zulieferindustrie technologisch anspruchsvolle Komponenten wie etwa Doppelkupplungsgetriebe produziert werden. Gleiches gilt auch für die beiden ostdeutschen Motorenwerke.

Der Begriff des „**Leitwerkes**“ wurde etwa Anfang des Jahrtausends von Bosch geprägt, um den jeweiligen Bosch-Werken Funktionen für ein bestimmtes Produkt im weltweiten Werksverbund zuzuweisen. Jedem Leitwerk wurde entsprechend die Verantwortung für die Umsetzung neuer Produktgenerationen in die Serienfertigung übertragen (Jürgens/Meißner 2005:91-93). An diesem Standort wird der Produktanlauf bis zur Serienreife (Massenproduktion) mit dazugehöriger Fertigungstechnologie (Werkzeuge, Maschinen etc.) und Prozessen aufgelegt, erprobt und verfeinert. Wenn die Serienfertigung reibungslos funktioniert, übernehmen andere Werke die Produktion des Produktes - entweder in anderen Weltregionen zur Produktion in regionaler Marktnähe oder aus Kostengründen an low-cost Standorten.

Auf der Zulieferkonferenz der IG Metall 2015 in Leipzig hat der GBR-Vorsitzende von Bosch einerseits die Rolle des Leitwerkes im Werksverbund konkretisiert und gleichzeitig relativiert und die Rolle der deutschen Produktionsstandorte in diesem Zusammenhang hervorgehoben (Löckle 2015:4). Andererseits hat er darauf verwiesen, dass es viele Leitwerksfunktionalitäten gebe (z.B. Projekteinkauf, Anlagenleittechnik), die in Summe nie in einem Leitwerk konzentriert seien. Die Rollen der deutschen Standorte seien in drei Kategorien zu beschreiben: (1) Hochlaufwerk, (2) Werk mit anspruchsvollen mechatronischen Erzeugnissen und (3) Werk mit klassischen elektromechanischen Erzeugnissen.

Waren es zu Beginn der 2000er Jahre nahezu nur deutsche Produktionsstandorte, die die beschriebene Leitwerkfunktion hatten, finden sich heute Leitwerke auch in Mittel- und Osteuropa. Die Stärken der deutschen

⁷ Datenbank IIC: Automotive R&D in Eastern Germany 2007 (unveröffentlicht). IIC = “The New German Laender Industrial Investment Council GmbH (offizielle Wirtschaftsförderungsagentur, 1997 errichtet und von Bund, ostdeutschen Bundesländern sowie Berlin finanziert.

Standorte resultierten - so Löckle - aus der Einbindung in starke Innovationscluster aus Forschung, Produktentwicklung und der Weiterentwicklung von Produktions- und Prozesstechnologie (Löckle 2015:2).

In den bisher erschienen Studien zur Beschäftigung in der ostdeutschen Zulieferindustrie schwanken die Zahlen sehr stark. Während die amtliche Statistik des Statistischen Bundesamtes in der Industriestatistik seit der Revision im Jahr 2008 nur noch die Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten und nur den geringsten Teil der Vorleistungen im Zulieferbereich ausweist, basieren die angegebenen Daten der oben genannten Studien auf entsprechend umfangreicheren Datenbanken, eigenen Erhebungen oder Datenbankrecherchen.

- Die für den VDA erstellte Studie von Günther/Bochow (2006:25) konnte die Datenbank des IIC nutzen und kommt auf insgesamt 111.901 Beschäftigte in der ostdeutschen Zulieferindustrie - 20.600 sind zudem bei den Herstellern beschäftigt. Auf die Anhänger und Aufbauten entfallen für das Jahr 2005 5.365.
- In einer eigenen Datenbank hat das IMU-Institut 266,5 Tsd. Beschäftigte bei den Zulieferern bezogen auf die gesamte Wertschöpfungskette erfassen können, bei den Fahrzeugherstellern 16,0 Tsd. (Stand 2006) (Scheuplein u.a. 2007:32).
- Der ACOD (Automobil Cluster Ost Deutschland) als übergeordnete der vier regionalen Clusterorganisationen kommt in seiner Mitgliederbefragung auf eine Größenordnung von 175.000 Beschäftigten für die ostdeutsche Automobilindustrie (Bacher 2012:5).

Regional liegen die Standorte der Zulieferer vor allem in Sachsen, gefolgt von Thüringen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und mit Abstand Berlin sowie Mecklenburg-Vorpommern. Insgesamt betrachtet konnte damit die Automobilindustrie an den alten Industriestandorten und Regionen anknüpfen.

Zusammenfassend können wir festhalten, dass die ostdeutsche Automobilindustrie ihren Ursprung Anfang des letzten Jahrhunderts in Sachsen hatte und nach dem Zweiten Weltkrieg in zwei Kombinationen zusammengefasst wurde. Nach der politischen Wende brachen diese Industriestrukturen aufgrund der politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen zusammen und die - vor allem - westdeutsche Automobilindustrie übernahm sehr frühzeitig einen Teil der verbliebenen Produktionsstrukturen und modernisierte und baute sie zum heutigen Stand aus. Für die Endhersteller lässt sich dies in vier Entwicklungsphasen bzw. -schüben nachvollziehen. Die ostdeutschen Endmontagewerke sind in die globalisierten Produktionsverbundstrukturen voll integriert.

Besondere Merkmale der ostdeutschen OEMs sind in älteren Studien (bis 2007):

- Produktions- bzw. Endmontagestandorte als Zweigwerke ohne eigene Forschung und Entwicklung;
- flexible Produktionen mit hochqualifizierten Beschäftigten (FacharbeiterInnen mit einschlägiger Berufsausbildung), die sich in das Muster des deutschen high-road Produktionsmodells einordnen lassen und eine hohe Prozesskompetenz aufweisen;

Exkurs: Flexible Fertigungsstrukturen

Die Herstellerwerke in Ostdeutschland sind von Beginn an (1991 VW-Werk Mosel) schlank konzipiert worden. Viele klassische Funktionen wurden an Zulieferer und Dienstleister fremd vergeben, die Produkte wurden modular entwickelt, so dass die Zulieferer diese z.T. sehr komplexen Module⁸ in just-in-time Zulieferstrukturen

⁸ Beispiele für komplexe Module sind z.B. das Cockpit, Frontend, Türen, Sitzsysteme

anlieferten. Sie waren in großem Umfang in räumlicher Nähe der Endmontagewerke angesiedelt und haben an ihren jeweiligen Standorten zumeist die Module lediglich endmontiert (Jürgens/Meißner 2008:8).

BMW hat in Leipzig ein Endmontagewerk aufgebaut, das durch seine „Kamm-Struktur“ die flexible Fertigung und die logistische Optimierung ermöglichte. Auch hier sind Zulieferer in großem Umfang in die Produktionsabläufe des Herstellers integriert und anders bei Volkswagen in Mosel im Werk des Endherstellers und an den Endmontagebändern tätig wie z.B. ThyssenKrupp (Achsmontage) oder ein Logistikdienstleister, der die produktionsnahe Logistik übernommen hat (Jürgens/Meißner 2008:10).

„Die neue Qualität besteht darin, dass sie heute direkt auf dem Werksgelände sitzen, oft ist nicht mal ein Tor dazwischen ... Früher hat ein Zulieferer Achsen geliefert, heute übernimmt er gleich die Montage und den kompletten Unterbau. Unsere Leute setzen dann oben nur noch die Karosserie drauf.“ Jens Köhler (IGM Vorstand 2015c:13)

BMW in Leipzig ist mit dieser Struktur zu einem Modell für die „atmende Fabrik“ geworden: Geringe Wertschöpfung, hoher Anteil von Zulieferungen, umfangreicher Einsatz von Leiharbeitnehmern und Werkverträgen sowie die Integration von Zulieferunternehmen und -beschäftigten in den Produktionsprozess auf dem Werksgelände.

3.2 Globaler Strukturwandel

Die globale Automobilindustrie hat in den letzten 15 Jahren einen deutlichen Wandel im Hinblick auf die Absatzmärkte erfahren müssen und auch die deutschen Akteure haben überwiegend mit dem Aufbau von Produktionsnetzwerken in den neuen regionalen Absatzmärkten auf diese Verschiebung reagiert.

3.2.1 Verschiebung der globalen Märkte

Die unter dem Kürzel BRIC (Brasilien, Russland, Indien, China) gefassten Wachstumsmärkte oder „emerging markets“ haben sich aus heutiger Sicht mit der Ausnahme China nicht so entwickelt, wie es zu Beginn der Debatte ausgesehen hatte. Brasilien kämpft heute mit Korruption und politischer Krise, Russland kann aufgrund der politischen Krisensituation und verhängter Sanktionen im Rahmen der Ukraine Krise die Erwartungen ebenfalls nicht erfüllen und bezogen auf Indien sind die erwarteten Wachstumsschübe bisher weit hinter den Erwartungen zurück geblieben (Blöcker 2015).

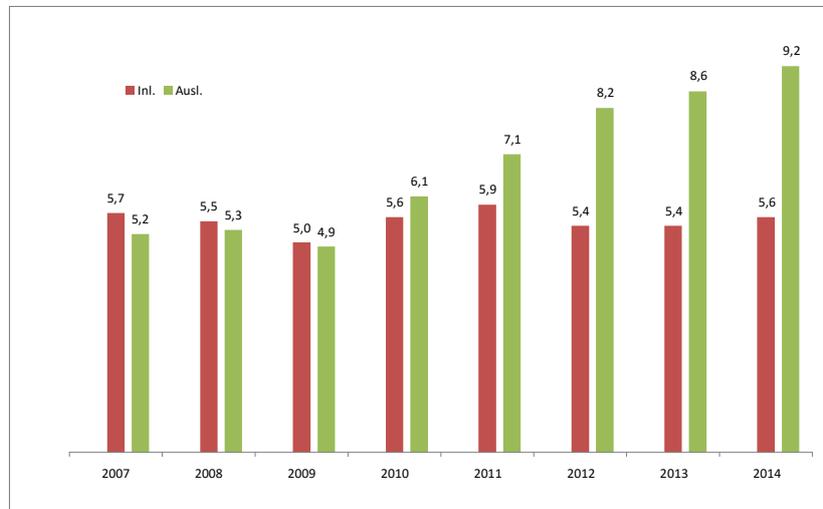
Lediglich der chinesische Markt hat sich entgegen den Erwartungen dynamischer entwickelt. Für einzelne Hersteller ist China der größte Einzelmarkt geworden, die Wachstumsraten lagen anfänglich im zweistelligen Bereich und westliche Hersteller haben massiv in Produktionskapazitäten investiert, neue Werke aufgebaut und haben Zulieferer erfolgreich aufgefordert, ihnen in ihre neuen Produktionsregionen zu folgen. Seit 2014 hat China jedoch auch mit Finanzmarkturbulenzen zu kämpfen, die Wachstumsraten sind einstellig geworden. Trotzdem hat es dazu geführt, dass China im Automobilsektor seit 2010 größter Einzelmarkt der Welt und zugleich größter Produktionsstandort geworden ist.

Für die deutschen Automobilhersteller hat sich die Verschiebung der Weltmärkte darin niederschlagen, dass seit 2010 mehr Fahrzeuge im Ausland als im Inland produziert wurden (VDA 2011:29). Im Jahr 2014 waren es im Ausland 9,2 Mio. PKW und im Inland 5,6 Mio. (VDA 2015:30).

Trotz dieser regionalen Produktionsverschiebung und trotz des Aufbaus einer mittel-/osteuropäischen Automobilindustrie wuchs die Inlandsproduktion noch leicht und die Beschäftigung nahm zu, wenn auch nur geringfügig. Erste Anzeichen einer instabilen Beschäftigungsentwicklung deuten sich mit den rückläufigen Wachstumsraten in China, den Einbrüchen der Märkte in Brasilien und Russland im Jahr 2015 an. Unübersichtlich wird die Gesamtlage zum Ende des Jahres 2015 nicht

zuletzt durch die nicht abzuschätzenden Folgen des VW-Skandals um den Einsatz manipulierter Software bei Dieselmotoren (Typ EA 189, EU 5-Norm), um Abgasgrenzwerte einzuhalten.

Tabelle 7: In- und Auslandsproduktion PKW deutscher Hersteller in Mio. Einheiten



Quelle: VDA: Tatsachen und Zahlen div. Jahrgänge, zuletzt VDA (2015)

Die ostdeutschen Produktionsstandorte sind wie betont in die globalen Produktionsnetzwerke der Hersteller eingebunden. Die zentralen Zuweisungen, wo welche Fahrzeuge in welchen Mengen produziert werden, erfolgen vor dem Hintergrund der global verteilten Werke. So ist zum Beispiel China für die deutschen Hersteller ein Absatzmarkt von Premiumfahrzeugen der Ober- oder Luxusklasse wie z.B. BMW 7er, 6er, Audi A8, A6 (häufig in einer Langversion) oder die S- und E-Klasse von Mercedes Benz. Diese Luxusfahrzeuge werden nicht in Ostdeutschland hergestellt, sondern sind den westdeutschen Stammwerken „vorbehalten“. Die herausragende Bedeutung des Premiumsegmentes für die deutschen Hersteller kommt aber den ostdeutschen Standorten zugute und insofern profitiert diese regionale Teilbranche von diesen wachsenden Märkten.

3.2.2 Technologischer Strukturwandel

Ein seit geraumer Zeit bestehender technologischer Strukturwandel in der Automobilindustrie war spätestens seit Mitte/Ende der 1990er Jahre durch Emissionsreduzierung mit entsprechender europäischer Regulierung (zur Zeit bis 2020 festgeschrieben und aktuell die Diskussion für die Festlegung nach 2020), Elektronisierung der Fahrzeuge und der Einsatz von Leichtbaumaterialien gekennzeichnet. Relativ jung ist die Einführung der Elektromobilität (ab 2010), um die Energiewende zu meistern und die Klimaziele der UN zu erreichen.⁹

Die damit verbundenen Veränderungen im Antriebsstrang und der zu erwartende Bedeutungsverlust des klassischen Verbrennungsmotors wird auf absehbare Zeit (Perspektive 2025 bis 2030) zwar keine dramatischen Auswirkungen auf die Beschäftigungssituation der Branche haben (Dispan/Meißner 2010; Spath u.a. 2012). Offen ist Ende des Jahres 2015, in wieweit die politisch gesetzten Ziele zur Erreichung des Markthochlaufes hin zum Massenmarkt in Deutschland erreicht werden (Ziel: Eine Million E-Fahrzeuge auf deutschen Straßen im Jahr 2020), wann und in welchen Größenordnungen

⁹ Die Anfang 2010 gebildete Nationale Plattform Elektromobilität (NPE) setzt sich aus allen gesellschaftlichen Gruppen zusammen. So wurde aus Sicht der IG Metall, die in der Steuerungsgruppe sitzt, „... mit der NPE das nachhaltigste Innovationsprojekt der industriellen Moderne gestartet, das einen Fahrplan für eine koordinierte Industriepolitik ermöglicht.“ (Berthold Huber in IGM 2012)

sich Elektromobilität im Markt durchsetzen wird. In offiziellen Stellungnahmen hat die NPE (Nationale Plattform Elektromobilität) bereits das Erreichen des Ziels in Frage gestellt, da die Politik die ihr zugedachten und notwendigen Schritte der Unterstützung dieses Prozesses nicht oder nur schleppend unternommen hat (H. Kagermann [NPE], auf dem e-mobility-summit 2012)¹⁰.

Nachdem die Debatte um Elektromobilität seit 2014 „geerdet“ ist, wird (nicht nur) in der Automobilindustrie über die Digitalisierung der Produktion unter dem Stichwort „Industrie 4.0“, autonomes Fahren und die Vernetzung der Fahrzeuge (Nutzung des Informationsaustauschs über das Internet zur Vernetzung der Fahrzeuge untereinander sowie zur Verkehrslenkungsinfrastruktur¹¹) diskutiert.

- Digitalisierung der Produktion ist zunächst einmal ein großes Forschungsprogramm, praktisch wird dieser Digitalisierungsschritt in einzelnen Fertigungsabschnitten in Form von Pilotanlagen umgesetzt. Nebulös sind vor allem die zu erwartenden Veränderungen für die Beschäftigten. Dieser Veränderungsprozess ist - so der Anspruch - auf Seiten der IG Metall gemeinsam mit den Beschäftigten zu gestalten (ausführlich Hirsch-Kreinsen 2015).
- Autonomes Fahren befindet sich in der Erprobung (sowohl für PKW wie auch LKW) mit Praxistests auch auf deutschen Autobahnen. Bis zur Praxistauglichkeit und Zulassung im Verkehr sind noch umfangreiche juristische Fragen zu klären - die Technik funktioniert aber bereits grundsätzlich, so die Auguren dieses Themenfeldes. Vorläufer wie die automatische Einparkhilfe, Assistenzsysteme in den Fahrzeugen haben aber bereits Einzug in neuere Fahrzeuge gehalten.
- Die Vernetzung der Fahrzeuge spielt in dieses Thema stark hinein. Die Fahrzeuge müssen über eine entsprechende Ausstattung (Internetverbindung über Mobilfunk, Umgebungserfassung durch Kameras und Sensoren) verfügen und ihre jeweiligen Umgebungsdaten zur Verfügung stellen. Hierüber ist eine Auseinandersetzung ausgebrochen, wem die Daten gehören und wer sie verarbeitet. Diese Informationen sollen zur Verkehrslenkung eingesetzt werden (sowohl car-to-car wie car-to-infrastructure Kommunikation).

Zentral für das autonome Fahren sind sehr genaue Geodatensysteme (Straßenkarten), über die vor allem der Internetkonzern Google verfügt und der mit eigenen Fahrzeugen die zentrale Stellung der Automobilhersteller über dieses Vehikel bedroht. Den OEMs droht, zum reinen Hardwareproduzenten degradiert zu werden. Auf diesem Hintergrund haben deutsche Hersteller den Geokartendienst von Nokia (Here) im Jahr 2015 übernommen (Handelsblatt vom 04.08.2015:18; Tagesspiegel vom 04.08.2015:13), um in diesem Feld die Datenhoheit zu erhalten und sich von den Internetkonzernen unabhängig zu machen. Quasi zeitgleich hat der Autozulieferer Bosch eine Kooperation mit dem Navigations- und Kartendiensthersteller Tom Tom begonnen (Süddeutsche Zeitung vom 23.07.2015:15), um dieses Geschäftsfeld im Rahmen einer offenen Plattform weiter auszubauen.

In diesen Feldern bestehen in Ostdeutschland kaum Entwicklungskapazitäten - mit der Ausnahme, dass das Geodatenunternehmen Here seinen Hauptsitz mit ca. 1.000 Beschäftigten in Berlin hat.¹² Here wurde als Tochtergesellschaft von Nokia mit der Übernahme von Gate5 (Hersteller von Routenplaner-Software) im Jahr 2006 gegründet (85 Beschäftigte). 2007 erfolgte die Übernahme des US-Kartenherstellers Navteq mit 3.000 Beschäftigten. Ergänzt wurde dies durch weitere Übernahmen: Plazes im Jahr 2008 und das US-Startup Medio Systems im Jahr 2014. Letzteres ist auf die Auswertung von großen Datenmengen spezialisiert. Die mittlerweile weltweit 6.000 Beschäftigten halten durch die Auswertung von Satellitenbildern, Kamerafahrten durch Straßen und Informationen von

¹⁰ Persönliche Teilnahme (HRM) auf der Konferenzveranstaltung des Tagesspiegels am 21., 22.05.2012.

¹¹ car-to-car und car-to-infrastructure

¹² Insgesamt beschäftigt Here weltweit 6.000 Mitarbeiter in 200 Büros in 50 Ländern (Tagesspiegel vom 04.08.2015).

Katasterämtern sowie die Bewegungsdaten von Nutzern das Kartenmaterial aktuell (Gründerzeitung - www.gruenderszene.de, Zugriff 29.10.2015).

3.2.3 Regulierung CO₂ und Elektromobilität

Wie bereits in 3.2.2 genannt, erlebt die Elektromobilität aktuell eine Wiederbelebung nicht zuletzt aufgrund einer neu entfachten Debatte um die Manipulation von Abgaswerten. Die Abgaswerte in Europa werden seit 1999 von der EU-Kommission reguliert. Von Beginn an gab es heftige Diskussionen seitens der Auto-Verbände in Brüssel, die Grenzwerte mit realistischem Augenmaß festzulegen, und die Besonderheit insbesondere der deutschen Automobilindustrie mit ihrem Schwerpunkt der Premium-Fahrzeuge zu berücksichtigen. In verschiedenen zeitlichen Stufen liegt die Regulierung bis 2020 seit geraumer Zeit bei 95g/km CO₂ für Neuwagen im Flottendurchschnitt fest. Damit hat Europa die strengsten Abgasnormen weltweit. Im europäischen Durchschnitt sanken die Werte von 172g im Jahr 2000 auf 127g im Jahr 2014 (IG Metall 2014). Beginnend mit dem Jahr 2014/15 wird in Brüssel über die Neufestlegung für die Zeit nach dem Jahr 2020 nachgedacht.

Die Reduzierung der Kohlenstoffdioxid-Emissionen durch innermotorische Optimierungen und Maßnahmen der Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs (u.a. Gewichtsreduktion, Einsatz neuer Werkstoffe) hat eine eigene Innovationsdynamik erzeugt, um die Vorgaben letztlich einzuhalten zu können. Insbesondere mit Blick auf das Ziel 2020 wurde deutlich, dass es nicht ohne Elektrifizierung des Antriebsstrangs erreichbar sein wird. Elektrifizierung als Kombination von Verbrennungs- mit Elektromotoren in den unterschiedlichsten Ausprägungen (von start-stop-Systemen bis hin zum plug-in-Hybrid) ist insbesondere bei größeren Fahrzeugen der einzige Weg, die Grenzwerte einzuhalten. Die Alternativen wären reine Elektrofahrzeuge (deren Strom aus erneuerbaren Energien gewonnen werden muss) und Brennstoffzellenfahrzeuge¹³ (IG Metall 2014).

Elektromobilität steht seit 2010 in Deutschland oben auf der politischen Agenda der Bundesregierung, um die Ziele der Klimawende (Begrenzung der Erderwärmung) bis 2050 zu erreichen. Im Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität (NEE) und mit der begleitenden Arbeitsgruppe aus gesellschaftlichen Gruppen, der Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE) sind Ziele benannt und institutionelle Strukturen entstanden, diesen Strukturbruch in der Automobilindustrie zu bewältigen.

Der Strukturbruch basiert auf der Ablösung des konventionellen Verbrennungsmotors durch eine teilweise Elektrifizierung des Antriebsstrangs oder der vollständigen Ablösung des Verbrennungsmotors durch rein elektrische Antriebe oder die Brennstoffzelle. Frühzeitig wurden Abschätzungen vorgenommen, was sich am Produkt PKW verändern wird, welche Komponenten entfallen oder ersetzt werden, welche Produktionsprozesse sich verändern werden, wie sich Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten in Entwicklung und Fertigung verändern werden und letztlich, mit welchen Beschäftigungseffekten in welchen Zeiträumen zu rechnen sein wird (Dispan/Meißner 2012; NPE-Berichte 2010-2014; Spath u.a. 2014).

Im Jahr 2015 befinden wir uns am Ende der Marktvorbereitungsphase für elektrifizierte Fahrzeuge, die bislang die vorgesehene Größenordnung bei weitem noch nicht erreicht hat. Hindernisse für den angestrebten Massenmarkt sind die Preise für die Fahrzeuge, die noch mit geringen Reichweiten operierenden E-Fahrzeuge, die noch unzureichend aufgebaute öffentliche Lade-Infrastruktur, hohe Kosten und hohes Gewicht der Fahrzeugbatterien. Kaufanreize wurden noch unzureichend umgesetzt - Sonderabschreibungen für gewerbliche Kunden sind zwar gefordert, aber noch nicht realisiert. Kaufprämien - von den Herstellern immer wieder nach internationalem Vorbild gefordert - werden bislang von der Bundesregierung kategorisch ausgeschlossen.

¹³ Bei Brennstoffzellenantrieben ist aus klimapolitischer Sicht darauf zu achten, wie der notwendige Wasserstoff gewonnen wird - ähnlich wie die Anforderung, dass der Strom zur Aufladung von Batterien von E-Fahrzeugen aus erneuerbaren Energiequellen kommt.

Die teilweise oder vollständige Ablösung des Verbrennungsmotors durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs bringt neben produktionsbezogenen Veränderungen vor allem auch veränderte Anforderungen an die Qualifikationen der Beschäftigten in den Fertigungen, den produktionsvorbereitenden und -steuernden Funktionen und den Entwicklungsbereichen.

Generell ist von einer Bedeutungszunahme der Elektrik/Elektronik im Vergleich zu Mechanik auszugehen. Der erste Schritt der Verbindung von Mechanik und Elektronik ist durch das Berufsbild des Mechatronikers umgesetzt worden - nun werden Elektrik/Elektronik-Kompetenzen immer wichtiger.

Montageprozesse lösen formgebende Fertigungsprozesse mehr und mehr ab. Diese Montagearbeit kann aber nicht mit „Einfacharbeit“ gleichgesetzt werden, sondern wird immer komplexer, flexibler, anspruchsvoller. Daher ist ein „Qualifikationsshift“ hin zu Fach- und Prozesskompetenzen sowie „Erfahrungswissen“ zu erwarten. Hinzu kommen erweiterte Kompetenzanforderungen durch Optimierung konventioneller Komponenten (mit Reinraumanforderungen und damit auch höherer Sorgfalt) sowie Leichtbau und neue Werkstoffe.

Für die duale Berufsbildung hat man sich im Rahmen der NPE darauf verständigt, dass eine Integration elektromobilitätsspezifischer Qualifikationsinhalte in bestehende Berufsbilder (z.B. Umgang mit Hochvoltssystemen als Modul) ausreichend ist. Daher wird sich der Wandel im Mix der Ausbildungsberufe durch Elektrifizierung weiterhin fortsetzen, d.h. es wird eine Zunahme mechatronischer Berufe und industrieller Elektro-Berufe erwartet.

Über die Veränderungen bei der dualen Berufsbildung hinaus wird es im Bereich der Weiterbildung größere Qualifizierungsbedarfe beim Umgang mit Hochvolt-Systemen („elektrotechnisch unterwiesene Person“, „Elektrofachkraft“) geben.

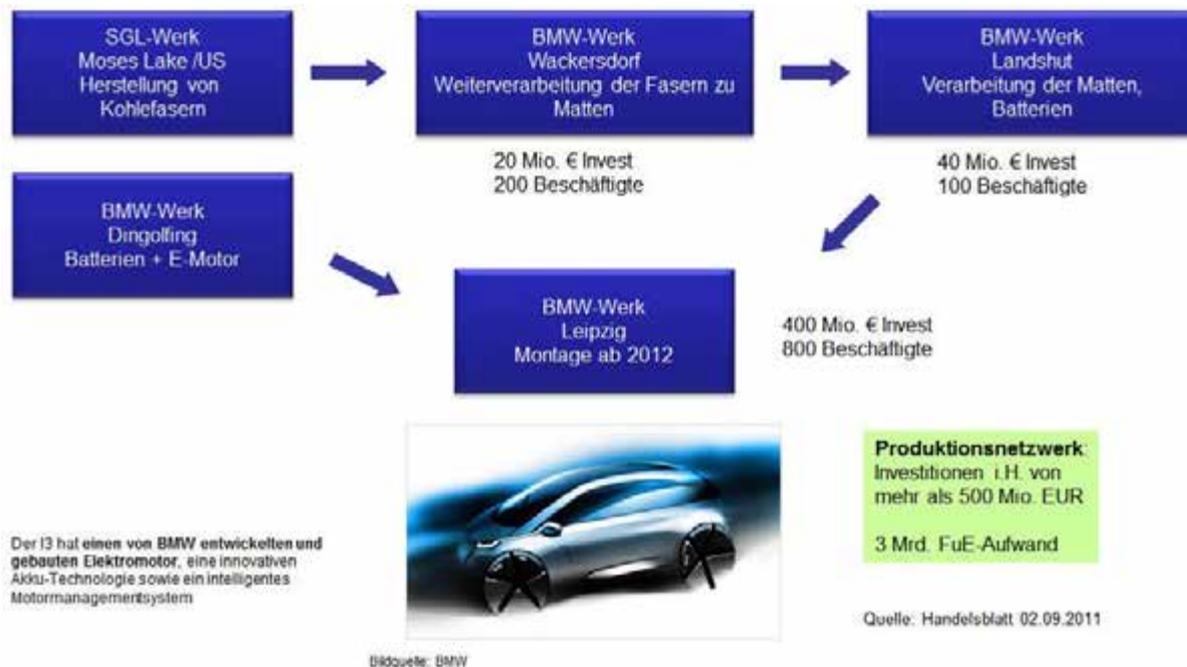
Letztlich ist beim Arbeits- und Gesundheitsschutz darauf zu achten, dass der Umgang mit den Traktionsbatterien und Gefahrstoffen (wie z.B. Lithium) zunehmen wird und entsprechende Fähigkeiten und Kompetenzen ausgebaut werden müssen (Spath u.a. 2012).

Im vorläufig letztem Fortschrittsbericht der NPE (2014) weist der Bericht der AG „Ausbildung und Qualifizierung“ aus, dass eine anforderungsgerechte Implementierung relevanter Inhalte zur Elektromobilität bei der Neuordnung betroffener Ausbildungsberufe bereits erfolgt ist und in der Weiterbildung zahlreiche neue Module zur Anreicherung der E-Kompetenzen entwickelt wurden. In der akademischen Bildung wurde die Elektromobilität in bestehende ingenieurwissenschaftliche Studiengänge integriert, womit eine wichtige Grundlage zur adäquaten Qualifizierung, Nachwuchssicherung und Fachkräfteentwicklung geschaffen sei.

Insgesamt bleibt die Frage offen, inwiefern die vielen kleinen produktbezogenen Erprobungsprojekte und Qualifizierungsmaßnahmen (z.B. Bachelor-Studiengänge Elektromobilität an der Hochschule Zwickau) über die zeitlich begrenzte Finanzierung im Rahmen der Schaufensterprojekte Elektromobilität hinaus Bestand haben werden. Bei BMW-Leipzig, als am Gemeinschaftsschaufenster „Bayern-Sachsen“ beteiligtem Unternehmen, wurde außer der „Integration Hochvolt“ in die technische Berufsausbildung etwa ein neues Modul „Elektromobilität“ in die kaufmännische Ausbildung aufgenommen. Dieser innovative Schritt ist allerdings auf nur eine Ausbildungsphase (2012-2015) begrenzt.

Elektromobilität hat mit der Ansiedlung der Fertigung für die beiden E-Modelle von BMW für Ostdeutschland eine vielbeachtete Bedeutung bekommen. Neben dem Schaufenster Berlin-Brandenburg und dem von Bayern-Sachsen sind drei der hier untersuchten Bundesländer in diese Schaufensterprojekte der NPE involviert. Mit dem Einsatz von Carbon in der automobilen Massenfertigung hat BMW ein konzerninternes Netzwerk für Produktion von Carbon-Karosserieteilen aufgebaut, das in der folgenden Abbildung dargestellt ist:

Abbildung 2: BMW-Verbund Carbon



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der angegebenen Quellen

Während ein Großteil der Carbon-spezifischen Vormaterialien und Komponenten sowie die E-Motoren im BMW-eigenen Werkeverbund produziert werden, ist ein Kreis von Zulieferern aus Ostdeutschland in die Wertschöpfungskette dieser E-Fahrzeuge eingebunden, wie dies vom Projektleiter BMW i (Kranz 2014) auf der ACOD-Jahrestagung präsentiert wurde. Darunter sind zwei Unternehmen aus Brandenburg, vier aus Sachsen-Anhalt, sieben aus Thüringen und sechzehn aus Sachsen.

Abbildung 3: Ostdeutsche Zulieferer für die E-Modelle von BMW Leipzig



Quelle: Kranz (2014:14)

3.2.4 Digitalisierung von Produkten und Prozessen

Die Digitalisierung der Produkte ist weit fortgeschritten. Die heutigen Fahrzeuge sind in der Mittel- und Oberklasse gefüllt mit Sensoren, Kameras, Aktuatoren und sonstiger Elektronik sowie entsprechender Steuerungssoftware.

Das altbekannte Autoradio ist nicht nur zum Infotainmentcenter mutiert, sondern zur Kommunikationsschnittstelle für die Verkehrstelematik. Eine Vielzahl von Assistenzsystemen unterstützen den Fahrzeuglenker: Automatisiertes Einparken, Spurhaltewarnung und andere Funktionen sind nahezu zur Standardausrüstung der Fahrzeuge geworden. Mittelfristiges Ziel ist das autonome oder zumindest das teilautonome Fahren.

Bei den Produktionsprozessen wird die Digitalisierung unter dem Schlagwort „Industrie 4.0“ diskutiert und vor allem zurzeit noch erforscht. Visionen dazu gibt es zuhauf, in der praktischen Umsetzung und Anwendung stehen wir Ende des Jahres 2015 bei einigen Pilotanlagen bzw. -anwendungen.

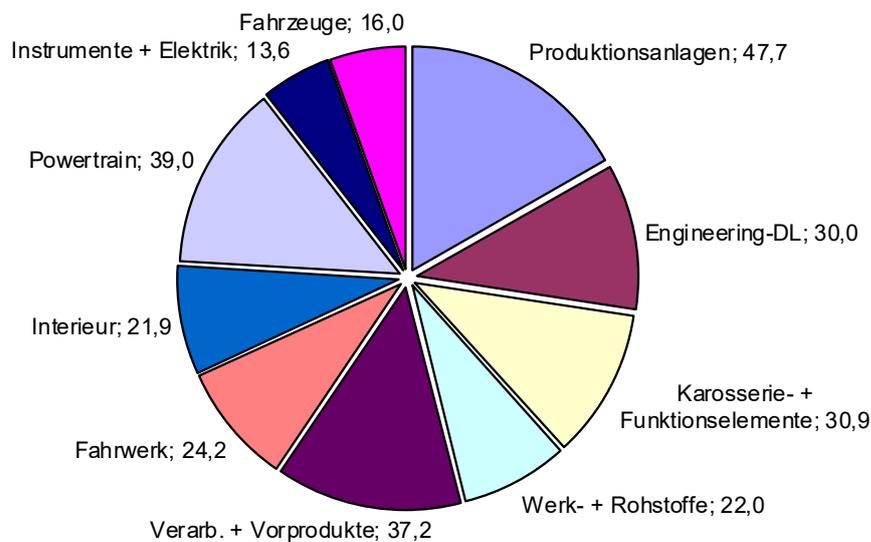
Dass sich das Thema Digitalisierung oder Industrie 4.0 in der ostdeutschen Automobilindustrie als Zukunftsvision wiederfindet, zeigt das Beispiel von Mercedes-Benz in Ludwigsfelde. In einem größer angelegten Projekt proklamierte der Werkleiter auf der Clusterkonferenz Metall 2014, schon sehr weit in der Umsetzung von Industrie 4.0 voran gekommen zu sein, was aber von den teilnehmenden AutorInnen bei der Betriebsbesichtigung bezweifelt wurde, da er z.B. lediglich den traditionellen Einsatz von Robotern bei der Frontscheiben-Montage oder etwa die produktspezifische Logistiksteuerung anführte. Darüber hinaus sind die ostdeutschen Forschungsinstitute und Hochschulen an einer Vielzahl von Forschungsprojekten beteiligt - was von den Ergebnissen letztlich in den Betrieben ankommt und in Produkte umgesetzt wird, bleibt abzuwarten.

Im Untersuchungssample haben wir über den E-Fahrzeuge-montierenden OEM hinaus sechs Betriebe, davon einen Entwicklungsdienstleister, die am Thema Elektromobilität, Leichtbau und Vernetzung der Fahrzeuge arbeiten. Vieles deutet also darauf hin, dass der globale und technische Strukturwandel in der ostdeutschen Automobilindustrie angekommen ist.

4. Produkte und Produktionslinien: Wertschöpfungstiefe/Innovationen und upgrading-Trends

Wie oben angesprochen, hat das IMU-Institut Berlin im Jahr 2007 die Beschäftigung in der ostdeutschen Automobilindustrie nach einer Verortung in der Wertschöpfungskette in einer Datenbank erfasst und kam auf insgesamt 282.500 Beschäftigte (inklusive 16.000 Beschäftigte bei der Fahrzeugherstellung), die sich wie folgt verteilen:

Tabelle 8: Beschäftigte in der automobilen Wertschöpfungskette in Tsd. in Ostdeutschland (2007)



Quelle: IMU-Institut Berlin, OBS-Arbeitsheft 49 (2007)

Wie eingangs dargestellt, haben wir unser Untersuchungssample im Hinblick auf die Abdeckung dieser Wertschöpfungskette ausgewählt.

4.1 Spezifische Produkte und Produktionslinien der ostdeutschen Automobilindustrie

Endhersteller:

Auf der Herstellerseite haben wir vier PKW-Werke, ein NFZ-Werk (Nutzfahrzeugwerk) sowie zwei Motorenwerke bei den untersuchten Betrieben erfasst. Bezogen auf die Fahrzeugwerke finden ausschließlich Endmontagetätigkeiten statt - die Fertigungstiefe ist entsprechend gering, da Teile/Komponenten von Zulieferern bezogen und zumeist in just-in-time-/just-in-sequence¹⁴ Strukturen bezogen werden. Die Produkte der PKW-Produktion sind zum Teil dem Premiumsegment, zum Teil der Mittelklasse zuzurechnen. Für die neuen Elektro- oder Hybridfahrzeuge ist der ostdeutsche Standort zudem einziger Produktionsstandort des Konzerns für diese E-Fahrzeuge. Das NFZ-Werk ist zuständig für die Produktion von Basisfahrzeugen kleiner Nutzfahrzeuge, die von den Abnehmern bzw. von ihnen beauftragte Spezialisten für Aufbauten mit den unterschiedlichsten An- und Aufbauten komplettiert werden.

¹⁴ just-in-time = Teile werden in den richtigen Mengen zur richtigen Zeit angeliefert; just-in-sequence = Teile werden in den richtigen Mengen, zur richtigen Zeit und in der Montagereihenfolge angeliefert

Etwas anders sieht es bei den beiden Motorenwerken aus. Auch hier überwiegt die Montagefunktion, allerdings werden auch spezifische Komponenten produziert, die dann im Verbund der Werke untereinander geliefert werden.¹⁵ Die Motoren werden in Premiumfahrzeugen des Konzerns eingebaut und von den ostdeutschen Produktionsstätten in die Endmontagewerke geliefert.

Zulieferer:

Bei den Zulieferern haben wir die Breite der Wertschöpfungskette relativ gut im Sample erfasst. Ausgenommen sind hier die Hersteller von Produktionsanlagen sowie die Lieferanten von Werk- und Rohstoffen. Schwerpunkte der erfassten Zulieferer sind Teile und Komponenten für den Antriebsstrang, d.h. Getriebe und Getriebeteile, Gelenk- und Nockenwellen, Motorenteile (Zylinderblöcke, Motorblöcke, Pleuel, Zylinder, Einspritzsysteme), Lenkungs- und Bremsteile sowie Achsen. Diese Zulieferer haben eine mittlere bis sehr hohe Fertigungstiefe. Sehr hoch ist die Fertigungstiefe bei den vier Gießereien, die ihre Gussprodukte auch alle weiter bearbeiten, sowie bei den Teileherstellern, die mechanische Bearbeitung und CNC-Zerspanungen umsetzen. Darüber hinaus haben wir zwei Zulieferer, die Pressteile für die Karosserien herstellen - beide ebenfalls mit einer hohen Fertigungstiefe. Eine mittlere Fertigungstiefe erreichen drei Zulieferer, die nur wenige Be- und Verarbeitungsschritte an ihren Produkten realisieren.

Der Rest der erfassten Zulieferer verteilt sich auf einzelne Spezialprodukte wie Elektromotoren für Kühler, Sitzbezüge, Regler/Thermostate, Prototypen für den Antrieb, Dachrelinge und Zierleisten, Linsen für Scheinwerfer, Sitzmontage und Elektrik/Sensorik.

Des Weiteren haben wir noch zwei Entwicklungsdienstleister sowie drei Logistikdienstleister erfasst, die ihre Leistungen vor allem für die Endhersteller erbringen. Die Entwicklungsdienstleister erbringen ihre Leistungen für Abnehmer mit regionalem Schwerpunkt Süddeutschland sowie Niedersachsen, die Logistiker in räumlicher Nähe zu den OEMs. Neben der Kommissionierfunktion und der Anlieferung an die Endmontagebänder haben sie für bestimmte Komponenten die Vormontagefunktion übernommen und so ihre Fertigungstiefe etwas erhöht. Letztlich haben wir noch ein Entwicklungsunternehmen für Elektromotoren und Li-Ion-Batterien im Sample, das neben der Entwicklung über eine Prototypenproduktion verfügt.

Nicht nur verlängerte Werkbänke:

Bezogen auf die Fertigungs- oder Wertschöpfungstiefe haben wir eine Verteilung im Sample von einer flachen oder sehr flachen Fertigungstiefe in acht Betrieben, elf Betriebe mit einer mittleren und siebzehn Betriebe mit einer hohen oder sehr hohen Fertigungstiefe. Wir haben damit im Sample die Einfachbetriebe mit geringer eigener Wertschöpfung, die wesentlich montieren (ohne eigene Produktion) - gekennzeichnet durch Einfacharbeit. Andererseits haben wir auch eine große Zahl von Betrieben, die eine hohe oder sehr hohe Fertigungstiefe haben, in begrenztem Umfang Vormaterialien beziehen, Produktions-, Veredelungs- und Montagefunktionen wahrnehmen (siehe dazu die folgende Tabelle).

¹⁵ Im Werk in Marienfelde ist die Komponentenproduktion umfangreich, in Kölleda wird ein Ausbau der Komponenten- und Teileproduktion mit der Inbetriebnahme des neuen Werksteils erfolgen.

Tabelle 9: Fertigungstiefe der untersuchten Betriebe

	sehr flach	flach	mittel	hoch	sehr hoch
Betriebskategorien	reine Montagebetriebe, Logistiker	Montage + partielle Be- und Verarbeitung	OEM-Montagewerke, Zulieferer mit Verarbeitungsschritten	OEM-Motorenwerke, Zul. high-tech Komponenten, Gießereien, Entwicklungsdienstleister (Ing.-Betriebe)	
Berlin (B)- Brandenburg (BB)		- 1	1 1	2 2	- 1
Sachsen (SA)		1	3	1	3
Sachsen-Anhalt (SH)	2		1		6
Thüringen (TH)	2	2	5	2	1
Σ 37	4	4	11	7	11

Die Einordnung der untersuchten Betriebe in die Wertschöpfungsausprägungen „sehr flach“ bis „hoch/sehr hoch“ hat uns geholfen, die Betriebe im Hinblick auf ihren Charakter in Bezug auf nur montierende, produzierende (mit Be- und Verarbeitungsschritten) und Betriebe mit komplexen Produktionsschritten zu differenzieren. Hinzu kommen die Logistiker und die Entwicklungsdienstleister als „Sonderformen“ der Zulieferer. Diese Kategorisierung der Betriebe werden wir in den folgenden Abschnitten durchhalten, indem wir die Betriebe wie folgt differenziert betrachten: (1) OEMs, (2) Zulieferer mit mittlerer oder hoher Fertigungstiefe, (3) reine Montagebetriebe, (4) Logistiker und (5) Entwicklungsdienstleister.

Exkurs: Logistiker und Entwicklungsdienstleister

Logistiker und Entwicklungsdienstleister in der Automobilindustrie sind zwei Akteursgruppen, die zum einen am unteren und zum anderen am oberen Ende der Wertschöpfungskette der Automobilproduktion stehen.

Erstens: **Logistiker** sind im Kern Transporteure und wurden von der Dienstleistungsgewerkschaft ver.di organisiert. Die auf die Automobilindustrie spezialisierten Logistiker haben für die Automobilhersteller und Zulieferer im Rahmen von Outsourcingprozessen einen Großteil der „Kontraktlogistik“ übernommen und transportieren die Güter mittlerweile nicht nur, sondern sie lagern sie ein und um, sortieren sie zumeist noch in der Produktionssequenz des Auftraggebers und liefern die Teile immer häufiger direkt ans Band.

Seit einigen Jahren ist insbesondere Schnellecke in Sachsen dazu übergegangen die Vormontagen von Baugruppen (z.B. Achsen, Kraftstofftanks) zu übernehmen und damit zusätzlich produzierende Tätigkeiten umgesetzt (Meißner 2013). Sie haben sich damit in die Wertschöpfungskette der Automobilproduktion intensiver eingebracht.

Auf Seiten der Beschäftigten und der IG Metall haben die deutlichen niedrigeren Tarifstrukturen von ver.di zur Unzufriedenheit mit den Entlohnungsbedingungen geführt. Aus der Perspektive der IG Metall gehörten diese Unternehmen mit diesem Leistungsspektrum als Teil der automobilen Wertschöpfungskette in ihren Organisationsbereich und in ihre Tarifstrukturen. Der entstandene organisatorische Zwist zwischen ver.di und IG Metall wurde am Beispiel von Schnellecke Sachsen zugunsten der IG Metall vom DGB Schiedsgericht im Jahr 2011 entschieden, sodass die Belegschaften von Schnellecke Sachsen die Gewerkschaft wechselten und anschließend für die einzelnen Betriebe Haustarifverträge abgeschlossen haben.¹⁶

Mittlerweile hat BMW in Leipzig eine Vereinbarung mit der IG Metall, dass bei Ausschreibungen zu logistischen Dienstleistungen der Auftragnehmer nachweisen muss, dass er seine Beschäftigten nach einem Tarifvertrag

¹⁶ Mit der Satzungsänderung auf dem Gewerkschaftstag und dem Abschluss einer Kooperationsvereinbarung zwischen IG Metall und ver.di ist dieser Streit mittlerweile beigelegt (Handelsblatt vom 13.01.2016:9).

bezahlt. Dieser Schritt wurde gegangen, um die ruinöse Konkurrenz bei derartigen Ausschreibungen zu verhindern (IGM Leipzig 2015).

Zweitens: **Entwicklungsdienstleister** sind Ingenieurbüros, die Entwicklungs-, Konstruktionsfähigkeiten von Automobilherstellern und Zulieferern in immer größerem Umfang übernehmen. Sie arbeiten zumeist für mehrere OEMs und in Werkvertragsstrukturen. Da die Entwicklungsaufgaben für neue Fahrzeuge, Derivate und Varianten die Entwicklungskapazitäten der Automobilhersteller schon seit Jahren übersteigen, haben diese Akteure diesen Markt für sich erschlossen und können auf deutlich steigende Umsätze verweisen - und sie sind mittlerweile Großunternehmen mit mehreren Tausend Beschäftigten: Bertrandt (11.000), Edag Engineering (7.800), IAV (6.300) und MBtech/Akka (4.000) (Meißner 2013; IG Metall 2015; Blöcker 2016).

Im Hinblick auf den Charakter der ostdeutschen Werke als verlängerte Werkbänke hat insgesamt die Hälfte der Betriebe angegeben, über eine technische Entwicklung von Applikationen, Produktionsprozessen und Innovationsaktivitäten zu verfügen. Forschungstätigkeiten gehören allerdings nicht bzw. nur sehr selten dazu. Reine Forschungsarbeit ist jedoch auch bei vielen westdeutschen Automobilzulieferern die Ausnahme, worin der überwiegend inkrementelle Innovationspfad der Automobilindustrie zum Ausdruck kommt. Forschung ist auf die Konzernzentralen konzentriert und nimmt auch dort eine exklusive Nischenrolle ein. Die Mehrheit der Beschäftigten in Forschung und Entwicklung findet sich in der Technischen Entwicklung (Beispiel VW: von den insgesamt 11.500 Beschäftigten in der FuE, arbeiten 570 in der Forschung). Mit der Elektromobilität und neuen Werkstoffen hat sich das etwas verändert. Von den 37 Betrieben haben sechs der sieben Unternehmen mit Stammsitz im Osten auch eigene FuE-Abteilungen. Sie und auch andere Zulieferer arbeiten darüber hinaus in Kooperationen mit Forschungsinstituten oder Hochschulen, mit denen gemeinsam innovative Produkte und Prozesse thematisiert und Lösungen gesucht werden. Dies betrifft u.a. neue Werkstoffe und ihre Verarbeitung, Leichtbaustrategien (Gewichteinsparungsmöglichkeiten), neue Schweiß- oder Laserverfahren oder Einsatzmöglichkeiten von Kunststoffen.

Diese Forschungsk Kooperationen finden zum großen Teil im Rahmen von Forschungsprogrammen (FuE-Förderung der Bundesländer, BMBF, EU-Forschungsförderung), die in der Regel von Hochschulen/Universitäten und außeruniversitären Großforschungseinrichtungen (wie die FhG-Fraunhofer-Gesellschaft) als Verbundprojekte entwickelt und von den regionalen Clusterorganisationen bei der Beantragung unterstützt und teilweise auch moderiert werden. An einzelnen Projekten sind verschiedene Zulieferer und Institute beteiligt, wie es am Beispiel Sachsens in der Untersuchung zu Innovationsnetzwerken gezeigt wurde (Blöcker u.a. 2009:136-163). Was wir nicht gefunden haben, sind - mit Ausnahme des Austauschnetzwerkes „Lenk Rat“ (Blöcker 2014) - Kooperationen der Zulieferer untereinander.

Beispiele für Innovationen:

Am Innovationsprojekt „Seidensitz“ waren als Steuerungs- und Organisationsleitung die Inn Tex e.V., die Plauener Spinnhütte, das Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland sowie der Sitzhersteller beteiligt. Die Idee, Sitzbezüge aus Seide zu entwickeln, kam aus dem Unternehmen und sollte für den Automobilbereich entwickelt werden. Das Projekt verlief erfolgreich, das Unternehmen schaffte es aber nicht, für die neuen Sitzbezüge (hier für Autositze) Kundenaufträge zu erhalten, obwohl Planungen existierten, den Seidensitz in der Oberklasse einzuführen. Es gelang dem Unternehmen, die neuen Materialien für Flugzeugsitze in die Testphase der Einsatzfähigkeit zu bringen. 2014 hat das Unternehmen von Volkswagen einen Großauftrag für den neuen Passat und ein weiteres Volumenmodells des Konzerns erhalten (Freie Presse Plauen, 19.09.2013 und 10.12.2014).

Ein weiteres Beispiel ist das *Doppelkupplungsgetriebe* (DKG). Im brandenburgischen ZF-Werk laufen die Vorbereitungen für die nächste (effizientere) Generation des DKGs für Sportwagen, die ab 2016 produziert werden wird. Die Entwicklungsarbeiten dazu sind abgeschlossen, die bestehende Produktionslinie wird erweitert und

weitere Arbeitsplätze geschaffen, nachdem im Werk seit 2014 ein Einstellungsstopp umgesetzt wurde. Die technische Entwicklung umfasst inkl. Versuchsabteilung und Prototypenbau ca. 160 Beschäftigte. Die brandenburgische Entwicklung arbeitet eng mit der Konzernentwicklung zusammen (ZAB/ILB 2015:19).

Forschung und Entwicklung (FuE):

FuE als Indikator für den Innovations-Input ist das dominante Messkriterium für die Bewertung des Innovationsgeschehens bzw. des Innovationssystems. Alecke u.a. (2010) kommen in ihrer Analyse zu dem Schluss, dass es in ostdeutschen Unternehmen nur gering ausgeprägte FuE-Kapazitäten sowie eine hohe Abhängigkeit des Forschungsstandortes von öffentlichen FuE-Kapazitäten gibt. Aus ihrer Sicht verfügen die ostdeutschen Länder über eine - in quantitativer Hinsicht - sehr gut ausgebaute FuE-Infrastruktur. Allerdings weisen sie darauf hin, dass die öffentlich finanzierte FuE losgelöst von der Wirtschaft erfolgt (Alecke 2010:761).

Strukturelle Defizite im Ost-West-Vergleich sehen sie in der Branchen- und Betriebsgrößenstruktur. Hinzu komme eine vergleichsweise geringe Industriedichte und eine Industriestruktur, die nur wenig technologieorientiert ist. Die Beschäftigung in der hochwertigen und Spitzentechnologie ist nur etwa halb so hoch wie in der westdeutschen Industrie - 70% der Differenz in der industriellen FuE-Intensität ließen sich auf den geringen Beschäftigungsanteil des Automobilbaus und der chemischen Industrie zurückführen (Alecke 2010:762).

Der erste Zugang zum Vergleich Ost- und Westdeutschland ist der jeweilige Bevölkerungsanteil und die jeweilige Entwicklung (hier für die beiden Jahre 1991 und 2012. Während die westdeutsche Bevölkerung in diesem Zeitraum um knapp zwei Millionen Menschen zugenommen hat, ist sie in den ostdeutschen Ländern um knapp zwei Millionen zurückgegangen.

Der zweite Zugang ist die Betrachtung der gesamten FuE-Ausgaben - im Vergleich der Jahre 2003 und 2012. In den ostdeutschen Ländern haben die Ausgaben zwar zugenommen, ihr Anteil an den gesamtdeutschen Ausgaben ist um 0,1 Prozentpunkte zurückgegangen.

Tabelle 10: Eckdaten FuE in Deutschland

	1991	in vH	2012	in vH
Bevölkerung in Tsd. DE	79.984,2	100	81.903,0	100
- ostdt. Länder	18.070,7	22,6	16.286,3	19,8

	2003		2011	
FuE-Ausgaben in Mio. € DE	54.462	100	75.416	100
- ostdt. Länder	7.222	13,3	9.936	13,2

Quelle: BMBF (2015:574, 482)

An dem im Folgenden dargestellten Personalbestand nach einzelnen ostdeutschen Ländern insgesamt und in der Perspektive auf die Automobilindustrie in den Ländern wird das oben Gesagte mehr als deutlich. Die Beschäftigung im FuE-Bereich ist vor allem im öffentlichen Bereich (Hochschulen, Forschungsinstituten etc.) angesiedelt - die Zahl der Beschäftigten in der spezifischen Branche ist auf der Länderebene mehr als überschaubar oder - um es drastisch auszudrücken - in homöopathischen Größen vorhanden. In ihrer Studie aus dem Jahr 2007 kommen Scheuplein u.a. (2007:43) auf 1.978 FuE-Beschäftigte im ostdeutschen Fahrzeugbau.

Betrachtet man z.B. das Bundesland Sachsen als Zentrum des ostdeutschen Automobilbaus mit den vier Endmontagewerken und dem Motorenwerk in Chemnitz und sieht, dass im Jahr 2013 lediglich 102 Beschäftigte in Forschung und Entwicklung tätig waren (in Brandenburg mit dem NFZ-Werk lediglich 16 Beschäftigte), dann kann mit Fug und Recht davon ausgegangen werden, dass FuE in diesen regionalen Teilen der Branche in den Betrieben so gut wie nicht vorkommt.

Dort, wo die Unternehmenszentralen von Herstellern und großen Zulieferern sind, haben wir von den insgesamt im Wirtschaftszweig 92.815 Beschäftigten in FuE, in Baden-Württemberg 40.990, in Bayern 21.310 und in Niedersachsen 13.201 im Jahr 2013 zu verzeichnen, d.h., die FuE-Kapazitäten der deutschen Automobilindustrie sind vor allem in den süddeutschen Bundesländern konzentriert.

Tabelle 11: FuE-Personal in den ostdeutschen Ländern und im Fahrzeugbau (Vollzeitäquivalente)

	FuE-Personal 2003	FuE-Personal 2013	FuE-Personal WZ 34 (Auto) 2003	FuE-Personal WZ 29 (Auto) 2013
Berlin	12.330	11.408	302	233
Brandenburg	1.616	3.091	k.A.	16
M-Vorpommern	930	1.495	k.A.	k.A.
Sachsen	9.211	10.701	102	104
Sachsen-Anhalt	1.711	2.671	66	71
Thüringen	4.675	5.215	k.A.	k.A.

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik 2015 (Daten 2003 aus Sonderauswertung)

4.2 Verortung in der Wertschöpfungskette

Für die Einschätzung /Bewertung der Abhängigkeit der Zulieferer ist ihre Stellung in der Wertschöpfungskette von zentraler Bedeutung. Beliefern sie mit ihren Produkten die Automobilhersteller direkt oder liefern sie an Zulieferer der 1. Stufe. Von den untersuchten Zulieferern haben lediglich sieben keine Direktbelieferung von OEMs - ihre Abnehmer sind bis auf eine Ausnahme 1st-tier-Zulieferer. Die restlichen 23 beliefern zumindest zum Teil direkt die Endhersteller und sind damit auch eingebunden in JiT/JiS-Strukturen der Zulieferung.

Tabelle 12: Verortung der ostdeutschen Zulieferer in der Wertschöpfungskette

	Belieferung OEM	Belieferung 1st-tier	Belieferung 2nd-tier
OEM-Werke (7)			
Zuliefererwerke (32)			
- Anteil 100%	11	6	1
- Anteil 80-90%	6	11	
- Anteil <80%	6	12	2

Quelle: Eigene Erhebung bei insgesamt 37 Betrieben

Diese umfangreiche direkte Lieferbeziehung mit den OEMs hat angesichts der Debatte um die „verlängerten Werkbänke“ wenig überrascht. Sie steht bisherigen Einschätzungen von Untersuchungen entgegen, die eher davon ausgehen (Bacher 2012), dass ostdeutsche Zulieferbetriebe überwiegend die erste und zweite Reihe in der Wertschöpfungskette beliefern, und es für diese Betriebe sehr schwer und letztlich mühsam ist, den direkten Draht zum OEM zu finden.

Diesen direkten Draht für die ostdeutschen Zulieferer zu erschließen hat sich die Clusterorganisation für Ostdeutschland zur Aufgabe gemacht, was nicht zuletzt darin zum Ausdruck kommt, dass viele Jahre der Werksleiter von Mercedes in Ludwigsfelde das ACOD leitete und auch nach seinem Ausscheiden die ACOD-Jahreskongresse jeweils an ostdeutschen OEM-Standorten durchgeführt werden. Die Lieferverflechtungen der OEMs mit ostdeutschen Zulieferern sind jedoch nach wie vor sehr unterschiedlich. Während das Opel-Werk in Eisenach kaum regionale Lieferanten hat, ergibt sich der deutlich höhere Anteil bei BMW und Porsche v.a. aus der modularen Fabrikorganisation (siehe unten), während Mercedes und Volkswagen mittlere Verflechtungen aufweisen. Vor allem bei Volkswagen kommt dabei das zeitlich längere Engagement und eine höhere Fertigungstiefe in der Region zum Tragen.

Das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Einkaufshoheit der ostdeutschen OEMs zu meist auf den so genannten P-Einkauf (Versorgungsmaterial und Kleinteile) beschränkt ist.

Auf die Frage nach den Hauptkunden gaben die Zulieferer dennoch einen erstaunlich hohen Anteil an direkter OEM-Belieferung an. Ein Drittel (11) der Zulieferwerke gab in der Untersuchung an, dass sie ihre Belieferung vollständig mit Herstellerwerken abwickeln, sechs verweisen auf einen Anteil zwischen 80 und 90 Prozent und sechs liefern unter 80 Prozent direkt an den OEM. Sechs Zulieferwerke liefern zu 100 Prozent an die zweite Ebene der Wertschöpfungskette (die sog. 1st-tier-Zulieferer). Elf Zulieferwerke beliefern die zweite Ebene zu 80 bis 90 Prozent und weitere 12 Werke haben einen Anteil kleiner 80%.¹⁷

Insgesamt kann bezüglich der Stellung in der Wertschöpfungskette der hohe Direktlieferungsanteil von über 80 Prozent an die OEM-Werke von 17 der insgesamt 31 befragten Werke als unmittelbar in die Prozesse der Endhersteller integriert und damit als in hohem Maße direkt charakterisiert werden.

4.3 Innovationsfähigkeit mit Schwerpunkt Prozess-Innovationen

Die Fähigkeit, Innovationen - zunächst bezogen auf Produkte - zu entwickeln und in den Markt zu bringen, setzt voraus, dass zum einen Ideen generiert werden können und zum anderen diese Ideen dann soweit umgesetzt und weiterentwickelt werden, dass am Ende marktfähige Produkte entstehen. In dieser Hinsicht fehlt es in den ostdeutschen Betrieben der Automobilindustrie an den dazu notwendigen FuE-Kapazitäten. Die großen Entwicklungszentren der deutschen und US-amerikanischen Hersteller in Deutschland befinden sich ausnahmslos in Westdeutschland in räumlicher Nähe zu den Stammsitzen und Hauptwerken der Endhersteller - gleiches gilt für die großen Zulieferunternehmen (tier-1).

Im Hinblick auf die Fertigungsprozesse und die Arbeitsorganisation (Teamarbeit etc.) sieht es demgegenüber in Ostdeutschland deutlich anders aus. Zum einen sind bei den Endmontagewerken zunächst neue Produktions- /Montagewerke entstanden, die so geplant waren, dass sie zunächst lediglich auf die Endmontage der Fahrzeuge ausgerichtet waren und als die modernsten Werke in den konzernweiten Benchmarkingprozessen exzellent abschnitten. Ob man sich nun das VW-Werk in Mosel oder das BMW-Werk in Leipzig betrachtet, fällt die geringe Fertigungstiefe, die enge Integration der Zulieferer und ihr hoher Anteil an der Wertschöpfung auf. Hinzu kommt, dass insbesondere BMW einen hohen Einsatz von Leiharbeitnehmern und externen Dienstleistern (einschließlich der Beschäftigten von Zulieferern) auf dem Werksgelände vorweist. Die ostdeutschen PKW-Werke sind nach dem Konzept der lean-production konzipiert und darüber hinaus hoch flexibel angelegt. Die

¹⁷ Die Aufteilung der Lieferungen pro Zulieferwerk war darauf gerichtet, wie die Werke ihre Zulieferungen an OEMs, Zulieferer 1-n verteilen. Einzelne gaben an, sowohl die OEMs direkt, aber auch die erste oder zweite Reihe der Zulieferer zu beliefern.

Beispiel: Einsatz von neuen Werkstoffen in der Massenproduktion

Carbon als neuer Leichtbau-Werkstoff¹⁸ wird bei den E-Fahrzeugen von BMW zum ersten Mal in der Automobilindustrie in der Massenfertigung eingesetzt. Die Karosserieteile werden in einem unternehmenseigenen Standortverbund hergestellt und am Standort Leipzig verbaut. Der Umgang mit diesem Werkstoff „... musste mit viel Aufwand erlernt werden ...“ (Expertengespräch BR SA-02)

4.4 Trends zum Aufstieg der Zulieferer in der tier-Struktur

Da ein Großteil der Zulieferer die OEMs direkt beliefern, besteht nur für relativ wenige ostdeutsche Zulieferbetriebe die Notwendigkeit, in der Zulieferpyramide (tier 1-n) aufzusteigen und sich in die erste Reihe der Zulieferer zu bewegen.

Neben den OEM-Montagewerken und den sechs Zulieferern mit eigener FuE befinden sich insgesamt drei Zulieferbetriebe im Sample, die aktuell einen sogenannten upgrading-Prozess¹⁹ durchlaufen. Dies ist zum einen der Betrieb B-01, der sich zum Kompetenzzentrum für eine spezifische Motorsteuerung entwickelt, zum anderen der Betrieb SA-05, der europäisches Kompetenzzentrum für Einspritzsysteme (Diesel) werden wird sowie der Betrieb SH-01, der die Leitwerkfunktion für Lenkungen übernehmen wird.

Dennoch ist die Palette der in Ostdeutschland produzierten Produktinnovationen umfangreich, auch wenn diese neuen Produkte hier zumeist nicht entwickelt wurden. Sie geht von Doppelkupplungsgetrieben, über die Entwicklung von Elektromotoren und Lithium-Ionen-Batterien, E-Fahrzeuge mit dem Einsatz von Carbon, Start-Stopp-Systeme, Leichtbaukomponenten für Zylinderblöcke bis hin zu neuen Laser- und neuen schweißtechnischen Verfahren. Hinzu kommen noch zwei Betriebe, die Prototypen in der Funktion des Versuchslabors produzieren und damit die Serienreife des Produktes vorbereiten.

¹⁸ Carbon wurde bislang vor allem im Flugzeugbau eingesetzt, um Gewichtseinsparungen zu erreichen sowie in den Fahrzeugen der Formel-1. In beiden Fällen war dieser Einsatz im Rahmen von Einzel- oder Kleinstserien erfolgt.

¹⁹ upgrading bedeutet, dass die Werke/Betriebe durch spezifisches know-how und zusätzliche Kompetenzen aufgewertet werden und neue Funktionen mit übernehmen können – upgrading wird in der Regel mit Begriffen wie Kompetenzzentrum, Leitwerkfunktion, Produktspezialisierung o.ä. verbunden

5. Beschäftigung: Entwicklung und Zukunftstrends

Eingangs wurde am Beispiel des Automobilclusters Leipzig betont, dass die Beschäftigung in der ostdeutschen Automobilindustrie boomt. Gezeigt wird, dass es vor allem die OEMs sind, die ihre Beschäftigung ausgeweitet haben, während dies bei Zulieferern deutlich weniger geschah. Dahinter verbirgt sich auf der einen Seite tatsächlich eine Erfolgsgeschichte, auf der anderen Seite zeigt sich auch eine sehr kritisch-prekäre sowie räumlich und zeitlich ungleiche Beschäftigungsentwicklung in den Teilräumen der ostdeutschen Bundesländer.

Für die im Sample erfassten 37 Betriebe mit zuletzt 37.754 Beschäftigten (Mitte 2015), was ca. 60 % aller in diesem Wirtschaftszweig (WZ 29) gemeldeten Arbeitsplätze in Ostdeutschland entspricht, entwickelt sich die Beschäftigung in den vier ostdeutschen Bundesländern sehr unterschiedlich. Der Boom spielt sich vor allem in Sachsen und hier vor allem im Raum Leipzig ab (5.2).

Insgesamt fällt auf, dass es einerseits zu einem Auseinanderdriften zwischen der Beschäftigungslage bei den OEMs und bei den Zulieferern gekommen ist, andererseits gilt das Anwachsen der Arbeitsplätze nicht für alle OEMs gleichermaßen, was sich auch in den Zukunftstrends widerspiegelt (5.3).

5.1 Die arbeitsmarkt- und beschäftigungspolitische Bedeutung der Automobilindustrie in Ostdeutschland

Wie in der Einleitung betont, ist die Automobilindustrie eine zentrale Branche in Deutschland. Im Jahr 2014 entfallen 13 % des Bruttoinlandsproduktes auf diesen Sektor. Wirtschaftskraft, Exportstärke und Beschäftigung der deutschen Industrie sind von den Dynamiken dieser Branche geprägt. Konjunkturelle und strukturelle Automobilkrisen wirken weit in viele andere Wirtschaftsbereiche hinein. Die Automobilindustrie gilt als prägend für das Industriemodell der diversifizierten Qualitätsproduktion und steht für einen spezifischen Governance-Kompromiss mit korporatistischen industriellen Beziehungen (u.v. Haipeter 2012; Schade u.a. 2014; Blöcker 2015; Bormann u.a. 2014; Bratzel u.a. 2015; VDA 2015a, b).

Über die offiziell im Wirtschaftszweig 29, hier aufgeteilt in drei Untergruppen WZ 29.1 (Hersteller), WZ 29.2 (Aufbauten, Anhänger) und WZ 29.3 (Zulieferer von Teilen und Komponenten, die wiederum in WZ 29.31 und 29.32 aufgeteilt sind) hinaus, gehen die Meinungen über die tatsächlichen Beschäftigungseffekte der Automobilindustrie in Deutschland weit auseinander. Dabei geht es einerseits um Synergie-Effekte, die sich aus Verflechtungen mit anderen Branchen ergeben, die im KFZ-Handel, im KFZ-Werkstattbereich, in der Autofinanzierung zu finden sind und sich bis hin zur Straßeninfrastruktur erstrecken. Andererseits geht es um Effekte aus globalen Produktionsnetzwerken deutscher OEMs und Zulieferer, die bisher positiv auf die Inlandsbeschäftigung gewirkt haben. Der VDA nennt ca. 2 Millionen Industriearbeitsplätze und bis zu 5 Millionen indirekte Arbeitsplätze insgesamt, zuweilen ist von jedem siebten Industriearbeitsplatz, der an der Automobilindustrie hängt, die Rede.

Mit der Neuordnung der Wirtschaftszweige nach der WZ 2008 wurden zwar wichtige Korrekturen (beispielsweise wurde die vormals in WZ 31.61 = elektrische KFZ-Teile in die WZ 29.31 integriert), aber noch heute werden wichtige Teile und Komponenten wie etwa Batterien und Bereifungen nicht ausreichend in der Statistik berücksichtigt. Auch aus dem Metallgewerbe und aus der Kunststoffindustrie stammen Teile, die von Zulieferern weiterverarbeitet werden. Eine Studie über Automobilzulieferer der Commerzbank (2015:13), beziffert die intrasektoralen Verflechtungen mit der Automobilindustrie z.B. aus dem Maschinenbau auf 4%, der Elektrotechnik auf 3 %, 7 % entfallen auf den Kunststoffsektor und 13 % auf die unternehmensbezogenen Dienstleistungen.

Die intrasektoralen Wechselwirkungen und Verflechtungen gelten auch für die ostdeutsche Automobilindustrie, darauf wurde bereits in der Vergangenheit aufmerksam gemacht. Wie schon genannt, haben wissenschaftliche Studien (Günter/Bochow 2006; IMU/Scheuplein u.a. 2007), die Mitte der 2000er Jahre durchgeführt wurden, die Verflechtungen anderer Branchen mit der Automobilindustrie anteilig eingerechnet. Sie geben wichtige Hinweise auf die tatsächliche arbeitsmarktpolitische Bedeutung. Mit diesem Vorgehen folgten sie Jürgens/Meißner (2005), die anhand automobilbezogener Input-Output-Daten einen Faktor 2,4 für die offiziellen Daten des Wirtschaftszweiges für Deutschland insgesamt anlegten.

Mit leichten Abweichungen zeigen auch Kinkel/Zander (2007) und NIW/ZEW (2009), dass die beschäftigungspolitische Bedeutung der Automobilzulieferindustrie weit über die offiziellen Zahlen hinaus reichen. Bratzel u.a. (2015) haben unter Hinzurechnung aus automobilrelevanten Branchen für das Jahr 2013 nachgewiesen, dass allein im Bereich der Zulieferer-KMUs ca. 300.000 Menschen beschäftigt sind. In Studien über Ostdeutschland wurden in ähnlichen Berechnungen für das Jahr 2006 über die offiziellen 51.000 Beschäftigten in der ostdeutschen Autoindustrie hinaus, Arbeitsplatzhochrechnungen von zwischen 108.000 bis 112.000 bei Zulieferern und insgesamt von 180.000 vorgenommen (Scheuplein u.a. 2007).

Es gibt also schon länger Einigkeit darüber, dass hinsichtlich der Automobilbeschäftigung in etwa der Faktor 2,4 auch für Ostdeutschland geltend gemacht werden kann. Für Vergleiche sind die älteren Angaben über die ostdeutsche Automobilbeschäftigung aber nur bedingt geeignet, weil zum einen ab 2007 die Systematik der Wirtschaftszweige neugeordnet wurde, und zum anderen haben sich die Branchenstrukturen im Zuge des Ausbaus der OEM-Werke stark verändert. Sie fließen deshalb nur auszugsweise in die Betrachtung ein.

Wegen des explorativen Charakters der hier gewählten Vorgehensweise begrenzt sich der Blick auf die Beschäftigung auf die Jahre 2010 bis 2014 bzw. Mitte 2015. Obwohl offiziell vergleichbare Angaben seit 2008 vorliegen, liegt das daran, dass die TeilnehmerInnen an der teilstandardisierten Befragung mehrheitlich keine längeren Zeitreihen nennen konnten - dies zum Teil auch wegen ihrer kurzen Betriebszugehörigkeit. Darüber hinaus ist dieser Zeitraum sinnvoll, damit Effekte der Krisenjahre 2008 und 2009 nicht überproportional wirken.

Tabelle 13: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Deutschland

Deutschland Insgesamt	Beschäftigte insge- samt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	27.899.513	810.141	1.803.960	35.609
Dez. 2009	27.769.343	775.082	1.766.612	34.305
Dez. 2010	28.291.928	778.547	1.677.289	32.147
Dez. 2011	29.046.131	811.846	1.631.557	31.716
Dez. 2012	29.527.929	844.627	1.635.646	34.853
Dez. 2013	29.884.370	860.293	1.612.157	35.485
Dez. 2014	30.397.759	885.489	1.582.705	35.994
März 2015	30.528.297	884.940	1.430.392	31.109
Veränderung 2010- 2014	+2.105.831 + 7,4 %	+106.942 +13,7 %	-94.584 -5,6 %	+3.847 +11,9 %

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg

Zunächst kann geprüft werden, ob sich die ostdeutsche Beschäftigung in rein quantitativer Perspektive parallel zur gesamtdeutschen entwickelt, oder ob es Hinweise auf einen spezifisch ost- oder westdeutschen automobilbezogenen Arbeitsmarkt gibt. Aus Tabelle 12 kann festgehalten werden: Die Gesamtbeschäftigung zwischen 2010 und 2014 nimmt um 7,4 % zu, die Beschäftigung in der deut-

schen Automobilindustrie dagegen um 13,7 %, der Autoanteil an der Gesamtbeschäftigung steigt von 2,7 % auf 2,9 % an. Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes hat die Automobilindustrie einen Beschäftigungsanteil von 25 %.

Noch viel auffälliger ist das Auseinanderdriften auf dem Ausbildungsmarkt. Während in der Automobilindustrie die Ausbildungsplätze um fast 12 % gesteigert wurden, nehmen sie insgesamt um 5,6 % ab. Die Automobilindustrie wirkt demnach sowohl positiv auf die Gesamtbeschäftigung als auch auf den Ausbildungsmarkt.

Ähnlich verläuft die Entwicklung in Westdeutschland, wo die positiven Effekte parallel stattfinden. Im Vergleich mit der bundesdeutschen Entwicklung kann festgehalten werden: Die Automobilbeschäftigung steigt, auch die Ausbildung verläuft sehr positiv. Im Jahr 2010 finden sich 92,8 % aller Arbeitsplätze der bundesdeutschen Automobilindustrie im Westen der Republik, im Jahr 2014 sind es 92,2 %. Die Automobilindustrie ist immer noch vor allem eine westdeutsche Industrie - aber der Osten holt auf.

Anders ist das auf dem Ausbildungsmarkt. Der Westen stellt im Jahr 2010 91,6 % der Ausbildungsplätze zur Verfügung, im Jahr 2014 aber 92,0 %, d.h.: Das Mehr an Beschäftigung in der ostdeutschen Autoindustrie schlägt sich nicht gleichermaßen in der Ausbildung nieder. Das ist für die zukünftige Entwicklung ein ernstes Problem.

Tabelle 14: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Westdeutschland

Westdeutschland Insgesamt	Beschäftigte ins- gesamt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	22.586.501	751.747	1.456.706	32.513
Dez. 2009	22.458.902	720.142	1.451.284	31.375
Dez. 2010	22.905.034	722.959	1.397.590	29.457
Dez. 2011	23.551.092	751.933	1.381.228	29.070
Dez. 2012	23.972.727	780.783	1.400.416	31.971
Dez. 2013	24.273.882	795.150	1.389.811	32.587
Dez. 2014	24.712.915	816.671	1.367.592	33.120
März 2015	24.829.477	815.815	1.234.135	28.676
Veränderung 2010- 2014	+1.807.881 +7,9 %	+93.712 +12,9 %	-29.998 -2,1 %	+3.663 +12,4 %

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg

Gegenüber der Gesamtentwicklung in Deutschland sowie in Westdeutschland fallen die positiven Beschäftigungszuwächse in der ostdeutschen Automobilindustrie mit einem Plus von 23,8 % zwischen 2010 und 2014 besonders ins Gewicht. Die ostdeutsche Automobilindustrie hat ihren Anteil an der Gesamtbeschäftigung von 1,0 % im Jahr 2010 auf 1,2 % ausgeweitet, die Automobilindustrie ist zum wichtigen Beschäftigungsstabilisator geworden.

Die Beschäftigungsbedeutung der Automobilindustrie fällt aber immer noch deutlich niedriger aus als im Bundesvergleich. Der Blick auf den Ausbildungsmarkt zeigt eine große Abweichung von der bundes- und westdeutschen Entwicklung. Die Verluste sind enorm und die positiven Zuwächse bei der dualen Ausbildung für die Autoindustrie liegen sehr deutlich unterhalb der bundesweiten Zuwächse.

Die Zeitreihe seit 2008 zeigt zudem, dass der Arbeitsplatzabbau in der Krise zwischen 2008 und 2009 mit 5,9 % stärker ausfällt als insgesamt mit einem Minus von 4,3 % und gegenüber dem Westen mit 4,2 %. Das verweist auf eine höhere Krisenanfälligkeit der ostdeutschen Automobilindustrie, die in Kapitel sechs mit vom Bundesdurchschnitt abweichenden Qualifikationsstrukturen und Arbeitsbedingungen unterlegt wird.

Tabelle 15: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Ostdeutschland

Ostdeutschland Insgesamt	Beschäftigte insgesamt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	5.295.678	58.394	338.501	3.096
Dez. 2009	5.302.660	54.940	315.062	2.930
Dez. 2010	5.380.562	55.588	279.455	2.690
Dez. 2011	5.488.882	59.907	250.102	2.646
Dez. 2012	5.549.485	63.844	234.968	2.882
Dez. 2013	5.606.004	65.143	222.164	2.898
Dez. 2014	5.680.458	68.818	214.908	2.874
März 2015*	5.693.586	(60.025)	196.102	2.433
Veränderung 2010- 2014	+299.896 +5,6 %	+13.230 +23,8 %	-64.547 -23,1 %	+184 +6,8 %

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg.

Angaben für März 2015 sind vorläufig, die gegenüber 2014 deutlich geringere Automobilbeschäftigung erklärt sich auf Anfrage bei der BA aus der noch nicht erfassten Meldung wichtiger Unternehmen.

Insgesamt weisen die ostdeutschen Zahlen seit 2010 aber einen ungebrochenen Zuwachs auf. Der Anteil der ostdeutschen Beschäftigung an der Gesamtbeschäftigung steigt kontinuierlich. Der Blick auf einen längeren Zeitraum zeigt, dass trotz der Krise die ostdeutsche Automobilbeschäftigung seit 1995 stets zugelegt hat.

Tabelle 16: Beschäftigung in der ostdeutschen Autoindustrie und der Anteil an Deutschland

Beschäftigung/Jahr	1995	1999	2003	2006	2010	2012	2014
Beschäftigung in Tsd.	23,2	30,7	39,6	51,2	55,6	63,8	68,8
Anteil an Bund %	3,4	4,1	5,0	6,6	7,1	7,5	7,8

Wie oben erwähnt, weichen die offiziellen Beschäftigungsdaten von einer erweiterten Betrachtung erheblich ab. Günter/Bochow (2006) haben mit Unterstützung der Datenbank des Industrial Investment Councils (IIC) für das Jahr 2003 die direkte und indirekte Beschäftigung in der ostdeutschen Automobilindustrie auf 138.000 ermittelt. In 900 Zulieferbetrieben arbeiteten damals 112.000 Beschäftigte vorwiegend im südlichen „Zuliefergürtel“ der Bundesländer Sachsen und Thüringen.

Die offizielle Statistik gibt für das Jahr 2003 für alle ostdeutschen Bundesländer dagegen nur 228 Betriebe mit knapp 40.000 Beschäftigten an. Die große Differenz ergibt sich aus der Hinzurechnung von vor- und nachgelagerten Branchen, die ihre Umsätze mehrheitlich mit der Automobilindustrie Erlösen. Schon damals wurde beobachtet, dass sich unter den 900 Zulieferern 134 große Investoren aus den USA und Westeuropa finden, die ca. die Hälfte der Beschäftigung stellen. Das IMU-Institut Berlin hat gemeinsam mit dem WZB (Wissenschaftszentrum Berlin) im Jahr 2007 eine umfangreiche Studie über die ostdeutsche Automobilindustrie vorgelegt. Im Basisjahr 2005 wurden 1.271 Unternehmen mit zusammen 108.000 Beschäftigten ermittelt (Scheuplein u.a. 2007:87 ff.).

Ähnliche Abweichungen werden vom ACOD, dem Megacluster der fünf neuen Bundesländer genannt. Genaue Berechnungen liegen aber nicht vor. An einer vom ACOD (2009) durchgeführten Studie über die Bedeutung der Automobilindustrie in Ostdeutschland haben sich 143 Unternehmen beteiligt. Die Rücklaufquote von nur 14,0 % (1.022 Unternehmen) ist angesichts der Tatsache, dass sowohl 345 Mitglieder der Länderinitiativen als auch 677 Nichtmitglieder angeschrieben wurden und es sich bei den Mitgliedern um Geschäftsführer und Inhaber handelt, sehr gering. Angaben zur Gesamtbeschäftigung werden nicht gemacht.

Mit Blick auf die vorangegangenen Bemerkungen und nachfolgenden Detailbetrachtungen finden sich große Abweichungen zu der ACOD-Studie des Jahres 2009, die 2013 aktualisiert wurde. Sie erscheinen deshalb wichtig, weil sie Hinweise auf von ostdeutschen Akteuren wahrgenommene Strukturmerkmale geben, die mit der internen Mitgliederstruktur der verschiedenen Automobilcluster zu tun haben. So sind z.B. in den ACOD-Studien (2009, 2013) überproportional originär ostdeutsche Zulieferer vertreten: Bei 56,6 % der befragten Unternehmen handelt es sich um Unternehmen mit Zentralen in Ostdeutschland (dazu ausführlich Erler 2015). In unserem Sample sind es dagegen nur 18,9 % bzw. sieben von 37 Betrieben. Bei 43,4 % der Befragten handle es sich um verlängerte Werkbänke, wo FuE ausschließlich in westdeutschen Mutterunternehmen erfolgen würde, so die Schlussfolgerung des ACOD. Anhand des Samples konnten wir nachweisen, dass auch Unternehmen ohne Stammsitz in Ostdeutschland FuE-Funktionen übernehmen (siehe Kapitel vier).

68,5 % der Befragten in der ACOD-Studie gaben die Zugehörigkeit zur Beschäftigungsgröße 10 bis 249 Beschäftigte an. Daraus wurde gefolgert, dass die ostdeutsche Automobilindustrie vorwiegend von KMU geprägt wäre und damit vom Bundesdurchschnitt abweichen würde. Mit diesem Argument argumentiert auch die DIW-ECON-Studie (2015): „Dass die Wirtschaft im Osten Deutschlands der im Westen auch 25 Jahre nach der Einheit noch immer hinterherhinkt, hat vor allem mit der Größe ihrer Betriebe zu tun, die ostdeutsche Wirtschaft ist viel zu kleinteilig“. Gilt diese Gesamtsicht auf die Industriestruktur auch für die Automobilindustrie in Ostdeutschland, die dort nicht gesondert erwähnt wird?

Im Sample verteilen sich die Automobilzulieferer gleichmäßiger über alle Betriebsgrößenklassen (siehe Tabelle 2), die OEMs sind dagegen ausschließlich Großbetriebe. Auch die offizielle Statistik zeigt für 2014, dass bundesweit 71,8 % der Betriebe auf Betriebsgrößen von 1 bis 249 Beschäftigte entfallen. Vor allem an den Rändern gibt es Unterschiede im Osten: Mehr Kleinstbetriebe, weniger Großbetriebe. Insgesamt kann aber keine Rede von einer überragenden Bedeutung von Klein- und Kleinstbetrieben in der ostdeutschen Autoindustrie sein. Wie im Bundesdurchschnitt dominieren Betriebe mit 100 bis 500 Beschäftigten (36,2 % im Westen, 38,2 % im Osten). Dabei gilt auch für Ostdeutschland: Innerhalb der letzten fünf Jahre sank die Zahl der KMU-Betriebe bundesweit um 7,8 %, im Osten um 6,2 % (Statistisches Bundesamt Fachserie 4, Reihe 4.1.2 verschiedene Jg.).

Tabelle 17: Verteilung der Betriebe und Beschäftigten in der Autoindustrie 2014 (Sept.)

Betriebe/ Größenklasse	Alle	1-49	50-99	100-249	250-499	500-999	>1000
Betriebe							
WZ 29 insgesamt, abs.	1.312	366	261	315	160	107	103
Anteil in %	100	27,9	19,9	24,0	12,2	8,1	7,8
WZ 29 Ost	272	92	54	73	31	12	10
Anteil in %	100	33,8	19,8	26,8	11,4	4,4	3,7
Beschäftigte							
WZ 29 ins.	797.183	11.961	18.805	50.675	56.796	73.472	585.474
%	100	1,5	2,4	6,3	7,1	9,2	73,4
WZ 29 Ost	64.873	2.999	3.393	11.690	10.554	8.213	27.724
%	100	4,6	5,2	18,0	16,3	12,7	42,7

Quelle: Berechnet nach Destatis, Fachserie 4, Reihe 4.1.2. Oktober 2014

Anders ist es bei der Beschäftigung. Insgesamt arbeiten in der ostdeutschen Autoindustrie mehr Beschäftigte in Kleinbetrieben bis 99 Beschäftigten (27,8 % gegenüber nur 10,2 % im Bund). Die Ursache dafür liegt jedoch in der überproportionalen Bedeutung der OEMs an der Beschäftigung im Westen Deutschlands (dazu mehr in 5.3).

Jenseits der ACOD-Studie geben die Cluster-Organisationen unseres Erachtens ungewöhnlich unklare, aber stets sehr hohe Beschäftigungszahlen für die ostdeutsche Automobilindustrie an, was nicht zuletzt daran liegt, dass sowohl der ACOD als auch die Landescluster die Beschäftigung aller Clustermitglieder summieren, auch wenn es sich um Förderinstitutionen oder etwa Banken und Beratungseinrichtungen handelt. Dem seit Februar 2014 amtierenden Geschäftsführer ist dieses Problem bewusst:

„Was Detailangaben über Beschäftigung, Qualifikationen und auch über Arbeitsbedingungen betrifft, sind die Mitglieder nicht oder nur wenig zur Auskunft bereit.“ (Expertengespräch SH-D-01)

Im zweiten Schritt wird die allgemeine Beschäftigungsentwicklung mit dem Sample und auf Bundesländerebene vertieft.

5.2 Beschäftigung im Sample und Abgleich mit der Entwicklung in vier Bundesländern

Die im Sample erfassten Betriebe und ihre Beschäftigung können mit der Entwicklung in den vier Bundesländern verglichen werden. Im Sample wurden mit nur 37 Betrieben ca. die Hälfte der (offiziellen) Beschäftigten, aber nur 13,6 % von 272 Betrieben erreicht.

Tabelle 18: Beschäftigung in den untersuchten Betrieben (n = 37) (ohne Leiharbeit)

Bundesland	2010	2012	2014	2015 (Mitte)
Berlin	2.800	2.800	2.900	2.900
davon OEM	2.450	2.450	2.500	2.550
Brandenburg	4.120	4.080	4.010	3.960
davon OEM	1.900	1.900	1.950	1.950
Sachsen	12.950	13.240	16.894	17.694
davon OEM	9.650	9.900	12.800	13.420
Sachsen-Anhalt	3.263	3.824	4.120	4.146
davon OEM	-	-	-	-
Thüringen	7.790	8.235	8.285	9.045
davon OEM	2.870	3.130	3.235	4.106
Insgesamt	30.923	32.179	36.209	37.745
davon OEM	16.870	17.380	20.485	22.026
davon Zulieferer	14.053	14.799	15.724	15.719
Anteil an WZ 29 Ostdeutschland	55,6 %	50,4 %	52,6 %	62,9 %
Veränderung	-	+1.256	+4.030	+1.536
OEM		+ 510	+3.105	+1.541
Zulieferer		+ 746	+ 925	-5

Obwohl für die ostdeutsche Gesamtbeschäftigung äußerst wichtig, spielt die Automobilindustrie für das Bundesland Berlin mit sieben gemeldeten Automobilbetrieben keine große Rolle. Die Gesamtentwicklung ist positiv, die Beschäftigung in der Autoindustrie ist rückläufig. Im Sample wurden drei der sieben Betriebe erreicht, ein OEM und zwei Zulieferer. Mit zusammen 2.900 von 4.278 Beschäftigten (67,8 %) ist eine Repräsentativität gegeben. Mit nur 123 Auszubildenden im Jahr 2014 fehlt der nötige Nachwuchs an Fachkräften.

Wichtiger Arbeitgeber ist das Mercedes-Werk in Marienfelde, das zur MBC-Powertrain-Gruppe im Daimler-Konzern gehört. Zwischen 2007 und 2014 brach hier die Beschäftigung von 3.200 auf 2.500 ein. Für die bestehende Beschäftigung gibt es im Rahmen des bundesweiten Zukunftsprogramms für alle Daimler-Werke eine Beschäftigungssicherung. Wichtige Zukunftsentscheidungen wie der im Jahr

2012 geplante Ausbau der Produktion von Elektromotoren für Hybridfahrzeuge sind aber gescheitert. Angesichts der Aktivitäten im Schaufenster „Elektromobilität“ könnten sich jedoch insbesondere für Mobilitätsdienstleistungen neue Synergien auch für Industriebetriebe ergeben (dazu Kapitel acht).

Tabelle 19: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Berlin

Berlin	Beschäftigte insgesamt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	1.110.356	5.529	58.583	250
Dez. 2009	1.124.268	4.939	57.528	225
Dez. 2010	1.147.707	4.719	53.654	183
Dez. 2011	1.183.502	4.725	50.836	155
Dez. 2012	1.221.073	4.501	49.368	157
Dez. 2013	1.250.442	4.258	47.877	136
Dez. 2014	1.288.000	4.278	46.400	123
März 2015	1.297.971	4.275	42.857	107
Veränderung 2010-2014	+140.293 +12,2 %	-441 -9,3 %	-7.254 -13,5 %	-60 -32,7 %
Anteil Beschäftigung an Ost 2014	22,67 %	6,2 %	21,6 %	4,3 %
Anzahl der Betriebe abs. Anteil an Ost in %		7 2,6 %		

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg sowie Stat. Bundesamt, Fachserie 4R, Reihe 4.1.4

In Brandenburg entwickelt sich dagegen die Automobilindustrie positiver als die Gesamtbeschäftigung. Die Automobilindustrie spielt aber auch hier mit 6,5 % aller ostdeutschen Automobilbeschäftigten nur eine kleine Rolle. Bei einem ähnlichen Beschäftigungsniveau wie in Berlin liegt die Ausbildungsquote mit 5,4 % deutlich über der in Berlin.

Tabelle 20: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Brandenburg

Brandenburg	Beschäftigte insgesamt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	747.443	4.466	48.503	311
Dez. 2009	752.667	4.457	45.034	315
Dez. 2010	762.174	4.294	39.769	286
Dez. 2011	776.203	4.474	35.572	279
Dez. 2012	780.544	4.766	32.689	257
Dez. 2013	783.388	4.577	30.554	257
Dez. 2014	792.632	4.490	29.536	245
März 2015	793.296	4.548	26.796	208
Veränderung 2010-2014	+30.458 + 3,9 %	+196 +4,5 %	-10.233 -25,7 %	-41 -14,3 %
Anteil Beschäftigung an Ost 2014	13,96 %	6,5 %	13,7 %	8,5 %
Anzahl der Betriebe abs. Anteil an Ost in %		25 9,2 %		

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg sowie Stat. Bundesamt, Fachserie 4R, Reihe 4.1.4

Die im Sample enthaltenen fünf Betriebe mit 4.010 Arbeitsplätzen im Jahr 2014 zeigen wie die Autoentwicklung im Land eine stabile Beschäftigung. Auch für das Mercedes-Transporter-Werk in Ludwigfelde gilt die Beschäftigungssicherung des Daimler-Konzerns. Dennoch geht es auch in Zukunft stets um neue Modellzuweisungen, auf die der dezentrale Standort kaum Einfluss hat. Das Werk sieht sich als Vorreiter einer Umstellung der Fertigung in Richtung Industrie 4.0 (Informationen zum Stand der Umsetzung Industrie 4.0 und Werksbesichtigung im Rahmen einer Clustertagung Metall am 20.11.2014).

Hinsichtlich der Wirtschafts- und Innovationsförderung werden die beiden Bundesländer Berlin und Brandenburg gemeinsam vom Automobilcluster Berlin-Brandenburg (automotive BerlinBrandenburg) begleitet. Dieses Auto-Cluster hat mit 64 Mitgliedern eine sehr technologieorientierte Ausrichtung. Das hat auch damit zu tun, dass in Berlin selbst neben zahlreichen Hochschulen viele Entwicklungsdienstleister mit Schwerpunkt Auto und Mobilität angesiedelt sind (Kap. 8).

Das Besondere an Sachsen-Anhalt ist die Abwesenheit von OEMs. Neun Betriebe, die mehrheitlich in der Metallverarbeitung und im Alu-Guss tätig sind, mit zusammen 4.120 Beschäftigten konnten befragt werden. Das sind auch in diesem Bundesland mit über 95 % der offiziellen Beschäftigten sehr viele.

Allerdings muss beachtet werden, dass gerade Metallverarbeitungsbetriebe oft nicht im WZ 29, sondern unter den Wirtschaftszweigen WZ 24 und WZ 25 zu finden sind.

Anders als die stagnierende Gesamtbeschäftigung, wächst die Automobilindustrie in Sachsen-Anhalt mit 19,4 % (wenn auch auf niedrigem Niveau) stark an. Die Prognosen für 2015 und 2016 sind ebenfalls positiv, das bestätigen auch die Arbeitsmarktexperten (Expertengespräch SH-C-01). Wie in Brandenburg ist die Ausbildungssituation in der Automobilindustrie gegenüber der Berliner Situation zwar besser, der Trend ist aber auch hier nach unten gerichtet. Wie die Clusterorganisation automotive BerlinBrandenburg hat die Automobilcluster-Organisation MAHREG mit 70 Mitgliedern ca. das Zweieinhalbfache der offiziell gemeldeten Betriebe errechnet. Laut Clustermanager engagieren sich weitere 100, also insgesamt 170 Unternehmen mit ca. 10.000 Mitarbeitern für die Weiterentwicklung der Autoindustrie in Sachsen-Anhalt. Auch hier stehen die Elektromobilität und Brennstoffzellen im Vordergrund. Ein besonderes Augenmerk richtet sich aber auf den Leichtbau, was der Zulieferstruktur sehr entspricht (siehe Kapitel vier).

Tabelle 21: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Sachsen-Anhalt

Sachsen-Anhalt	Beschäftigte insgesamt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	760.905	3.578	49.987	262
Dez. 2009	757.936	3.193	46.478	248
Dez. 2010	763.350	3.479	41.871	248
Dez. 2011	772.198	3.647	37.489	253
Dez. 2012	768.266	3.976	34.272	277
Dez. 2013	767.813	4.152	31.774	258
Dez. 2014	768.400	4.155	30.452	250
März 2015	769.260	4.130	27.473	201
Veränderung 2010-2014	+5.910 + 0,7 %	+676 +19,4 %	-11.419 -27,3 %	+ 2 + 0,8 %
Anteil Beschäftigung an Ost 2014	13,5 %	6,0 %	14,2	8,6 %
Anzahl der Betriebe 2014		29		
Anteil an Ost in %		10,7		

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg sowie Stat. Bundesamt, Fachserie 4R, Reihe 4.1.4

Der Freistaat Sachsen gilt als Wiege der deutschen Automobilgeschichte (siehe Kap. 3). Über die Hälfte der ostdeutschen Automobilbeschäftigung und fast die Hälfte aller Auszubildenden im Autosektor sind in Sachsen zu finden. Die Auto-Beschäftigung entwickelt sich viel dynamischer als die Gesamtentwicklung. In räumlicher Nähe der aus- und neugebauten ehemaligen PKW-Kombinate und Komponentenwerke der DDR von VW, BMW und Porsche hat sich ein Gürtel von Zulieferern angesiedelt, die als Satelliten im Rahmen der modernen und stark modularisierten JIT/JIS-Produktionen zu werten sind und die auch den hohen Anteil an Direktbelieferung erklären.

Die Weiterentwicklung der Automobilindustrie steht nicht zuletzt im Vordergrund der Politik des Freistaates. Jede Neuansiedlung und Erweiterungsinvestition wird öffentlich vermarktet. Die Clusteraktivitäten sind seit Mitte der 2000er Jahre ausgeweitet worden. Wirtschaftsministerium und Clusterorganisationen nennen 750 Betriebe mit ca. 70.000 Beschäftigten, die 25 % des gesamten sächsischen Industrieumsatzes und 35 % der Auslandsumsätze umfassen würden (AMZ-Sachsen 2015).

Im Sample finden sich acht sächsische Betriebe mit zusammen 16.894 Arbeitsplätzen Ende 2014, was 46 % des erfassten Samples insgesamt entspricht. Die Angaben zur Beschäftigungsentwicklung in den acht Betrieben zeigen ebenfalls einen sehr positiven Trend. Auffällig ist allerdings, dass die Zuwächse mehrheitlich auf die OEMs und weniger auf die Zulieferer zurückzuführen sind (siehe 5.3). Das liegt vor allem am Ausbau der Standorte von BMW und Porsche im Autocluster Leipzig (IGM Vorstand 2015b).

Tabelle 22: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Sachsen

Sachsen	Beschäftigte insgesamt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	1.413.674	26.535	91.511	1.245
Dez. 2009	1.411.099	25.891	84.717	1.192
Dez. 2010	1.432.958	26.462	73.588	1.126
Dez. 2011	1.462.611	29.110	64.510	1.126
Dez. 2012	1.478.886	30.150	61.708	1.209
Dez. 2013	1.495.858	31.841	58.343	1.280
Dez. 2014	1.515.019	35.331	56.784	1.382
März 2015	1.514.111	35.527	51.746	1.192
Veränderung 2010-2014	+ 82.061 + 5,7 %	+ 9.065 +34,5 %	-16.804 -22,8 %	+256 +22,7 %
Anteil Beschäftigung an Ost	26,67 %	51,3 %	26,4 %	48,1 %
Anzahl der Betriebe 2014		110		
Anteil Ost %		40,4 %		

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg sowie Stat. Bundesamt, Fachserie 4R, Reihe 4.1.4

Auch in Thüringen steht die Automobilindustrie weit oben auf der Aufmerksamkeitsliste von Staat und Wirtschaftsförderung. Es wird offensiv für Automobilzulieferer, insbesondere im so genannten Erfurter Kreuz, geworben und wie in Sachsen-Anhalt gezielt auf die automobilspezifische Fachkräfte-Entwicklung verwiesen (dazu mehr in Kap. 8). Mit dem Opel-Werk und der Komponentenproduktion im BMW-Werk-Fahrzeugtechnik in Eisenach sowie dem Mercedes-Motorenwerk MDC in Köllda sind hier drei OEMs angesiedelt, davon sind zwei im Sample berücksichtigt.

Tabelle 23: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Thüringen

Thüringen	Beschäftigte insgesamt	Beschäftigte im WZ 29	Auszubildende Insgesamt	Auszubildende im WZ 29
Dez. 2008	743.567	16.277	48.269	825
Dez. 2009	736.687	14.627	44.296	762
Dez. 2010	753.046	14.735	38.807	676
Dez. 2011	765.790	15.936	34.559	686
Dez. 2012	769.828	17.683	32.284	790
Dez. 2013	774.457	17.554	30.524	790
Dez. 2014	777.916	17.815	29.527	715
März 2015	778.678	17.828	26.841	580
Veränderung 2010- 2014	+24.870 + 3,3 %	+ 3.080 + 20,9 %	-9.280 -23,9 %	+39 +5,8 %
Anteil der Beschäftigung an Auto-Ost	13,7 %	25,9 %	13,7	24,8 %
Anzahl der Betriebe 2014		78		
Anteil an Auto-Ost-Betrieben in %		28,7 %		

Quelle: Eigene Berechnungen nach Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen. Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Oktober 2015. Nürnberg sowie Stat. Bundesamt. Fachserie 4R, Reihe 4.1.2

Die drei OEM-Werke bilden mit den zehn Zulieferbetrieben 15,3 % der Betriebe, aber 46,5 % der Auto-Beschäftigten des Freistaates ab. Besondere Aufmerksamkeit, obwohl nicht der größte Automobilbetrieb (dies ist das Bosch-Werk) in Thüringen, erfährt seit vielen Jahren das Opel-Werk in Eisenach. Das liegt daran, dass die Zukunft von Opel als Tochter von General Motors/USA wiederholt auf der Kippe stand (Blöcker 2013). Die letzte große Restrukturierungswelle führte zur Schließung des westdeutschen Standortes Bochum, während Opel-Eisenach neben dem dort gefertigten Kernmodell Corsa mit dem nur in Eisenach gefertigten Modell Adam im Jahr 2013 ein zweites Standbein hinzugewinnen konnte.

Insgesamt zeigt sich aus der Perspektive der fünf Bundesländer, dass die Autoindustrie in drei Ländern nur eine vergleichsweise geringe Rolle spielt, die Beschäftigungsanteile in der ostdeutschen Autoindustrie liegen zusammen bei genau 20 %. In Sachsen und Thüringen sind 80 % konzentriert, was vor allem in der hohen Präsenz der OEMs begründet ist. Daher folgt in Kap. 5.3 ein kurzer, getrennter Blick auf die Entwicklung bei den OEMs und bei Zulieferern.

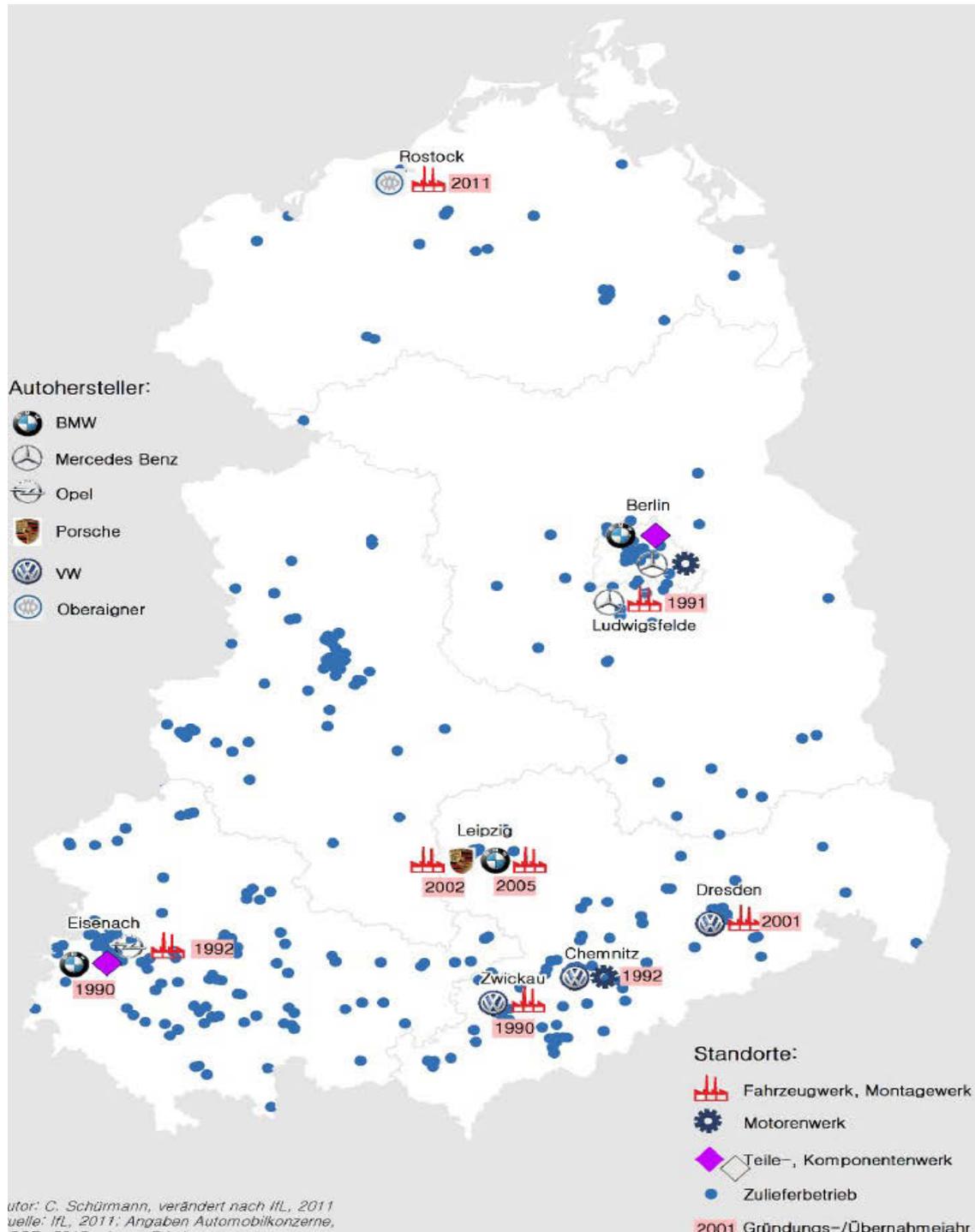
5.3 OEMs und Zulieferer: Auseinanderdriften bei Beschäftigung und Zukunftstrends

Bei den (offiziellen) 272 Betrieben der ostdeutschen Automobilindustrie handelt es sich um dreizehn OEM- und 262 Zuliefer-Betriebe. Zwölf OEM-Standorte liegen in den fünf betrachteten Bundesländern. Sie verteilen sich auf BMW, Mercedes-Benz, Opel, Volkswagen und Porsche. Wie bereits in Kapitel vier anhand der Produktionsentwicklung dargelegt, entfallen auf BMW drei Werke (Berlin, Eisenach, Leipzig), auf Mercedes-Benz vier Werke (Marienfelde, Ludwigsfelde, Kölleda, Arnsberg) auf VW drei Werke (Zwickau, Chemnitz, Dresden) und auf Porsche das Werk in Leipzig, auf Opel das Werk in Eisenach. Von allen deutschen Herstellern sind also lediglich Audi und Ford nicht in Ostdeutschland vertreten.

Die Beschäftigung in diesen Werken ist außerordentlich stark gestiegen, ihr Anteil an der Inlandsbeschäftigung der jeweiligen Konzerne ist ebenfalls gestiegen. Das erstaunt nicht sonderlich, da die dortige Produktion mit der Ausweitung der Produktpaletten erhöht wurde (siehe Kap.4).

Ihre räumliche Lage ist auf Sachsen und Thüringen konzentriert, wie die Abbildung aus HIERRO (2014) zeigt:

Abbildung 4: Standorte der Automobilkonzerne in Ostdeutschland



Quelle: HIERRO (2014:71)

Wie in der Tabelle 17 oben erkennbar, ist es vor allem die Beschäftigung bei diesen OEMs, die die positive Beschäftigung in der ostdeutschen Autoindustrie begründet. Maßgeblich beteiligt daran waren spezifische Modellentscheidungen für diese Werke in den westdeutschen Konzernzentralen. Auch im Sample findet sich dieser Effekt.

Die Beschäftigung bei den OEMs verläuft deutlich positiver als bei den Zulieferern (siehe Tabelle 17). Zwischen 2010 und 2014 stieg die Beschäftigung der OEMs von 16.850 auf 20.485 an, der Anteil der OEMs an den erfassten Beschäftigten erhöhte sich von 54,5 % (insgesamt 30.903) auf 56,6 % (insgesamt 36.209), während der Anteil der Zulieferer entsprechend sank. Der Autoboom geht als vor allem auf die Dynamik bei den OEMs zurück.

Tabelle 24: Ungleiche Beschäftigungsentwicklung bei den OEMs und den Zulieferern im Sample

OEM/Zulieferer / Veränderungen	2010 – 2014 Absolut	2010-2014 In %
OEMs (7 Standorte)	+ 3.635	+ 21,6 %
Zulieferer (30 Standorte)	+1.671	+ 11,9 %

Das gilt insbesondere seit dem Jahr 2013: Die Automobilzulieferer stellen kaum noch ein, ab 2015 geht die Beschäftigung sogar zurück. Besonders betroffen sind konzerngebundene Standorte, die die von den Müttern vorgegebenen Sparprogramme umsetzen müssen.

„2011 haben hier am Standort noch 450 Menschen gearbeitet, der Ruf war gut in der Region. Das hat sich radikal verändert. Bis Ende 2014 wurden 70 Arbeitsplätze abgebaut, die Aussichten für 2015 und 2016 sind miserabel. Alle deutschen Standorte sind zurzeit vom Low-Cost-Druck und Abwanderung bedroht. Da gibt es keinen Unterschied zwischen Ost und West. Unser IGM-Betriebsbetreuer ist gerade in der Konzernzentrale, wo wieder ein neues Restrukturierungsprogramm bekanntgegeben wird.“ (Expertengespräch BR-TH-08)

Die unterschiedliche Entwicklung bei OEMs und bei Zulieferern ist die eine Seite, eine weitere Ungleichzeitigkeit zeigt die regionale Verteilung sowohl bei den OEMs als auch bei den Zulieferern. In Berlin und Brandenburg steigt die Beschäftigung bei den OEMs mit einem Plus von jeweils 50 Arbeitsplätzen nur minimal, während sie in Sachsen um über 3.000 ansteigt, auch in Thüringen entstehen 535 zusätzliche Arbeitsplätze bei den OEMs.

Auf der Zulieferseite steigt dagegen die Beschäftigung vor allem in Sachsen-Anhalt mit 857 am stärksten, gefolgt von Sachsen mit einem Plus von 794. In Thüringen (+70), in Berlin (+50) und in Brandenburg (-160) gibt es dagegen kaum Bewegung bei den Zulieferern.

Diese ungleiche Entwicklung bei Zulieferern und OEMs in den Bundesländern begründet sich mit der Spezialisierung auf der Produktseite (siehe Kap. 4), den Hauptkunden und deren Marktentwicklung, aber auch mit den Spezifika der Fertigungsprozesse inkl. der daran gebundenen Qualifikationen (Kap. 6). Dabei ist auch zu klären, warum die Zulieferer nicht gleichermaßen wie die OEMs Beschäftigung aufbauen. Zu prüfen war, ob es sich bei den Zulieferern (v.a. diejenigen, die hohe Anteile an OEM-Direktbelieferung aufweisen) um Produktionen handelt, die unabhängig von den neuen OEMs im Osten als verlängerte „billigere“ Werkbänke für westdeutsche oder andere globale Produktionsnetzwerke genutzt werden.

Diese Frage der billigeren verlängerten Werke in Ostdeutschland lässt sich für die ostdeutschen OEMs aus den Ergebnissen der Untersuchung ziemlich eindeutig beantworten. Die ostdeutschen OEM-Werke sind eingebunden in die Produktionsnetzwerke der Mutterkonzerne und hängen an Produkt- und auch an Mengenzuweisungen der zentralen Konzernplanungen.

Wie festgestellt werden konnte, gibt es jedoch eine erhebliche Anzahl von Fahrzeugen, die nur in Ostdeutschland hergestellt werden, innerhalb der Konzerne also ein „Alleinstellungsmerkmal“ haben. Die Neuansiedlungen der Werke in Leipzig (BMW und Porsche) Anfang/Mitte der 2000er Jahre waren greenfield-Investitionen, die aufgrund der gekauften Flächengröße von Beginn an auf Ausbau und Vergrößerungen der anfänglichen Produktion ausgelegt waren. Wie noch zu zeigen sein wird (Kap. 6),

sind die ostdeutschen Arbeitsbedingungen und Entgeltstrukturen deutlich unterschiedlich zu den westdeutschen.

Im Hinblick auf die Zulieferbetriebe lässt sich die Frage nicht eindeutig beantworten. Es gibt auch unter ihnen Betriebe, die im Rahmen des Konzernverbundes für die Produktion von spezifischen Produkten als single-Standort zuständig sind. Diese Produkte werden zwar auch an ostdeutsche OEMs geliefert, gehen aber auch weit darüber hinaus in die europäischen und zum Teil bereits auch die asiatischen Produktionsnetzwerke der OEMs. Sie sind von ihrer Auftrags- und Auslastungssituation her überwiegend von der europäischen Automobilindustrie abhängig, obwohl es vereinzelt auch Produktionen für Abnehmer z.B. in China gibt.

Es gibt aber auch Zulieferer, die sehr stark von den ostdeutschen OEMs abhängen bzw. nahezu ausschließlich für den einzelnen regionalen OEM produzieren. Dies betrifft vor allem solche Zulieferer, die in just-in-time/just-in-sequence Strukturen (Montage-Standorte) eingebunden sind - hier spielt die räumliche Nähe eine entscheidende Rolle für die Ansiedlung von Montagebetrieben, die unternehmensintern Komponenten zugeliefert bekommen, die wiederum im Rahmen des eigenen Fertigungsverbundes außerhalb von Ostdeutschland und/oder im Ausland angesiedelt sind. In der Regel handelt es sich um System- und Modulmontagen wie Sitze, Türen etc.

Bevor auf die Qualität der Arbeit eingegangen wird, wird ein kurzer Ausblick auf die künftige Beschäftigungslage und Trends gegeben.

Was die Zukunft der Automobilbeschäftigung in Deutschland insgesamt betrifft, mehren sich mahnende Stimmen, die wegen eines gestiegenen Kostendrucks Beschäftigungsrisiken insbesondere für die Zulieferer sehen. Die neuen Märkte in den BRIC-Ländern haben die Absatzerwartungen nicht erfüllt. In Russland ist der Markt fast völlig zusammengebrochen, für Brasilien wird erst ab 2017 wieder mit Wachstum gerechnet, Indien hat ein relativ niedriges Niveau und China wächst zwar weiter, aber deutlich langsamer. Der Zusammenhang mit den globalen Trends ist eindeutig: Wie in Westdeutschland hängt auch die ostdeutsche Automobilbeschäftigung am Exporterfolg.

Auch wenn sich die Märkte in Südeuropa seit 2015 deutlich erholt haben, bleiben die europäischen Wachstumschancen gedämpft. Wenn etwa der VDA (2015; 2015a) den Hochlohnstandort, hohe Energiekosten und eine hohe Steuerbelastung in Deutschland anführt, oder an anderer Stelle (VDA/Berylls 2015) gegen die weitere Regulierung von Leiharbeit und gegen Regeln für Werksverträge argumentiert, hat das in erster Linie mit politischen Motiven zu tun: Es geht um ein Werben für das TTIP-Abkommen, für eine moderate Tarifentwicklung und für mehr Liberalisierung.

Es gibt aber auch reale Besorgnisse wie auch das Zitat von Jörg Hofmann zum gestiegenen Preisdruck betonte: Die gemeldeten Arbeitsstellen in der offiziellen Statistik des Wirtschaftszweiges WZ 29 nehmen zwischen August 2014 und Juli 2015 (Bundesagentur für Arbeit 2015, September) von 1.905 auf 1.727 ab. In Westdeutschland wird ein Rückgang von 1.558 auf 1.433 (-125 = -8 %), in Ostdeutschland sind im Juli 2015 283 gegenüber 334 im August 2014 gemeldet (-51 = -15,3%). Betroffen ist vor allem das Bundesland Sachsen und hier die Automobilzulieferer: Insgesamt reduziert sich die Anzahl der offenen Arbeitsstellen von 144 auf 95, bei den Zulieferern (WZ 29.3) ist ein Rückgang von 90 auf 60 registriert. In allen anderen ostdeutschen Bundesländern ist die Lage dagegen weitgehend stabil.

Die OEMs haben schon 2014 große Restrukturierungsprogramme zur Kostenreduzierung aufgelegt, an denen sie die Zulieferer beteiligen wollen. Seit Anfang 2015 stagniert bundesweit die Beschäftigung bei den OEMs. Viele der großen System- und Modullieferanten überdenken ihre bisherigen Muster der Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Standorten und sprechen offen über Verlagerungen sowohl aus Marktzugangs- wie aus Kostengründen.

Nicht zuletzt hat der Diesel-Gate- und CO₂-Skandal ausgehend von VW große Unsicherheiten in der gesamten Branche ausgelöst. Von den Akteuren wird einvernehmlich eine Reaktivierung der Elekt-

romobilitätsstrategien erwartet, aber viele Investitionspläne sehen Einsparungen vor. Die gesamte Branche ist in Bewegung geraten. In einigen der erwarteten Zukunftsfelder mit zentralen Innovationen wie etwa Fahrzeugvernetzung (Konnektivität) und autonomes Fahren fehlen zudem Fachkräfte aus dem IT-Bereich und hinsichtlich der Elektromobilität ist ein Umsetzungsstau entstanden. Gewerkschaftsnahe Institute wie das IMK (Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung) sehen einen Investitionsstau, den Grund dafür in einer allgemeinen Unsicherheit aber auch in einer mangelnden Investitionsbereitschaft.

„Das Geld für Investitionen und Innovationen ist da. Durch die niedrig gehaltenen Löhne und eine Steuerpolitik, die die Reichen begünstigt, erwirtschafteten die Unternehmen in den letzten Jahren überwiegend gute Renditen. Das Problem ist nur: Sie wissen nichts mit dem Geld anzufangen. Sie lassen es zirkulieren, statt es real zu investieren.“ (Gustav Horn/IMK, zitiert nach IGM 2015d:2)

Die allgemeinen Trends gelten auch für die Arbeitsplätze in der ostdeutschen Automobilindustrie. Bereits im Jahr 2015 gibt es Anzeichen für ein Ende des Booms, aber es gibt auch neue Investitionen in Werke der OEMs und Zulieferer. Zunächst Beispiele für aktuelle und erwartete Risiken:

- Bei Opel in Eisenach fiel zum 01.01.2013 die Nachtschicht wegen Nichtauslastung weg. Ab 01.07.2015 wurde die dritte Schicht wieder eingeführt. Gründe dafür waren einerseits die besseren Verkaufszahlen von Opel in Europa und die Erweiterung des Modells Adam um den Adam Rocks und den Adam S sowie der Neuanlauf des Corsa. Andererseits konnte die IG Metall mit der Adam Opel AG einen Tarifvertrag abschließen, der die Volumenverteilung zwischen den Werken in Eisenach und Saragossa (Spanien) regelt. Und weil in Saragossa ab 2015 neben dem Corsa auch der Mokka (vorher nur in Korea) gebaut wird, erhöht sich das Volumen für Eisenach. Auf die Frage, ob damit die Zukunft von Opel in Eisenach gesichert wäre, antwortete der BR-Vorsitzende, dass es keine absolute Sicherheit für die Ewigkeit gäbe, das Werk stünde aber besser da und jedes Werk brauche eine Vollausslastung im Dreischichtbetrieb. Auch Zulieferer müssten im Zuge der neuen Schicht mehr Beschäftigte einstellen. Die Informationsflüsse liefen über das Netzwerk „LenkRat“ sehr gut, weil die Zulieferer in regelmäßigen Treffen über Veränderungen bei Opel informiert werden. Kurz nach Anlaufen der dritten Schicht (Juni 2015) wurde dann schon im August 2015 bei Opel in Eisenach Kurzarbeit für die Monate Oktober und November 2015 angekündigt, eine Verlängerung ist nicht ausgeschlossen. In diesem von vielen Hochs und Tiefs betroffenen Werk waren seit Anfang des Jahres 2015 insgesamt 365 Neueinstellungen vorgenommen worden. Auch wenn Werks- und Personalleitung auf einer Belegschaftsversammlung ankündigten, dass damit keine Entlassungen verbunden wären, ist die Auslastung des Werkes auch in Zukunft ein großes Problem. (Expertengespräch BR-TH-10 sowie Teilnahme an der Belegschaftsversammlung am 17.07.2015)
- Von der Kurzarbeit bei Opel sind die Zuliefersatelliten unmittelbar betroffen. JIT/JIS-Montage-Werke sind davon ebenso tangiert wie die Logistiker im Raum Eisenach. Die Informationen über das Netzwerk „Lenk Rat“ funktionieren zwar auch im Negativfall gut, auf die starken Entwicklungsschwankungen bei Opel reagieren die regionalen Satelliten aber mit immer vorsichtigeren Personalmaßnahmen.
- Die Automobilmanufaktur GmbH von VW in Dresden, in der das Modell Phaeton (Premium) montiert wird, hat Anfang November 2015 bekannt gegeben, dass die nächste Generation des Phaeton nach Beendigung der gegenwärtigen Modellphase Ende 2016 in Zukunft nur noch mit Elektroantrieb gefertigt wird (Wolfsburger Zeitung vom 16.11.2015). Die Fertigung des elektrifizierten Phaeton-Modells läuft aber erst im Jahr 2020 an. In der Zwischenzeit sollen die 500 Beschäftigten aus Dresden an andere VW-Standorte verliehen werden. Damit wird sich fortsetzen, was bereits seit 2014 praktiziert wird. Ca. 150 Beschäftigte aus der Au-

tomobilmanufaktur sind bereits im Einsatz bei VW im Fahrzeugwerk Zwickau, weil im Jahr 2014 nur noch 4.061 Exemplare des Phaeton gebaut wurden, im Jahr 2011 waren es dagegen 11.166 (Expertengespräch BR-SA-01).

- VW hat an seinen zwei weiteren Standorten in Zwickau und Chemnitz (Motoren) mit der Umsetzung des VW-Sparprogramms zu tun. Das als Produktionsdrehscheibe Golf/Passat konzipierte Fahrzeugwerk Zwickau hat seit November 2014 bei einem Stand von 7.900 Beschäftigten keine weiteren Einstellungen vorgenommen. Innerhalb des VW-Konzerns stagnieren vor allem die Modelle der Marke VW, weshalb Zwickau unmittelbar betroffen ist. Dort wird zudem die Karosserie für den Phaeton gefertigt, dessen Produktion 2016 endet. Im Motorenwerk Chemnitz mit zuletzt 1.750 Beschäftigten stellt sich eine vergleichbare Situation. Ob es beim aktuellen Einstellungsstopp bleiben wird, ist zurzeit unklar. Beschäftigungszuwachs wird es aber bis 2016 wohl nicht geben.

Die 37 befragten Betriebe wurden nach der zukünftigen Beschäftigungslage gefragt. Knapp 60 % sehen zuversichtlich in die Zukunft, da kein Arbeitsplatzabbau droht. 40 % der Befragten stehen vor einer unsicheren Zukunft oder fürchten gar Beschäftigungsverluste. Auch hier weisen die Angaben aus Betrieben in Sachsen auf positivere Trends als in Sachsen-Anhalt und Thüringen hin. Insgesamt werten die OEM-Vertreter die Lage günstiger als die Zulieferer.

Tabelle 25: Beschäftigungstrends über 2015 hinaus

Bundesland	Beschäftigungsausbau	konstante Beschäftigung	in Zukunft unsicherer	deutliche Beschäftigungsverluste
Berlin	1	2	-	-
Brandenburg	1	2	1	1
Sachsen	5	1	1	1
Sachsen-Anhalt	2	3	2	2
Thüringen	2	3	4	3
insgesamt	11 (29,7 %)	11 (29,7 %)	8 (21,6 %)	7 (18,9 %)
davon OEMs	4	2	1	0

Chancen werden insbesondere bei den Premium-OEMs in Leipzig gesehen.

- Porsche in Leipzig ist weiter ausgebaut worden. Im Februar 2015 ist ein neues Karosseriewerk angelaufen, womit die Fertigungstiefe des Werkes ausgebaut wurde. Damit ist ein Aufbau der Beschäftigung bis 2016 von zusätzlichen 1.000 Arbeitsplätzen (einschließlich der vorgesehenen Dienstleister) geplant. Die Stammebelegschaft wird sich um 600 erhöhen, davon werden 450 in der Fertigung tätig sein (ACOD Jahreskongress 2015).
- Das Motorenwerk von Mercedes Benz in Berlin-Marienfelde wird zum Kompetenzzentrum für Nockenwellen (CamTronic) mit einem Investitionsvolumen von 500 Mio. Euro ausgebaut. Aufgrund des hohen Automatisierungsgrades bleibt der positive Beschäftigungseffekt jedoch bescheiden (Tagesspiegel vom 23.05.2015). Gegenüber der Berliner Wirtschaftssenatorin äußerte sich der Werkleiter, dass der positive Beschäftigungseffekt dieser Investition deutlich höher liege, als bislang angekündigt - mittelfristig bei +600 (Tagesspiegel vom 04.12.2015).
- MDC, das Motorenwerk von Mercedes in Köllda wird bis 2020 in zwei Stufen ausgebaut. Ein Plus von bis zu 2.000 Arbeitsplätzen ist bereits Ende 2014 angekündigt worden (Expertengespräch BR-TH-12).
- Im ZF Getriebewerk in Brandenburg werden die Fertigungslinien für die neue Generation des Doppelkupplungsgetriebes erweitert. Die Produktion soll 2016 anlaufen. Investiert werden bis 2018 120 Mio. Euro und es werden knapp 60 neue Arbeitsplätze hinzukommen (ZAB Industrieland Brandenburg 2015).

- BMW in Leipzig hat die Exklusiv-Fertigung der Elektrofahrzeuge BMW i3 und BMW i8. Auch wenn die Stückzahlen bisher noch gering ausfallen, gibt es gute Zukunftsaussichten, sollten - wie in der Branche erwartet - die Verkäufe und Zulassungszahlen von Hybrid- und Elektrofahrzeugen ansteigen.

Ob sich diese positiven Trends auf die ostdeutschen Zulieferer übertragen, ist angesichts des großen Kostendrucks noch offen. BMW Leipzig hat seine Lieferantenbasis für die Elektrofahrzeuge in den neuen Ländern zwar ausgebaut, bei allen OEMs bestimmen aber letztlich die Einkaufsfunktionen in den Zentralen die Lieferantenauswahl. (Starke) räumliche Nähe ist kein Garant für Kontakte und Belieferung (Expertengespräche BR-TH-08, BR-TH-09).

Die insgesamt positive quantitative Beschäftigungsentwicklung darf auch nicht darüber hinweg täuschen, dass damit noch nichts über die Qualifikationsstrukturen und die Arbeitsbedingungen gesagt ist.

Schon im Jahr 2013 war es zu heftigen Debatten um eine Verstärkung der Niedrigkostenstrategie der ostdeutschen Automobilunternehmen gekommen, die bis heute unvermindert anhält:

„Ein Teil der Thüringer Wirtschaft, auch ein Teil der Politik, hat immer noch nicht verstanden, dass die Zukunft des Landes auf einer „Besser statt billiger“-Strategie fußt. Niedrige Löhne, prekäre Beschäftigung, Leiharbeit, das gibt es ein paar Kilometer weiter östlich auch...

Viele Unternehmer haben erkannt, dass es sinnvoll für sie ist, einen Betriebsrat als Ansprechpartner zu haben. Leider gibt es aber auch solche, die noch Zeit dafür brauchen. Das gilt auch für einige Arbeitgeberverbände. Wir steigern zwar signifikant die Betriebe mit Betriebsrat und die Anzahl der tarifgebundenen Betriebe, aber kaum ein Arbeitgeber will Mitglied in einem Arbeitgeberverband werden, der sich im neoliberalen Zeitalter verirrt hat“ (IGM-Bezirksleiter Mitte, in: Wir in Thüringen 5/2014).

Die Arbeitgeber erheben dagegen die Forderung:

„Es muss auch zukünftig Kostenvorteile für die Unternehmen in Thüringen geben. Die Arbeitgeber brauchen den Standortvorteil niedriger Lohnkosten auf Dauer“ (Vertreter des VMET in: IGM Bezirk Mitte: WIR für mehr. Nr. 3 vom 20.02.2015).

Eine solche Haltung kommt bei den OEMs immer wieder auch in den Preisverhandlungen mit Zulieferern zum Ausdruck. Bundesweit wird seit einiger Zeit eine Verschiebung der Balance zwischen Erträgen und Kosten in der OEM-Zulieferer-Beziehung zu Ungunsten der Zulieferer konstatiert. Zwar müssen die OEMs während einer Modellreihe eine kontinuierliche Versorgung mit Komponenten und Teilen gewährleisten, was in der Regel über Jahresverhandlungen (bei 3 % bis 5 % jährlichem Preisnachlass während eines Modellzyklus von vier bis sechs Jahren) mit den entsprechenden Zulieferern erfolgt, aber in so genannten Preisnachverhandlungen (savings on current business) berichten die ostdeutschen Zulieferer, dass in diesen Nachverhandlungen explizite Preisabschläge-Ost eingefordert werden.

6. Qualität der Arbeit in der ostdeutschen Automobilindustrie

War der Blick in Kapitel fünf vor allem auf die quantitative Beschäftigungslage gerichtet, geht es nun um die Qualität der Arbeit in der ostdeutschen Automobilindustrie. Gibt es in den untersuchten Betrieben Hinweise auf Engpässe, die eine Zukunftssicherung gefährden? Zur Klärung werden mehrere Indikatoren herangezogen: Die Zusammensetzung der Beschäftigung (Qualifikationen und Berufe, Leiharbeit und Werkverträge), die Ausbildungssituation, die Altersstruktur der Belegschaften sowie Krankenstand und Fluktuation, die innerbetrieblichen Aufstiegsmöglichkeiten und berufliche Qualifizierungsmöglichkeiten sowie die Entgeltstrukturen. Um mögliche Abweichungen von der Gesamtentwicklung in der ostdeutschen Automobilindustrie aufzuzeigen, werden - wenn sinnvoll - die Betriebsdaten des Samples mit allgemeinen Branchendaten über die ostdeutsche Autoindustrie abgeglichen.

6.1 Zusammensetzung der Beschäftigung in den Betrieben

Zahlreiche Studien über die ostdeutsche Wirtschaftsentwicklung (u.v. IAB-Forum 2015; Röbenack/Artus 2015; Statistisches Bundesamt 2015) stellen zwar heraus, dass das Verarbeitende Gewerbe in den letzten Jahren auf eine ostdeutsche Re-Industrialisierung mit einer Ausweitung der Beschäftigung von 862.021 im Jahr 2010 auf 918.119 im Jahr 2014 (+6,5 %) hinweist, von einer Annäherung an den Westen aber nicht die Rede sein könne (IMU-Institut Berlin 2015).

Ein Unterschied gegenüber dem Westen bzw. ein Zusammenhang wird besonders betont: Weil es sich bei den Industriebetrieben oft um verlängerte Werkbänke und abhängige Unternehmenstöchter mit wenig oder keiner eigenen FuE-Leistung handele, gäbe es in den Betrieben auch viel mehr einfache und manuelle Tätigkeiten, mehr Anlernqualifikationen und wenig Spezialisten und Experten. Sollte sich das bestätigen, müsste die Verteilung der vier großen Qualifikationsgruppen, wie sie von der Bundesagentur für Arbeit sowohl in den aktuellen Beschäftigungsstatistiken als auch im Fachkräftemonitoring verwendet wird, zum einen sehr deutlich vom Bundesdurchschnitt und zum anderen auch jeweils die Arbeitslosen dahingehend abweichen, dass die qualifizierte Facharbeit (weil sie ja in den Industriebetrieben nicht ausreichend vorkommt) überproportional betroffen ist.

Die Tabelle 25 zeigt ein anderes Bild: Helfer, also Einfacharbeit, die von angelernten Beschäftigten erbracht wird, finden sich unter den Beschäftigten in Berlin, Sachsen und Sachsen-Anhalt weniger als im Bundesdurchschnitt, Fachkräfte (mit Berufsausbildung) sind dagegen in allen Flächenländern besser als im Bundesdurchschnitt vertreten. Lediglich bei den Spezialisten und Experten gibt es Nachholbedarfe gegenüber der Gesamtentwicklung.

Tabelle 26: Anteil an Qualifikationen an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und an den Arbeitslosen (31. Dezember 2014)

Qualifik.	Helfer		Fachkraft		Spezialisten		Experten	
	Besch.	Arbeitsl.	Besch.	Arbeitsl.	Besch.	Arbeitsl.	Besch.	Arbeitsl.
Berlin	11,9	45,3	55,7	36,7	14,8	6,3	17,1	9,9
Brandenburg	14,3	39,5	62,8	42,7	11,4	4,1	10,5	3,6
Sachsen	12,9	45,0	61,1	42,5	12,1	4,5	13,3	5,2
Sachsen-A.	13,5	46,6	63,5	45,9	10,7	3,3	11,1	3,3
Thüringen	14,5	43,3	63,2	45,9	10,1	4,5	10,4	4,6
Bund ges.	14,3	44,8	59,8	39,7	12,7	4,8	12,5	5,7

Quelle: Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen nach Berufsgruppen 2014

Ein Abgleich mit Angaben aus der Automobilindustrie (WZ 29) ergab keine signifikanten Unterschiede zur allgemeinen Entwicklung, lediglich der Anteil der Helfer fällt etwas höher aus. Das bestätigte auch die Regionaldirektion der Bundesagentur für Sachsen-Anhalt und Thüringen:

„Es gibt keine automobilspezifischen Auffälligkeiten, die Zahlen liegen im jeweiligen Landesdurchschnitt. Allerdings zeigt Thüringen mehr Dynamiken im automobilbezogenen Arbeitsmarkt“. (Expertengespräch GF-SH-C-01)

Stimmt das auch für das Sample? Wie setzen sich die 36.209 (Ende 2014) bzw. 37.754 Beschäftigten Mitte 2015 in den untersuchten Betrieben zusammen? Handelt es sich um reine Fertigungsbetriebe, die mehrheitlich von Einfacharbeit geprägt sind und, wie mit Blick auf den Ausbau von Innovationstätigkeiten bereits in Tabelle 4 angedeutet, nur ganz vereinzelt FuE-Beschäftigung haben?

Die Angaben aus den Betrieben widerlegen eine solche These: Bei fast der gesamten erfassten Beschäftigung handelt es sich um qualifizierte Facharbeit. Wie überall bedeutet dies jedoch nicht, dass die qualifizierten Facharbeiter auch fachnah ausgebildet sein müssen oder fachnah im Betrieb eingesetzt werden, es kann sich auch um Beschäftigte mit qualifizierter Ausbildung in anderen Berufen handeln. Hier kommt sehr stark zum Tragen, dass die berufliche Ausbildung in den ostdeutschen Bundesländern gegenüber dem Westen immer noch eine größere Bedeutung hat, was auch in einem höheren Anteil der mittleren Reife bei den Schulabgängern (höhere Abiturientenquoten im Westen als im Osten) zum Ausdruck kommt.

Tabelle 27: Beschäftigungsstruktur im Sample (Anzahl der Betriebe und deren Beschäftigung 2014)

Bundesland	Angelernte/Helfer über 80 % der Beschäftigung im Betrieb	Angelernte/Helfer, über 50 % der Beschäftigung im Betrieb	Facharbeit (mit Ausbildung.) über 50 % der Beschäftigung im Betrieb		
				darunter mit Experten/Spez.	darunter mit eigener techn. Entwicklung
Berlin	0	0	3	2	2
Brandenburg	0	0	4	4	4
Sachsen	0	0	9	4	5
Sachsen-Anhalt	3	1	5	4	3
Thüringen	2	0	10	5	3
Insgesamt	5	1	31	19	18

Aus der Verteilung kann geschlossen werden, dass in den Belegschaften die für die Automobilindustrie typischen Berufe aus dem Metall-, (KFZ)-Mechatronik, Elektro- und Elektronikbereich und die Lagerlogistik besonders häufig anzutreffen sind. Die Betriebsbeispiele in der folgenden Tabelle verdeutlichen das.

Tabelle 28: Belegschaftszusammensetzung nach Tätigkeiten/Berufen: Beispiele aus dem Sample

Berufe/Tätigkeiten	SH-01	SH-05	TH-03	TH-08	TH-09	BB-2	SA-5
Mechanik/Werkzeugt./Werkstoffp.	10 %	15 %	10 %	30 %	30 %	20 %	30 %
Zerspanung + Maschinenbedienung	55 %	25 %	20 %	25 %	10 %	40 %	40 %
Mechatronik/Elektrik	10 %	25 %	40 %	25 %	10 %	10 %	5 %
Lagerlogistik	10 %	10 %	10 %	5 %	10 %	10 %	5 %
Instandh./ind. Bereiche	10 %	10 %	10 %	15 %	20 %	5 %	5 %
Technische Entwicklung	5 %	15 %	5 %	0 %	10 %	15 %	10 %

Für den Bundesländer-Vergleich wurden unter den Berufsklassifikationen (nach der Klassifizierung 2010) in den Produktionsberufen (S 1), unter den Fertigungsberufen (S 12+S 13) die Metallherzeugung und -Bearbeitung (S 24), die Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe (S 25), die Mechatronik- und Elektroberufe (S 26) sowie die Technische Forschungs- und Entwicklungs- sowie Produktionssteuerungsberufe (S 27) näher betrachtet²⁰, da diese Berufe für die Autoindustrie besonders relevant sind. In Kapitel acht wird darauf mit Blick auf Fachkräftebedarfe erneut eingegangen.

„Die Mechatronik und vor allem die Elektronik werden wichtiger, da die Schaltplanarbeit immens wichtig ist. Wir haben nur qualifizierte Facharbeit, keine angelernten Kräfte. Und wir suchen in Zukunft vor allem Ingenieure und Techniker“. (Expertengespräch BR-TH-04).

Die vier gewählten Berufsgruppen weichen sehr stark nach oben und unten von der Gesamteinteilung ab. Eine stärkere Häufung von Helfern findet sich vor allem in der Metallverarbeitung S 24, in den Mechatronikberufen dagegen deutlich weniger. Fachkräfte sind in diesen Berufsgruppen überrepräsentiert, Spezialisten und Experten weisen wiederum große Unterschiede zwischen S 24, S 25 und S 26 auf.

Tabelle 29: Verteilung der Beschäftigung auf Berufs- und Qualifikationsgruppen 2014

Qualifikation	Insg.	Helfer (in %)		Fachkraft (in %)		Spezialisten (in %)		Experten (in %)	
Berlin									
S 24	17.153	3.306	19,3	12.710	74,0	952	5,5	185	1,0
S 25	38.023	2.306	6,1	29.564	77,5	3.683	9,7	2.470	6,5
S 26	32.337	2.435	7,5	21.528	66,6	5.505	17,0	2.870	8,8
S 27	26.836	-	-	5.327	19,8	9.842	36,7	11.667	43,4
Brandenburg									
S 24	27.827	5.127	18,4	21.487	77,2	1.044	3,7	169	0,6
S 25	39.432	4.061	10,3	29.452	74,7	3.694	9,4	2.225	5,6
S 26	24.868	2.245	9,0	18.411	74,0	2.934	11,8	1.278	5,1
S 27	16.068	-	-	4.849	30,2	5.869	36,5	5.350	33,3
Sachsen									
S 24	83.101	23.719	28,5	56.051	67,4	2.973	3,4	358	0,4
S 25	87.695	11.891	13,5	65.282	74,4	6.695	7,6	3.827	4,4
S 26	55.134	4.789	8,7	39.389	71,4	5.817	10,5	5.159	9,3
S 27	47.321	-	-	12.708	26,8	18.118	38,3	16.497	34,9
Sachsen-Anhalt									
S 24	34.879	5.433	15,5	28.090	80,5	1.081	3,1	275	0,8
S 25	38.164	4.668	12,2	29.557	77,4	2.854	7,5	1.085	2,8

²⁰ Die Berufsgruppe S 222 (Farb- und Lacktechnik) konnte nicht einbezogen werden, da für diese Daten auf Dreistellerebene für Dezember 2014 noch nicht vorlagen.

Qualifikation	Insg.	Helfer (in %)		Fachkraft (in %)		Spezialisten (in %)		Experten (in %)	
S 26	22.895	1.721	7,5	17.694	77,3	2.515	11,0	965	4,2
S 27	17.872	-	-	5.731	32,1	6.899	38,6	5.242	29,3
Thüringen									
S 24	48.281	11.308	23,4	34.765	72,0	2.004	4,1	204	0,4
S 25	50.023	7.838	15,7	37.731	75,4	3.048	6,1	1.406	2,8
S 26	27.751	3.118	11,2	20.475	73,8	2.942	10,6	1.218	4,4
S 27	23.631	-	-	7.323	31,0	9.497	40,2	6.811	28,8
Bund									
S 24	100		25,2		70,0		4,3		0,5
S 25	100		12,1		72,0		8,9		7,0
S 26	100		9,6		67,3		14,6		8,5
S 27	100		-		29,8		35,7		34,5

Insbesondere die Angaben zur Berufsgruppe S 27, bei der es sich um Techniker und Ingenieure in Forschung und Entwicklung inkl. Produktionstechnik handelt, können wichtige Hinweise auf die Innovationstätigkeiten in den ostdeutschen Bundesländern geben. In Berlin ist es wegen des hohen universitären und außeruniversitären Besatzes mit Forschungseinrichtungen nicht verwunderlich, dass hier besonders viele Experten und Spezialisten angesiedelt sind. Das deckt sich mit den Angaben in Kap. 3. In allen anderen Bundesländern ist der Anteil der Spezialisten gegenüber den Experten größer.

Wie oben gezeigt, weisen die Innovationsaktivitäten vier Trends auf, die mit Blick auf die betriebliche Qualifikationssituation und die Fachkräftebedarfe relevant sind:

- In den fünf ostdeutschen Bundesländern gibt es mit Blick auf die Elektromobilität nicht zuletzt wegen der Beteiligung an zwei Schaufenstern Elektromobilität zahlreiche Kooperationen, in die auch einige der befragten Betriebe eng eingebunden sind (Kap. 8).
- Im Bereich Leichtbau zeigen sich zwei Trends: Sowohl der Trend zu höherfesten Stählen als auch neue Werkstoffe werden in Innovationsprojekten aufgegriffen, in Sachsen weisen vor allem Verbindungen zwischen den Forschungsaktivitäten des Metallsektors und neuen Verbundstoffen aus dem Kunststoff- und Textilbereich auf ein großes Zukunftspotential hin.
- Die Brennstoffzellen- und Batterieforschung wurde ausgebaut.
- Besonders aktiv sind dabei Betriebe mit Stammsitz in Ostdeutschland aus der Metall- und der Glas- und Optikindustrie.

„Wir haben in den letzten drei Jahren massiv in die Technische Entwicklung investiert. Hier sind 250 und in der Außenstelle in Braunschweig noch einmal 50 Ingenieure beschäftigt, die an neuen Werkstoffen und Verfahren arbeiten. Es gibt viele Gemeinschaftsprojekte vor allem mit der TU in Magdeburg.“ (Expertengespräch P-SH-05)

„Bisher haben wir hier 10 Spezialisten in der Technischen Entwicklung, das werden wir perspektivisch stark ausbauen. Aber die Konkurrenz in der Region um Ingenieure und Experten nimmt zu, das merken wir auch bei der Rekrutierung von Auszubildenden.“ (Expertengespräch P-TH-09)

„Bei uns wurde der Bereich der Forschung und Entwicklung ausgeweitet, wir konnten 20 neue Ingenieure und Techniker rekrutieren. Das wird aber schwieriger, Jena saugt alles auf. Bei uns sind die alle im AT-Bereich angesiedelt. Bezahlung ist nicht das Problem.“ (Expertengespräch BR-TH-03)

Diesen innovationsorientierten Betrieben stehen jedoch auf der anderen Seite zwei Gruppen von Betrieben gegenüber, in denen Spezialisten oder Facharbeiter keine (siehe Tabelle oben) oder nur

eine untergeordnete Rolle spielen: Bei ihnen handelt es sich zum einen um JiT-Logistiker und zum anderen um reine Montagebetriebe mit sehr geringen Entgelten für die Belegschaft.

Während es bei einigen Zulieferern aus dem Sample gelungen ist, die inhouse-Logistik zu erhalten (Expertengespräch BR-TH-11), steht sie vor allem bei den OEMs im Zentrum der Auseinandersetzungen um die zukünftige Stellung industrieller Dienstleistungen in der automobilen Wertschöpfungskette (IGM Vorstand 2015g).

Die Gruppe der Montage-Betriebe steht demgegenüber unter einem starken Kosten- und Verlagerungsdruck. Sie kennzeichnet hohe Anteile an Einfacharbeit und auch Leiharbeit.

„Eine Entwicklungsabteilung gibt es hier nicht. Wir fordern auch, dass hier ausgebildet wird, gibt es aber noch nicht. Hier sind die Löhne so schlecht, dass 20 % der Belegschaft auf Mindestlohn aufgestockt wurde – Wer ein besseres Angebot findet, geht sofort – auch Leiharbeiter gehen immer schneller wieder weg“. (Expertengespräch BR-SH-07)

„90 % der Belegschaft sind Frauen, die wir hier aus der Region problemlos rekrutieren. Es gibt keine besonderen Anforderungen – Frauen können die benötigte feinmotorische Montagearbeit einfach besser. Wir haben auch sehr viele Leiharbeiter (32 bei insgesamt 152). Wir bilden zurzeit nicht aus, das ist zwar für 2016 vorgesehen. Es hat sich aber noch niemand darum gekümmert“. (Expertengespräch BR-SH-02)

Problemfall Leiharbeit:

Ein sehr hoher Anteil an Leiharbeit und ausgesprochen viele Werkverträge gehören ebenfalls zu oft gehörten negativen Alleinstellungsmerkmalen für die ostdeutsche Wirtschaft und insbesondere für die Automobilindustrie. Tatsächlich wurde die Leiharbeit in Ostdeutschland stärker ausgebaut als in Gesamtdeutschland, dies allerdings auf deutlich geringerem Niveau als im Westen. Die im Bundesvergleich schon immer geringere Leiharbeitsquote erklärt sich vor allem mit dem unterdurchschnittlichen Lohnniveau und dem viele Jahre geltenden Überangebot an „billiger“ Arbeit.

In Deutschland stieg die Zahl der Leiharbeitnehmer zwischen 2010 und 2012 um 13,1 %, zwischen 2012 und 2014 sank sie um 2,4 %. Tabelle 30 zeigt anhand der Entwicklung nach Regionaldirektionen der BA für die Jahre 2010 bis 2014 (Jahresdurchschnittswerte), dass keine signifikanten Abweichungen vom Bundestrend erkennbar sind. Leiharbeit geht seit 2012 zurück und entgegen dem Bundestrend hält diese Entwicklung in Ostdeutschland auch im Jahr 2014 an.

Tabelle 30: Entwicklung der Leiharbeit nach Regionaldirektionen der BA 2010-2014

Region	BUND		Berlin-Brandenburg		Sachsen		Sachsen-Anhalt, Thüringen	
Jahr	Abs.	Δ Vorjahr %	Abs.	Δ Vorjahr %	Abs.	Δ Vorjahr %	Abs.	Δ Vorjahr %
2010	775.703	+24,0	35.462	+ 21,3	27.720	+ 21,5	25.797	+12,0
2011	881.728	+13,7	40.861	+15,2	26.550	-4,2	28.868	+11,9
2012	877.599	-0,5	43.364	+6,1	25.084	-5,5	28.454	-1,4
2013	838.820	-4,4	42.836	-1,1	25.133	+0,2	25.161	-11,6
2014	856.195	+2,1	42.751	-0,1	24.431	-2,8	24.604	-2,2

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2015): Arbeitsmarkt. Reihe Zeitarbeit. Nürnberg

Die Tarifverträge zur Zeitarbeit machen sich in den ostdeutschen Bundesländern stärker bemerkbar als im Bundestrend. Das hat viel damit zu tun, dass die Branchenzuschläge in der Zeitarbeit partiell dazu führten, dass die Leiharbeiter im Betrieb höhere Stundenlöhne als die Stammebelegschaften hatten. Leiharbeit ist also für die Arbeitgeber wegen der Tarife und der Branchenzuschläge (ausführ-

lich unter Tarife) weniger attraktiv geworden, weil die Entgelte der Stammebelegschaft so niedrig liegen.

Mit Blick auf die ausgeübten Tätigkeiten zeigt die aktuelle Situation ebenfalls einen positiven Trend. Der Bestand an Leiharbeitern in den automobilrelevanten Tätigkeitsfeldern ist in Berlin-Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen zwischen 2010 und 2014 gemessen am Bundesbestand insgesamt von 11,5 % im Jahr 2010 auf 10,7 % gesunken (Tabelle 31). Nur bei den Mechatronikberufen der Berufsklasse 25 liegt der Anteil mit 11,2 % leicht über dem Gesamttrend in diesen vier ostdeutschen Bundesländern. Tabelle 30 zeigt die absoluten Zahlen für vier Tätigkeiten. Der Bestand zeigt, es gibt ausreichend Fachkräfte für die automobilbezogenen Tätigkeiten, wenn die Leiharbeiter in Zukunft in die Stammebelegschaften integriert werden.

Die Zahlen, so wird unten gezeigt, liegen oberhalb der errechneten Fachkräfte-Bedarfe für die ostdeutsche Automobilindustrie. Dabei muss beachtet werden, dass zur Nutzung und Integration der Leiharbeitnehmer mehr in deren Qualifizierung investiert werden muss. Die befragten betrieblichen Akteure beklagen die zurzeit mangelnde Qualität der Leiharbeiter.

Tabelle 31: Bestand an Leiharbeitnehmern nach ausgeübten Tätigkeiten am 31.12.2014

Ausgeübte Tätigkeit	Deutschland	Berlin Brandenburg	Sachsen-Anhalt Thüringen	Sachsen
Insgesamt	823.834	42.228	23.065	23.608
24 Metallerzeugung	127.198	3.589	5.085	5.082
25 Maschinen- u. Fahrzeugtechnik	70.657	2.299	2.051	2.049
26 Mechatronik	48.677	1.925	1.754	1.753
51 Verkehr/Logistik o. Fahrzeugf.	169.578	9.587	2.323	2.704

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2015): Bestand an Leiharbeitnehmern

Während die Berufsgruppe 24 mit 15,4 % am Bundesbestand beteiligt ist, sind es in Ostdeutschland nur 10,8 %, in der Berufsgruppe 25, die 8,6 % aller Leiharbeiter umfasst, sind es im Osten 9,1 % und in der Berufsgruppe 26 8,6 % aller in den fünf Ländern erfassten Leiharbeiternehmer. Auffällig ist der bundesweite Anteil der Berufsgruppe 51, die v.a. die Lagerlogistik umfasst, mit 20,6 % aller Leiharbeiter. Im Osten liegt ihr Anteil dagegen nur bei 8,6 %.

Wie aus der laufenden Kampagne für faire und sichere Arbeitsplätze und für eine Neuregelung bei Leiharbeit und Werkverträgen der IG Metall 2015 hervorgeht (IGM 2015 c, d), haben vor allem Werkverträge in der Tat zugenommen und die Leiharbeit zum Teil verdrängt. Ob es sich dabei um „Scheinleiharbeit“ handelt, wird heftig diskutiert.

Eine Befragung von Betriebsräten gibt für die Automobilindustrie im Jahr 2015 das Verhältnis von Stamm- zu Randbelegschaften von 1:0,49 an. Auf 763.000 Stamm-Beschäftigte kommen weitere 100.000 Leiharbeiter sowie 250.000 Beschäftigte über Werkverträge. In den befragten Betrieben sieht das etwas anders aus. Vier Ergebnisse können für die Trends Leiharbeit und Werkverträge abgeleitet werden:

- Leiharbeit spielt auch heute noch eine große Rolle in den Betrieben: Obwohl die Leiharbeit bundesweit und auch in den ostdeutschen Bundesländern reguliert wurde und leicht zurückgeht, liegt die Leiharbeitsquote in 43 % der befragten Betrieben über 6 %.

„Bis Ende 2014 hatten wir noch 25 ANÜ, jetzt Ende Mai 2015 noch acht Arbeitnehmer in Leiharbeit, die alle am 30.06.2015 auslaufen – aber wir haben noch 80 (=25 % der Belegschaft) mit befristeten Zeitverträgen für zwei Jahre.“ (Expertengespräch BR-SH-03)

- Leiharbeit hat in allen Betrieben seit 2012 deutlich abgenommen: In Sachsen-Anhalt und Thüringen gaben alle Betriebe an, dass Leiharbeit sehr stark eingeschränkt wurde. In Berlin-Brandenburg lag die Leiharbeitsquote in den fünf Betrieben bei unter 5 Prozent. Die überwiegende Zahl der brandenburgischen Untersuchungsbetriebe hat aufgrund der Auftragsituation keine Auftragspitzen abzuarbeiten und hat über Betriebsvereinbarungen die Quote stark gedeckelt. Deutlich anders sieht es in den sächsischen Betrieben aus. Allen voran haben die Leipziger OEMs, die den Einsatz von Leiharbeitern quasi zum Geschäftsmodell entwickelt haben, eine Quote von 20 Prozent und mehr. Die sächsischen Zulieferbetriebe haben - ebenfalls wie die brandenburgischen Betriebe - den Einsatz von Leiharbeitnehmern prozentual begrenzt und Regelungen vereinbart, den Leiharbeitnehmern nach 18-monatigem Einsatz eine Festeinstellung anzubieten.

Tabelle 32: Verbreitung von Leiharbeit in den untersuchten Betrieben (n = 37 Betriebe)

Anteil in %	0-5 %	6-10 %	11-15 %	16-20 %	>20 %
Berlin	3	-	-	-	-
Brandenburg	5	-	-	-	-
Sachsen	3	2	1	-	2
Sachsen-Anhalt	3	1	3	1	1
Thüringen	2	4	2	1	3
insgesamt	16	7	6	2	6
Betriebe %	43,2 %	18,9 %	16,2 %	5,4 %	16,2 %
Beschäftigte	20.419	4.610	4.195	3.709	4.578
in %	54,4 %	12,3 %	11,2 %	9,9 %	12,2 %

In der Debatte um prekäre Beschäftigungsverhältnisse wird zurzeit auch über den Umgang mit Werkverträgen kontrovers diskutiert. Im Sample lassen sich sehr unterschiedliche Aussagen bei Zulieferern und OEMs finden.

- Werkverträge spielen im Zulieferbereich nur als industrielle Dienstleistungen eine Rolle, die Beschäftigten sind als externe Beschäftigte gekennzeichnet. Viele der befragten Betriebsräte sind jedoch über die Werkvertragssituation im Betrieb nicht informiert. Das sagen auch 69 % in der IGM-Befragung zu Werkverträgen aus (IGM 2015c).

„Werkverträge spielen hier keine Rolle. Wir wissen aber auch nur sehr wenig darüber.“ (Expertengespräch BR-TH-01)

- Werkverträge spielen bei den OEMs eine unterschiedliche Rolle, insbesondere im Automobilcluster Leipzig und bei MDC gibt es Regelungsbedarf, aber auch erste diesbezügliche Erfolge.

Über die prekäre Situation im BMW-Werk Leipzig wurde in der Vergangenheit wiederholt berichtet (IGM BBS 2012; Siebenhüter 2012, 2014; IGM Vorstand 2015). Bis 2015 wollte BMW bundesweit die Zahl seiner Leiharbeiter bei einer damaligen Quote von 15,5 % halbieren, kündigte BMW im November 2012 an. Dass die Realität im Autocluster Leipzig mit seiner modularen Produktionskette und BMW und Porsche im Zentrum, mehrfach geteilten Stamm- und Kernbelegschaften sowie vielen Zulieferern mit deutlich schlechteren Arbeitsbedingungen oft anders aussieht, hat der Sozialreport für das Autocluster Leipzig (IGM Metall Vorstand 2015d) gezeigt (dazu siehe Entgelte).

Prekär ist auch die Situation bei MDC in Köllda. Obwohl für den Mercedes-Konzern eine 8 %-Quote für Leiharbeit gilt, liegt sie Mitte 2015 im ostdeutschen Motorenwerk bei 13,9 %. Die Quote für

Werkverträge liegt mit 37,2 % noch wesentlich höher, wobei bei Werkverträgen auch Leiharbeit eingesetzt werden würde (Expertengespräch BR-TH-12).

6.2 Altersstruktur, Krankenstand, Fluktuation, Abwanderung und Abwerbung

Altersstruktur:

Ein ebenfalls oft vorgebrachtes Argument ist der demografischen Entwicklung in Ostdeutschland geschuldet. Die Industriebranchen im Osten wären viel stärker vom Problem alternder Belegschaften betroffen, was für die Zukunftssicherung fatal sei. Das bestätigen weder unsere Betriebsergebnisse noch andere Untersuchungen zur Automobilindustrie. Der IGM-Bezirk Berlin-Brandenburg-Sachsen (2013a, b) hat in Kooperation mit der Wert.Arbeit GmbH eine Sonderauswertung über die Altersstruktur in den M+E-Branchen der Bundesländer Brandenburg und Sachsen durchgeführt. Das Ergebnis war eindeutig: In Brandenburg weist die Automobilindustrie die jüngste Altersstruktur im Vergleich zu anderen Branchen auf. Es ist von einer vorteilhaften Altersdurchmischung die Rede. Und auch für Sachsen wird festgestellt: Lediglich 9,8 % der Beschäftigten sind zwischen 55 und 64 Jahre alt, es handelt sich um relativ junge Belegschaften. Auch die Regionaldirektion der BAs bestätigten: Die Belegschaften in der ostdeutschen Automobilindustrie sind jünger als im jeweiligen Landesdurchschnitt und jünger als im Bundesdurchschnitt.

Die Begründung dafür nennen die befragten Betriebe selbst:

„Wir haben hier ja neu angefangen und anfangs eine völlig junge Belegschaft gehabt, die alle hier aus der Region stammen und vor allem Elektriker und Schlosser sind. Das war olympiareif“.
(Expertengespräche BR-SH-01 sowie BR-SH-02)²¹

„Die Belegschaft hier ist sehr jung, höchstens 32-35 Jahre im Durchschnitt – die ganze Mannschaft ist ja über PDL, sprich Leiharbeit rekrutiert worden (wie vier von fünf Betriebsräten auch) - das wird sich in Zukunft noch verjüngen. Wenn wir einstellen, dann nur ganz junge Leute“.
(Expertengespräch BR-TH-03)

Von 37 Betrieben hat nur ein einziger einen Altersdurchschnitt von über 50 Jahren. Die Mehrheit der Beschäftigten in den Betrieben sind zwischen 36 und 44 Jahre alt (17 von 37 Betrieben) und zwischen 45 und 49 Jahre alt (14 von 37 Betrieben, bei den OEMs liegt der Durchschnitt bei 42 bis 46 Jahren).

Krankenstand:

Da es kein gravierendes Altersproblem in den Betrieben gibt, zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen Alter und einem hohen Krankenstand. Der Zusammenhang verläuft vielmehr zum einen entlang der Qualifikations- und Entgeltstrukturen, zum anderen entlang der Stellung in der Wertschöpfungskette:

- Bei den OEMs ist er in allen Fällen sehr niedrig und liegt zwischen 4 % und 6 %.
- Bei den Zulieferern mit hohen Anteilen qualifizierter Facharbeit und hoher bzw. sehr hoher Fertigungstiefe fällt er ebenfalls sehr niedrig aus, was auch mit den Aufstiegsmöglichkeiten, mit internen Kulturen und vor allem mit den gegenüber anderen Betrieben stabilen Arbeitsbedingungen und Tarifen begründet wird. Allerdings gibt es Ausnahmen mit Blick auf Langzeitkranke.
- Bei den Logistikern hat sich die Situation deutlich verbessert. Es gibt auch hier „nur“ einen mittleren Krankenstand von 5 % bis 10 %.

²¹ In ähnlicher Weise äußerten sich Betriebsräte der Betriebe BR-BB-3 und BR-BB-5.

- Anders sieht es bei neun von 37 Betrieben aus dem Bereich der reinen Montagebetriebe aus. Der Krankenstand ist hoch, es wird aber massiver Druck zur Reduzierung des Krankenstandes ausgeübt. In vielen Betrieben wurde in jüngster Zeit aus diesem Grund ein betriebliches Wiedereingliederungsmanagement eingeführt, was in den anderen Betriebskategorien seit Jahren fest etabliert ist.

Fluktuation, Abwanderung und Abwerbung:

Die Angaben zur Fluktuation, Abwanderung und Abwerbung verlaufen parallel zum Krankenstand. Es zeigt sich ein klarer Zusammenhang:

- Keine Fluktuation bei den OEMs.
- Kaum Fluktuation bei Betrieben mit hoher Wertschöpfungstiefe.

„Die Fluktuation ist sehr gering bei uns, weil die Arbeitsbedingungen im regionalen Vergleich okay sind. Aber es gibt Abwanderung in Richtung VW-Braunschweig. Das verstehen wir hier, die Löhne sind dort dreimal höher. Abwerbungen in der Region hier gibt es trotz der Tarifbindung in einigen Betrieben aber bisher nicht.“ (Expertengespräch BR-SH-08)

- Kaum Fluktuation in Betrieben mit mittlerer Wertschöpfungstiefe - oft aber auch mangels Alternativen.

„Bei uns ist die Fluktuation sehr gering. Das liegt an einer guten Kultur hier, aber auch an mangelnden Alternativen. Sorgen bereitet uns der extrem hohe Krankenstand, der auf eine enorme Arbeitsverdichtung zurückzuführen ist.“ (Expertengespräch BR-TH-01)

- Kaum Fluktuation bei Logistikern – trotz z.T. schlechterer Bedingungen im Vergleich zu regionalen Zulieferern oder OEM.

„Obwohl es Anfang des Jahres 2015 bei Opel Einstellungen gab, hat sich keiner/kaum jemand von uns dort beworben. Das ist zu unsicher. Viele wollten auch die langjährige Betriebszugehörigkeit nicht aufs Spiel setzen. Das spricht doch für eine gute Kultur.“ (Expertengespräch BR-TH-07)

- Keine/kaum Fluktuation bei den beiden Entwicklungsdienstleistern. Das Problem in diesem Teil der Wertschöpfungskette liegt vielmehr in der Rekrutierung von Führungskräften für zentrale Managementfunktionen wie Finanzen und Personal.

Obwohl in den Landes- und Regionalzeitungen zuweilen von einer neuen Welle von massiven Abwerbeversuchen berichtet wurde, bestätigte keiner der 37 Betriebe eine solche Praxis. Leiharbeiter und diejenigen, die wegen der im Betrieb herrschenden schlechten Arbeitsbedingungen ihren Arbeitsplatz wechselten, taten dies von sich aus. Zwei Betriebsvertreter sagten ausdrücklich, dass es keine offiziellen Abwerbe-Versuche gegeben habe. In einem Fall wurde vermutet, dass es bei regionalen Arbeitgebern ein stilles, gegenseitiges Abwerbe-Verbot gäbe.

6.3 Zur Ausbildungssituation in den Betrieben

In Ostdeutschland bleibt heute ein Viertel der offenen Ausbildungsstellen unbesetzt, der Nachwuchs fehlt, weil die jungen Menschen in den Westen abwandern. Für die Zukunft wird auch wegen sinkender Geburtenraten eine extreme Unterbesetzung bei Ausbildungsplätzen diagnostiziert (IAB-Forum 2015).

Wie in Kap. 5 gezeigt, ist es im Gegensatz zur positiven Beschäftigungsentwicklung in der Tat sehr schlecht um die ostdeutsche Ausbildungssituation insgesamt (-23,1 % im Zeitraum 2010-2014) und auch in der ostdeutschen Automobilindustrie (+6,8 % gegenüber einem Plus von 23,8 % bei den Beschäftigten) bestellt. Gilt das auch für die untersuchten Betriebe und wenn ja, warum wird nicht mehr ausgebildet? Die Antwort ist eindeutig.

Tabelle 33: Ausbildung und Bewerberlage in den Betrieben

Bundesland	Berlin	Brandenburg	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen	Alle	Anteil %
Keine Ausbildung	1	-	-	2	1	4	10,8 %
Ausbildung geplant	-	-	-	(2)	-	(2)	(5,4 %)
Ausbildung vorhanden	2	5	8	7	11	33	89,2 %
Bewerberrelation							
• Negativ	-	-	-	1	-	1	2,7 %
• Bis 4:1	2	3	5	2	2	14	38,9 %
• Bis 5-10	1	2	3	4	6	16	44,4 %
• >10:1	-	-	-	2	3	5	13,9 %
Duales Studium							
Ja	1	2	6	3	7	20	54 %
Nein	2	3	2	6	4	17	46 %

Ausbildung spielt für fast 90 % der Betriebe eine große Rolle. Wie unten gezeigt wird, wird in der eigenen Ausbildung der mit Abstand wichtigste Rekrutierungsweg gesehen. Die Qualität der Ausbildung im Betrieb ist gut bis exzellent - aber die Qualität der Bewerber nimmt ab, ist eine oft gehörte zentrale Aussage der betrieblichen Vertreter.

Nur in vier von 37 Betrieben wird nicht ausgebildet. Dabei handelt es sich um reine Montagebetriebe mit geringer Wertschöpfungstiefe, einen Ingenieurbetrieb und ein Logistikunternehmen. Obwohl davon zwei in Zukunft (für 2016) einen Ausbildungsplatz schaffen wollen, erscheinen die Aussichten darauf schlecht, weil kaum Rekrutierungsengagement auf Seiten des Managements erkennbar ist.

In der großen Mehrheit der Betriebe mit Ausbildung liegt nur in einem Fall die Bewerberzahl unter dem Ausbildungsangebot. Die hohe Bewerberrelation von über zehn Bewerbungen auf einen Ausbildungsplatz trifft ausschließlich für vier OEMs und einen Zulieferer-Betrieb zu, der zudem in seinem Ausbildungszentrum in Kooperation mit dem regionalen OEM und regionalen Zulieferern als Lehrwerkstatt auch für andere operativ tätig ist.

Die sehr gute Bewerberrelation bei den OEMs ist vor allem mit dem Ruf der Ausbildung, aber auch eng mit der Aussicht auf Übernahme und Tarifbindung verbunden. Insbesondere in so genannten Satelliten-Zulieferern, die eng mit den Produktionsnetzwerken der OEMs verbunden sind, hat sich die Bewerberrelation in den letzten drei Jahren verschlechtert – ein Trend, der auch von anderen Betrieben aus dem Metallbereich mit mittlerer und hoher Fertigungstiefe bestätigt wird.

Das läge aber nicht an mangelnden Bewerbern, sondern zum einen an der sinkenden Qualität der Bewerber („die besten gehen zu den OEMs, zu BMW, VW oder Bosch“) und zum anderen an der oft nachlässig behandelten Ausschreibungspraxis. Bei tendenziell sinkenden Bewerberzahlen wird es in Zukunft auch darauf ankommen, dass sich die Personaler der regionalen Betriebe klarer auf gemeinsame Ausbildungsstart-Termine verständigen (siehe dazu die Handlungsempfehlungen Kap.9). Engpässe bei der Besetzung entstünden nur dann,

„wenn nach langem intensiven Auswahlprozess, die Ausgewählten kurzfristig absagten, weil sie auch in anderen Betrieben der Region angenommen worden sind – die Konkurrenz nimmt zu;

einige Betriebe wie Bosch haben einen ausgezeichneten Ruf als Ausbilder.“ (Expertengespräch P-TH-09).

Hinsichtlich der angebotenen Ausbildungsberufe, spiegelt das Bild die Tätigkeits- und Qualifikationsstrukturen im hohen Maße wider. Auf der Liste ganz oben stehen die KFZ-Mechatroniker, die Werkzeug-Mechatroniker, Elektriker/Elektroniker und die Fachkräfte für Lagerlogistik. Es gibt in diesem Bereich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Betriebstypen, OEMs und Zulieferern sowie zwischen den Zulieferern mit hoher und mittlerer Fertigungstiefe.

Was die Übernahme nach der (erfolgreichen) Ausbildung betrifft, gibt es in den Betrieben keine Defizite. Alle Befragten sprachen von einer 100 %-Übernahme (mit wenigen Abwanderungen direkt zu BMW oder VW) – auch hier wird dies mit der Nachwuchssicherung begründet. Wie bei der Rekrutierung von Auszubildenden, werden allerdings auch mit Blick auf die Übernahmepraxis dringende Anpassungsmaßnahmen angemahnt.

„Auszubildende bis kurz vor dem Ende der Ausbildung im Unsicheren über eine Übernahme zu belassen, verhindert in einigen Fällen die Weiterbeschäftigung und ist betriebsschädigend.“ (Expertengespräch BR-SH-03)

Neben der qualifizierten Berufsausbildung im dualen Ausbildungssystem wird für eine Anhebung der Qualifikationen und für die Sicherung des Ingenieurspersonals das Angebot eines dualen Studiums immer wichtiger. Mit 54 % der Befragten bieten über die Hälfte der Betriebe diese zusätzliche Ausbildung in Kombination mit einem Studium an einer regionalen Hochschule bzw. einer Berufsakademie (letztere v.a. in Sachsen und Thüringen) an. Insbesondere die OEMs sowie die Fertigungsbetriebe mit mittlerer und hoher Fertigungstiefe und insbesondere diejenigen, die in den vergangenen Jahren verstärkt in den Ausbau ihrer Technischen Entwicklung investiert haben, sehen darin einen zentralen Qualitätsschub für Innovationen der Zukunft.

In enger Kooperation mit regionalen Hochschulen werden die im Betrieb vorhandenen Ausbildungsberufe an ein Studium der Bachelor-Studiengänge Produktionstechnik, Maschinen- und Fahrzeugbau, Informatik sowie Betriebswirtschaft gekoppelt. Trotz einer hohen in Verträgen institutionalisierten Betriebsbindung nach bestandener Ausbildung und Studium, werden von einigen Betrieben zwei Probleme wiederholt angesprochen:

- Nicht alle angebotenen Dual-Studiengänge können besetzt werden, die Anbieter-Bewerber-Relation ist deutlich schlechter als bei den Auszubildenden im tradierten dualen Ausbildungssystem.
- Nicht alle der Dual-Studierenden bleiben nach Abschluss im Betrieb, sondern wandern nach Studienabschluss in die Ingenieurshochburgen Bayerns und Baden-Württembergs ab.

Die Ausbildungs- und Übernahmepraxis ist jedoch nur eine Seite der Medaille. Für Betriebe und deren qualifizierte Beschäftigte sind Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten im Betrieb für den Ausbau der Qualifikationsprofile zentral.

6.4 Innerbetrieblicher Aufstieg und berufliche Qualifizierung

Neben der Berufsausbildung spielen eine mittel- bis langfristige Personalentwicklungsplanung sowie interne Qualifizierung und Aufstiegsmöglichkeiten (individuelle Karrieren) eine wichtige Rolle bei der Kompetenzentwicklung der Belegschaften. In den befragten Unternehmen haben wir gefragt, wie mit diesen Themen von Seiten der für Personal Zuständigen im Betrieb umgegangen wird.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zu den Ergebnissen, die Kategorisierung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- „Sehr systematisch“ heißt: regelmäßige Personalentwicklungsgespräche, Mitarbeiter- und Karriereförderung, zeitliche und finanzielle Unterstützung für Techniker-/Meisterkurse, Teamarbeit und KVP, Nachhilfe für Azubis.
- „Systematisch“ bedeutet: regelmäßige Personal- und Demografie-Beobachtung, Förderangebote und bei
- „wenig systematisch“ bestehen lediglich Fördermaßnahmen auf individuellen Wunsch.

Tabelle 34: Personalentwicklungsplanung, Weiterbildung und Aufstiegsmöglichkeiten (n = 37)

	Berlin	Brandenburg	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen	Σ
Personalentwicklungsplanung						
ja	1	3	5	4	8	21
nein (in Planung)	-	-	1	1	-	2
nein	2	2	2	4	3	13
interne Qualifizierung						
ja, sehr systematisch	1	1	3	2	4	11
ja, systematisch	-	1	4	2	3	10
wenig systematisch	1	2	-	1	2	6
nein	1	1	1	4	3	10
Aufstiegsmöglichkeiten						
ja, systematisch	1	2	4	3	3	13
ja (nur auf Bewährung)	1	1	2	2	3	9
kaum	1	2	2	-	2	7
nein	-	-	-	4	4	8

In 21 der in die Untersuchung einbezogenen Betriebe existiert eine Personalentwicklungsplanung. Die restlichen 15 haben keine mittelfristige Personalplanung, davon planen zwei ihre Einführung in absehbarer Zeit. Dieser zunächst positive Befund sagt allerdings nicht viel über die Qualität und Reichweite der Personalpolitik.

Dort, wo eine Personalplanung vorhanden ist, ist sie häufig kurzfristig mit einem Zeithorizont von einem bis drei Monaten konzipiert und reagiert vor allem als abgeleitete Größe der Mengenplanung, d.h. der erwarteten Aufträge. Während dies bei den Automobilherstellerwerken eher unproblematisch ist, da die Produktions- und Stückzahlplanung als relativ stabil und mittelfristig charakterisiert werden kann, ist dies bei den Zulieferern eher problematisch. Dies aus mehreren Gründen:

Zum einen werden Komponenten von den OEMs oder den 1st-tier Zulieferern ausgeschrieben und hier bei einer Zuschlagsentscheidung zumeist auf mehrere Zulieferer verteilt. Single sourcing wird zwar als Strategie immer wieder proklamiert, in den seltensten Fällen aber konsequent umgesetzt.

Zum anderen schwanken die Lieferabrufe in den just-in-time Zulieferbeziehungen trotz aller systematischen Planung doch sehr häufig und zum Teil mit starken Abweichungen bei den Stückzahlen.

„Die Lieferabrufe werden mit einem Vorlauf von vier Wochen quantifiziert. Je näher das Lieferdatum rückt, umso stärker sind die Abweichungen von diesem ‚forecast‘ - entweder nach oben oder nach unten. Insofern bleibt dem Betrieb nur noch übrig, seine Produktionskapazitäten so flexibel wie möglich zu halten. Letzter Ausweg ist dann im Zweifel eine Änderung des Schichtsystems.“ (Expertengespräch BR-BB-4)

„Bei uns wird die Personalplanung aus den Umsatzplanungen abgeleitet. In meiner langjährigen BR-Funktion habe ich noch nie erlebt, dass die geplanten Umsatzgrößen annähernd erreicht wurden - die Planungen sind immer zu optimistisch.“ (Expertengespräch BR-BB-2)

Aber es geht bei der Personalentwicklungsplanung nicht nur um die Quantitäten, sondern auch um die notwendigen Qualifikationen. Angesichts des zu erwartenden demografischen Wandels und der prognostizierten Fachkräftelücke bzw. dem Fachkräftemangel gewinnt diese Perspektive zunehmend an Bedeutung. In einer Reihe von Betrieben thematisieren vor allem die Betriebsräte dieses auf die Betriebe zukommende Problem. Auch wenn es angesichts der Altersdurchschnitte in den untersuchten Betrieben noch kein akutes Problem darstellt, will man seitens der betrieblichen Interessenvertretung darauf vorbereitet sein, was an Personalbedarf in fünf Jahren erkennbar ist.

Als erster Ansatzpunkt haben sich zwei Ansätze mit je unterschiedlicher Reichweite herauskristallisiert: (1) eine Qualifikationsbedarfsanalyse und (2) die Altersstrukturanalyse.

Während das Verfahren bei der Altersstrukturanalyse relativ einfach ist, ist eine Qualifikationsbedarfsanalyse deutlich anspruchsvoller, da sie der Frage nachgeht, welche Qualifikationen in welchen Größen ab welchen Zeitpunkten im Betrieb benötigt werden. Hier spielen neben dem Abgleich mit vorhandenen und zu ersetzenden Qualifikationen ebenso technologische Veränderungen eine zentrale Rolle, da abgeschätzt werden muss, welche neuen Qualifikationen zukünftig gebraucht werden.

So haben sich eine Reihe von Betrieben am Projekt „Aktives Altern im Betrieb gestalten“²² beteiligt, um hierüber die ersten Ansätze für ihre Arbeit zu erhalten und für die Sensibilisierung ihrer jeweiligen Personalabteilung zu sorgen.

In Bezug auf die interne Qualifizierung haben nur weniger als ein Drittel (11) der Betriebe angegeben, dass die Qualifizierung und Weiterbildung sehr systematisch erfolgt. Die restlichen 25 Betriebe gehen mit diesem Thema lediglich systematisch oder weniger systematisch (16) oder gar nicht um (10). Interne Qualifizierung /Weiterbildung ist neben der beruflichen Bildung das zweite Standbein, um die notwendigen Qualifikationen und Kompetenzen zu erhalten und auszubauen. In den größeren Betrieben gibt es - zumeist auf der Konzernebene - vielfältige Programme, die von den Beschäftigten genutzt werden können.

Auf betrieblicher Ebene gibt es zudem Berufe und Tätigkeiten, die eine regelmäßige Schulung oder Zertifizierung benötigen, um ausgeübt werden zu können. Beispiele sind der Führerschein für Gabelstapler oder die Schweißer-Pässe. Dies sind aber (nach Auffassung der Autoren) keine internen Qualifizierungsmaßnahmen, sondern eher „regulierte“ Qualifizierungsnotwendigkeiten.

Fragt man die Betriebsräte, so haben sie fast alle Probleme, die Frage nach dem Weiterbildungsbudget des Betriebes zu beantworten - offenbar werden die dafür aufgewendeten Mittel in unterschiedlichen Budgets erfasst und nicht unter einem Titel „Weiterbildung“ ausgewiesen.

„Es werden verschiedene Qualifikationsprogramme angeboten. Aber es gibt überhaupt keine Anreize für die Kollegen sich zu qualifizieren, weil die Bezahlung sehr schlecht ist und auch nach der Qualifizierung schlecht bleibt.“ (Expertengespräch BR-TH-01)

Etwas anders sieht es bei Entwicklungsdienstleistern aus. Hier gibt es eine detaillierte Planung zur Weiterbildung der Ingenieure, die gleichzeitig als Basis für interne Aufstiege im Betrieb dient.

„Weiterbildung ist auf das Ingenieurpersonal bezogen und wird ebenso abteilungsweise geplant und umgesetzt. In jährlichen Mitarbeitergesprächen werden die individuellen Ziele besprochen und festgelegt sowie der Qualifizierungsbedarf - je nach Abteilungsbudget wird es

²² Ein Projekt der Wert.Arbeit GmbH, Berlin

soweit wie möglich umgesetzt.²³ Darüber hinaus gibt es im Unternehmen zwei Laufbahnen: Führungspositionen und Projektleitungsfunktion. Die dazu notwendigen Schulungen finden im Unternehmen (durch hinzugezogene Fachleute) statt. Die Auswahl erfolgt über die jeweiligen Abteilungen.“ (Expertengespräch BR-SA-8).

„Weiterbildung wird kontinuierlich zum einen im Betrieb umgesetzt, zum anderen mit externen Kooperationspartnern. Die Meister schlagen Inhalte und Personen vor - dies wird dann ohne Probleme umgesetzt (Weiterbildungsetat ist sechsstellig). Bsp. sind zerstörungsfreie Prüfung, Laserschweißanlagenbedienung.“ (Expertengespräch BR-SA-4).

„Auch werden offene Stellen erst dann besetzt, wenn sie frei werden. Die Mitarbeiter, die das Unternehmen (zumeist aus Altersgründen) verlassen, können ihr Wissen nicht an den Nachfolger weitergeben - hier geht vieles verloren.“

Die Interviewpartnerin kennt nur einen Fall, wo dies positiv gehandhabt wurde. Ein Meister konnte seinen Nachfolger über etwa 3 bis 4 Monate einarbeiten. (Expertengespräch BR-BB-2)

Exkurs: Weiterbildungssituation aus Arbeitgebersicht

Das Feld der Weiterbildung - ob betriebsintern oder extern - ist ein völlig unübersichtliches Feld, zu dem es keine oder nur schlechte statistische Übersichten gibt, da es keine allgemein gültige Abgrenzung oder Definition des Begriffs Weiterbildung gibt.

Weiterbildung für die Beschäftigten kann unter anderem Einweisung an den Arbeitsplatz, Seminare zu betriebsspezifischen Fragen im jeweiligen Betrieb, externe Seminare zu fachlichen Fragen oder allgemeinen Themen von anerkannten Trägern der Weiterbildung oder im Rahmen von Bildungsurlaub umfassen.

Nach den Befragungsergebnissen 2014 des Deutschen Industrie- und Handelskammertages ist die Bereitschaft der Unternehmen in den letzten drei Jahren deutlich gestiegen, den Beschäftigten mehr Weiterbildung anzubieten. Dabei gibt es nach Größenklassen der Unternehmen differenziert kaum Unterschiede, d.h. es ist ein allgemeiner Trend, dass die Unternehmen auf Entwicklungen wie Generationenwechsel, Fachkräftemangel und zukünftigen Fachkräftebedarf mit Ausweitung der Weiterbildung reagieren. Einschränkend wird jedoch darauf hingewiesen, dass Weiterbildung aus Sicht der Unternehmen kein Selbstzweck sein kann - Investitionen in Weiterbildung müssen sich lohnen. Um die Weiterbildung der Beschäftigten finanziell bewältigen zu können, setzen die Unternehmen darauf, dass sich die Beschäftigten an den Kosten beteiligen (Urlaub oder Freizeit) und sie fordern eine stärkere öffentliche Finanzierung von Weiterbildung (DIHK 2014:9).

Die Ausgaben für Weiterbildung der deutschen Wirtschaft werden mit 33,5 Mrd. Euro im Jahr 2013 (+16% im Vergleich zu 2010) angegeben. Durchschnittlich wurde damit 1.132 Euro pro Mitarbeiter investiert. Aus Sicht des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) haben die Unternehmen ... „die große Relevanz der betrieblichen Qualifizierung für Innovationskraft und Zukunftssicherung erkannt ...“ (Handelsblatt, 09.12.2014:10).

6.5 Entgelte

Arbeit in der Automobilindustrie gilt allgemein als gut bezahlte Qualitätsarbeit. Allerdings ist deutlich zwischen OEM-Entgelten und Entgelten bei Zulieferern zu unterscheiden, auch wenn bei Letzteren wiederum große Unterschiede je nach Stellung in der Wertschöpfungskette und Innovationsbeitrag bestehen. Nachdem in Kapitel fünf auf die ungleiche Beschäftigungsentwicklung (bundesweit +10,3

²³ Ist das Budget erschöpft, werden Weiterbildungsmaßnahmen zeitlich verschoben - es sei denn, dass aufgrund von schwacher Auftragslage Zeit vorhanden ist, die entsprechend genutzt werden kann.

% bei den OEMs, +4 % bei den Zulieferern) hingewiesen wurde, zeigen sich auch hinsichtlich der Entgeltstrukturen erhebliche Differenzen.

Aus der Tabelle geht hervor, dass geringere Umsatzsteigerungen bei den Zulieferern gegenüber den OEMs dafür nicht verantwortlich sind. Die Beschäftigten der OEMs steigerten ihre Entgelte zwischen 2011 und 2014 um 13,5 %, während die Beschäftigten bei Zulieferern mit einem Plus von nur 2,7 % noch unter den Tarifierhöhungen lagen.

Tabelle 35: Bruttoentgelte in der Automobilindustrie: OEM und Zulieferer (2011-2014)

OEM/Zulieferer	2011	2012	2013	2014	2011-2014
OEM Umsatz Mio.€	273.666,6	280.304,6	283.065,3	284.781,3	+ 4,06 %
davon Ausland	70,8 %	71,4 %	72,4	71,8 %	
Zulieferer Umsatz Mio.€	69.112,1	68.376,4	69.940,9	73.335,7	+6,11 %
davon Ausland	35,9 %	36,0 %	36,2 %	37,3	
OEM: Bruttoentgelt je Beschäftigten	60.897,9	64.125,6	66.719,0	69.167,5	+13,5 %
Zulieferer Bruttoentgelt je Beschäftigten	49.910,6	48.010,6	49.704,8	51.239,9	+2,7 %
OEM Entgeltanteil am Umsatz (%)	9,0	9,6	10,3	11,0	
Zulieferer Entgeltanteil am Umsatz (%)	19,4	20,7	20,8	20,8	

Quelle: Statistisches Bundesamt, div. Jg.

Eine Ursache liegt im unterschiedlichen Entgeltanteil am Umsatz, aus der auch die unterschiedliche Produktivität abgeleitet werden kann. Während die OEMs auf Basis des Jahres 2010 (=100) ihre Produktivität mit einem Index von 100,6 für das Jahr 2014 kaum erhöhten, stieg sie im gleichen Zeitraum bei den Zulieferern auf 118,6 an.

Gilt dieser Unterschied auch für die ostdeutsche Autoindustrie und zeigt sich wiederum die schon angesprochene ungleiche Entwicklung zwischen den Bundesländern? Für den Abgleich mit den Befragungsergebnissen wird hier das letzte verfügbare Vergleichsjahr 2014 mit Angaben für Ende September 2014 herangezogen.

Zunächst: die Unterschiede zwischen Ost und West sind groß. Die durchschnittlichen Ost-Entgelte liegen bei nur 68,5 % des Westniveaus. Der Vergleich macht auch deutlich, dass diese Differenz noch weitaus größer ist, rechnet man Berlin aus den ostdeutschen Bundesländern heraus.

Tabelle 36: Umsatz und Entgelte in der ostdeutschen Automobilindustrie im Jahr 2014 (WZ 29)

Bundesland	Tätige Personen	Entgelt in Mio. €	Entgelt je tätige Person	Umsatz in Mio. € (Auslandsant.)		Entgelt am Umsatz in %
Berlin	3.353	196.577	58.627	308,8	(50,3 %)	63,6
Brandenburg	6.137	243.136	39.618	1.211,4	(9,6 %)	20,1
Sachsen	32.964	1.543.154	46.813	15.685,4	(52,4 %)	9,8
Sachsen-Anhalt	3.476	99.406	28.598	604,1	(24,2 %)	16,4
Thüringen	16.512	581.160	35.196	4.493,4	(28,1 %)	12,9
Ostdt. + Berlin	64.873	2.734.978	42.159	23.115,9	(43,9 %)	11,8
West-Bundesl.	732.310	45.022.117	61.479	347.861,9	(65,2 %)	12,9

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 4R, Reihe 4.1.4

Eine weitere Auffälligkeit besteht in den Unterschieden zwischen den Bundesländern. In Sachsen-Anhalt kommt deutlich zum Tragen, dass sich hier keine OEMs befinden²⁴. Denn auch im Osten zeigt sich ein großer Unterschied zwischen OEMs und Zulieferern. Brandenburg mit Mercedes und Thüringen mit Opel, MDC und BMW (mit nur 250 Beschäftigten) liegen nahe am Durchschnitt Ostdeutschlands, in Sachsen ist die Abweichung vom Westdurchschnitt dagegen geringer.

Unter Beibehaltung der Einteilung in die fünf gewählten Betriebstypen zeigen die Ergebnisse aus dem Betriebsprobe ein sehr differenziertes Bild. Dabei ist allerdings zu beachten, dass eine genaue Aufteilung der Entgelte nur für wenige Betriebe vorliegt. Die Mehrheit konnte lediglich grobe Angaben über die Entgeltstrukturen machen. Es haben sich fünf (erstaunliche) Ergebnisse gezeigt:

Erstens: Die Entgelte bei den OEMs unterscheiden sich erheblich. Wie im anschließenden Kapitel „Mitbestimmung“ gezeigt wird, sind alle OEMs zu 100 % flächentarifgebundene Betriebe. Es lag die Vermutung nah, dass bei sehr hohen Facharbeiteranteilen, die mittleren ERA-Entgeltgruppen die dominierende Einstufung war. Betrachtet man also die ERA-Monatsentgelte in der Metall- und Elektroindustrie OST, sollten die Bruttoarbeitseinkommen bei den OEMs zwischen ERA 4 und ERA 7 verortet sein, d.h. ohne Zusatzstufen oder Sonderzahlungen etwa zwischen 2.500 und 3.300 Brutto Euro/Monat liegen.

Tabelle 37: ERA-Monatsentgelte in der Metall- und Elektroindustrie. Grundstufen ab 01.04.2015

Entgeltgruppe	Berlin-Brandenburg Hauptstufe TG I/TG II	Sachsen-Anhalt Grundstufe	Sachsen Grundstufe	Thüringen Grundstufe
EG 1	2.191,00	2.229,00	2.208,00	2.208,00
EG 2	2.230,00	2.303,00	2.261,00	2.261,00
EG 3	2.303,00	2.385,00	2.340,00	2.340,00
EG 4	2.511,00	2.516,00	2.471,00	2.471,00
EG 5	2.809,00	2.705,00	2.629,00	2.629,00
EG 6	2.949,00	2.926,00	2.892,00	2.892,00
EG 7	3.090,00	3.311,00	3.207,00	3.207,00
EG 8	3.230,00	3.578,00	3.602,00	3.602,00
EG 9	3.399,00	4.117,00	3.944,00	3.944,00
EG 10	3.792,00	4.671,00	4.206,00	4.206,00
EG 11	4.354,00	5.259,00	4.601,00	4.601,00
EG 12	4.944,00	-	4.864,00	4.864,00

²⁴ Zu Recht weist ein Vertreter der IGM Bezirksleitung Niedersachsen/Sachsen-Anhalt darauf hin, dass ein Entgelt-Vergleich mit Bundesländern ohne OEMs (etwa Schleswig-Holstein) sehr aufschlussreich sein könnte.

Während diese Annahme auf vier der OEMs (2 x Mercedes, Opel und Volkswagen) voll zutrifft, da die Beschäftigten mehrheitlich in den Entgeltgruppen 4 (Produktionsarbeiter), mit Aufstiegsmöglichkeiten über Vorarbeiter (EG 5) bis zum Meister- und Schichtleiter (EG 6, EG 7) eingestuft sind, weisen insbesondere die neuen Fahrzeug- und auch Komponentenwerke (BMW, Porsche, MDC) erhebliche Abweichungen nach unten auf.

Ein bekannter Fall ist BMW in Leipzig. Das jüngste deutsche BMW-Werk, das 2005 die Serienproduktion in Leipzig startete, wurde 2013 wegen seiner Renditestärke zur „besten Fabrik 2013“ in Europa ausgezeichnet. Man habe bewiesen, dass in Deutschland auch im 21. Jahrhundert eine neue Fabrik erfolgreich aufgebaut werden könne, wenn sich das Werk auf das Kerngeschäft konzentriert und eine hohe Flexibilität gewahrt ist. Die Kehrseite ist jedoch der extrem hohe Anteil an Fremdarbeit bei BMW und auf dem BMW-Gelände.

Abbildung 5: Entgeltpyramide am Standort Leipzig



Quelle: IG Metall Vorstand (2015c, d) und IGM Leipzig 2014

Der 1. Bevollmächtigte der IGM Leipzig spricht deshalb von einer 5-Klassengesellschaft bei BMW, weil Lohnhöhe und Unsicherheitsgrade weit auseinander liegen. Zur 1. Klasse gehört die BMW-Stammebelegschaft, zur 2. Klasse die bei BMW beschäftigten Leiharbeiter, zur 3. Klasse die Beschäftigten der Werkvertragsunternehmen, zur 4. Klasse die Leiharbeiter, die bei Werksvertragsunternehmen arbeiten und zur 5. Klasse die befristeten Leiharbeiter, die bei Werksvertragsunternehmen arbeiten (ähnlich Siebenhüter 2014). Während das Outsourcing von Funktionen wie Wach- und Reinigungsdienste von den Betriebsräten bereits akzeptiert ist, wird das Outsourcing von Kerntätigkeiten der Automobilproduktion wie etwa die Türmontage, der Achszusammenbau, das Aufsetzen von Motor und Getriebe an Werkvertragsunternehmen bekämpft.

„BMW-Leiharbeiter (2. Klasse) würden dank der Branchenzuschläge mittlerweile ca. 2.200 Euro gegenüber 2.650 Euro der BMW-Stammebelegschaft verdienen, ...oft werden sie auch übernommen, wenn Neueinstellungen anstehen. Bei allen anderen ist das anders. Wir haben auch

Leute fremder Firmen auf dem Gelände, die als Dauerbeschäftigte unter 8 Euro bekommen. Darunter sind definitiv auch Hartz IV-Aufstocker mit Kindern oder Partnern ohne Job. Wir sind stolz auf das Werk, nicht aber darauf, dass die Schere bei den Einkommen immer größer wird.“ (Köhler in: Die Zeit vom 21.11.2013)

In einem anderen OEM-Fall, der sich durch hohe Leiharbeitsanteile und sehr hohe Werkvertragsanteile in der Beschäftigungsstruktur ausweist (BR-TH-12), werden 44 % der aktuellen Belegschaft (Oktober 2015) nach EG 2 und EG 3-Thüringen bezahlt. Fast genauso viele Mitarbeiter finden sich dann in den EG 4 bis EG 7 (41 %) und 15 % der Belegschaft bekommen EG 8 (8 %) und mehr.

Zweitens: Zulieferer mit hoher und sehr hoher Fertigungstiefe weisen beim Entgelt weniger Spreizungen auf als die Gruppe der OEMs, zahlen im Durchschnitt aber deutlich weniger und die Beschäftigten arbeiten länger. Die Befragten in den Unternehmen dieser Kategorie geben durchschnittliche Entgelte von EG 4 bis EG 6 für die Stammelegschaft und mehrheitlich EG 3 für die Leiharbeiter an. Viele der Leiharbeiter wurden wie betont im Zuge des Beschäftigungsaufbaus seit 2012 in die Stammelegschaft integriert. Wie oben gesagt, haben sich die Branchenzuschläge in der Metall- und Elektroindustrie als ein sehr hilfreiches Instrument zur Reduzierung von Leiharbeit erwiesen. Die Zuschläge nach 9 Monaten führen z.B. in der EG 4 zu einem Stundenlohn von nunmehr 15,50 Euro und entsprechend damit der ERA EG 4.

Tabelle 38: Branchenzuschläge für Einsätze von Leiharbeitsbeschäftigten M+E-Industrie OST

Tarifentgelt BZA/IGZ		Nach 6 Wochen 15 %	Nach 3 Monaten 20 %	Nach 5 Monaten 30 %	Nach 7 Monaten 45 %	Nach 9 Monaten 50 %	
EG	Entgelt Std.	Zuschlag Std.	Zuschlag Std.	Zuschlag Std.	Zuschlag Std.	Zuschlag Std.	Entgelt Std.
EG 1	8,20	1,23	1,64	2,46	3,69	4,10	12,30
EG 2	8,35	1,25	1,67	2,51	3,76	4,18	12,53
EG 3	9,76	1,46	1,95	2,93	4,39	4,88	14,64
EG 4	10,33	1,55	2,07	3,10	4,65	5,17	15,50
EG 5	11,67	1,75	2,33	3,50	5,25	5,84	17,51
EG 6	13,12	1,97	2,62	3,94	5,90	6,56	19,68
EG 7	15,31	2,30	3,06	4,59	6,89	7,66	22,97
EG 8	16,47	2,47	3,29	4,94	7,41	8,24	24,71
EG 9	17,39	2,61	3,48	5,22	7,83	8,70	26,09

Quelle: IGM-Vorstand (2015 f): Produktnummer 25428-54744, gültig ab 01.04.2015

Allerdings ist, was die ERA-Eingruppierungen betrifft, die Unzufriedenheit in den Betrieben hoch, auch sind (noch) nicht alle Betriebe dieser Kategorie tarifgebunden.

„Es ist nicht nachvollziehbar, dass alle westdeutschen Standorte des Unternehmens tarifgebunden sind und den Beschäftigten in den neuen Bundesländern nach 25 Jahren Deutsche Einheit eine Angleichung durch einen Heranführungstarifvertrag noch immer verweigert wird. Die Zahl derjenigen, die die TRIMET-Betriebe verlassen werden, um in anderen Betrieben zu arbeiten, die tarifgebunden sind und besser bezahlen, wird weiter zunehmen. Und gerade in Zeiten von Fachkräftemangel und demographischem Wandel bietet ein Tarifvertrag einen entscheidenden Vorteil im Wettbewerb der Betriebe um gute und engagierte Mitarbeiter.“ (1. Bevollmächtigte IGM Halberstadt in metallzeitung 7/2015)

Obwohl (im regionalen Vergleich zu Montage- und Logistikbetrieben) die Entgelte im Kernbereich der Qualitätsarbeit höher ausfallen, wird in diesen Unternehmen zum einen über die Abwanderung zu den OEMs und über mangelnde Aufstiegs- und Karrieremöglichkeiten geklagt. In Sachsen-Anhalt geht

es in Richtung der nahen VW-Standorte in Niedersachsen, die deutlich bessere West-Entgelte und Sonderzahlbedingungen haben (Boni z.B. gelten nur für die VW AG, also die Westbetriebe, nicht für die VW Sachsen GmbH). In anderen Fällen geht die Abwanderung (i.d.R. als Tagespendler) oft auch in Richtung Leipzig, obwohl die dortigen Bedingungen bei Hinzurechnung von Sonderzahlungen und weiteren Qualitätskriterien (etwa Arbeits- und Gesundheitsschutz) nicht wesentlich von der eigenen Arbeitsqualität abweichen.

Drittens: Reine Montage-Betriebe (Fertigungsbetriebe mit überwiegend Einfacharbeit) zahlen mit mehrheitlich EG 2 und EG 3 sehr schlecht und mussten oftmals bei Einführung des Mindestlohns die Löhne anpassen.

„Der Durchschnittslohn liegt bei 10-11 Euro, aber bei uns wurden 30 Beschäftigte mit dem Mindestlohn auf 9 Euro aufgestockt.“ (Expertengespräch BR-TH-01)

„Bei einem Bruttoarbeitslohn von durchschnittlich 1.400 Euro im Monat, ist es doch kein Wunder, wenn die Fluktuation hoch ist. Angebote mit 1- 2 Euro mehr pro Stunde werden sofort aufgegriffen – und schon sind sie weg, obwohl wir viel in ihre Anlernung investiert haben.“ (Expertengespräch BR-SH-07)

Viertens: In den JiT/JiS- und Logistikunternehmen des Samples sieht es aus wie in den reinen Montagebetrieben. Die Löhne bewegen sich durchschnittlich zwischen EG 2 und EG 4, Aufstiegsmöglichkeiten gibt es kaum. Allerdings zeigen sich mehr Unterschiede zwischen den Unternehmen als in Fertigungsbetrieben mit vorwiegend Einfacharbeit. Die Grenze verläuft dabei entlang ihres Ursprungs. Während die JiT/JiS-Betriebe mehrheitlich Ableger von globalen System- Modullieferanten mit globalen Fertigungsverbänden sind und deshalb die „Regeln“ der OEM-Zuliefer-Zusammenarbeit befolgen (d.h. in der Regel Tarife und Betriebsräte wie ihre Kerne haben), kommen die Kontraktlogistiker aus einer anderen Tradition des reinen Transport und haben erst nach und nach Montage-Vorleistungen für eine ihnen fremde Branche übernommen. Die Arbeitsbedingungen bei Kontraktlogistikern stehen nicht zuletzt deshalb vermehrt im Fokus von Arbeitskämpfen.

Fünftens: Auch bei den Entwicklungsdienstleistern dominiert nicht Einheitlichkeit, sondern große Unterschiede. Während ein in Sachsen ansässiger EDL nach der Ansiedlung mit einer Übergangsfrist von drei Jahren ab 1995 den Haustarifvertrag des Stammunternehmens nach 100 %- West-Tarif übernahm, existiert im anderen EDL kein Tarifvertrag, sodass die Entgelte jeweils individuell ausgehandelt werden.

Die Erläuterungen zu den Entgeltstrukturen haben herausgestellt: Es gibt einen deutlichen Zusammenhang mit der jeweiligen Mitbestimmungskultur im Betrieb, die im Folgenden thematisiert wird.

7. Mitbestimmungskultur in den Betrieben

In der Vergangenheit haben Tarifflicht, Niedriglohnpolitik und soziale Ungerechtigkeiten mit Blick auf ungleiche Arbeitszeiten und Arbeitsbedingungen den Betriebsalltag bestimmt, heißt es im Newsletter des IGM-Projektes „Zukunft Ost“ (1/2015; IGM Vorstand 2015e). Die IGM hat das Projekt „Zukunft Ost“ eingerichtet, um den Angleichungsprozess zwischen West und Ost weiter voranzubringen. Viele ostdeutsche Betriebsräte begrüßen die Einrichtung ausdrücklich und wollen ihre betrieblichen Wirklichkeiten einbringen.

„In der ostdeutschen Industrie bekommt die Mitbestimmung neuen Schwung – durch Generationswechsel und Neugründungen von Betriebsräten.“ (Böckler-Impuls Nr. 11/2015:3 nach Röbenack/Artus 2015)

Wie ist es tatsächlich um Mitbestimmung, um Betriebsräte und Tarifbindung in der ostdeutschen Industrie und insbesondere in der Autoindustrie bestellt? Verläuft auch hier die Trennlinie vor allem zwischen „relativ guten“ Bedingungen bei den OEMs und bei etablierten Metallbetrieben mit im Zuge ihrer Transformation historisch geerbter Mitbestimmungskultur einerseits und „schlechten“ Arbeitsbedingungen bei Zulieferern, die entweder von außen übernommen, modernisiert oder neugegründet wurden, andererseits? Wie sieht es im dynamisch wachsenden Logistikbereich und bei Entwicklungsdienstleistern aus? Zur Beantwortung wird zunächst ein kurzer Überblick über die Entwicklung von Gewerkschaftsbindung und Betriebsräten gegeben (7.1). Die darin zum Ausdruck kommende Aufwärtsbewegung wird dann für die Automobilindustrie spezifiziert (7.2).

7.1 Verlaufsmuster der ostdeutschen Mitbestimmungskultur und deren Deutungen

Statistische Daten über gewerkschaftliche Organisationsgrade, Tarifbindungen und die Verbreitung von Betriebsräten werden in regelmäßigen Abständen im IAB-Panel (Ellguth/Kohaut 2015:290-297) über eine repräsentative Befragung (Zufallsstichprobe) in 15.500 Betrieben erfasst. Ergebnisse für zwei Indikatoren zeigt die folgende Abbildung kurz zusammengefasst. Dabei wird in sechs Mitbestimmungstypen unterschieden, die hier für den Vergleichszeitraum 2010 bis 2014 benannt werden:

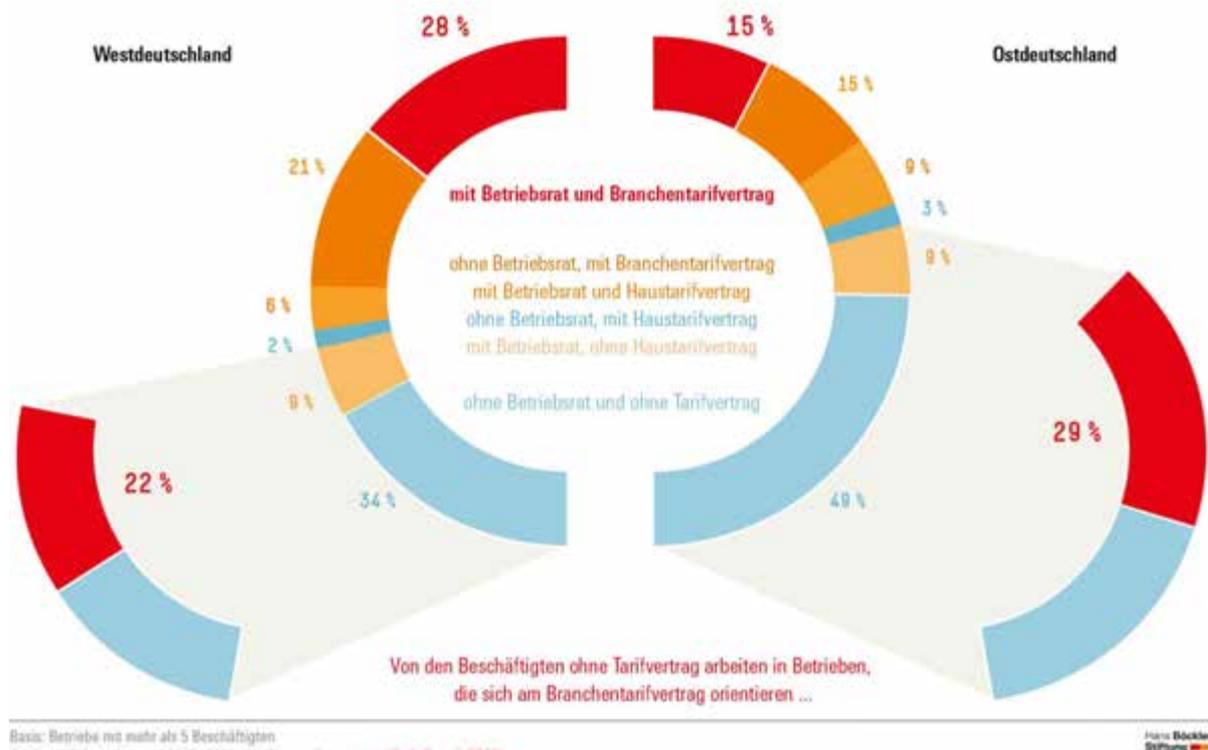
Tabelle 39: Mitbestimmung in Betrieben in Ost- und Westdeutschland 2010 und 2014

Betriebe mit und ohne Betriebsrat/Jahr	Ost 2010	Ost 2014	West 2010	West 2014
Betriebe mit Betriebsrat und Branchentarifvertrag	18 %	15 %	31 %	28 %
Betriebe mit Betriebsrat und Haustarifvertrag	10 %	9 %	6 %	6 %
Betriebe mit Betriebsrat ohne Tarifvertrag	9 %	9 %	8 %	9 %
Branchentarifvertrag ohne Betriebsrat	13 %	15 %	21 %	21 %
Haustarifvertrag ohne Betriebsrat	3 %	3 %	1 %	2 %
Ohne Tarifvertrag und ohne Betriebsrat	47 %	49 %	32 %	34 %

Quelle: IAB-Betriebspanel 2014

Abbildung 6: West/Ost-Vergleich Beschäftigtenanteile in Betrieben mit/ohne Betriebsrat

Von den Beschäftigten in privatwirtschaftlichen Betrieben arbeiteten 2014 in ...



Quelle: HBS (2015): Bockler-Impuls 7/2015

Die Anzahl der Betriebe ohne Betriebsrat und ohne Tarifvertrag ist sowohl im Westen als auch im Osten in der Mehrheit. Das spricht für die seit Jahren diagnostizierte und auch für die Zukunft prognostizierte Erosion der institutionalisierten Mitbestimmung (für die Automobilindustrie u.a. Haipeter 2012) in Deutschland und weniger für Aufwind und Re-Vitalisierung.

Im Jahr 2014 haben 41 % aller Betriebe in Deutschland einen Betriebsrat, in Berlin sind es nur 31 %, in Brandenburg 35 %, in Sachsen 30 %, in Sachsen-Anhalt 32 % und in Thüringen immerhin 40 %. Im Jahr 2014 arbeiten etwa 53 % der westdeutschen und 36 % der ostdeutschen Beschäftigten in Betrieben, die branchentarifgebunden sind. Haustarifverträge gelten für 7 % der westdeutschen und 11 % der ostdeutschen Beschäftigten und für 40 % der Beschäftigten im Westen und 54 % der Beschäftigten im Osten gibt es keinen Tarifvertrag.

Das gilt allerdings nicht gleichermaßen für das Verarbeitende Gewerbe, wo Betriebsräte mit 66 % insgesamt wesentlich häufiger vorkommen. Mit der Betriebsgröße steigt die Anzahl der Betriebsräte deutlich an: Im Westen liegt sie im Jahr 2014 bei Großbetrieben mit mehr als 501 Beschäftigten bei 87 %, im Osten sogar bei 92 %.

Was die Tarifbindung für 2014 betrifft, liegt sie im Verarbeitenden Gewerbe im Westen bei 33 % (Branchentarifvertrag, 3 % Haustarifvertrag und entsprechend 64 % ohne Tarifvertrag). Im Osten haben nur 13 % einen Branchentarifvertrag, 3% einen Haustarifvertrag und entsprechend 84 % aller Betriebe keinen Tarifvertrag. Die ostdeutsche Industrie, so kann festgehalten werden, ist also weitgehend tariffreie Zone. Das ist unter 7.2 für die 37 Betriebe zu prüfen.

Insgesamt erscheint das Bild also wenig optimistisch. Umso erstaunlicher sind aktuelle Ergebnisse aus ostdeutschen Chemie- und Metallbetrieben sowie aus der Nahrungs- und Genussmittelindustrie.

Zwei aktuelle Studien über die ostdeutsche Mitbestimmung haben große Aufmerksamkeit erfahren, wenn es um neue Hoffnungen für ein Mehr an Tarifbindung und einen verstärkten Ausbau von Betriebsräten geht: Die arbeitspolitische Jenaer Forschung (Goes u.a. 2015) sowie die Forschung an der Universität Erlangen-Nürnberg. Beide Forschungsgruppen gehören mit den Leitern Prof. Klaus Dörre und Leiterin Prof. Ingrid Artus zu den führenden Arbeits- und Gewerkschaftsforschern in Deutschland.

Goes u.a. (2015) weisen eine Zunahme an Organisationsmacht der Gewerkschaften und eine nachholende Demokratisierung im Innern der Betriebe nach. Verantwortlich dafür sei ein komplexes Geflecht sich gegenseitig positiv beeinflussender Faktoren, v.a. drei stehen im Mittelpunkt:

- Die Wahrnehmung von sozialer Ungerechtigkeit und eine wachsende Kritik an einer ostdeutschen Benachteiligung gegenüber westdeutschen Trends hat zu einem Mehr an gewerkschaftlicher Organisation geführt,
- insbesondere bei jüngeren Beschäftigten wird die Kritik offen und lauter. Das „Ende der Bescheidenheit“ spiele den Gewerkschaften in die Hände, und
- mitbestimmungsorientierte Unterstützungsleistungen der Landespolitik (insbesondere der so genannte Thüringer Korporatismus“), habe die starke Dominanz der Arbeitgeber in den Arbeitsbeziehungen aufgebrochen.

In dieser Studie wurden Ergebnisse aus 13 IGM-Betrieben (davon 11 Automobilzulieferer) und acht NGG-Betrieben (Nahrung- und Genussmittelindustrie) in Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt ausgewertet.

Röbenack/Artus (2015) befassen sich ergänzend dazu vor allem mit Betriebsratsgründungen. Bei den 19 Untersuchungsbetrieben handelt es sich um sieben IG-BCE- (Bergbau, Chemie, Energie) und 12 IGM-Betriebe aus Mecklenburg-Vorpommern (3), Sachsen (4), Sachsen-Anhalt (2) und mehrheitlich aus Thüringen (10). Zu Betriebsratsgründungen komme es v.a. aus zwei Gründen,

- wenn der soziale Friede im Betrieb durch massive Veränderungen wie Verkauf, Fusion, Übernahme, Outsourcing oder Entlassungen gestört werde,
- wenn sich die Unzufriedenheit mit überlangen Arbeitszeiten, Lohnverzicht, unbezahlten Sonderschichten über einen längeren Zeitraum angestaut habe (Röbenack/Artus 2015).

Und tatsächlich bestätigen Ergebnisse aus dem IGM-Projekt BoB (Betriebe ohne Betriebsräte), dass die Zahl der Betriebsratsgründungen steigt. „Habt ihr keinen, wählt euch einen: Betriebsrat!“ Seit 2009 läuft in der IGM VST-Eisenach ein Projekt BoB.

„Wir haben es damals geschafft, in drei Jahren 40 neue Betriebsräte zu etablieren, darunter in solch großen Betrieben wie Technisat, Mitec und Emitec. In der zweiten Phase des BoB-Projektes ab 2012 haben wir deshalb den Schwerpunkt etwas verschoben und betreuen auch bestehende Betriebsräte.“ (Expertengespräch IGM-VST-TH-03)

7.2 Mitbestimmungsstrukturen in den Untersuchungsbetrieben

Gelten die Ergebnisse aus dem IAB-Panel und Deutungen aus der lfd. Gewerkschafts- und Betriebsratsforschung auch für die ostdeutsche Automobilindustrie?. Ist sie - wie im Westen - zum Leuchtturm der Mitbestimmung geworden? Bisher konnte in Kap. 6.5 ein signifikanter Zusammenhang zwischen Entgelthöhen und einer Tarifbindung nachgewiesen werden. Die Befragungen zu Betriebsräten und Tarifen ergaben im Detail folgende Ergebnisse:

Tabelle 40: Betriebsräte und Tarife in den Untersuchungsbetrieben

Bundesland	Betriebsrat		Tarifbindung		Art der Tarifbindung			
	Ja	Nein	Ja	Nein	Branchentarif 100 % (Sanierung, Abweichung)	Branchentarif mit Überleitung, Anerkennung	Haustarif	Sonstige
Berlin	3	0	3	0	3	0	0	0
Brandenburg	5	0	4	1	4	0	0	0
Sachsen	7	1	7	1	5	1		Ver.di
Sachsen-Anhalt	8	1	4	5	1 (aber +1h)	2	1	0
Thüringen	12	0	10	2	5 (2)	0	4	1
Sample insg.	35	2	28	9	18	3	5	2

In Berlin handelt sich um „Alt-Betriebe“, die die Mitbestimmungskultur quasi geerbt haben. Auch die 100 % M+E-Tarifbindung ist gegeben, in einem Fall wird allerdings ein Abweichungstarifvertrag für Ingenieure verhandelt. Hier geht es um eine Verlängerung der Wochenarbeitszeit auf 43 Stunden für die Software-Entwickler.

Auch in Brandenburg spielt Mitbestimmung eine große Rolle in den fünf Betrieben. Mit zwei Ausnahmen gibt es in allen Betrieben seit langem sowohl Betriebsräte als auch Tarifbindung (100 % Flächentarifvertrag). In einem Betrieb gibt es zurzeit einen Sanierungstarifvertrag in Verbindung mit einem Sozialplan, der den Stellenabbau bis Ende des Jahres 2015 regelt. Ein Betrieb hat keine Tarifbindung.

In sieben der acht Betriebe Sachsens gibt es Betriebsräte, davon haben fünf einen Branchentarifvertrag bei 100 % Fläche. Lediglich der in der Landeswirtschaftspolitik als besonders innovativ herausgestellte Betrieb „CarTrim“ (siehe „Seidensitz-Innovation“) ist mitbestimmungsfrei. Ein Betrieb wechselte in einer langen öffentlich wirksamen Auseinandersetzung vom ver.di-Logistik-TV in einen IGM-Haustarifvertrag.

Differenzierter stellt sich die Situation in Sachsen-Anhalt dar: Acht von neun Betrieben haben zwar Betriebsräte, davon haben aber mit vier Betrieben nicht einmal die Hälfte eine Tarifbindung. In drei von vier Betrieben findet der M+E-Branchentarifvertrag Anwendung, aber nur in einem Fall im vollen Umfang (aber auch hier mit einem Abweichungs-TV hinsichtlich der Arbeitszeit). Die vier Betriebe ohne Tarifbindung und ein Betrieb mit Haustarifvertrag geben durchschnittliche Entgelte an, die zwischen 15 % bis 28 % unterhalb des Branchentarifvertrags liegen. In diesem Bundesland gelten wie in Thüringen Entgeltabweichungen von über 30 % als sittenwidrig; nicht zuletzt, weil diese Tarifgrenze auch bei der Vergabe öffentlicher Subventionen aus den GA-Mittel maßgeblich Anwendung findet.

In allen zwölf Thüringer Betrieben gibt es Betriebsräte, davon haben zwei keine Tarifbindung und weitere vier einen Haustarifvertrag. In einem relativ gut organisierten Betrieb wird der TV-Textil angewendet. Auffällig (auch gegenüber den Betrieben in Sachsen-Anhalt mit weniger Tarifbindung) ist die große Abweichung der Haustarifverträge vom Branchentarif, der auch hier mit 15 % bis 29 % in zahlreichen Fällen dazu geführt hat, dass mit Einführung des Mindestlohns zum 01.01.2015 die Entgelte angehoben werden mussten.

Vergleicht man nun die Situation in den Betrieben mit den oben genannten Durchschnittswerten, sieht die Lage in den erfassten Betrieben deutlich besser aus. Immerhin haben mehr als die Hälfte der Betriebe sowohl Betriebsräte als auch Tarifverträge. Der relativ hohe Anteil der Haustarifverträge, der mit knapp 19 % deutlich höher als im ostdeutschen Durchschnitt liegt und zudem große Flächenabweichungen nach unten zeigt, weist zwar weiterhin auf großen Handlungsbedarf bei den Tarifvertragsparteien hin, macht aber auch deutlich, dass es in der ostdeutschen Automobilindustrie in den letzten Jahren zu zahlreichen und oft mühevollen Organisations- und Tarifbindungserfolgen ge-

kommen ist. Das bestätigen auch die befragten Experten: Ohne die intensive Beteiligung der örtlichen und bezirklichen IGM wäre vieles gar nicht denkbar gewesen. Jetzt gehe es darum, das bisher Erreichte weiter auszubauen.

Tabelle 41: Mitbestimmung in den untersuchten Automobil-Betrieben

Betriebe mit und ohne Betriebsrat/Jahr	Sample	Vergleich Ost 2014 insgesamt
Betriebe mit Betriebsrat und Branchentarifvertrag	56,7 %	15 %
Betriebe mit Betriebsrat und Haustarifvertrag	13,5 %	9 %
Betriebe mit Betriebsrat ohne Tarifvertrag	24,3 %	9 %
Branchentarifvertrag ohne Betriebsrat	0 %	15 %
Haustarifvertrag ohne Betriebsrat	0 %	3 %
Ohne Tarifvertrag und ohne Betriebsrat	5,4 %	49 %

In der ostdeutschen Automobilindustrie (hier im Sample) dominieren Betriebe mit Betriebsräten und mit Branchentarifverträgen, auch wenn sich darunter drei Ergänzungs- bzw. Sanierungstarifverträge finden. Das spricht sehr deutlich für eine Angleichung an das West-Niveau. Betriebe mit Betriebsräten machen mit 94,6 % im Sample deutlich, dass der Schritt in die Tarifbindung nur über eine Betriebsratsgründung geht. Das macht die IGM-Kampagne BoB (Betriebe ohne Betriebsräte) so wichtig für die Zukunft und bestätigt die Ergebnisse bei Röbenack/Artus (2015).

„Mitbestimmung ist schwierig hier. Den Betriebsrat gibt es ja erst seit April 2014. Bei uns ist Holen angesagt, gegeben wird vom Management nichts. Da müssen wir noch viel lernen und brauchen auch viel Unterstützung. Im Gesundheitsbereich müsste dringend etwas passieren. Der Krankenstand ist sehr hoch. Die ganze Anlage ist schlecht konzipiert. Es herrschen 34 Grad und mehr, dies obwohl extra viel Geld für externe Gebäudemanager ausgegeben wurde. Es waren aber die extrem niedrigen Löhne, die uns bei der Betriebsratsgründung geholfen haben. Das ist der erste Schritt in den Tarif – aber wir haben es bei einem Organisationsgrad von 25 % schwer. Keiner will 14 Euro bezahlen bei einem Bruttolohn von 1.400 im Schnitt.“ (Expertengespräch BR-SH-07)

„Wir haben erst 2012 einen Betriebsrat gründen können, obwohl das Unternehmen schon 1995 gegründet wurde. Es hatte seit Jahren keinerlei Lohnerhöhungen gegeben, obwohl die Preise ständig steigen und das tägliche Leben immer teurer wird. Das war ein zentraler Grund für die Gründung des Betriebsrates, die Unterstützung in der Belegschaft war sehr groß. Auch die Arbeitsbedingungen waren und sind noch immer stark verbesserungsbedürftig. Aber auch 2012 gehörte noch viel Mut dazu, sich im Betrieb für die Interessen der Kolleginnen und Kollegen stark zu machen.“ (Expertengespräch BR-SH-02)

Am Beispiel der Zunahme an Mitbestimmung in der Verwaltungsstelle der IGM Eisenach (Süd-Thüringen) zeigen sich die Erfolge des Projektes BoB (Betriebe ohne Betriebsrat): 2009 gab es bei 377 Betrieben mit mehr als 20 Beschäftigten im Metallbereich nur in 48 Betrieben gewählte Betriebsräte, nur etwa 5.500 Beschäftigte von über 25.000 Beschäftigten waren durch Betriebsräte vertreten. Mit Hilfe des Projektes gelang es bis 2014, in 55 Betrieben erstmals Betriebsräte zu wählen und die Zahl der Beschäftigten mit Betriebsräten auf 14.033 zu erhöhen (Expertengespräch IGM-TH-03; auch metallzeitung 7/2015:30).

Diese Erfolge, so der 1.Bevollmächtigte, dürfen aber nicht darüber hinweg täuschen, dass nun, Mitte 2015 „Erreichtes zu zerrinnen scheint“. In Wirklichkeit sind

- uneingeschränkte 100 %-Flächentarifverträge (noch) sehr selten,

- Haustarifverträge die dominierende Vertragsart,
- Überleitungstarifverträge als Anpassungstarifverträge (sehr oft von 80 % über jährliche Anpassung auf 100 % bis 2018/2020) weit verbreitet, aber sehr betreuungsintensiv,
- angewandte Verhandlungsergebnisse wichtige Schritte in den Tarifvertrag, aber ebenfalls sehr aufwendig in der Betreuung, zudem ist
- der Sanierungstarifvertrag aus dem Jahr 2012 nach wie vor bei Opel bis 2020 gültig und
- Abweichungs- und Ergänzungstarifverträge nach Pforzheim nehmen leider auch wieder zu.

„Auch wenn in Eisenach einige Erfolge erzielt werden konnten, sieht es in Richtung Süden in Suhl/Sonneberg deutlich anders aus, im Thüringer Wald sind die Löhne extrem niedrig, die Tarifbindung ist sehr selten gegeben und es gibt kaum Betriebsräte. Doch auch in der Wartburg-region gibt es noch 70 bis 80 Betriebe ohne Interessenvertretung der Beschäftigten, in die wir reinkommen möchten. Das wird aber massiv verhindert.“ (Expertengespräch IGM-VST-TH-03)

Von Interesse ist natürlich, ob und inwiefern zwischen den Betriebstypen Unterschiede bestehen. Die Aufteilung zeigt zusammenfassend folgendes Bild:

OEMs:

- In allen sieben OEMs liegt ein 100 %iger Flächentarif vor. Was die Organisationsmacht betrifft, fällt aber auf, dass die Organisationsgrade von über 90 % (SA-B-01) bis hinab zu nur 20 % (TH-B-12) reichen, was sich auch in den ungleichen Entgelt-Eingruppierungen niederschlägt. Das Vorhandensein eines Branchentarifvertrags allein reicht offenbar nicht aus, um die Lohnsituation stärker an den Westen anzugleichen.

Zulieferer mit hoher und mittlerer Fertigungstiefe:

- Die große Mehrzahl der Betriebe in dieser Betriebsgruppe haben Branchen- oder Haustarifverträge. Abweichungen und Ergänzungen sind hier aber oft an der Tagesordnung. Eine Grenzlinie verläuft entlang alteingesessener, aber übernommener Betriebe mit langen Mitbestimmungskulturen und den relativ neuen Tochtergesellschaften multinationaler Megalieferanten. Im ersten Fall hat in der Regel die Übernahme nicht an der tradierten Mitbestimmung gerüttelt. Das gilt auch für jüngste Gießerei-Übernahmen durch chinesisches Kapital – ganz im Gegenteil, die gelebte Mitbestimmung wird sehr begrüßt. Im zweiten Fall, den relativ neuen Betrieben, haben - wie in der jüngeren Gewerkschaftsdebatte diskutiert (Dörre 2015; Goes u.a. 2015), nicht (wie in der Nachwendezeit) die westdeutschen Gewerkschaften und Betriebsräte wesentlich zum Aufbau von Betriebsräten und Tarifbindungen beigetragen. Auch hier ganz im Gegenteil: Es gibt im Westen offenbar immer noch ein Interesse der Arbeitgeber daran, die ostdeutschen Betriebe als Niedriglohnstandorte zu halten und sie in eine unternehmensweite Mischkalkulation einzubinden. Aber es gibt auch Gesamtbetriebsrats-Initiativen, die sich für die Ost-West-Angleichung stark machen. Die kontinuierliche Wiederholung der bundesweiten Zulieferer-Konferenz wie die im Juni 2015 in Leipzig können diesbezüglich wichtige Kontakt- und Austauschforen darstellen. Auch das Argument, dass eine Angleichung der ostdeutschen Arbeitsbedingungen an westliche Verhältnisse das Aus für die ostdeutschen Betriebe bedeuten würde, sollte offen diskutiert werden.

Reine Montage-Betriebe:

- In den Montage-Betrieben wurden in vielen Fällen erst vor kurzem Betriebsräte gegründet, mehrheitlich fehlen noch Tarifverträge, in einigen Fällen sind sie aber in Arbeit. Die Betriebsräte sind dabei jedoch in hohem Maß vom Engagement der örtlichen IGM-Verwaltungsstellen abhängig, da ihnen die Erfahrung für den Weg in den Tarif oft noch fehlt. Für die Betriebsbetreuer auf lokaler Ebene ist das immer schwieriger zu bewältigen, wenn sich einer-

seits die Zahl der jungen Betriebe mit neuen Betriebsräten erhöht und sie zugleich auch mit der Organisierung von Betrieben ohne Betriebsrat belastet sind.

„Wir brauchen mehr Unterstützung von der IGM. Die wollten uns über den Weg in den Tarif informieren, ist aber noch nicht passiert. Wir wissen darüber zu wenig. Auch der Kontakt zu anderen Betrieben müsste ausgeweitet werden, da könnten wir uns Unterstützung holen. Es wurde ein regionaler Stammtisch angekündigt, wir haben aber keine Einladung bekommen. Da treffen sich eher die alten und erfahrenen Betriebsräte. Aber da sind wir dran. Regelmäßige Treffen wären für uns sehr wertvoll – am besten hier in der Region, vielleicht in Werningerode, wo ja ähnliche Betriebe mit viel Erfahrung sitzen.“ (Expertengespräch BR-SH-07)

Logistik-Betriebe:

- Die drei Logistikbetriebe haben Betriebsräte und Tarife, jedoch sehr uneinheitliche Organisationsstrukturen: Ver.di Logistik ist ebenso vertreten wie ein Haustarifvertrag und ein Branchentarifvertrag Textil.

Entwicklungsdienstleister:

- Eine völlig mitbestimmungsfreie EDL-Neugründung und ein gut organisierter EDL-Westableger lassen keinen Trend erkennen. Bei nur zwei Fällen kann keine allgemeine Aussage getroffen werden, zumal es sich in einem Fall um ein Vorzeige-EDL handelt, der auch bundesweit bei Entwicklungsdienstleistern positiv heraussticht.

Resümierend kann festgehalten werden: Die für die Automobilindustrie in Deutschland typische Mitbestimmung ist auch in den ostdeutschen Betrieben vorhanden. Betriebsräte sind weit verbreitet und es werden immer mehr - insofern gibt es tatsächlich Aufwind für mehr Mitbestimmung. Viele junge Betriebsräte haben die Aussagen von Goes u.a. (2015) bestätigt, dass die Diskussionen in den Betrieben über eine gefühlte soziale Ungerechtigkeit gegenüber den Westbetrieben zugenommen haben. Mehr Lohn und bessere Arbeitszeiten stehen auf den Tagesordnungen der Betriebsräte ganz oben. Das ist aber nur die eine Seite der Medaille. Auf der anderen Seite hat sich eine harte gewerkschaftsferne Arbeitgeberseite etabliert, die an den Ost-West-Unterschieden auch in Zukunft festhalten will. Trotz einiger Erfolge für die Mitbestimmung: Sollte sich die Automobilkonjunktur weiter verschlechtern, sollte der Preisdruck auf die Zulieferer steigen und auch der Verlagerungsdruck an Fahrt aufnehmen, und die Aussichten gehen in diese Richtung, wird es schwer, den Erfolgsweg fortzusetzen.

8. Fachkräfte-Sicherung in der ostdeutschen Automobilindustrie

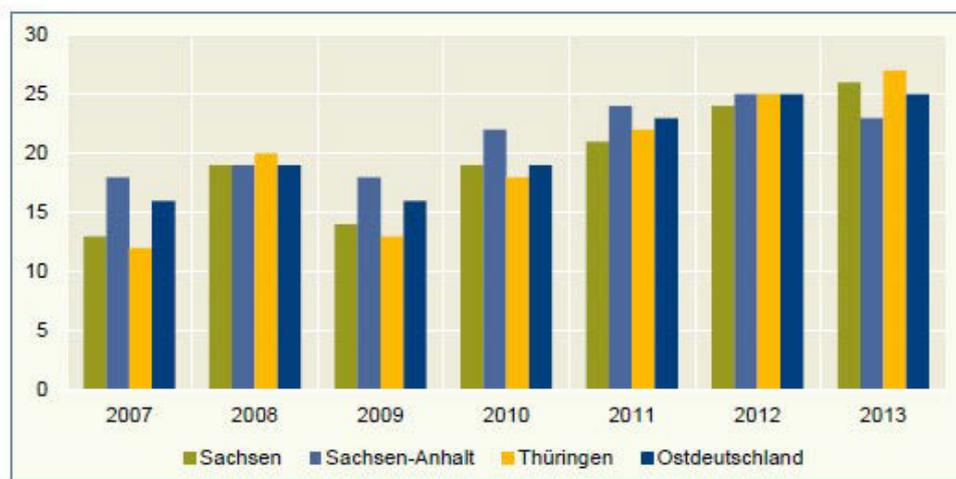
Wie rekrutieren die Betriebe ihre Ersatz- und Erweiterungsbedarfe entlang der bisher betrachteten Beschäftigungs- und Qualifikationsstrukturen (8.1)? Ein Blick auf die Fachkräfte-Sicherungsprogramme der Bundesländer und deren automobilspezifische Beiträge ergänzt die betriebliche Perspektive. Wie stark sind außerbetriebliche Akteure in die Fachkräfte-Absicherung eingebunden - gibt es gute Beispiele (8.2)?

8.1 Rekrutierungsquellen: betriebliche und überbetriebliche Erfolge und Misserfolge

Wie von den Experten in den Betrieben genannt, gibt es bisher keine gravierenden Probleme, wenn es um Ersatz- und Erweiterungsbedarfe bei den OEMs und den Zulieferern geht. Die bisherigen - wegen relativ junger Belegschaften - geringen Ersatzbedarfe (Renteneintritte) wurden durch Übernahmen von Zeit- und Leiharbeitern gedeckt, Erweiterungsbedarfe v.a. aus der eigenen Ausbildung, dem regionalen Handwerk, weniger vom Arbeitsmarkt und tragen damit vor allem nicht zur Reduzierung der Langzeitarbeitslosigkeit bei. Diejenigen Betriebe, die Beschäftigung ausgebaut haben, fanden bisher ausreichend Helfer (ohne formale berufliche Bildungsabschlüsse), Fachkräfte (mindestens zweijährige Berufsausbildung), Spezialisten (Meister- und/oder Techniker Ausbildung, Fachhochschulstudium) oder Experten (vierjährige Hochschulausbildung), wobei Letztere bisher nur sehr selten in den Betrieben zu finden sind und wenig nachgefragt werden. Auch mit Blick auf die Ausbildung wurde gezeigt, dass die mehrheitlich positiven Bewerber-Angebots-Relationen noch kein Grund zur Besorgnis in den Betrieben sind. Dass die Betriebe über eine nachlassende Bewerberqualität klagen, unterscheidet sie nicht von westdeutschen Betrieben, da es sich offenbar um ein bundesweites Phänomen handelt.

Das Ergebnis überrascht insofern, als für Ostdeutschland insgesamt von 2007 an von einem starken zukünftigen Fachkräftemangel und steigenden Nichtbesetzungsquoten (Abb.7) ausgegangen wurde und betriebliche und verbandliche Akteure von der Arbeitsmarkt- und Wirtschaftspolitik eine vorausschauende Fachkräftesicherung einforderten.

Abbildung 7: Nichtbesetzungsquoten bei Fachkräften 2007 bis 2013



Quelle: IAB-Regional (2015): Potential-Analyse für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen Nürnberg, 1/2015.

Das Bundesministerium des Innern sowie der damalige Bundesbeauftragte für die ostdeutschen Bundesländer hatten am 9.04.2013 ausdrücklich gemahnt:

„Die ostdeutsche Wirtschaft muss besondere Vorkehrungen zur Fachkräftesicherung treffen, um auch in Zukunft erfolgreich zu sein.“(Pressemitteilung BMI 09.04.2013)

Diese Veranstaltung war Teil einer seit 2010 laufenden „Fachkräfteinitiative in ostdeutschen Zukunftsfeldern“ des Beauftragten der Bundesregierung für die Neuen Bundesländer, in dessen Rahmen in zehn ostdeutschen Regionen Sonderprogramme²⁵ gestartet wurden. Die Automobilindustrie wurde nur am Rande als zentrales Zukunftsfeld der Fachkräftesicherung einbezogen.

Auf Nachfragen bei betrieblichen und überbetrieblichen Akteuren waren diese Initiativen im Umfeld der Automobilindustrie tatsächlich völlig unbekannt, automobilspezifische Fachkräfteförderung spielte keine besondere Rolle. Das galt auch für die Logistik- und Gießereimaßnahmen in Leipzig sowie den Schwerpunkt „Automotive“ in Eisenach, der sich gezielt auf ein Mehr an Frauenbeschäftigung in der regionalen Automobilindustrie richtete. Das brachte die Frage nach dem Stellenwert der Automobilbeschäftigung in den beschäftigungs- und arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen auf Bundesländer- und regionaler Ebene auf.

Sowohl die jeweiligen Landesregierungen als auch die Regionaldirektionen der BA, die regionalen IHKen und HWKen sowie die Arbeitgeberverbände etablierten Fachkräfte-Sicherungsprogramme spätestens ab 2010/2012, erstellten oder ließen Prognosen erstellen, bauten Fachkräfte-Portale auf und engagierten sich für Rückkehrerprogramme. Diese Programme und Aktivitäten wurden auf ihre automobilspezifischen Beiträge geprüft - das Ergebnis auch hier: es gab nur sehr wenige automobilspezifische Bezüge.

Doch zunächst richtet sich der Blick auf die Engpassanalyse der BA, um zu prüfen, ob die oben zusammengefassten betrieblichen Ergebnisse als relativ repräsentativ für die ostdeutsche Automobilindustrie insgesamt geltend gemacht werden können.

Erstens: Offenbar hat sich die politische Brisanz und die Debatte über den Fachkräftemangel etwas beruhigt, so heißt es in der Juni-Ausgabe 2015 der halbjährlich vorgelegten Fachkräfteengpassanalyse (BA 2015b):

„... es zeigt sich kein flächendeckender Fachkräftemangel in Deutschland. Es gibt jedoch Engpässe in einzelnen technischen Berufsfeldern sowie im Gesundheits- und Pflegebereich ... Gegenüber der letzten Analyse hat sich die Anzahl der Berufsgruppen mit einem Mangel um eine reduziert. Bei Ingenieuren in der Konstruktion und im Gerätebau ist kein Mangel mehr erkennbar ... Bei den technischen Berufen zeigen sich Fachkräfteprobleme sowohl auf der Ebene der Experten (Ingenieure) als auch bei nichtakademischen Fachkräften.“ (BA 2015b)

Zweitens: Für die regional begrenzt auftretenden Engpässe werden (jenseits der bundesweit fehlenden Fachkräfte im Gesundheitswesen) für Berlin, Brandenburg und Sachsen-Anhalt insgesamt und auch für den Fahrzeugbau keine Mängel attestiert. Sachsen zeigt einen Mangel im Bereich Feinwerk- und Werkzeugtechnik, Thüringen hat nur noch wenige gemeldete Arbeitslose (nur daraus errechnet die BA die Vakanzenzeiten bei der Stellenbesetzung) für den Metallbau und die Schweißtechnik. Es herrscht also in drei Bundesländern kein grundsätzlicher Mangel, in Sachsen und Thüringen kein automobilspezifischer Mangel, aber:

Die BA weist bezüglich der Facharbeit ausdrücklich darauf hin, dass die Fachkräftenachfrage in beiden Fällen durch eine hohe Zahl an Stellen aus der Zeitarbeit geprägt (Metallerzeugung 56 %; Metallbau und Schweißtechnik 76 %) ist. Leiharbeit spielt trotz erkennbar rückläufiger Zahlen im Fahrzeug-

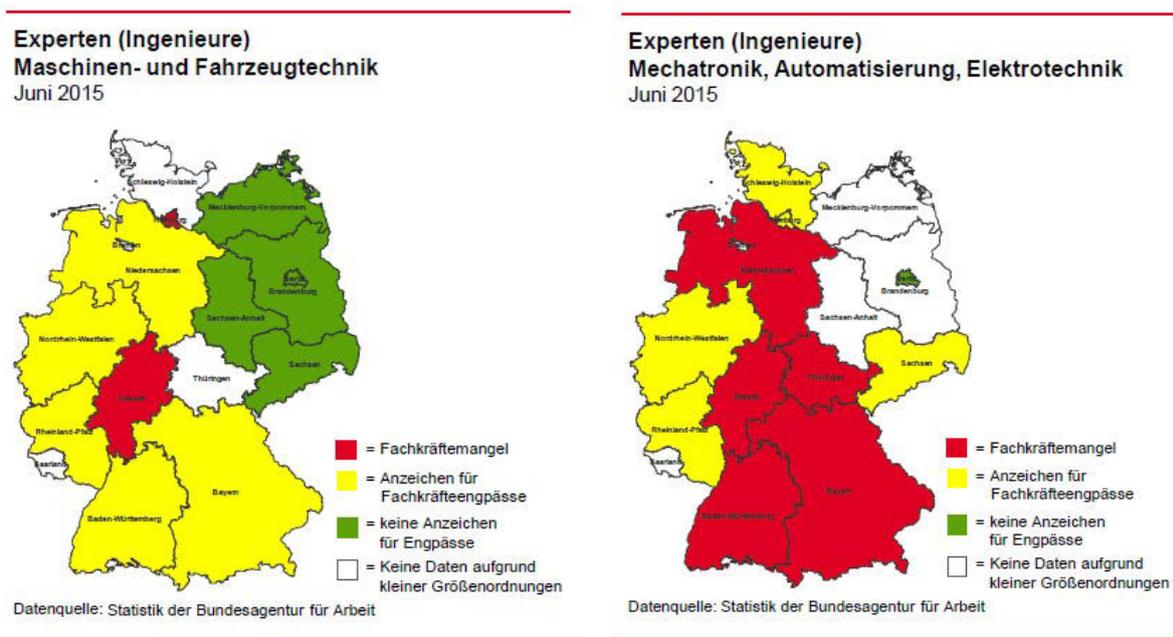
²⁵ Tourismus in Stralsund; Sozialwirtschaft in Berlin; Erneuerbare Energien in Waren; Metall/Elektro und Solar in Frankfurt/Oder; Ernährung in Magdeburg; Gießereien in Leipzig; Metall/Elektro in Finsterwalde; Logistik in Leipzig; Metall/Elektro und Kunststoff in Meiningen sowie Automotive in Eisenach.

bau (siehe oben) also immer noch eine wichtige Rolle in der M+E-Industrie (BA 2015b, 18), darauf wiesen auch viele der betrieblich Befragten von Automobilzulieferern ausdrücklich hin.

„Wir haben immer noch 17-18 % Leiharbeit, wollen aber auf 10 % reduzieren. Es wird auch sehr viel schwieriger mit den Leiharbeitnehmern. Es gibt kaum noch gute hier in der Region. Wir haben jetzt mit den PDLern eine unentgeltliche 3-5 Tage-Probezeit eingeführt, die nur wenige überleben.“ (Expertengespräch BR-SH-04)

Drittens: Mit Blick auf Spezialisten und Experten werden für Ostdeutschland insgesamt nur bei den Experten in den Mechatronik-, Automatisierungs- und Elektrotechnikberufen in Thüringen Engpässe gesehen. Der Maschinen- und Fahrzeugbau zeigt dagegen keine Anzeichen für Engpässe. Das sagt nun zunächst nichts über eine gute Angebotsstruktur im ostdeutschen Ingenieursbereich aus, sondern kann v.a. in der Innovationsschwäche und der mangelnden Nachfrage nach Experten begründet sein.

Abbildung 8: Fachkräfte-Engpässe bei Ingenieuren 2015 (Juni)



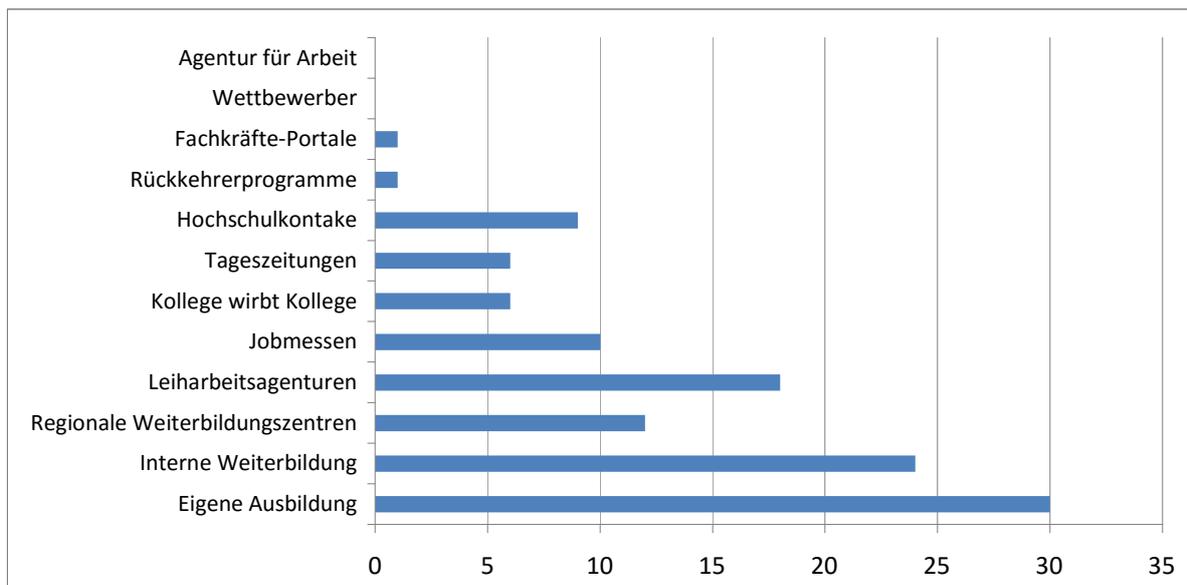
Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2015): Fachkräfte-Engpassanalyse. Nürnberg. 6/2015

Die drei Ergebnisse der Engpassanalyse bestätigen in der Tat die betrieblichen Ergebnisse weitgehend. Deshalb kann zweierlei gefragt werden:

Wie zielgerichtet sind die Fachkräfte-Prognosen der ostdeutschen Bundesländer auf automobilbezogene Qualifikationsdefizite orientiert und welche Strategien zum Ausbau des Qualifikationsprofils werden daraus abgeleitet? Angesichts der oben diskutierten generellen Innovationstrends der Branche ist das dann zentral, wenn sich in den Teilräumen der ostdeutschen Automobilregionen neue Chancen zum Aufbau von neuen Produkt- und Prozessinnovationen ergeben sollen. Was wird in eine Anhebung der Qualität der Arbeit (in den Betrieben selbst und darüber hinaus) investiert und wie sind die Betriebe in regionale Innovationsaktivitäten eingebunden sind (dazu siehe 8.2)?

In den Betrieben des Samples wurden auf die Frage nach den drei wichtigsten Rekrutierungsquellen für Fachkräfte in den Expertengesprächen folgende Antworten gegeben; da sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bundesländern zeigten, können sie insgesamt wiedergegeben werden:

Abbildung 9: Die drei wichtigsten Fachkräfte-Rekrutierungsquellen in den Betrieben (n = 116)



Mit großer Mehrheit wird die eigene Ausbildung als zentrale Investition in die Zukunft gesehen. Die betrieblichen Aktivitäten zur Gewinnung qualifizierter Auszubildender wurden in allen Ausbildungsbetrieben (33 von 37 Betrieben) intensiviert.

- 78 % gaben an, dass die Praktika im 9. Schuljahr für die Rekrutierung der Auszubildenden eine sehr gute „Schnupper“-Möglichkeit für die Jugendlichen, aber auch für den Betrieb sind, denn im Alltag würden sich Verlässlichkeit, Interesse und Lernfähigkeit schnell zeigen.
- 70 % nennen aber auch regionale Ausbildungs- und Schulungszentren als Rekrutierung für Auszubildende - dies, obwohl auch im Osten der Anteil überbetrieblicher Ausbildung deutlich rückläufig ist.

Von den 522.232 bundesweit ausgeschriebenen Ausbildungsverträgen des Jahres 2014 waren 96,1 % betrieblich. Obwohl die Gesamtzahl der Ausbildungsplätze rückläufig ist (-1,1 % gegenüber 2013), haben sich die relativen Anteile weiter zugunsten der betrieblichen Ausbildung entwickelt. Das gilt jetzt auch immer mehr für Ostdeutschland, wo traditionell in der Nachwendezeit ein überdurchschnittlich hoher Anteil an überbetrieblicher Ausbildung (im Vergleich mit z.B. Baden-Württemberg 2010: 3,6 %, 2014: 2,7 %) stattfand.

Tabelle 42: Anteile überbetrieblicher Ausbildung 2010 bis 2014

Jahr/Land	Berlin	Brandenburg	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen
2010	18,0	19,9	25,1	23,0	14,4
2011	14,8	13,5	15,1	15,0	10,1
2012	11,5	10,5	9,4	11,6	9,1
2013	8,5	9,5	8,8	11,0	8,2
2014	7,3	8,4	7,9	11,6	8,2

Quelle: Bundesausbildungsbericht 2015:21 ff.

„Die Ausbildung geht wieder in Richtung betrieblich, nicht nur überbetrieblich, das sehen wir als positives Zeichen. Dafür haben wir aber auch viel investiert und die Betriebe unterstützt. Aller-

dings bleiben überbetriebliche Zentren mit sehr intensiver Betreuung wie sie etwa bei Bosch oder beim VW-Bildungsinstitut vorliegt, nach wie vor wichtig. Dort werden mit regionalen Zulieferern Ausbildungsverträge für die praktische und theoretische Ausbildung in gemeinsamen Lehrwerkstätten ausgehandelt.“ (Expertengespräch SH-D-03)

Bezüglich der Fachkräfte jenseits der Azubis steht die interne Weiterbildung inkl. einer Neuorientierung auf eine flexiblere Arbeitsorganisation (Teamarbeit, Kanban-Systeme) weit oben auf der Wichtigkeitsskala. Das ist bei einigen OEMs und bei Zulieferern mit tiefer und mittlerer Fertigungstiefe deutlich ausgeprägter als in den Montagebetrieben, wo wie betont wenig oder gar nicht in die betriebliche Weiterbildung investiert wird.

Die Rekrutierung über Personaldienstleister (PDL) spielt einerseits in den reinen Montagebetrieben und andererseits im Bereich der höher- und hochqualifizierten Beschäftigten, insbesondere bei IngenieurInnen und nichttechnischen Führungskräften, eine Rolle.

„Die Anlernzeiten für Leiharbeiter sind sehr lang geworden - bis zu einem halben Jahr. Gute Leiharbeiter werden bei uns nach 18 Monaten übernommen. Aber sie gehen auch zu VW, was ein Problem ist. Wir investieren viel in die Anlernphasen, dann sind sie weg. Zu oft wird eine Übernahme zu spät verhandelt. Das müssen wir ändern... Bei den PDL in der Region, gibt es zurzeit keine Leiharbeit mit M+E-Ausbildung mehr, so dass die Anlernprobleme extrem zunehmen. Mich persönlich freut das: Wenn es keine Qualität bei Leiharbeit gibt, ist es auch eine Chance, sie abzuschaffen!“ (Expertengespräch BR-SH-08)

Während die mittleren Qualifikationen bei PDL kaum noch zu finden sind, erscheint der Leiharbeitsmarkt mehr und mehr zweigeteilt in Un- und Angelernte sowie in Hochqualifizierte. Hier sind die Unterschiede zwischen OEMs und Automobilzulieferern aufgehoben. Wie betont, operieren drei von sieben OEMs immer noch mit erheblichen hohen Leiharbeitsanteilen. Die Ausschreibungen bei vier OEMs werden sehr schnell besetzt, die Nachfrage ist vier- bis 20-mal höher als das Angebot. Auch bei den anderen drei OEMs gibt es keine Probleme mit den Stellenbesetzungen, das Problem besteht aber nach wie vor in den prekären Arbeitsbedingungen.

Beim OEM-Betrieb TH-12, der die dortigen Leiharbeiter und auch Werkvertragsnehmer bis März 2015 ausschließlich von Randstad entlieh, wechselte der OEM den Partner auch mit Blick auf angekündigte Neueinstellungen. Der baden-württembergische PDL Frank & Wach erhielt den Zuschlag und richtete ein Büro vor Ort ein. Trotz medialer Ankündigung zur Schaffung von Hunderten von Arbeitsplätzen wurden bis September 2015 nur 14 offene Leiharbeitsstellen über Frank & Wach besetzt. Direkt beim OEM waren über die eigene Internetplattform, v.a. aber über die Jenaer K&K HR-Services GmbH 10 Fachkräfte, 4 Praktika, 3 Duale und 5 Azubis (Expertengespräch BR-TH-12) ausgeschrieben. Die Befürchtungen, es handle sich mehrheitlich um Einstellungen von Leiharbeitern, wurden auch in Kommentaren deutlich:

„Ich fahre seit Jahren ins Mercedes-Werk nach Baden-Württemberg, würde gerne hier in Köllenda arbeiten, aber die stellen nur Leiharbeiter ein, ist doch bekannt für 10 Euro.“ (Lurchi 06.03.2015-Kommentar in Thüringer Allgemeine vom 06.03.2015)

Das ist sicher ein wichtiger Grund dafür, dass die insbesondere für Rückkehrwillige eingerichtete Thüringer Agentur für Fachkräftesicherung (THaFF) bisher wenig erfolgreich war. Von den befragten betrieblichen Experten nannte nur eine die Agentur als wichtige Rekrutierungsquelle - dies, weil es sich bei der Personalerin selbst um eine Rückkehrerin handelte.

Neben den PDL sind für andere angelernte Fachkräfte die regionalen Tageszeitungen und die Mund zu Mund-Propaganda wichtige Rekrutierungsquellen.

„Da hier ja zu 90 % Frauen arbeiten, ist die Nachbesetzung überhaupt kein Problem. Das spricht sich herum. Und viele Frauen suchen dringend Jobs – das wird auch noch jahrelang so sein.“ (Expertengespräch BR-TH-02)

„Unser GF ist in der Region sehr gut vernetzt. Er ist z.B. im Fußballverein. Als die wegen Aufstiegsambitionen der Mannschaft anfragten, wer junge Tschechen und Polen, die für den Verein angeworben werden sollten, aufnehmen könnte, hat er sofort zugeschlagen. Alle acht Einstellungen, die wir haben, kommen zurzeit daher. Wir befassen uns also mit Einstellungen von Fußballern im Alter von 18 bis 20 Jahren. Die sprechen kein Deutsch und müssen intensiv eingearbeitet werden, weil sie ganz branchenfremd sind. Die verdienen hier sehr wenig, bekommen aber sicher noch Geld vom Verein dazu. Aber auch auf dem Leiharbeitsmarkt gibt es nur noch absolut unterstes Niveau im Moment.“ (Expertengespräch BR-SH-07)

Was die Hochqualifizierten betrifft, wird das duale Studium für viele Betriebe immer wichtiger. Während bei den OEMs und bei den Metall- und Aluguss-Betrieben die Übernahme der doppelt Qualifizierten vertraglich geregelt ist, gibt es wenige Ausnahmen, die negative Erfahrungen mit ersten Versuchen gemacht haben, auf diesem Weg Nachwuchsingenieure zu rekrutieren:

„Ja, duales Studium hatten wir hier zwischen 2010 und 2014, jetzt nicht mehr. Aber das waren alles Kinder von Freunden der GF, davon ist keiner hier geblieben. Es gibt keinerlei Verbleibverpflichtung oder Entgelt-Regeln für die - wir setzen jetzt auf innerbetriebliche Weiterbildung und unterstützen sehr intensiv die Meister- und Techniker Ausbildung.“ (Expertengespräch BR-SH-03)

Insgesamt kann festgehalten werden: In Betrieben mit hohen Facharbeitsanteilen hat die betriebliche Qualifizierung sowohl über die eigene Ausbildung als auch mittels Weiterbildung Vorrang, in Betrieben mit hohen Angelernten-Anteilen spielen PDL und Hörensagen eine größere Rolle. Fachkräfte-Programme, Fachkräfte-Portale und insbesondere die Agenturen für Arbeit haben (jenseits der Leiharbeitsvermittlung) fast keine Bedeutung bzw. haben stark an Bedeutung verloren. Umschulungs- und Qualifizierungsprogramme etwa für Langzeitarbeitslose waren vor allem in der Aufbauphase vieler Zulieferbetriebe wichtig, spielen aktuelle aber kaum noch eine Rolle:

„In der ersten Erweiterungsphase haben wir sehr eng mit der Agentur für Arbeit kooperiert und viele junge Menschen aus den Umschulungsprogrammen oder aus Maßnahmen für Langzeitarbeitslose eingestellt. Aber das ist alles ausgelaufen hier.“ (Expertengespräch BR-SH-04)

Das lenkt den Blick auf die Fachkräfte-Prognosen der Bundesländer und die daraus abgeleiteten Maßnahmen für die Automobilbeschäftigung der Zukunft.

8.2 Fachkräfte-Prognosen der Bundesländer und automobilspezifische Maßnahmen

Zunächst werden im Folgenden für Berlin, Brandenburg und Sachsen die Ergebnisse im Hinblick auf Prognosen und Programme zur Fachkräftediskussion (Monitoring, Prognose und Programme) zusammengefasst. Danach folgen die beiden anderen ostdeutschen Bundesländer Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Berlin-Brandenburg:

Im seit 2008 durchgeführten Brandenburger Fachkräftemonitoring der Zukunftsagentur Brandenburg (ZAB) stellt sie für 2014 eine besondere Dynamik bei den Mobilitäts- und Logistikunternehmen in Brandenburg fest. 2010 wurde eine Studie von Prognos zum zukünftigen Fachkräftebedarf (Fachkräf-

temangel) im Auftrag der beiden Länder Berlin und Brandenburg erstellt, die in den fünf Clustern²⁶, die in beiden Ländern Gegenstand besonderer Förderung sind, zukünftige Bedarfe, Lücken und Handlungsempfehlungen aufzeigt. Die Automobilindustrie wird im Cluster Verkehrssystemtechnik subsumiert. Für die Systemtechnik wird ein Bestand 2008 von 18.393 Beschäftigten - davon 8.979 für Automobil ausgewiesen (Prognos 2010:132).

Mittlerweile haben die Industrie- und Handelskammern in der Hauptstadtregion interaktive Fachkräfteseiten von WifOR online gestellt (Zugriff 18.11.2015). Die Berliner IHK weist demnach einen Bedarf von 500 IngenieurInnen und 5.000 FacharbeiterInnen für das Verarbeitende Gewerbe aus. Die Angaben zur Industrie werden nicht weiter nach einzelnen Branchen differenziert.

Mitte des Jahres 2015 kündigte das Arbeitsministerium des Landes Brandenburg an, seine Fachkräftestrategie völlig anders zu strukturieren - man wolle an der Clusterstrategie (siehe die Prognosestudie) ansetzen und die Clusterakteure eng einbeziehen und sie mitnehmen (BB-C-01). Dieser Strategiewechsel wurde VertreterInnen der Clusterorganisationen und den Sozialpartnern vorgestellt - nach Aussagen der Mitarbeiterin des Ministeriums hat aber der Vertreter des Automotive-Clusters nicht teilgenommen. Eigentlich sollte die neue Fachkräftestrategie im August/September 2015 im Landtag verabschiedet und veröffentlicht werden - bislang (Stand Dezember 2015) konnte keine Veröffentlichung dazu gefunden werden.

Sachsen:

Auch für den Freistaat Sachsen liegen verschiedene Prognosen vor. Sie sehen insgesamt nur ein kleines Wachstum im Fahrzeugbau bis 2020. Im Fachkräftemonitoring der Landesarbeitsgemeinschaft der IHKn in Sachsen (2012) wurden anhand eines Befragungsvergleichs für die Jahre 2007, 2010 und 2012 die Veränderungen in den Fachkräfte-Bedarfen vorgestellt. Diese Prognosen wurden im Jahr 2014 präzisiert. Laut der Fachkräftestudie der IHK Leipzig (Fachkräftemonitor Sachsen 2014) fehlen im Jahr insgesamt 63.000 Fachkräfte, davon 6.000 Akademiker und 57.000 qualifizierte Facharbeiter, wovon wieder 36.000 auf technische Berufe entfallen.

Die Landesregierung des Freistaates Sachsen (2012) hat in der Fachkräfte-Strategie Sachsen 2020 für die Berufsgruppe „Fahrzeugbau-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik“ prognostiziert, dass 2017 ein Angebot von 980 Arbeitsplätzen einer Nachfrage von 1.000 gegenübersteht. Für das Jahr 2020 ist das Angebot mit 1.010 sogar höher als die Nachfrage, die mit 970 angegeben wird.

Die Regionaldirektion Sachsen der BA (2011) hat in der „Perspektive Sachsen 2025 – Fachkräfte für Sachsen“ ein ähnliches Ergebnis vorgestellt und letztlich wird unter der interaktiven Fachkräfte-Seite von WifOR (2015, download 15.11.2015) auf Basis der Fachkräfte-Studie (2014) der IHK Leipzig für den Fahrzeugbau für das Jahr 2015 ein Angebot von 21.100 Fachkräften einer Nachfrage von 21.700 (+600) und für 2020 ein leicht reduziertes Angebot von 19.800 einer Nachfrage von 21.300 (+1.500) gegenübergestellt. Außer allgemeinen Empfehlungen, die betriebliche Aus- und Weiterbildung zu verstärken und Normalarbeitsverhältnisse herzustellen, konnten keine automobilspezifischen Maßnahmen gefunden werden.

Sachsen-Anhalt:

Das ZSH (Zentrum für Sozialforschung Halle) hat im Auftrag der Regionaldirektion der BA für Sachsen-Anhalt und Thüringen die Fachkräfte-Situation und Perspektiven in den Wachstums- und Leitmärkten der beiden Bundesländer errechnet. Für Sachsen-Anhalt liegt eine Prognose bis 2020, für Thüringen bis 2025 vor. Diese Prognosen erhalten sowohl für Sachsen-Anhalt, hier indirekt über den Maschinenbau, als auch für Thüringen Angaben für die zukünftige Entwicklung im Fahrzeugbau. Die Erarbeitung der Prognosen erfolgte in beiden Bundesländern in enger Abstimmung mit den jeweiligen Lan-

²⁶ Die fünf Cluster befassen sich mit Medien und Informations- und Kommunikationstechnik (IKT), Umwelt- und Energietechnik, Verkehrssystemtechnik, Optische Technologien, Kunststoff und Chemie.

desregierungen und deren arbeitsmarktpolitischen Gesamtkonzeptionen. Bezüglich der Ausbildungslage werden in beiden Ländern zudem so genannte „Chancenatlanten“ veröffentlicht, die sich explizit an Schulen bzw. angehende Schulabgänger wenden (Expertengespräche SH-C-03; TH-C-02).

Gesondert für Sachsen-Anhalt hat das ZSH (2015b) Mitte 2015 eine Fachkräfte-Prognose bis 2020 vorgelegt. Dabei werden zwei Renteneintrittsoptionen behandelt: Eintritt mit 65 und Eintritt mit 67 Jahren. Angesichts einer aktuellen Debatte um weitere Lebensarbeitszeitverkürzungen mit der Möglichkeit, mit 63 Jahren in Rente zu gehen, erscheinen die Annahme sehr konservativ gehalten. Mehrheitlich wurde von den befragten betrieblichen Akteuren bestätigt, dass ein Großteil der bestehenden Belegschaften mit 63 Jahren in die Rente eintreten wird, da viele dann 45 Jahre Berufstätigkeit hinter sich haben.

Laut dieser Prognose liegt in Abhängigkeit zum Renteneintrittsalter ein Arbeitskräftebedarf zwischen ca. 77.000 und 116.000 Personen vor. Drei Viertel davon resultieren aus Renteneintritten, was einen Ersatzbedarf von zwischen 55.000 und 93.000 und einen Erweiterungsbedarf von ca. 23.000 Arbeitskräften ergibt. Die ZSH-Prognose für Sachsen-Anhalt wurde in einer repräsentativen Befragung von Betrieben für neun Wirtschaftsbereiche vertieft. Die Auswahl der Bereiche orientierte sich einerseits an den in der Regionalen Innovationsstrategie des Landes identifizierten Leitmärkten und allgemeinen Ersatz- und Erweiterungsbedarfen in der Wirtschaft Sachsen-Anhalts. In der Studie „Regionale Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2014-2020“ (Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt 2014) wurden fünf Leitmärkte (Energie, Maschinen- und Anlagenbau, Ressourceneffizienz; Gesundheit und Medizin; Mobilität und Logistik; Chemie und Bioökonomie; Ernährung und Landwirtschaft) definiert. Der noch im Jahr 2013 explizit genannte Leitmarkt „Automotive“ ist in der neuen Strategie nunmehr sowohl im Leitmarkt „Mobilität und Logistik“ als auch im „Maschinen- und Anlagenbau“ integriert worden. Dazu bemerkt die zuständige Expertin:

„Wir sind ja ein reiner Zulieferer-Standort ohne OEM. Die meisten Zulieferer haben wir dem Leitmarkt „Maschinenbau und Verkehr und Logistik“ zugeordnet, bei vielen handelt es sich ja um Spezialisten im Leichtbau (Stahl und Alu). Das macht die Situation anders als etwa in Sachsen oder Thüringen. Zulieferer stehen unter starkem Preisdruck. Die Margen sind extrem eng, deshalb spielen Arbeitskosten immer noch eine große Rolle. Aber: Das Werben mit Ost-Tarifen, das gibt es jetzt nicht mehr so ausgeprägt wie noch vor ein paar Jahren. Wir, als Abteilung des Ministeriums, machen das gar nicht mehr.“ (Expertengespräch SH-D-03)

Für diese neun Leitmärkte wurden jeweils Ersatz- und Erweiterungsbedarfe aus den Betriebsangaben für vergangene, künftige Personalbestände für die Jahre 2017 und 2020 für Aussagen zu „Personalbestand wird erhöht, bleibt gleich oder sinkt“ hochgerechnet und sind insofern mit den Betriebsangaben zu den Beschäftigungstrends (Kap. 5) vergleichbar. Während die Angaben für 2017 kaum Nennungen zu „keine Aussage möglich“ enthalten, steigen diese Angaben bis 2020 erheblich an (Maschinenbau 22,4 %; Logistik 22,8 %, alle Wirtschaftsbereiche 18,8 %), was als Hinweis darauf gewertet werden kann, dass die Prognose-Unsicherheit für die beiden Bereiche besonders ausgeprägt ist. Ersatz- und Erweiterungsbedarfe werden hier nur für das Renteneintrittsalter „65“ angegeben.

Tabelle 43: Entwicklung des Personalbestandes 2017 und 2020 sowie Bedarfe 2020

Bereich	steigt	bleibt gleich	sinkt	Ersatzbedarf	Erweiterungsbedarf
Maschinen- und Anlagenbau					
2012-2014	37,9	52,9	9,2	2.000	3.500
2017	33,2	53,1	12,9		
2020	35,4	39,2	5,0		
Logistik					
2012-2014	38,0	48,3	13,6	-1.200	5.000
2017	24,6	46,6	26,6		
2020	16,6	40,3	20,3		
Alle neun Wirtschaftsbereiche					
2012-2014	39,6	23,6	20,9	55.000	23.000
2017	44,8	57,6	46,4		
2020	15,5	13,8	13,9		

Quelle: Eigene Zusammenstellung aus ZSH 2015b, Anhang 9,10,11 – Differenzen durch „keine Aussage“ bedingt.

Eine genauere Betrachtung der Ersatzbedarfe nach Berufsnennung zeigt für den Maschinenbau bei den Metallerzeugungs- und -bearbeitungsberufen mit einem Ersatzbedarf von 621 sowie bei den Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufen mit + 339 eine besondere Dynamik. In der Logistik sind es vor allem Fachlogistiker wie Disponenten, Lageristen und Rangierer (+807) und natürlich Kraftfahrer mit einem Plus von 2.910 (ZSH 2015b:121, 124).

Auf die Frage, welche Maßnahmen und Reaktionen auf einen absehbaren Fachkräftebedarf bereits ergriffen wurden („machen wir bereits“), zeigten sich dann große Unterschiede zwischen der klassischen M+E-Industrie, der Logistik und dem Ergebnis für alle neun Wirtschaftsbereiche.

Tabelle 44: Reaktionen auf den absehbaren Fachkräftebedarf (Mehrfachnennungen %)

Reaktionen	Maschinenbau	Logistik	Neun Wirtschaftsbereiche
Eigene Ausbildung und Übernahme	58,9	18,2	33,8
Ältere länger im Betrieb halten	33,4	53,2	47,7
Junge Fachkräfte einstellen, die in anderen Betrieben ausgebildet wurden	51,0	48,8	48,3
Schwächere Bewerber einstellen	45,1	18,5	18,2
Unterstützung bei Kinderbetreuung/Pflege	22,8	12,8	26,2
Höhere Löhne und Gehälter	45,1	48,2	36,5
Arbeitszeit aufstocken	21,3	11,6	14,4
Zeitarbeiter einstellen	45,4	14,2	14,0
Weiterbilden und Qualifizieren	61,5	54,5	68,2
Betriebliche Abläufe rationalisieren/ umstrukturieren	59,1	45,2	48,8
Formale Qualifikationen reduzieren	15,1	20,1	15,8
Enge Zusammenarbeit mit Hochschulen	51,8	1,2	23,3
Mit der Arbeitsagentur kooperieren	88,1	78,6	72,3

Quelle: ZSH 2015b:119

Wie sich die extrem hohen Werte für die Kooperation mit der Agentur für Arbeit erklären, ist unklar, dies kann sowohl mit befragungsinternen Gründen (RD der BA als Auftraggeber) aber auch mit bisher positiven Erfahrungen zu tun haben. Insbesondere die Betriebe BR-SH-01; BR-SH-05 und BR-SH-09

hatten im Zuge des Personalaufbaus in der Vergangenheit enge Kontakte mit der Agentur für Arbeit. Auf Nachfragen bei der RD der BA wurde aber bestätigt, dass die Intensität seit 2013 deutlich nachgelassen habe. Das gelte auch für Rückkehrerprogramme und Anwerbeprogramme, die bisher vor allem in den Nicht-Autobereichen eine Rolle spielten (Expertengespräch SH-D-03), was in den befragten Betrieben bestätigt wird:

„Eine aktive Beteiligung an vom Land initiierten Rückkehrerprogrammen oder eine gezielte Bewerbung ausländischer Arbeitnehmer (aus Spanien z.B.) gibt es bisher nicht. Das könnte sich aber in Zukunft ändern, wenn wir weiter wachsen. Es fehlen in der Region Fachkräfte.“ (Expertengespräch BR-SH-01)

Ganz ähnlich wie in der eigenen Erhebung ermittelt, spielen im Maschinenbau die eigene Ausbildung, die betriebliche Weiterbildung und die interne Arbeitsorganisation die größte Rolle bei der zukünftigen Personalrekrutierung. Mit Blick auf den Ausbau von Forschung und Entwicklung ist die Zusammenarbeit mit Hochschulen für den Maschinenbau zentral, während diese Kooperation in der Logistik offenbar keinerlei Bedeutung hat.

Um in Zukunft die Innovationsaktivitäten auszuweiten, sind dennoch Kontakte im Kontext des Leitmarktes „Mobilität und Logistik“ wichtig, da mit diesem Leitmarkt vor allem folgende Ziele verbunden sind: Ausbau von nachhaltigen Antriebskonzepten, Elektromobilität, Leichtbau und neue Werkstoffe, Sicherheits- und Kommunikationstechnik, Logistik und Intelligente Verkehrssysteme und Verkehrstelematik – was im Großen und Ganzen den bundesweiten und globalen Innovationstrends entspricht. Insgesamt gäbe es 260 Automobilzulieferer in Sachsen-Anhalt, wobei zwei Bereiche, Engineering-Services und Logistik besonders wachsen würden (Expertengespräch SH-D-03). Zurzeit liefen Gespräche darüber, wie die bisherige Wirtschaftsförderung den Faktor Innovation stärker berücksichtigen könnte. Das gilt v.a. für die Förderperiode der GA (Gemeinschaftsaufgabe Förderung der regionalen Wirtschaftsstruktur). Denn für die Erweiterungsinvestitionen im Automobilsektor gab und gibt es in Sachsen-Anhalt intensive GA-Förderung für viele Automobilzulieferer. In den Jahren 2013 und 2014 wurden z.B. für vier der neun im Sample enthaltenen Betriebe erhebliche Investitionszuweisungen genehmigt: SH-01 = 9,968 Mio. Euro; SH-05 = 7,615 Mio. Euro; SH-07 = 10,0 Mio. Euro; SH-08 = 3,173 Mio. Euro (Land Sachsen-Anhalt, GRW-Verzeichnis der Begünstigten 31.12.2014).

Insgesamt ist die bisherige Fachkräfte-Strategie nur sehr bedingt auf den Bereich der Automobilzulieferer ausgerichtet. Das gilt auch für die Auslotung der zukünftigen Ausbildungswege. Im Chancenatlas für Sachsen-Anhalt (Regionaldirektion der BA 2015c) wurden für die Jahre 2013 und 2015 die Aussichten auf eine erfolgreiche Ausbildungsplatzsuche ausgeleuchtet. Die Automobilindustrie ist nicht ausdrücklich genannt, wird aber unter den Metall- und Elektroberufen summiert. Gute Chancen gibt es für KonstruktionsmechanikerInnen, für OberflächenbeschichterInnen, VerfahrensmechanikerInnen, WerkzeugmechanikerInnen, MechatronikerInnen, Maschinen- und AnlagenführerInnen. Bis auf eine Ausnahme (Dessau-Roßlau-Wittenberge, wo die landwirtschaftlichen Berufe der Tierwirtschaft auf der Chancenliste ganz oben stehen), dominieren die Metall- und Elektroberufe die Rangliste. Sehr positiv im Chancenatlas zu werten sind die Angaben zu den Ausbildungsvergütungen, zu durchschnittlichen Verdienstmöglichkeiten und zu Arbeits- und Ausbildungszeiten, da wie auch in den anderen ostdeutschen Bundesländern Entgelte (siehe Entgelte oben) und Arbeitszeiten zentrale Bewerbungsmotive in den befragten Betrieben sind. Die Bereitschaft, höhere Löhne zu zahlen, wird in der ZSH-Befragung zumindest von fast der Hälfte als Reaktionsmöglichkeit auf Fachkräfteengpässe befürwortet.

Thüringen:

Die Regierung des Freistaates Thüringen hat ebenfalls in enger Kooperation mit der RD der BA und dem ZSH im November 2013 eine Fachkräfteprognose für 2025 vorgelegt. Auch hier wurden Ersatz- und Weiterungsbedarf prognostiziert. Der Ersatzbedarf ergibt sich im Wesentlichen wiederum durch

altersbedingte Renteneintritte (nur für das Renteneintrittsalter 65), der Erweiterungsbedarf spiegelt die wirtschaftliche Dynamik wider.

Insgesamt ergibt sich für 2025 ein Bedarf von 280.000 Arbeitsplätzen, davon entfallen 210.000 auf Ersatz- und 70.000 auf Erweiterungsbedarfe. Mit 70.000 Arbeitskräften steht das Verarbeitende Gewerbe ganz oben auf der Liste, gefolgt vom Gesundheits- und Sozialwesen mit 67.000 Arbeitskräften.

Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes überwiegt der Ersatzbedarf mit ca. 70 %. 49.100 Menschen werden 2025 in Rente gegangen sein. Den größten Bedarf gibt es in den Branchen Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse (+15.700), dem Maschinenbau (+12.200), Gummi- und Kunststoff (+7.600) und Metallerzeugnisse (+7.200).

Auf die Automobilbranche entfallen dagegen mit einem Plus von 3.400 nur relativ wenige Fachkräfte, obwohl für die Automobilindustrie in Thüringen mit überdurchschnittlichen Wachstumsraten bis zum Jahr 2025 gerechnet wird. 59,9 % der vom ZSH-Befragten rechneten im Jahr 2013 mit Beschäftigungsaufbau in der Zukunft. Verglichen mit der Abfrage in den 37 Betrieben liegt diese Angabe nur leicht darüber.

Der Zusatzbedarf steigt zwischen 2.700 und 3.600 (+16,7 % bzw. +21,7 %), was innerhalb der Industrie Thüringens also auch relativ hohe Wachstumsraten voraussetzt. Wegen der jungen Belegschaften ist der Ersatzbedarf mit 21,7 % niedrig und liegt zwischen 1.800 und 3.600 (Freistaat Thüringen 2013; THWAT 2015).

Auch in der Automobilindustrie Thüringens dominieren - wie schon betont - die qualifizierten FacharbeiterInnen die Qualifikationsstrukturen, allerdings weist die Industrie auffällig hohe Anteile von Leiharbeit auf (durchschnittlich über 12 % der Beschäftigten pro Betrieb). Darauf wird in der Prognose ausdrücklich verwiesen und die Ergebnisse belegen damit die Befragungen in den 37 Betrieben. Eine Diskussion über neue Anreize zur Reduzierung von Leiharbeit soll in der im April 2015 eingerichteten interministeriellen Arbeitsgruppe im Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie fortgesetzt werden. Diese Gruppe wird eine „Allianz für Fachkräftesicherung und Qualifizierung“ vorbereiten, in der die Themen „Gute Arbeit und faire Löhne, Kultur der Arbeit“ (Freistaat Thüringen, Pressemeldung 055/2015) besondere Beachtung erhalten sollen. Bereits seit 2011 hatte der damalige Wirtschaftsminister durchgesetzt, dass Betriebe mit mehr als 30 % Leiharbeit in Zukunft keinerlei Wirtschaftsförderung mehr bekommen werden. Auch hier zeigt ein Blick in die Förderstatistik, dass die Investitionshilfen für die Automobilindustrie sehr hoch ausfielen. Sieben der zwölf im Sample enthaltenen Betriebe erhielten in den letzten Jahren jeweils mehr als fünf Mio. EUR, allen voran MDC (21,3 Mio. Euro), aber auch das erst im Jahr 2011 in Insolvenz gegangene Unternehmen „aegroup“ wurde mit über 12,7 Mio. Euro wieder aufgebaut (Freistaat Thüringen - GRW-Begünstigte Unternehmen 31.12.2014).

Hinsichtlich der Altersstruktur ist der Anteil jüngerer Arbeitnehmer mit 27,1 % in der Automobilindustrie auch in der Fachkräfte-Prognose-Berechnung im Landesvergleich besonders hoch, der Anteil älterer dagegen mit 21,7 % niedrig. Das ist auch der Grund dafür, dass der Ersatzbedarf bis 2025 sehr gering ist. Zudem ist ein Rekrutierungsmerkmal die Einstellung sehr junger Fachkräfte, die von anderen Betrieben insbesondere im KFZ-Handwerk und im Autohandel ausgebildet wurden. Abweichend vom Gesamtbild spielt Abwerbung bei größeren Automobilbetrieben mit 28,3 % eine durchschnittliche Rolle, während das Halten von älteren Beschäftigten wegen der relativ jungen Belegschaft bisher nur wenig (35 %) genutzt wird. Ähnlich wie in Sachsen-Anhalt wurde in der Fachkräfte-Studie (2013) nach Reaktionen auf einen betrieblichen Fachkräftemangel gefragt und folgende Kategorien angeboten. Was die höheren Löhne betrifft, ist die Bereitschaft in Thüringen deutlich geringer als in den Betrieben Sachsen-Anhalts.

Tabelle 45: Reaktionen auf den innerbetrieblichen Fachkräftemangel in Thüringen

Kategorie	„Machen wir bereits“	„Käme in Frage“	„Nichts für uns“
Ältere Beschäftigte länger halten	61,5 %	24,6 %	13,9 %
Selbst ausbilden	53,2 %	22,7 %	24,1 %
Junge Fachkräfte aus anderen Betrieben	40,7 %	46,8 %	12,6 %
Höhere Löhne zahlen	30,4 %	37,5 %	32,2 %
Einsatz von Subunternehmen	30,1 %	15,7 %	54,2 %
Abwerbung	12,0 %	23,7 %	64,3 %
Mehr Zeitarbeiter einstellen	9,3 %	12,2 %	78,5 %

Quelle: Foliensatz des TMWAT (Expertengespräch IGM-TH-01)

Während die Reaktionsmuster auch automobilspezifisch ausgewertet wurden, liegen keine Angaben für den Ausbau der Mitarbeiterbindung in den Automobilbetrieben vor. Für die Industrie insgesamt kann geltend gemacht werden, dass es weder mehrheitlich eine Bereitschaft zur Zahlung höherer Löhne noch zur Unterstützung bei Kinder- oder Pflegebetreuung gibt. Was die zukünftige Arbeitgeberattraktivität betrifft, liegen Instrumente der Alters- und Gesundheitsvorsorge nur im Mittelmaß. Wie bereits im Kap. 7 zu den Mitbestimmungskulturen erwähnt, hat die geringe Entgelt-Sensibilität offenbar schon 2013 mit einem reduzierten Wachstum und getrübbten Zukunftsaussichten in den Teilregionen Thüringens insbesondere im Süden des Landes zu tun.

Tabelle 46: Instrumente der Mitarbeiterbindung in Thüringen

Kategorie	„Machen wir bereits“	„Käme in Frage“	„Nichts für uns“
Betriebliche Altersvorsorge	73,6 %	9,5 %	16,9 %
Flexible Arbeitszeit	59,2 %	10,4 %	30,4 %
Betriebliche Gesundheitsvorsorge	51,4 %	16,9 %	31,8 %
Finanzielle Anreize	44,9 %	14,3 %	40,8 %
Unterstützung Kinder	27,5 %	22,9 %	49,6 %
Überdurchschnittl. Lohn	24,6 %	21,7 %	53,7 %
Übertarifl. Urlaub	18,9 %	11,2 %	69,9 %
Unterstützung bei der Pflege	12,7 %	27,1 %	60,3 %

Quelle: Foliensatz des TMWAT (Expertengespräch IGM-TH-01)

Bezüglich einer praktischen Umsetzung der Fachkräfte-Sicherung wurde in der Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) Thüringen die Thüringer Agentur für Fachkräftegewinnung (THaFF) aus ESF-Mitteln eingerichtet. Sie arbeitet eng mit dem Leitmarkt „Automotive“ der LEG zusammen. Dieser Schwerpunkt in der Wirtschaftsförderung wurde bereits im Jahr 2008 festgelegt und vom Thüringer Landesamt für Statistik (2009) in zwei Teilen mit Daten und Fakten zur Automobilwirtschaft in Thüringen unterlegt. Für den Freistaat Thüringen nennt die LEG mittlerweile 540 Unternehmen mit insgesamt 53.400 Beschäftigten (LEG 2014).

Bei der THaFF haben Arbeitsuchende, insbesondere Fachkräfte und Spezialisten die Möglichkeit, ihre Berufsprofile dort einzugeben und gezielt nach offenen Stellen auf dem Thüringer Arbeitsmarkt zu suchen. Arbeitgeber können entsprechend ihre freien Stellen melden. Eine direkte Verbindung mit der Agentur für Arbeit besteht allerdings nicht. Das liegt auch daran, dass ein wichtiges Gründungsmotiv der THaFF in der Anwerbung von Rückkehrern aus dem Westen begründet ist.

In Expertengesprächen nannten die THaFF- und LEG-Vertreter, dass bisher 15 Automobilzulieferer, 5 Logistikunternehmen und weitere 12 Kunststoffunternehmen die Stellenbörse nutzen. Eine erste größere Bewährungsprobe hatte die THaFF im Zuge der Wiedereinführung der dritten Opel-Schicht, für die insgesamt 473 Stellen auf dem Portal ausgeschrieben wurden, davon 270 Facharbeiter und 120 Angelernte. In kurzer Zeit lagen 1.800 Bewerbungen vor, dann entfernte Opel das Angebot.

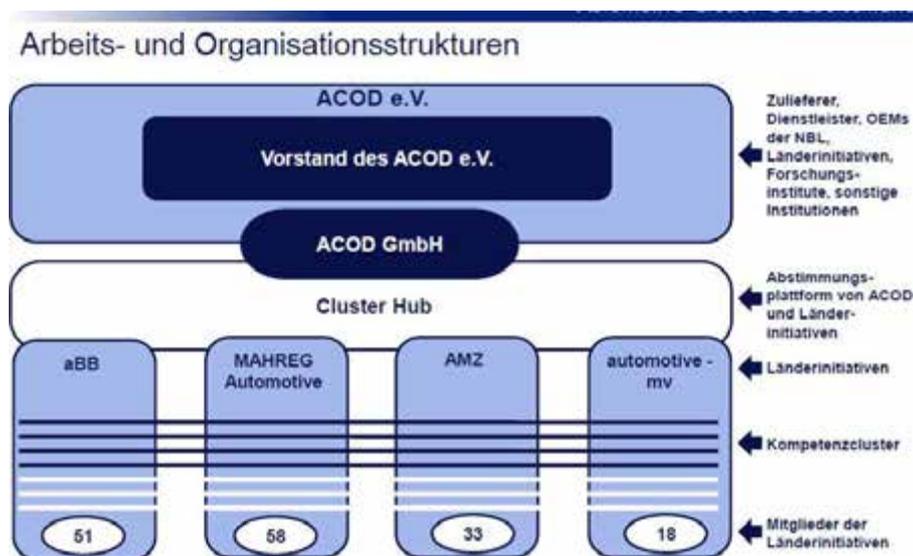
Rückkehrer-Bewerbungen gab es aber nur sehr wenige (Expertengespräche GF-TH-C-02 und TH-C-03). Bei den Opel-Einstellungen gab es auch nur sehr wenige, die direkt vom Arbeitsmarkt eingestellt wurde. Sehr viele bewarben sich aus dem regionalen Handwerk und aus Zulieferbetrieben. Auch bei einigen Opel-Satelliten wurden im Zuge der Opel-Schicht Neueinstellungen vorgenommen. Im Betrieb BR-TH-05 waren es 50, worauf 200 Bewerbungen aus der Region kamen. 18 der 50 waren ehemalige Leiharbeiter, die vom Betrieb übernommen wurden.

Obwohl LEG, THaFF und das Arbeitsministerium die Fachkräfte-Situation in der Automobilindustrie viel stärker als etwa vergleichbare Institutionen in Sachsen-Anhalt wahrnehmen, liegt auch in Thüringen eine betriebliche Innovationschwäche vor, die nur bedingt von der Seite der öffentlichen Forschung kompensiert werden kann. Ein Blick auf die Einbindung von Automobilbetrieben in ausgewählten Innovationsnetzwerken der Bundesländer verdeutlicht, dass es sich bei der ostdeutschen Automobilindustrie in der Tat um zwei noch sehr unverbundene Bereiche handelt: die Fertigung, Montage und Logistik auf der einen Seite und der Aufbau von Innovationszentren auf der anderen Seite.

8.3 Regionale Kooperationen zur Fachkräftesicherung und Innovationen

Die Fachkräftesicherungsstrategien der Bundesländer sind - wie betont - eng mit den regionalen Innovationstrategien und Leitmarkt-Initiativen verbunden. Die automobilbezogenen Ansätze arbeiten mit den Wirtschaftsförderungs-, Landesentwicklungsgesellschaften sowie mit den Cluster-Initiativen zusammen. Mit dem Automobilcluster Ostdeutschland (ACOD) hatte sich bereits im Jahr 2004 eine länderübergreifende Initiative zur nachhaltigen Entwicklung der ostdeutschen Automobilindustrie gegründet (www.acod.de). Sie umfasst vier Cluster-Initiativen (automotive Berlin-Brandenburg, automotive Mecklenburg-Vorpommern, MAHREG automotive Sachsen-Anhalt, Verbundinitiative Automobilzulieferer Sachsen (AMZ) als ACOD-Mitglieder. Der ACOD kooperiert eng mit dem seit 2014 eigenständigen „at“ (automotive thüringen e.V.)²⁷.

Abbildung 10: Organigramm des ACOD 2015



Quelle: www.acod.de, Zugriff 15.10.2015

²⁷ Der „at“ besteht bereits seit 2000 und wurde bis 2013 als ACOD-Mitglied vom Freistaat Thüringen grundfinanziert. Unter der Leitung von Dr. Militzer (Geschäftsführer der Mitech GmbH in Eisenach) wurde die ACOD-Mitgliedschaft im Zuge des Wegfalls der öffentlichen Unterstützung gekündigt.

Neben jährlichen ACOD-Kongressen, Messen und regelmäßigen Newslettern operiert die Initiative vor allem auf der Ebene so genannter Kompetenzcenter, in denen gemeinsame Innovationsprojekte entworfen und ggf. als Forschungsprojekte auf den Weg gebracht werden. Bis 2014 konzentrierte sich die Arbeit ausschließlich auf die Technologiefelder Aluminium, Elektrik/Elektronik, Interieur, Leichtbau/Exterieur, Powertrain und die Support-Felder Prozessabwicklung Logistik, Märkte/Kooperationen, Energieeffiziente Produktion.

Das Thema Qualifizierung und Fachkräfte spielte, so der ACOD-GF eine sehr untergeordnete Rolle, das Interesse an diesem Thema war so gering, dass es bei den jeweiligen Kompetenzcluster-Leitern keine Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit einem Projekt zu den Beschäftigungs- und Fachkräfteperspektiven gab (Expertengespräch SH-D-01). Erst im Herbst 2014 etablierte sich dann ein weiteres Kompetenzcluster „Qualifizierung und Weiterbildung“ im ACOD. Fachkräfte und Qualifikationen wurden zunehmend wichtiger auch für die Arbeit in den Technologiefeldern. Grund dafür waren neue Herausforderungen, die die Unternehmen zunehmend belasten und zu stetig anwachsenden Aufwendungen führen. Zu diesen neuen Herausforderungen gehören:

- „Der äußerst angespannte Arbeitsmarkt (Eingangsqualifikationen von Bewerbern, Fachkräftemangel, demografischer Wandel),
- neue Anforderungen zum lebenslangen Lernen durch neue Muster der Lebensarbeitszeit und generell zum Qualifikations-Update in immer kürzeren Zeiträumen,
- in der Automobilindustrie zusätzlich die steigenden Anforderungen aus Produkt und Prozess (Komplexität, Flexibilität, Innovationstempo durch steigende Produktvielfalt bei jeweils kleineren Marktsegmenten und kürzeren Lebenszyklen),
- Innovationen von Kompetenzträgern außerhalb der Automobilbranche (Digitalisierung), die das Potential zu deutlichen Veränderungen der gesamten Geschäftsprozesse haben,
- und schließlich die Entwicklung neuer Strukturen der automobilen Wertschöpfung, die aus verändertem Kundenverhalten, neuen Mobilitätskonzepten, der wachsenden Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien, der Entwicklung neuer Wettbewerber u.a. resultieren könnten.“ (ACOD-Kompetenzcluster „Qualifizierung und Weiterbildung“)

Zur Bewältigung dieser Herausforderungen arbeitet das neue Kompetenzcluster zurzeit daran, Informationen zu aktuellen Qualifizierungs- und Weiterbildungsoptionen aufzuarbeiten, best practice-Beispiele aufzuzeigen, am Einsatz neuer Bildungstechnologien sowie an Anregungen für modulare Qualifikationsbausteine. Konkrete Ergebnisse lagen bis Oktober 2015 noch nicht vor. Aber der Grundstein zur Verknüpfung der bisherigen Themen mit dem Zukunftsthema „Qualifizierung und Weiterbildung“ ist gelegt - damit auch die Bereitschaft, die bisherigen Innovationsprojekte in den Bundesländern stärker für die Menschen, die die Innovationen der Zukunft hervorbringen, zu sensibilisieren.

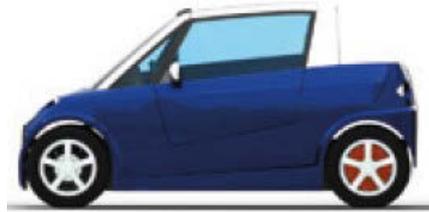
Für die Bundesländer werden kurze Beispiele genannt, die für eine solche Verknüpfung Pate stehen:

Die Strategie der Clusterorganisation automotive BerlinBrandenburg ist neben der Vernetzung der Zulieferer und dem Kooperationsaufbau zwischen OEMs und Zulieferern sehr stark technikgetrieben. Dies zeigt sich am „EQ-Projekt“, das im Rahmen der Schaufensteraktivitäten der Hauptstadtregion zur Förderung eingereicht und bewilligt wurde. Ziel des Projektes war die Entwicklung und Fertigung eines Elektrokleinstfahrzeuges mit separatem Batteriekoffer, das zu 100% in der Region entwickelt und gefertigt werden soll. Die Wertschöpfungskette mit KMUs aus der Hauptstadtregion hat dies mit einem Fördervolumen von knapp 1,8 Mio. Euro bis zum zugelassenen Prototypen geschafft.

Der Netzwerk-/Clustermanager hat dieses Projekt mit den fünf Unternehmen aus Brandenburg und 14 aus Berlin koordiniert. Das Fahrzeug hat die Straßen- und Autobahnzulassung und zeichnet sich vor allem durch das Antriebssystem aus. Neben dem Leichtbau im Bereich der Karosserie und der Komponenten wird dieses einsitzige Fahrzeug von Radnabenmotoren elektrisch angetrieben. Zu er-

wähnen ist darüber hinaus, dass die Fahrzeugbatterie klein und leicht für einen Koffer konstruiert wurde, um sie zum Aufladen leicht herausnehmen und an die heimische Steckdose anschließen zu können (BB-C-02).

Abbildung 11: Der EQ - in der Hauptstadtregion entwickelt von KMUs



Bildquelle: EQ-Projektbrochure (Dez. 2014)

Für Sachsen-Anhalt werden zwei Beispiele gewählt. Zum einen geht es um Verknüpfungen der zahlreichen Forschungsaktivitäten des Landes mit Entwicklungsaktivitäten der Betriebe, zum anderen um eine Fachkräfte-Initiative in einer Teilregion, in die örtliche Betriebe eng eingebunden sind.

In Sachsen-Anhalt werden als Forschungspartner für Automobilzulieferer explizit acht Einrichtungen genannt:

- Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg mit den Schwerpunkt Energieumwandlung und Antriebssysteme, Sicherheit und Komfort sowie Virtual Engineering,
- Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme in Magdeburg,
- Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und Automatisierung in Magdeburg,
- Kreativitäts- und Kompetenz Centrum Harzgerode (Alu-Druckguss-Labore),
- Pulvermetallgurisches Centrum Thale (Metallpulver- und Sinterformen),
- „InnComposites“ Innovationszentrum Faserverbunde in Haldensleben (Faserverbundstoffe),
- Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik in Halle,
- Institut für Kompetenz in AutoMobilität in Magdeburg.

Diese Institutionen sind intensiv an Forschungsprojekten des fakultätsübergreifenden Forschungsschwerpunkts „Automotive“ (Antriebstechnik, Elektromobilität, Leichtbau, Mess- und Prüftechnik) an der TU Magdeburg beteiligt. Dabei handelt es sich mehrheitlich um öffentlich geförderte Projekte aus EU-, Bundes- und Landesmitteln, die mit Kooperationspartnern der Landesinitiative MAHREG durchgeführt werden.

Vier der neun Betriebe aus dem Sample sind bereits Partner unter diesem Dach. Projekte wie „Competence in Mobility“, „ELISA“ oder „Radnabenmotor der Zukunft“ sollen im Rahmen des Wissenstransfers in Zukunft noch stärker als bisher mit Unternehmen wie etwa IFA-Rotorion, TRIMET AG oder Elektromotoren- und Gerätebau Barleben GmbH, die eigene Test- und Prototypenlabors haben, verknüpft werden. Ein Weg dahin läuft über die dual Studierenden in den Unternehmen und deren Anbindung an die Hochschulen des Landes (Expertengespräche SH-D-03; SH-D-04).

„Es wird immer gesagt, was alles nicht läuft: Fachkräftemangel, geringes Wachstum, kaum Patente. Viele verstecken sich hinter dem Argument der Ohnmacht anstatt konkrete Projekte anzugehen, um den eigenen Nachwuchs zu sichern. Engagement in der Region und gute, vorausplanende Aus- und Weiterbildung sowie die Beteiligung an Innovationsprojekten sind für die Zukunftssicherung zentral.“ (Expertengespräch PL-SH-05 sowie GF-SH-05 in Volkstimme vom 23.09.2015)

Die Projekte im Schwerpunkt Elektromobilität werden in Kooperation mit dem NOW²⁸-Projekt „HarzEE-Mobility“ durchgeführt, an dem z.B. die ERO-Edelstahl-Rohrtechnik GmbH in Salzwedel mit dem Bau von Tanksäulen beteiligt ist. Am Projekt „Grüne Mobilitätskette“, ebenfalls ein von der NOW im Zeitraum 2013 bis 2016 gefördertes Projekt, das von Partnern aus Sachsen-Anhalt und Thüringen durchgeführt wird, sind Unternehmen der Automobilindustrie allerdings nicht beteiligt. Es geht um die Verzahnung der E-Mobilität mit dem ÖPNV.

Beim zweiten Beispiel geht es um den „Wachstumspakt Haldensleben 2020“, an der die IFA-Rotorion ebenfalls beteiligt ist. Ein wichtiges Ziel des 2010 mit Mitteln des Ministeriums für Arbeit und Soziales des Landes und ESF-Mitteln gestarteten Wachstumspaktes ist die Reduzierung des Wegzugs und eine Zuzugsquote von jeweils 20 % bis zum Jahr 2020. Haldensleben 2020 versteht sich dabei ausdrücklich als laufender und lernender Prozess. Aus dem Handlungsfeld „Fachkräftesicherung und Arbeitskräftegewinnung“ entwickelte sich die Stadtrezeption Haldensleben, die vom Land Sachsen-Anhalt und dem RKW Sachsen-Anhalt gefördert wird. Zur Umsetzung der mittel- und langfristigen Ziele wurde ein Stellen- und Ausbildungsportal, eine Verlinkung zum landesweiten Fachkräfte-Portal PFIFF, Themennachmittage und verschiedene Beratungen etabliert.

Die Stadt Haldensleben weist, dank der Ansiedlung vieler über die Region hinaus bekannter Unternehmen wie IFA, eine florierende Wirtschaftsstruktur auf, die sich insbesondere in der geringen Arbeitslosenquote niederschlägt. Als Schnittstelle zwischen Wirtschaft, öffentlichen Organisationen und potenziellen ArbeitnehmerInnen hat die „Stadtrezeption Haldensleben“ das Ziel, hochqualifizierte Fach- und Arbeitskräfte für die Region zu gewinnen und zu halten. Hierbei sollen alle Gruppen zukünftiger ArbeitnehmerInnen, von HochschulabsolventenInnen über Fortgezogene bis hin zu ausländischen Fachkräften angesprochen werden. Ein weiteres Ziel des Projektes ist es, hochqualifizierte Fachkräfte für die Region zu gewinnen, indem bereits SchülerInnen und künftige StudentenInnen aktiv angesprochen werden und auf die regionalen Ausbildungsangebote sowie Beschäftigungs- und Karrieremöglichkeiten hingewiesen werden.

Eine sehr erfolgreiche Einbindung von Auszubildenden aus verschiedenen regionalen Betrieben gelang im Projekt „Roadster“. Unter dem Motto „Sie haben uns gerade noch fehlt – wer kommt, der bleibt“ wurde ein Reisetruck mit Info-Portalen über Haldensleben gemeinsam ausgebaut und auf eine Tour durch Sachsen-Anhalt und Thüringen zur Werbung von Fachkräften gestartet. Für potentielle Auszubildende gibt es darüber hinaus seit kurzem die Möglichkeit, über eine „WG für Auszubildende“ einen leichten Zuzug in die Region zu finden. Regionale Unternehmen wie die IFA schreiben ihre Plätze für das duale Studium und ihre Ausbildungsplätze explizit unter Bezug auf diese Initiative aus und laden zu Schüler-Schnuppertagen ein.

Auch in Thüringen wurde massiv in den Ausbau der Forschungsinfrastruktur „Automotive“ investiert. Das unter dem Themenschwerpunkt Nachhaltige Mobilität gegründete „ThiMo (Thüringer Innovationszentrum Mobilität) an der TU Ilmenau hat vier Schwerpunkte: Elektromobilität, optimierte Verbrennungsmotoren und Powertrain sowie Leichtbau. Das ThiMo ist ein seit 2011 gestartetes gemeinsames Projekt des THWAT, des TMBWK und der LEG Thüringen. In enger Kooperation mit der Fachhochschule in Schmalkalden werden dual Studierende der regionalen Unternehmen sehr früh in Innovationsprojekte eingebunden. Seit 2011 wurden über 140 Projekte, davon 65 mit Industriepartnern aus Thüringen durchgeführt. Auch das Thüringer Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung TITK in Rudolfstadt ist wichtiger Partner der Industrie. Es entwickelte z.B. ein Verfahren für das Recycling von Carbonfasern, das bei BMW zum Einsatz kommt.

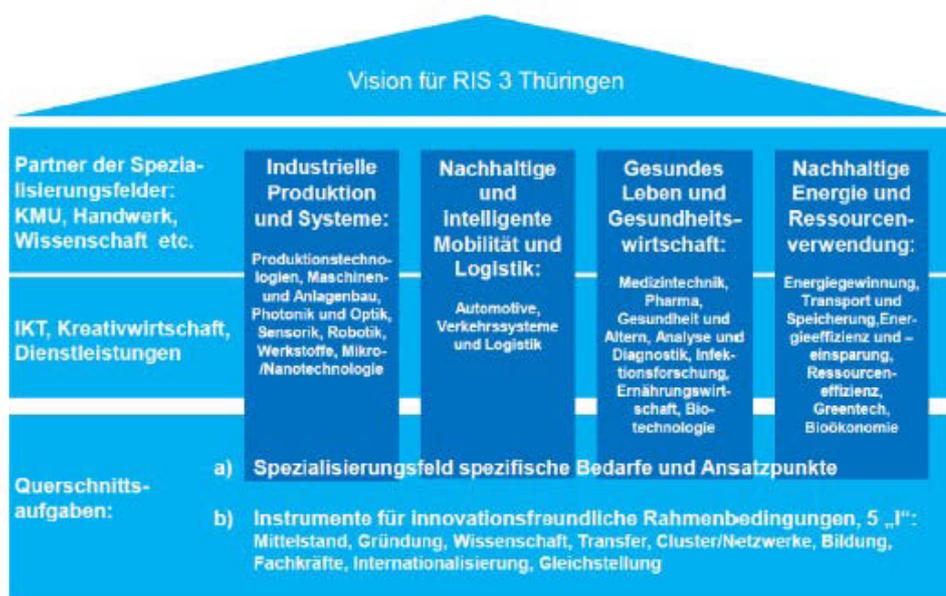
Dass industrienaher Automobilforschung im Thüringer Korporatismusmodell eine wichtige Rolle einnimmt, wird an der engen Verknüpfung mit der Regionalen Forschungs- und Innovationsstrategie für intelligente Spezialisierung RIS3 2020 (Freistaat Thüringen 2015b) und der Regionalen Innovations-

²⁸ NOW = Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie

strategie des Freistaates (Freistaat Thüringen 2015) deutlich. In Anlehnung an die EU-Ziele „Europa 2020“ werden mit Unterstützung des EFRE von 2014 bis 2020 im breiten Dialog in vier Innovationsfeldern neue Kooperationen zwischen Forschung und Industrie angestrebt. Ausdrücklich wird der hohe Stellenwert des Industrielandes Thüringen betont:

„Angesichts des demographischen Wandels und des zunehmend intensiven Wettbewerbs um Fachkräfte sind Produktivität, Innovationsfähigkeit und gute Arbeit auch im Sinne guter Bezahlung strategische Schlüsselfragen für Thüringens Zukunft...Die angestoßenen Innovations- und Wachstumsprozesse in den vier Schwerpunkten versetzen Unternehmen dann auch noch besser in die Lage, gute Arbeitsbedingungen bieten zu können.“ (Freistaat Thüringen 2015b)

Abbildung 12: Stellung von „automotive“ in der RIS 3 für Thüringen 2014-2020



Quelle: Freistaat Thüringen 2015b:17

Die Innovationskraft Thüringens spiegelt sich in folgenden Aspekten, heißt es dort (hier zusammengefasst):

- Thüringen vernetzt die Schwerpunkte und Regionen für Fahrzeugtechnik, Verkehrstechnik und Mobilitätslösungen,
- Thüringen produziert energieeffiziente, emissionsarme und intelligente Fahrzeugtechnik,
- Thüringen entwickelt intelligente Konzepte für Mobilität zwischen Stadt und Umland,
- Thüringen wird bedeutender europäischer Logistikstandort und
- Thüringen wird international bekannter Standort für Automobiltechnik (Freistaat Thüringen 2015b, 34)

Hinsichtlich der Fachkräftebedarfsdeckung wird ebenso wie in Sachsen-Anhalt auf Zuzug (Menschen für Thüringen gewinnen), Verhinderung von Wegzug (Arbeitskräfte in Thüringen halten) sowie auf eine Kultur der Integration gesetzt.

Das in breiten Konsultationsprozessen entworfene Konzept „Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik“ weist allerdings im Vergleich etwa zu „Industrielle Produktion und Systeme“ Beteiligungsdefizite (6 gegen 53 Partner) aus der Wirtschaft auf.

Zusammenfassend kann für die Einbindung der Automobilindustrie in regionale Netzwerke festgehalten werden: In allen Teilregionen der ostdeutschen Automobilindustrie sind Clusterorganisationen etabliert worden, die gegenüber vielen westdeutschen Autoregionen (mit Ausnahme von Bayern innovativ), sehr eng sowohl mit den Akteuren der automobilen Wertschöpfungskette als auch mit der Landespolitik und verschiedenen Verbänden der Wirtschaftsförderung sowie Arbeitgeberverbänden vernetzt sind. Schwerpunkt des Engagements sind zum einen Innovationsförderung, zum anderen Marktzugang und Internationalisierung. Das Thema „Fachkräfte und Qualifizierung“ ist erst sehr zögerlich und spät integriert worden. Ein Grund liegt in der unzureichenden Einbindung von Gewerkschaften und Betriebsräten in diese Netzwerke.

9. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen²⁹

Die ostdeutschen Bundesländer haben in 25 Jahren mehr als zwei Millionen Menschen verloren. Auch wenn die Abwanderung aus dem Osten nachlässt, mittel- bis langfristig fehlt der Fachkräfte-Nachwuchs. Obwohl die Arbeitslosigkeit immer noch erheblich über dem Bundesdurchschnitt liegt, bleiben Ausbildungsplätze und ausgeschriebene Facharbeitsplätze oft unbesetzt, so ein Ergebnis zahlreicher Berichte zu „25 Jahre Deutsche Einheit“ im Jahr 2015. Dass die Wirtschaftsleistung im Osten gegenüber dem Westen aufgeholt hat, liegt vor allem an der Industrie. Allein zwischen 2010 und 2014 stieg die Zahl der Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe von 862.021 auf 918.119 an.

Wesentlich zu dieser Re-Industrialisierung Ostdeutschlands haben die ostdeutschen Automobilstandorte und -regionen beigetragen. Zwischen 1995 und 2014 stieg der ostdeutsche Anteil an der bundesdeutschen Automobilinlandsproduktion von 3,4 % auf 7,8 %, die Zahl der Beschäftigung von 23.200 auf 68.800 an. Ostdeutsche Fachkräfte und auch Arbeitslose drängen in diesen Industriesektor, ist oft zu hören, weil es dort gute Arbeitsbedingungen, hohe Entgelte und Mitbestimmung gäbe, die den Standards im Westen weit mehr entsprechen würden als in vielen anderen Wirtschaftsbereichen. Ostdeutschland als neues Automobil-Valley oder doch nur eine spezifische regionale Maquiladora-Variante?

Angesichts der sich seit einigen Jahren abzeichnenden gravierenden Umbrüche in einer von inkrementellen Innovationspfaden gekennzeichneten Industriebranche, stellte sich die Frage, ob sich die bisherige Erfolgsgeschichte der ostdeutschen Automobilindustrie fortsetzen lässt und wie die Unternehmen auf die globalen Herausforderungen vorbereitet sind bzw. vorbereitet werden können. Denn in der Tat scheint die nächste Automobilkrise in greifbare Nähe gerückt. Bei den Beschäftigten in West- und Ostdeutschland macht sich Angst um die Arbeitsplätze breit, weil Investitionen in die Zukunft reduziert und neue Restrukturierungsprogramme der OEMs mit hohen Sparauflagen zum größten Teil an die Zulieferer weiter gereicht werden.

Im Mittelpunkt der Untersuchung standen deshalb vier Fragen: Ist die ostdeutsche Automobilindustrie auf die globalen Herausforderungen (v.a. die Marktverschiebungen in Richtung China, Elektromobilität, CO₂-Regulierung, Smart-Cars, Leichtbau, Digitalisierung von Produkten und Prozessen) vorbereitet? Gibt es Anzeichen für ein Aufbrechen des typischen Charakters einer verlängerten Werkbank? Wie haben sich Beschäftigung und die Qualität der Arbeit entwickelt? Und stimmt die Annahme, dass Ostdeutschland besonders stark vom Fachkräftemangel und der demografischen Herausforderung gekennzeichnet ist, auch für die ostdeutsche Automobilindustrie? Hinweisen auf Antworten zu diesen Fragen wurde u.a. in 71 Expertengesprächen mit insgesamt 103 betrieblichen, gewerkschaftlichen, arbeitsmarkt- und innovationspolitischen Akteuren nachgegangen.

9.1 Befunde

Der Wiederaufbau der ostdeutschen Autoindustrie knüpfte an Wurzeln aus über 100 Jahren Automobilerfahrung in v.a. Sachsen ebenso an wie an PKW- und NFZ-Kombinatsstrukturen der DDR und eine mehrere Phasen umfassenden Transformation mit zunächst der Modernisierung und dem Ausbau der brown-fields, später mit Investitionen in green-fields. Mit Ausnahme von Audi und Ford ha-

²⁹ Zwischenergebnisse und Thesen wurden am 05.05.2015 sowie am 09.09.2015 mit Vertreterinnen und Vertretern der zuständigen IG Metall-Bezirksleitungen und des IG Metall-Vorstandsprojektes „Zukunft Ost“ diskutiert. Thesenpapier und Foliensatz liegen zusammen mit einer Liste der Expertengespräche bei der Stiftung Neue Länder auf Nachfrage zum Abruf bereit. Für die Projektbeteiligung bedanken wir uns sehr bei allen betrieblichen und gewerkschaftlichen Vertreterinnen/Vertretern und bei Vertreterinnen/Vertretern aller anderen Institutionen. Danke sehr - denn ohne die Innensicht geht es nicht. Unser Dank geht insbesondere an Herrn Knoll und Frau Schumacher von der Stiftung Neue Länder: Herzlichen Dank für die stets sehr freundliche und hoch professionelle Bearbeitung.

ben seit Anfang der 1990er Jahre alle deutschen OEMs in Ostdeutschland investiert. Während an den „alten“ westdeutschen Großbetrieben die Umstellung auf modulare Fabrikorganisationen eher zögerlich verlief, wurden die neuen ostdeutschen OEM-Standorte zu Laboren der auf Kern-Endmontage reduzierten Betriebe, um die sich quasi als Satelliten Zulieferer gruppierten, die direkt auf den Werksgeländen bis an die Montagebänder hinein operieren.

Entsprechend kam es auch auf der Seite der Zulieferer zur Modernisierung bestehender Zulieferer, zum Aufbau von System- und Modullieferanten in unmittelbarer Nähe der OEMs, wie sie ab Mitte/Ende der 1990er Jahre im Zuge der massiven Reduzierung der Fertigungstiefe bei den OEMs an allen Automobilstandorten zu beobachten war, und zum Aufbau von Zulieferbetrieben, die die Ost-West-Divergenzen bei den Arbeitskosten sowie hohe öffentliche Investitionshilfen im Zuge umfangreicher Neuordnungsstrategien ihrer Ost-West-Arbeitsteilung nutzten.

Neben den Standorten in Ländern Mittelosteuropas (MOE) wurden diese ostdeutschen Betriebe zu reinen Fertigungsbetrieben, die in eine Mischkalkulation aus high-cost- und low-cost-Elementen einbezogen wurden. Modulare OEM-Strukturen mit geringer Fertigungstiefe und auf Fertigung reduzierte Zulieferer ohne eigene Forschung und Entwicklung brachten der ostdeutschen Automobilindustrie den Ruf von „verlängerten Werkbänken“ der westdeutschen bzw. globalen Automobilakteure ein.

Das Untersuchungssample mit insgesamt 37 Betrieben und 47.754 Beschäftigten erstreckt sich auf sieben OEM-Standorte, 17 Zulieferer mit hoher und mittlerer Fertigungstiefe, acht reine Montage-Betriebe, drei Logistikunternehmen und zwei Entwicklungsdienstleister und deckt damit die automobilen Wertschöpfungskette weitgehend ab. Ein Gesamtergebnis für die ostdeutsche Automobilindustrie kann es nicht geben. Die Entwicklung bei den fünf ausgemachten Betriebstypen verläuft sehr ungleich, ungleichzeitig und auch innerhalb der jeweiligen Betriebstypen gibt es große Unterschiede.

Das Besondere der ostdeutschen Automobilindustrie besteht nicht in ihrem Charakter als verlängerte Werkbank des Westens, sondern in der Auflösung der in Westdeutschland geltenden Trennung in die OEMs auf der einen und die große Gruppe der Zulieferer auf der anderen Seite und der Integration in einen gesamtdeutschen Automobilsektor. Ergebnisse zu den zentralen Herausforderungen werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Herausforderung Globalisierung: Die Überwindung des typischen Charakters als verlängerte Werkbank ist partiell gelungen

Mit den relativ neuen Ansiedlungen von BMW und Porsche mit Modellen aus dem Premiumbereich schließt Ostdeutschland ab Mitte der 2000er Jahre an ein zentrales Merkmal der deutschen Automobilindustrie an und ergänzt die bisherige Fokussierung auf das Klein- und Mittelklassesegment bzw. die bestehenden Produktionsdreh scheiben bei Volkswagen und bei Mercedes-NFZ. Mehr noch: Erstmals gelingt es, Modelle mit Alleinstellungsmerkmalen im Osten zu platzieren. Das hat im Raum Halle/Leipzig einen Autoboom ausgelöst. Davon profitieren vor allem reine Montage-Betriebe und Logistikunternehmen, weniger die von qualifizierter Facharbeit dominierten Fertigungsbetriebe.

Einige dieser auf zentrale Komponenten konzentrierten Metallbetriebe (darunter auch solche mit Stammsitz in Ostdeutschland) sind mit ihren Spezialisierungen in die Liga der Hidden Champions aufgestiegen und global orientierte Zulieferer. Andere übernehmen innerhalb ihrer jeweiligen Konzernverbände zum Teil neue Leitwerkfunktionen und wieder andere fertigen ihre Produkte v.a. in trans-europäischen Produktionsnetzwerken. Der Einstieg von außereuropäischen Investoren insbesondere in der Gruppe der Betriebe mit hoher Fertigungstiefe hat die globale Ausrichtung in den letzten Jahren deutlich beschleunigt. Darin liegt eine gute Chance für ca. die Hälfte der Zulieferbetriebe.

Die regionalen Wertschöpfungsverflechtungen der Betriebe mit mittlerer und hoher Fertigungstiefe sind dagegen unterdurchschnittlich ausgeprägt. Diese ostdeutschen Zulieferer haben ihre Abnehmer

nur zum Teil in der eigenen Region - sie beliefern OEM-Standorte in Europa und z.T. auch weltweit. Sie sind in globale Strukturen integriert.

Für ihre Stellung in der Wertschöpfungskette kann der hohe Direktbelieferungsanteil von über 80 Prozent an die OEM-Werke von 17 der insgesamt 31 befragten Zuliefer-Werke als unmittelbar in die Prozesse der Endhersteller eingebunden und damit als in hohem Maße direkt charakterisiert werden. Die Annahme, ostdeutsche Zulieferer belieferten v.a. die zweite und dritte Stufe der Wertschöpfung, wurde widerlegt.

Das ist wegen der modularen Produktion bei reinen Montagebetrieben und bei Logistikunternehmen anders, aber kein Merkmal oder eine ostdeutschen Besonderheit.

Herausforderung Verunsicherung auf globalen Märkten: Der Boom zeigt erste Brüche

Was die Zukunft der Automobilbeschäftigung in Deutschland insgesamt betrifft, mehren sich mahnende Stimmen, die wegen eines gestiegenen Kostendrucks Beschäftigungsrisiken insbesondere für die Zulieferer sehen, während die OEMs im Rahmen ihrer Zukunftssicherung Beschäftigungsgarantien bis 2018 bzw. 2020 ausgehandelt haben.

Davon profitieren auch vier der sieben OEMs im Osten. Insbesondere die drei noch relativ neuen OEM-Standorte mit hohen Anteilen an flexiblen Mehrklassen-Belegschaften (interne Leiharbeit, Werkverträge, Leiharbeit bei Werkvertragsunternehmen etc.) profitieren zwar von der Zuweisung von Modellen im Rahmen der Konzernpaletten. Das Profil „Premium“ ist auf globalen Märkten aber kein Garant für mittel- oder langfristiges Wachstum mehr, das zeigt nicht zuletzt das vorläufige Ende der Automobilmanufaktur von VW in Dresden Ende 2016.

Die neuen Märkte in den BRIC-Ländern haben die Absatzerwartungen nicht erfüllt. In Russland ist der Markt fast völlig zusammengebrochen, für Brasilien wird erst ab 2017 wieder mit Wachstum gerechnet, Indien hat ein relativ niedriges Niveau und China wächst zwar weiter, aber deutlich langsamer.

Die Abhängigkeit der ostdeutschen OEM-Standorte von globalen Trends ist eindeutig: Wie in Westdeutschland hängt auch die ostdeutsche Automobilproduktion und damit die Beschäftigung am zukünftigen globalen Exporterfolg, eine Belebung v.a. der europäischen Märkte spielt insgesamt eine zentrale Rolle. Das trifft alle Akteure, besonders aber wiederum die Montagebetriebe und Logistiker, wie am Beispiel der Kurzarbeit bei Opel in Eisenach gezeigt wurde.

Herausforderung technologischer Strukturwandel: Wenig Forschung und Entwicklung, aber Lichtblicke in den Feldern Elektromobilität und Leichtbau

Auch die Annahme, die ostdeutschen Automobilunternehmen seien wenig innovativ, weil dort keine eigene Forschung und Entwicklung betrieben wird, hat insgesamt keinen Bestand. Sechs von sieben originär ostdeutschen Zulieferern und vier fremdbestimmte konzerngebundene Unternehmen haben wichtige Innovationen hervorgebracht und/oder Leitwerkfunktionen übernommen. Damit sind ein Drittel der Zulieferer in wichtigen Zukunftsfeldern gut aufgestellt.

In den fünf ostdeutschen Bundesländern gibt es mit Blick auf die Elektromobilität nicht zuletzt wegen der Beteiligung an zwei Schaufenstern Elektromobilität (Berlin-Brandenburg sowie Sachsen-Bayern) zahlreiche Kooperationen, in die auch einige der befragten Betriebe eng eingebunden sind.

Im Bereich Leichtbau zeigen sich zwei Trends: Sowohl der Trend zu höherfesten Stählen als auch neue Werkstoffe werden in Innovationsprojekten aufgegriffen. In Sachsen weisen vor allem Verbindungen zwischen den Forschungsaktivitäten des Metallsektors und neuen Verbundstoffen aus dem Kunststoff- und Textilbereich auf ein großes Zukunftspotential hin (z.B. Carbon-Netzwerk für BMW-Leipzig). Mit dem Einsatz von Carbon in der automobilen Massenfertigung hat BMW zwar v.a. ein

konzerninternes Netzwerk für Produktion von Carbon-Karosserieteilen aufgebaut, darüber hinaus aber auch ein Lieferantennetzwerk, in das zwei Unternehmen aus Brandenburg, vier aus Sachsen-Anhalt, sieben aus Thüringen und sechzehn aus Sachsen eingebunden sind.

Besonders aktiv sind dabei Betriebe mit Stammsitz in Ostdeutschland aus der Metall- und der Glas- und Optikindustrie. Auch die Brennstoffzellen- und Batterieforschung wurde ausgebaut, was sich möglicherweise zu einem weiteren Lichtblick/Leuchtturm entwickeln kann. Dazu tragen auch die Entwicklungsdienstleister ganz wesentlich bei.

Herausforderung Qualität der Arbeit: Einige Lichtblicke bei sehr viel Nachholbedarf

Weder innerhalb der Gruppe der OEMs noch bei den Zulieferern zeigt sich das Bild der angeblich „guten“ Arbeitsbedingungen mit hohen Löhnen und exzellenten Aufstiegsmöglichkeiten. Die Spreizung ist enorm. Obwohl nahezu (mit Ausnahmen bei Montage- und Logistikbetrieben) alle Unternehmen ausbilden und auch alle AZUBIS übernommen werden, gehen die Ausbildungsquoten in den Betrieben insgesamt zurück. Die Bewerber-Angebots-Relationen sind keineswegs Grund zur Sorge, denn noch gibt es ausreichende Bewerbungen, bei denen die OEMs mit deutlichem Abstand führen.

Klagen aus dem Arbeitgeberlager, dass sich die Bewerberqualität sehr verschlechtert habe, können nicht als typisch ostdeutsch angesehen werden, weil bundesweit sehr verbreitet. Die betriebliche Weiterbildung und Aufstiegsmöglichkeiten sind nur mäßig ausgeprägt, was stark mit einer unterentwickelten Personalentwicklungspolitik in den Betrieben zusammenhängt. Das gilt auch für das mittlere und höhere Management, wie Erler bestätigt (Erler 2015).

Dabei hat sich gezeigt, dass die Belegschaften in der ostdeutschen Automobilindustrie entgegen allen Annahmen relativ jung sind und hier sehr viel Potential für ein Anheben der Qualifikationen vorhanden ist. Einige Betriebe (wiederum vor allem diejenigen mit hoher Fertigungstiefe) starteten Anfang der 1990er Jahre mit olympiareifen, sehr gut qualifizierten Beschäftigten. Diese Betriebe bilden ihren Nachwuchs selbst aus und investieren in Weiterbildung. Das Problem für diese Nachwuchsstrategie liegt in Abwanderungen zu den OEMs sowohl in Richtung Westen aber auch hin in die neuen ostdeutschen Autoregionen.

Andere Betriebe (vor allem neue Tochtergesellschaften aus dem Westen) haben ihre Belegschaften in hohem Maße aus jungen Leiharbeitern rekrutiert. Auch wenn die Leiharbeit seit 2012 deutlich eingedämmt werden konnte, der Einsatz prekärer Beschäftigung ist immer noch ein zentrales Problem, auch und in besonderer Mehrklassen-Ausprägung bei einigen OEMs. Ostdeutsche Arbeitgeber und Verbandsvertreter halten daran unvermindert fest und erhöhen mit dem Aufkommen von Krisenzeichen diesen Druck sogar wieder.

Das größte Problem hinsichtlich der Arbeitsqualität liegt jedoch in den noch immer bestehenden sehr großen Entgelt-Unterschieden gegenüber der westdeutschen Situation. Fast nur bei den OEM-Stammebelegschaften erreichen die Löhne annähernd ein vergleichbares West-Niveau. Dies gilt aber nur für die Kernbelegschaften, nicht für hohe Anteile an Leiharbeit und Werksvertragsbeschäftigten. Im Zulieferbereich differenziert sich diese prekäre Lage der Entgelte aus: noch immer dominieren Betriebe, die nur ca. 70 % bis 80 % der Branchentarife erreichen, immer noch gibt es zahlreiche Unternehmen ohne jede Tarifbindung und mit überdurchschnittlich hohen Arbeitszeiten.

Herausforderung Mitbestimmung: Ein Mehr an Mitbestimmung fördert die Motivation zur Qualifizierung und Teilhabe an Innovationsprozessen

Die für die Automobilindustrie in Deutschland typische Mitbestimmung ist auch in den ostdeutschen Betrieben vorhanden. Betriebsräte sind weit verbreitet und es werden immer mehr - insofern gibt es tatsächlich Aufwind für mehr Mitbestimmung (Dörre 2015; Röbenack/Artus 2015).

Viele junge Betriebsräte haben die Aussagen von Goes u.a. (2015) bestätigt, dass die Diskussionen in den Betrieben über eine gefühlte soziale Ungerechtigkeit gegenüber den Westbetrieben zugenommen haben. Mehr Lohn und bessere Arbeitszeiten stehen auf den Tagesordnungen der Betriebsräte ganz oben. Das ist aber nur die eine Seite der Medaille.

Auf der anderen Seite hat sich eine harte gewerkschaftsferne Arbeitgeberseite etabliert, die an den Ost-West-Unterschieden auch in Zukunft festhalten will. Trotz einiger Erfolge für die Mitbestimmung: Sollte sich die Automobilkonjunktur weiter verschlechtern, sollte der Preisdruck auf die Zulieferer weiter steigen und auch der Verlagerungsdruck an Fahrt aufnehmen, und die Aussichten gehen in diese Richtung, wird es schwer, den Erfolgsweg fortzusetzen.

Herausforderung Fachkräftebedarf: Kaum Engpässe und viel Spielraum bei Übernahme von zu qualifizierenden Leiharbeitnehmern und Werkvertragsbeschäftigten

Alle ostdeutschen Bundesländer haben sich die Fachkräfte-Sicherung auf die Fahnen geschrieben, haben Prognosen erstellt und Bedarfe bis 2020 oder 2025 errechnet: Ja, es gibt einen Fachkräftemangel in Ostdeutschland, aber: Wie im Westen konzentriert sich der Mangel auf die Gesundheitsbereiche und sonstige Dienstleistungen sowie auf wenige Spezialisten in hochqualifizierten Ingenieurssegmenten des Automotive-Engineering und im automobilen IT-Bereich. Das entspricht der bundesweiten Entwicklung und stellt keine ostdeutsche Besonderheit dar.

Die Mitte der qualifizierten Facharbeit ist ausreichend vorhanden, die mittelfristigen Ersatzbedarfe wegen Altersrenteneintritten sowie die Erweiterungsbedarfe können besetzt werden. Ergänzt man das Leiharbeitspotential in automobilbezogenen Berufsfeldern, stehen einem weiteren Arbeitsplatzausbau in der ostdeutschen Automobilindustrie keine unüberwindbaren Hürden entgegen.

Beachtlich sind vielmehr zwei Beobachtungen: Zum einen sind es die sehr vorsichtigen Ausbauprognosen für die Automobilindustrie, zum anderen die geringe Fokussierung der Fachkräfteprogramme auf diesen Industriesektor gegenüber anderen Industrien insbesondere Optik sowie Energiewirtschaft. Dies obwohl die Automobilindustrie bzw. die Mobilitäts- und Verkehrssystemtechnik im Reigen der Leitmärkte der Bundesländer eine herausragende Rolle spielt.

9.2 Handlungsempfehlungen für eine proaktive Fachkräfte-Strategie in Betrieben und in den Regionen der ostdeutschen Automobilindustrie

Sieben strategische Aspekte erscheinen angesichts der spezifischen Struktur der Wertschöpfungskette der ostdeutschen Automobilindustrie ohne Alternative, wenn es um eine mittel- und langfristige Zukunftssicherung geht.

Erstens: Stärkere Verknüpfung der zumeist öffentlich geförderten Automobilforschung mit den erkennbaren Innovationsaktivitäten in den Unternehmen

Die Forschungsinfrastruktur an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist im Bundesvergleich gut ausgebaut. Die Kooperationen zwischen öffentlicher und gewerblicher FuE sind zwar partiell vorhanden, bieten jedoch noch deutlich Spielraum nach oben. Dazu reicht es nicht aus, sich auf EU-, Bundes- oder Landesförderungen zu konzentrieren, für die es gute Unterstützungsleistungen von Seiten der Automobilcluster-Organisationen gibt. Der Fokus ist stärker auf die für die Zukunftsfelder relevanten Produktinnovationen in den Bereichen alternative Antriebe und Leichtbau zu richten und in die Umsetzung einzubeziehen.

Dafür bieten sich die relativ guten Verbindungen vieler Unternehmen mit Hochschulen und Berufsakademien an, die mit zunehmenden Zahlen von dual Studierenden gestartet sind. Dieses Potential

zu nutzen, heißt auch, die Investitionen in diesen Nachwuchs in den Regionen zu halten und die wie bisher zu beobachtende Abwanderung in Ingenieursregionen im Süden Deutschlands zu stoppen. Gerade IT-, umwelt- und energieaffine Themen, die sowohl in Produkten und Prozessen der Mobilitätswirtschaft von morgen eine große Rolle spielen, sprechen junge Menschen und v.a. auch junge Frauen im besonderen Maße an, was auch mit deren eigenem veränderten Mobilitätsverhalten zu tun hat.

Zweitens: Ausweitung der Fertigungstiefe bei den OEMs und bei den Zulieferern durch Erhöhung der regionalen Lieferverflechtungen

Die erkennbaren Erweiterungen der Fertigungstiefe bei den OEMs (u.a. Karosseriewerk Porsche), Fahrzeugmodelle mit ostdeutschen Alleinstellungen sowie die aus dem ersten Aspekt resultierenden disruptiven Innovationen sollten von vornherein auf regionale Wertschöpfung orientiert sein. Dazu gehört ein umfangreiches Trendscreening unter Einbeziehung vor allem der Betriebe mit mittlerer Fertigungstiefe. Die Bundesländer Brandenburg und Thüringen haben bereits Initiativen gestartet, die sich zudem dadurch auszeichnen, dass die Innovationsförderung in Zukunft stärker an Mitbestimmung und „gute Arbeit“ gekoppelt werden.

Gemeinsam vom Opel-Werk, der Konzernzentrale in Rüsselsheim und dem Wirtschaftsministerium gestartete Versuche, die bisher sehr geringe regionale Lieferantenvflechtung des Opel-Werkes in Eisenach für zukünftige Modelle im Sinne eines „green footprint“ zu erhöhen, könnte zum Wegweiser auch für andere OEMs werden.

Drittens: Angleichung der Arbeitsbedingungen an (zumindest) das West-Niveau

Unabdingbar für die Zukunftsentwicklung sind eine deutliche Erhöhung der Entgelte, eine Reduzierung der Arbeitszeiten und vergleichbare Bedingungen im Arbeits- und Gesundheitsschutz etc. Dazu gehört auch die Bekämpfung von Mehrklassen-Systemen mit der Zersplitterung entlang der Wertschöpfungskette in Belegschaften der 1. bis 5. oder gar 6. Klasse sowie ein Ende der Bescheidenheit, was Investitionen in Aus- und Weiterbildung betrifft.

Viertens: Mehr Investitionen in Aus- und Weiterbildung

Das System der dualen Berufsausbildung war gegenüber der Situation im Westen in der Vergangenheit von zwei ostdeutschen Besonderheiten geprägt: Der Anteil der dualen Berufsausbildung war überdurchschnittlich hoch (bei geringerem Studierenden-Anteil bei Schulabgängern) und der Anteil der überbetrieblichen Ausbildung war ebenfalls sehr ausgeprägt.

Den Fokus nur auf den Ausbau der betrieblichen Berufsausbildung zu legen, erscheint aufgrund der finanziellen Situation gerade in reinen Montage-Betrieben (die bisher fast gar nicht ausbilden) verkürzt. Auch wenn der hohe Anteil der überbetrieblichen Ausbildungsverbände aus den ersten Jahren der Transformation resultiert, waren und sind sie ein funktionales Äquivalent. Warum sollte daran nicht angeknüpft werden? Zu achten ist hierbei aber darauf, dass in solchen überbetrieblichen Verbänden vergleichbare Ausbildungsvergütungen und Übernahmeregelungen bestehen und insbesondere der betriebliche Praxisanteil einen adäquaten Rahmen einnimmt, wie bei den im Folgenden genannten guten Beispielen.

Einige Großbetriebe der automobilen Wertschöpfungskette wie z.B. Bosch oder auch das VW-Bildungsinstitut nehmen hier eine Vorzeigerolle ein, die auf andere Regionen übertragbar ist. Hinsichtlich des Verhältnisses Studierende/duale betriebliche Ausbildung lassen auch die bundesweiten Entwicklungen eine Trendwende zurück zur dualen Ausbildung erkennen.

Anders als in fast allen Erziehungs-, Gesundheits- und Pflegeberufen kann die Metall- und Elektroindustrie damit trumpfen, dass eine dortige Ausbildung keine teure „Eigenbezahl Ausbildung“ ist, sondern von den Unternehmen und Unternehmensverbänden finanziert wird. Eine finanzielle Beteiligung des Staates an dieser Berufsausbildung würde dazu beitragen, das Image der Metallberufe erheblich zu steigern.

Fünftens: Integration von ZuwanderInnen

Angesichts des demografischen Wandels und der propagierten Fachkräftelücke liegt eine große Chance in der Integration von ZuwanderInnen aus europäischen und außereuropäischen Regionen der Welt (Bürgerkriegsflüchtlinge und ArbeitsmigrantInnen), die mit Ausbildungsangeboten speziell für diese Zielgruppe starten sollte. Dafür gibt es erste Ansätze in Thüringen. Gute Beispiele würden nicht nur die latent vorhandene Angst im Umgang mit Fremdheit reduzieren, sondern über Aus- und Weiterbildung auch neue kulturgetriebene Produkt- und Prozessinnovationen hervorbringen, die sich nach dem Motto „*neue Ideen für neue Märkte*“ wiederum mittelfristig positiv auf die Internationalisierungsstrategien der Unternehmen auswirken könnten.

Sechstens: Entwicklung von ostdeutschen „Besser statt billiger“- und Aribera-Strategien

Während in Baden-Württemberg, Bayern, NRW und auch anderswo sehr gute Erfahrungen mit Initiativen wie „besser statt billiger“ gemacht wurden, ist davon in der ostdeutschen Automobilindustrie zu wenig angekommen. Billiger können Betriebe insbesondere in Mittelosteuropa heute schon. Angesichts der zumindest partiellen Verlagerung von Teilen der Fertigungen oder zumindest des Drohpotenzials könnten Erfahrungen und gute Beispiele aus den besser statt billiger-Initiativen sowie aus dem aus ESF-Mitteln finanzierten Projekt „Aribera“ (Betriebsräteausbildung zu Innovationspromotoren) stärker nutzbar gemacht werden.

Siebtens: Mehr Demokratie in den Betrieben

Die bisher insgesamt sehr auf die OEMs ausgerichtete Wahrnehmung der ostdeutschen Automobilindustrie und der in der Tat sehr OEM-getriebene Boom der Automobilbeschäftigung sollten in Zukunft auf die gesamte ausdifferenzierte und komplexe Wertschöpfungskette gerichtet werden. Dazu gehören neben Zulieferern auch Akteure, die sich mit zukünftiger Mobilität beschäftigen.

Die Fortführung der bisher positiven Entwicklung der automobilen Beschäftigung sowie die Weiterentwicklung der ostdeutschen Automobilindustrie gelingt nur, wenn in allen Betrieben ähnliche gute Arbeitsbedingungen herrschen. Die Gründung von Betriebsräten ist ein erster, Tarifbindung ein zweiter Schritt. Diese sind wichtige Aspekte, um die Demokratie in den Betrieben und die Ost-West-Angleichung voranbringen.

10. Verzeichnisse

10.1 Literatur

- ACOD (2009): Grundlagenstudie zur Ermittlung der volkswirtschaftlichen Kenndaten der Automobilindustrie in den Neuen Bundesländern (inklusive Berlin), Ludwigsfelde
- ACOD (2013): Ergebnisse der Mitgliederbefragung 2012, Ludwigsfelde (www.acod.de)
- ACOD (2015): Newsletter, Ausgaben März bis Oktober 2015, Leipzig
- Alecke, Björn/Anne Otto/Gerhard Untiedt (2010): FuE und Innovationen in Ostdeutschland: Strukturelle Unterschiede bestimmen den Rückstand; in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 10/2010, S. 759-770, Bonn
- Allespach, Martin/Astrid Ziegler (Hg.) (2012): Die Zukunft des Industriestandortes Deutschland 2020. Schüren. Marburg
- AMZ Sachsen (2014): Autoland Sachsen I/2014. Dresden
- Bacher, Dietmar (2012): Automobilindustrie in Ostdeutschland. Vortrag des ACOD-Geschäftsführers am 13.09.2012 in Leipzig (www.aocd.de).
- Barthel, Klaus u.a. (2010): Zukunft der deutschen Automobilindustrie. WISO-Diskurs der Friedrich-Ebert-Stiftung. Berlin
- Berryls (2012): The Future of Automotive Premium, München (pdf-Datei)
- Blöcker, Antje (2013): Opel-Werke Bochum: Verlorener Überlebenskampf in einem globalen Automobilkonzern. In: Geographische Rundschau 6/2013, 12-19
- Blöcker, Antje (2014): Arbeit und Innovationen für den sozialökologischen Umbau in Industriebetrieben. HBS edition Nr.289. Düsseldorf
- Blöcker, Antje (2015): Industrielle Wertschöpfungsketten: Herausforderungen für das deutsche Industriemodell am Beispiel der Automobilindustrie. In: WSI-Mitteilungen 7/2015, 534-541
- Blöcker, Antje (2016): Branchenreport Entwicklungsdienstleister. HBS/IG Metall. (Im Erscheinen). Düsseldorf und Frankfurt/Main
- Blöcker, Antje/Ulrich Jürgens/Heinz-Rudolf Meißner (2009): Innovationsnetzwerke und Clusterpolitik in europäischen Automobilregionen - Impulse für Beschäftigung, Münster (Lit-Verlag)
- BMBF (2015): Bildungsbericht 2014, Bonn
- BMI (Bundesministerium des Innern) (2013): Fachkräftestrategien in Ostdeutschland. Presseinformation vom 09.04.2013
- Bochum, Ulrich/Heinz-Rudolf Meißner (1991): Ein Industriezweig wird abgewickelt. Zum Ende der Automobilproduktion in der ehemaligen DDR in: van der Meer, Horst /Lothar Kruse: Vom Industriestaat zum Entwicklungsland, Frankfurt /Main, S. 75-86
- Bormann, René u.a. (2014): Wie Phönix aus der Asche? Zur Zukunft der Autoindustrie in Deutschland. FES wirtschafts- und Strukturpolitik –Diskurs. Berlin
- Bratzel, Stefan/Gerd Retterath/Niels Hauke (2015): Automobilzulieferer in Bewegung. Nomos /edition sigma. Baden-Baden
- Buchwald, Christine u.a. (o.J.): Sicherung der dualen Ausbildung in Ostdeutschland. Forschungsberichte aus dem zsh 14-1. Halle
- Bundesagentur für Arbeit (2015): Arbeitsmarkt in Zahlen: Berufsklassen
- Bundesagentur für Arbeit (2015): Arbeitsmarktreporte der Länder Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen, Brandenburg (Ausgaben vom Februar und April 2015). Nürnberg

- BWA (2015): Fachkräftesicherung, Berlin
- Commerzbank (2015): Autozulieferer, Branchenbericht, Frankfurt/Main
- Der Spiegel (2013): Mittendrin und nicht dabei, Der Spiegel Nr. 47, 78-81
- Die Zeit (2013): Klassengesellschaft ab Werk, Die Zeit Nr. 48 vom 21.11.2013, 26-27
- DIHK (2014): Weiterbildung 2014, Ergebnisse der Online-Umfrage zur Aus- und Weiterbildung 2014, Berlin
- Dispan, Jürgen/Heinz-Rudolf Meißner (2010): Elektromobilität - Wirkungen auf regionale Wertschöpfungsketten und auf die Beschäftigung in Baden-Württemberg, Stuttgart
- DIW-ECON (2015): Kleinteiligkeit der ostdeutschen Wirtschaft. 25 Jahre Deutsche Einheit. August. Berlin
- Dörre, Klaus/Thomas Goes/Marcel Thiel (2015): Rückenwind für die Gewerkschaften? Betriebliche Mitbestimmung und Organisationsmacht in Ostdeutschland. Vortrag auf: Betriebsräte-Konferenz Ost am 06.05.2015 in Halle
- ELAB (2012): Wirkungsanalyse alternativer Antriebskonzepte am Beispiel einer idealtypischen Antriebsstrangproduktion. Studie der FhG-IAO, DLR-FK, IMU-Institut im Auftrag von Daimler AG, IG Metall Baden-Württemberg und Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf
- Ellguth, Peter/Susanne Kohaut (2015): Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2014, in: WSI-Mitteilungen 4/2015, 290-297
- EQ- Projektbroschüre (Dez. 2014): <http://www.ac-bb.de/projekte/der-neue-eq/> Zugriff 22.10.2015
- Erler, Felix (2014): Zurückhaltende Internationalisierung originär ostdeutscher Automobilzulieferer; TU Chemnitz, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften Nr. 119/2014, Chemnitz
- Erler, Felix (2015): Anforderungsprofile für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei ostdeutschen Automobilzulieferern. Studie im Auftrag der Stiftung Neue Länder (Manuskript)
- Freie Presse Plauen: <http://www.freiepresse.de/WIRTSCHAFT/WIRTSCHAFT-REGIONAL/Car-Trim-erhaelt-den-bislang-groessten-Auftrag-artikel8537117.php> und <http://www.freiepresse.de/WIRTSCHAFT/WIRTSCHAFT-REGIONAL/Auto-Sitzbezeuge-aus-Plauen-sind-heiss-begehrt-artikel9065381.php> Zugriff 04.09.2015
- Freistaat Sachsen (2012): Fachkräftestrategie Sachsen 2020, Dresden
- Freistaat Thüringen (2013): Fachkräfteperspektive Thüringen 2025, erstellt vom zsh in Halle
- Freistaat Thüringen (2014): Arbeiten in Thüringen. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung von Beschäftigten in Thüringen 2013, erstellt von Martin Ehrlich, Universität Jena, Jena
- Freistaat Thüringen (2014a): Fachkräftebedarf in Wachstumsfeldern Thüringens, Erfurt.
- Freistaat Thüringen (2015): Regionale Innovationsstrategie 2020, Erfurt
- Freistaat Thüringen (2015a): Start der Initiative für Fachkräftesicherung und Qualifizierung. Medieninformation 055/2015
- Freistaat Thüringen (2015b): Regionale Forschungs- und Innovationsstrategie für die Intelligente Spezialisierung Thüringens 2020, Erfurt
- Freyssenet, Michel (Hg.)(2009): The Second Automobile Revolution. Trajectories of the World Car Makers in the 21st Century; GERPISA-Book, Palgrave macmillian, Basingstoke/UK
- Gleicke, Iris (2014): Grußwort auf dem 7.ACOD-Kongreß in Leipzig. 02.09.2014, Leipzig
- Gleicke, Iris (2015): Industrielle Entwicklung in den neuen Bundesländern. Bundesbeauftragte für die neuen Bundesländer auf der Konferenz „Industriedialog Ost“ am 19.11.2015 in Berlin
- Goes, Thomas/Stefan Schmalz/Marcel Thiel/Klaus Dörre (2015): Gewerkschaften im Aufwind? Stärkung gewerkschaftlicher Organisationsmacht in Ostdeutschland. OBS-Arbeitsheft 83, Frankfurt/Main
- Gründerzeitung (2015): http://www.gruenderszene.de/allgemein/nokia-here-berlin-bieterwettstreit?ref=additional_article Zugriff 07.10.2015
- Günther, Jutta/Albrecht Bochow (2006): Die Automobilindustrie in den neuen Bundesländern, Halle/Jena

Haipeter, Thomas (2012): Erosion der industriellen Beziehungen in der deutschen Automobilindustrie. Manuskript. Erweiterte Fassung aus Haipeter in Lehndorff, Stefan (2009): Abriss, Umbau, Renovierung. VSA Hamburg, Duisburg

HBS (2015): Böckler-Impuls 14 und 17. Oktober und November 2015, Düsseldorf

HIEERO-Institute (2013): Atlas der Industrialisierung der Neuen Bundesländer, Rostock

Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2015): Digitalisierung von Arbeit: Folgen, Grenzen und Perspektiven. Soziologisches Arbeitspapier Nr.43/2015. Technische Universität Dortmund, Dortmund

Hofmann, Jörg (2015): Rede auf der IG Metall Zulieferkonferenz am 17. Juni 2015 in Leipzig

Huber, Berthold (2012): Wandel gestalten, Beschäftigung sichern und ausbauen; Handelsblatt-Tagung 15.02.2012, München

IAB (2014): Betriebspanel Thüringen. Im Auftrag des Freistaates Thüringen, Nürnberg

IAB (2015): Wasserstand. Der deutsche Arbeitsmarkt 25 Jahre nach der Wiedervereinigung - IAB-Forum 1/2015, Nürnberg

IAB (2015a): Potenzialnutzung in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. IAB-Regional 1/2015, Nürnberg

IAB (2015b): Tarifbindung der Beschäftigten. IAB-Bericht vom 01.06.2015, Nürnberg

IG Metall (2014): Anforderungen der IG Metall an eine europäische Regulierung der CO₂ Grenzwerte im PKW-Bereich für die Zeit nach 2020, Frankfurt/Main

IG Metall (2015): Gute Arbeit bei Entwicklungsdienstleistern (Kampagnen-Broschüre), Frankfurt/Main

IG Metall Berlin-Brandenburg-Sachsen (2012): Sozialreport Leiharbeit, Berlin

IG Metall Berlin-Brandenburg/Sachsen (2014): Demografischer Wandel in der Brandenburger Industrie, Berlin

IG Metall Berlin-Brandenburg/Sachsen (2014a): Demografischer Wandel in der sächsischen Industrie, Berlin

IG Metall Bezirk Mitte (2014): Ausgabe Nr. 5/2014, 30, Frankfurt/Main

IG Metall Bezirk Mitte (2015): Ausgabe Nr. 3/2015, 31, Frankfurt/Main

IG Metall Leipzig (2013, 2014): „just-in-time“, Ausgaben 1 bis 4, Leipzig

IG Metall Vorstand (2014): Industriepolitik heute. Regionale Beispiele der IG Metall. Frankfurt/Main

IG Metall Vorstand (2015): Automobilindustrie Jahr 2014 und 1. Quartal 2015. Frankfurt/Main

IG Metall Vorstand (2015a): Betriebsrätekonferenz Ost. Dokumentation. 6.Mai 2015 in Halle. Frankfurt/Main

IG Metall Vorstand (2015b): Sozialreport. Automobilcluster Leipzig. Frankfurt/Main

IG Metall Vorstand (2015c): Werkverträge: Missbrauch verhindern. Pressekonferenz am 01.09.2015. Berlin

IG Metall Vorstand (2015d): Investitionsschwäche überwinden – Zukunftsfähigkeit sichern. In: Industrie & Energie, 3/2015, Frankfurt/Main

IG Metall Vorstand (2015e): Faire Bedingungen für BMW-Dienstleister (17.07.2015)
www.igmetall.de/autohersteller-und-zulieferer-geschäftsmodell-werkvertrag-16499.htm

IG Metall Vorstand (2015f): Das Geschäftsmodell „billig“. Industrielogistik – unser Handlungsfeld, Frankfurt/Main

IG Metall Vorstand (2015g): Communiqué zur Zusammenarbeit von OEM und Automobilzulieferern. Zulieferkonferenz der IGM am 17. und 18. Juni 2015 in Leipzig

IHK Leipzig (2014): IHK-Fachkräftemonitor Sachsen, November 2014, Leipzig

IMU Arbeitsgruppe Produktivität (2015): Bedeutung und Anwendungsmöglichkeiten der Kennziffer „Produktivität“ am Beispiel der Metall- und Elektroindustrie in Ostdeutschland, Berlin (Manuskript September 2015)

- IMU-Institut Berlin (2015): Thesenpapier zur Bedeutung und zum Stand der Ost-West-Arbeitsteilung in der Wirtschafts-, Struktur- und Arbeitspolitik. Autoren: Gregor Holst und Walter Krippendorf, Berlin, 11.09.2015
- Jacobs, Hans-Jürgen (2004): Fertigungsprozess-Modelle in der Einheit von Fertigungstechnik und Fertigungsorganisation in: Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät 75 (2004), 155–173
http://leibnizsozietat.de/wp-content/uploads/2012/11/10_jacobs.pdf /Zugriff 27.10.2015
- Jürgens, Ulrich/Heinz-Rudolf Meißner (2005). Arbeiten am Auto der Zukunft, Produktinnovationen und Perspektiven der Beschäftigten, Berlin (edition sigma)
- Jürgens, Ulrich/Heinz-Rudolf Meißner (2008): Ausbruch aus der Sandwich-Position? Risiken und Chancen der neuen ost-/westeuropäischen Arbeitsteilung für die ostdeutsche Automobilindustrie, WZB discussion paper SP III 2008-301, Berlin
- Jürgens, Ulrich/Frieder Naschold (1994): Arbeits- und industriepolitische Entwicklungsengpässe der deutschen Industrie in den neunziger Jahren in Dierkes, Meinolf/Wolfgang Zapf (Hrsg.): Institutionenvergleich und Institutionendynamik, Berlin, 239-270
- KFZ-Betrieb (2015): Das KFZ-Gewerbe in Ostdeutschland. 25 Jahre deutsche Einheit, Vogel-Verlag, Nr. 32 vom 07.08.2015
- Kinkel, Stefan/Christoph Zanker (2007): Internationale Produktionsstrategien bei Automobilzulieferern. In: WSI-Mitteilungen 1/2007, 9-16
- Kohte, Wolfhard (2014): Die Umsetzung nachhaltiger und sozialer Wirtschaftsförderung auf Landesebene am Beispiel von Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, FES-Hannover
- Kohte, Wolfhard/Ute Bernhardt/Rebekka Heyme/Bettina Wiener (2015): Im Zeichen des Fachkräftemangels – neue Entwicklungen im Agieren vor allem jüngerer Arbeitnehmer am ostdeutschen Arbeitsmarkt. Zentrum für Sozialforschung Halle (zsh), Halle
- Kranz, Ulrich (2014): i3/i8 – ANFORDERUNGEN AN DIE INNOVATIONSFÄHIGKEIT DER LIEFERINDUSTRIE (Vortrag im Rahmen der ACOD-Jahrestagung, Leipzig)
- Krull, Stephan (2015): Volkswagen: Blick in den Abgrund. In: Sozialismus 12-2015, 42. Jg., 40-43
- Landesregierung Sachsen-Anhalt (2013): Arbeitsmarktpolitisches Gesamtkonzept für das Land Sachsen-Anhalt, Magdeburg
- Landesregierung Sachsen-Anhalt (2014): GRW-Sachsen-Anhalt, Verzeichnis der Begünstigten 31.12.2014, Magdeburg
- Landesregierung Sachsen-Anhalt/Zsh (2015): Fachkräfte-Prognose Sachsen-Anhalt 2020, Magdeburg/Halle
- LEG Thüringen (2014): Strategisches Personalmanagement: Arbeit und Alter. Tagungsdokumentation vom 04.02.2014, Erfurt
- Leipziger Volkszeitung (2015): Durchbruch bei BMW in Leipzig: Autologistiker bekommen mehr Geld. Leipziger Zeitung vom 04.05.2015, 4
- Löcke, Alfred (2015): Vortrag des GBR-Vorsitzenden der Robert Bosch GmbH auf der IG Metall Zulieferkonferenz am 17. und 18.06.2015 in Leipzig, Forum 3 - Innereuropäische Arbeitsteilung in der Zulieferindustrie (Foliensatz als pdf)
- Lutz, Burkhard (2010): Fachkräftemangel in Ostdeutschland. OBS-Arbeitsheft 65, Frankfurt/Main
- MAHREG (2013): Statusbericht 2013, Barleben
- McKinsey (2013): Upward Mobility: the Future of China's Premium Car Market, o.O. (pdf-Datei)
- Meißner, Heinz-Rudolf (2007): Eastern Germany's Autoindustry: In a sandwich position? WZB workshop 30.11.2007, Foliensatz
- Meißner, Heinz-Rudolf (2012): Strukturbruch in der Automobilindustrie in: Allespach, Martin/Astrid Ziegler (Hrsg.): Zukunft des Industriestandortes Deutschland 2020, Marburg, S. 193-215 (Schüren)
- Meißner, Heinz-Rudolf (2013): Die Nationale Plattform Elektromobilität als deutsches Modell der Industriepolitik. In: Scheibe, Herbert und Heike Schneider (Hg.): Energiewende & E-Mobilität, VSA Hamburg, 12-49

- Meißner, Heinz-Rudolf (2013): Logistik- und Entwicklungsdienstleister in der deutschen Automobilindustrie - neue Herausforderungen für die Gestaltung der Arbeitsbeziehungen; OBS-Arbeitspapier Nr. 9, Frankfurt
- Meißner, Heinz-Rudolf/Ulrich Jürgens (2007): Zur Lage der deutschen Automobil-Zulieferindustrie im Jahr 2007 - Zwischen Globalisierung und Kostendruck, Berlin
- Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt (2014): Regionale Innovationsstrategie 2014-2020, Magdeburg
- NIW/ZEW (2009): Zur volkswirtschaftlichen Bedeutung der deutschen Automobilindustrie, Hannover und Mannheim
- NPE (2010): Zwischenbericht der Nationalen Plattform Elektromobilität, Berlin
- NPE (2011): Zweiter Bericht der Nationalen Plattform Elektromobilität, Berlin
- NPE (2012): Fortschrittsbericht der Nationalen Plattform Elektromobilität, Berlin
- NPE (2014): Fortschrittsbericht 2014 - Bilanz der Marktvorbereitung, Berlin
- Peters, Anja (u.a.) (2012): Konzepte der Elektromobilität und deren Bedeutung für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Innovationsreport für das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag. TAB Arbeitsbericht Nr. 153, Berlin
- Priddat, Birger (Hg.) (2012): Die Modernität der Industrie, Metropolis, Marburg
- Prognos (2010): Gemeinsame Fachkräftestudie Berlin-Brandenburg, Studie im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie und der Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales, Berlin
- Regionaldirektion Sachsen-Anhalt und Thüringen der BA (2013): Chancenatlas für Sachsen-Anhalt, Halle
- Regionaldirektion Sachsen-Anhalt und Thüringen der BA (2015): Chancenatlas für Thüringen, Halle
- Röbenack, Silke/Ingrid Artus (2015): Betriebsräte im Aufwind? Vitalisierung betrieblicher Mitbestimmung in Ostdeutschland. OBS-Arbeitsheft 82, Frankfurt/Main
- Roland Berger (2011): Trendatlas Thüringen. Automotive. Roland Berger Strategy Consultants. März 2011, 143-155
- Schade, Wolfgang u.a. (2014): Sieben Herausforderungen für die deutsche Automobilindustrie. Edition sigma, Berlin
- Scheuplein, Christoph/Ulrich Jürgens/Heinz-Rudolf Meißner/Andreas Hüner (2007): Im Windschatten beschleunigt: Die Automobilindustrie in Ostdeutschland 1995-2006 - Ansatzpunkte einer arbeitsorientierten Branchenstrategie; Studie im Auftrag der Otto Brenner Stiftung, Frankfurt/Main (Kurzfassung als OBS-Arbeitsheft 49), Frankfurt/Main
- Siebenhüter, Sandra (2013): Report: Werkverträge in Bayern. DGB Bayern, München
- Siebenhüter, Sandra (2014): Der Betrieb als Projekthaus – Wie Werkverträge die Arbeitswelt verändern. In: WSI-Mitteilungen 4/2014, 306-310
- Spath, Dieter/Wilhelm Bauer/Horst E. Friedrich/Jürgen Dispan (2012): ELAB Elektromobilität und Beschäftigung - Wirkungsanalyse alternativer Antriebskonzepte am Beispiel einer idealtypischen Antriebsstrangproduktion, Düsseldorf
- Statistisches Bundesamt (2015): 25 Jahre Einheit. Wiesbaden (www.destatis.de)
- Statistisches Bundesamt (2015a): Fachserie 4, Reihe 4.1 (www.destatis.de)
- Statistisches Bundesamt (2015b): Fachserie 4R, Reihe 4.1.2 (www.destatis.de)
- Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2015): FuE Zahlenwerk 2015, Essen
- VDA (2011, 2013, 2015): Jahresberichte, Frankfurt/Berlin
- VDA (2015): Automobilstandort Deutschland 2015. Status quo und neue Herausforderungen. Materialien zur Automobilindustrie 49, Berlin
- VDA (2015a): Tatsachen und Zahlen 2015, Berlin

VDA/Berylls (2015): Entwicklungsdienstleister. Materialien aus der Automobilindustrie 48, Berlin

Wilke, Peter u.a. (2014): Struktureller Wandel und nachhaltige Modernisierung – Perspektiven der Industriepolitik in Norddeutschland; Edition HBS 292, Düsseldorf

Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH (2012): Auto! Automobilindustrie in Sachsen, Dezember, Dresden

ZAB/ILB (2015): Industrieland Brandenburg, Verlagsbeilage des Tagesspiegels 2015

10.2 Tabellen

Tabelle 1: Anzahl der Expertengespräche sowie Anzahl der beteiligten Akteure (in Klammern).....	7
Tabelle 2: Betriebsgrößenklassen der untersuchten Betriebe (OEM und Zulieferer).....	8
Tabelle 3: Stammsitz der untersuchten Betriebe.....	8
Tabelle 4: Thesen und Gegenthesen zur Automobilindustrie Ostdeutschlands	9
Tabelle 5: Umsatz- und Beschäftigtenanteile des Premium-Segmentes in Deutschland 2010	12
Tabelle 6: Fahrzeugmodelle in Ostdeutschland 2014 und die Bedeutung für den Konzern.....	13
Tabelle 7: In- und Auslandsproduktion PKW deutscher Hersteller in Mio. Einheiten	17
Tabelle 8: Beschäftigte in der automobilen Wertschöpfungskette in Tsd. in Ostdeutschland (2007).....	23
Tabelle 9: Fertigungstiefe der untersuchten Betriebe	25
Tabelle 10: Eckdaten FuE in Deutschland	27
Tabelle 11: FuE-Personal in den ostdeutschen Ländern und im Fahrzeugbau (Vollzeitäquivalente)	28
Tabelle 12: Verortung der ostdeutschen Zulieferer in der Wertschöpfungskette.....	28
Tabelle 13: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Deutschland.....	33
Tabelle 14: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Westdeutschland.....	34
Tabelle 15: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Ostdeutschland.....	35
Tabelle 16: Beschäftigung in der ostdeutschen Autoindustrie und der Anteil an Deutschland	35
Tabelle 17: Verteilung der Betriebe und Beschäftigten in der Autoindustrie 2014 (Sept.)	36
Tabelle 18: Beschäftigung in den untersuchten Betrieben (n = 37) (ohne Leiharbeit)	37
Tabelle 19: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Berlin	38
Tabelle 20: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Brandenburg.....	38
Tabelle 21: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Sachsen-Anhalt	39
Tabelle 22: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Sachsen.....	40
Tabelle 23: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung: Thüringen	41
Tabelle 24: Ungleiche Beschäftigungsentwicklung bei den OEMs und den Zulieferern im Sample	43
Tabelle 25: Beschäftigungstrends über 2015 hinaus	46
Tabelle 26: Anteil an Qualifikationen an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und an den Arbeitslosen (31. Dezember 2014).....	48
Tabelle 27: Beschäftigungsstruktur im Sample (Anzahl der Betriebe und deren Beschäftigung 2014).....	49
Tabelle 28: Belegschaftszusammensetzung nach Tätigkeiten/Berufen: Beispiele aus dem Sample	50
Tabelle 29: Verteilung der Beschäftigung auf Berufs- und Qualifikationsgruppen 2014.....	50
Tabelle 30: Entwicklung der Leiharbeit nach Regionaldirektionen der BA 2010-2014	52
Tabelle 31: Bestand an Leiharbeitnehmern nach ausgeübten Tätigkeiten am 31.12.2014.....	53
Tabelle 32: Verbreitung von Leiharbeit in den untersuchten Betrieben (n = 37 Betriebe)	54
Tabelle 33: Ausbildung und Bewerberlage in den Betrieben.....	57

Tabelle 34: Personalentwicklungsplanung, Weiterbildung und Aufstiegsmöglichkeiten (n = 37)	59
Tabelle 35: Bruttoentgelte in der Automobilindustrie: OEM und Zulieferer (2011-2014)	62
Tabelle 36: Umsatz und Entgelte in der ostdeutschen Automobilindustrie im Jahr 2014 (WZ 29)	63
Tabelle 37: ERA-Monatsentgelte in der Metall- und Elektroindustrie. Grundstufen ab 01.04.2015	63
Tabelle 38: Branchenzuschläge für Einsätze von Leiharbeitsbeschäftigten M+E-Industrie OST	65
Tabelle 39: Mitbestimmung in Betrieben in Ost- und Westdeutschland 2010 und 2014	67
Tabelle 40: Betriebsräte und Tarife in den Untersuchungsbetrieben	70
Tabelle 41: Mitbestimmung in den untersuchten Automobil-Betrieben	71
Tabelle 42: Anteile überbetrieblicher Ausbildung 2010 bis 2014	77
Tabelle 43: Entwicklung des Personalbestandes 2017 und 2020 sowie Bedarfe 2020	82
Tabelle 44: Reaktionen auf den absehbaren Fachkräftebedarf (Mehrfachnennungen %)	82
Tabelle 45: Reaktionen auf den innerbetrieblichen Fachkräftemangel in Thüringen	85
Tabelle 46: Instrumente der Mitarbeiterbindung in Thüringen	85

10.3 Abbildungen

Abbildung 1: Standortstruktur der OEM-Werke in Ostdeutschland im Jahr 2005	11
Abbildung 2: BMW-Verbund Carbon	21
Abbildung 3: Ostdeutsche Zulieferer für die E-Modelle von BMW Leipzig	21
Abbildung 4: Standorte der Automobilkonzerne in Ostdeutschland	42
Abbildung 5: Entgeltpyramide am Standort Leipzig	64
Abbildung 6: West/Ost-Vergleich Beschäftigtenanteile in Betrieben mit/ohne Betriebsrat	68
Abbildung 7: Nichtbesetzungsquoten bei Fachkräften 2007 bis 2013	74
Abbildung 8: Fachkräfte-Engpässe bei Ingenieuren 2015 (Juni)	76
Abbildung 9: Die drei wichtigsten Fachkräfte-Rekrutierungsquellen in den Betrieben (n = 116)	77
Abbildung 10: Organigramm des ACOD 2015	86
Abbildung 11: Der EQ - in der Hauptstadtregion entwickelt von KMUs	88
Abbildung 12: Stellung von „automotive“ in der RIS 3 für Thüringen 2014-2020	90

Kurzstudie

Anforderungsprofile für Mitarbeiter bei ostdeutschen Automobilzulieferern aufgrund von OEM-Einkaufssystemen, OEM-Modulstrategien und OEM-Plattformstrategien: Erklärungen und Empfehlungen

Ersteller: Felix Erler

für

Stiftung Neue Länder (SNL)

Leipzig, 06.12.2015

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Ziel und Aufbau der Kurzstudie	3
1.3	Methodik der Auswertung	3
2	Ostdeutschlands Automobilindustrie – Know-how-Träger oder verlängerte Werkbank	4
2.1	Konsolidierung – Unternehmens- und Konzernzentralen werden weniger	4
2.2	Produktionstechnische Integration hat Prozessintegration abgelöst	6
2.3	Marktdurchdringung teilweise global	8
3	Feststellungen zur ostdeutschen Automobilzulieferindustrie	10
3.1	Rapide Änderung der Einkaufsinstrumente	10
3.2	Zunehmend variantengerechte Produktion	13
3.3	Verstärkter Wettbewerb der Technologien	15
4	Schlussfolgerungen	17
4.1	Zusammenfassung	17
4.2	Empfehlungen für Personalverantwortliche bei Automobilzulieferern	18
4.3	Empfehlungen für interessierte politische Entscheidungsträger	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drei ausgewählte Bereiche	1
Abbildung 2: Drei wichtige Instrumente der OEM	2
Abbildung 3: Baukastenprinzip und Plattformkonzept	2
Abbildung 4: Bundesländervergleich Stammsitz und Produktionswerk	5
Abbildung 5: VDA-Kooperationsmodell für Entwicklungspartnerschaften	6
Abbildung 6: Produktentwicklung nach Marktdurchdringung	7
Abbildung 7: Prozessentwicklung nach Marktdurchdringung	7
Abbildung 8: Bundesländervergleich Lieferantentypologie nach Marktdurchdringung	9
Abbildung 9: Mitarbeitergrößenklassen absolut	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datensatz nach Nominaldaten und Ordinaldaten	4
Tabelle 2: Anforderungen an Mitarbeiter durch OEM-Einkaufssysteme	13
Tabelle 3: Anforderungen an Mitarbeiter durch OEM-Modulstrategien	15
Tabelle 4: Anforderungen an Mitarbeiter durch OEM-Plattformstrategien	17

Abkürzungsverzeichnis

AV	Arbeitsvorbereitung
F&E	Forschung und Entwicklung
ISO/TS	International Organization for Standardization/ Technische Spezifikation
IT	Informationstechnik
Kfz	Kraftfahrzeug
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
OEM	Original Equipment Supplier (Automobilhersteller)
QS	Qualitätssicherung
RFQ	Request for Quotations
VDA	Verband der Automobilindustrie
VW AG	Volkswagen AG

1 Einführung

1.1 Ausgangslage

Der erkennbare Fachkräftemangel ist in jüngster Zeit ein viel diskutiertes Thema in Ostdeutschland, denn qualifizierte Arbeitskräfte sind ein zentraler Qualitäts- und Wettbewerbsfaktor. Die negative demografische Entwicklung verstärkt die Diskussion noch. Dabei wird häufig außer Acht gelassen, dass ein Kundenumfeld die Personalsituation bei Zulieferern – welche von fokalen OEMs abhängig sind – spürbar beeinflusst. Die Anforderungsprofile für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bei ostdeutschen Automobilzulieferern stehen im Wandel, bedingt durch ein sich schnell änderndes und auch zunehmend undurchsichtiges Marktumfeld sowie ein zukünftig an Komplexität kaum zu überbietendes automobiles Wertschöpfungsnetzwerk.

Neben der Anzahl der Aufgaben wird die Bedeutung einer professionellen Bearbeitung der Aufgaben steigen.¹ Denn die Kundenindividualität in Form von Variantenvielfalt, die Verschiebung der globalen Märkte mit weltweiter Fertigung, eine verstärkte Abhängigkeit von technischen Innovationen bei hohem Kapitalbedarf und ein anhaltender Kostendruck bei verschärftem Wettbewerb werden sich zukünftig noch verstärken. Das zunehmende „Durchleiten“ von Aufgaben, Wertschöpfungstiefe und Verantwortung auf die Automobilzulieferindustrie befördern die qualitativen und quantitativen Herausforderungen.

Verantwortlich sind u. a. OEM-Einkaufssysteme, OEM-Modulstrategien und OEM-Plattformstrategien. Für drei ausgewählte Bereiche – **(1) Einkaufsmacht** der Automobilhersteller, **(2) Variantenvielfalt** in der Automobilindustrie und **(3) Plattformbauweise** in der Automobilindustrie – müssen die Kompetenzen von den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen bei ostdeutschen Automobilzulieferern erweitert werden.

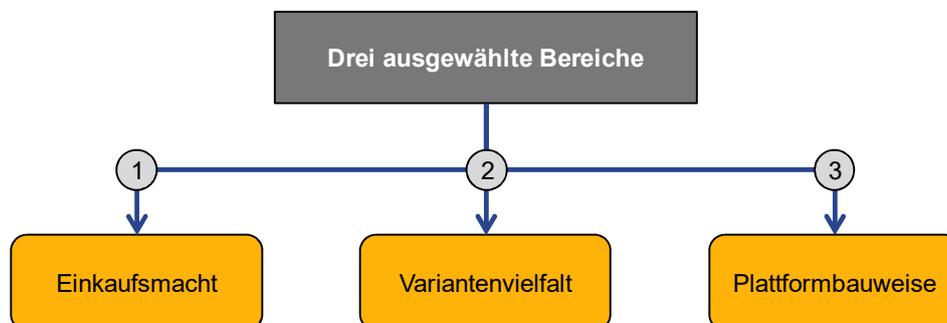


Abbildung 1: Drei ausgewählte Bereiche

Ostdeutsche Zulieferer behaupten häufig, sie sehen sich mit einer enormen **(1) Einkaufsmacht** der Automobilhersteller konfrontiert.² Diese Position – auch Sandwichposition genannt – leitet sich aus der Idee ab, sowohl mit einer kleineren Unternehmensgröße den nachgelagerten Großunternehmen auf Kundenseite als auch den vorgelagerten Materiallieferanten wenig Marktmacht im Sinne von Absatz- und Einkaufsvolumen anbieten zu können. Richtig ist, dass kleine Unternehmen Einkaufsvorteile schlechter hebeln können, jedoch haben Automobilzulieferer eine Reihe von Möglichkeiten, ihre

¹ Vgl. Erler (2015: 2 f.)

² Interviewpartner 42; Interviewpartner 52; Interviewpartner 80; Interviewpartner 84; Interviewpartner 85

Vorteile auszuspielen. Dazu sollen drei zentrale Themen im OEM-Einkaufssystem betrachtet werden. Diese sind: Cost-break-down (CBD), Schattendatenbanken und Konzeptwettbewerbe (Abbildung 2).

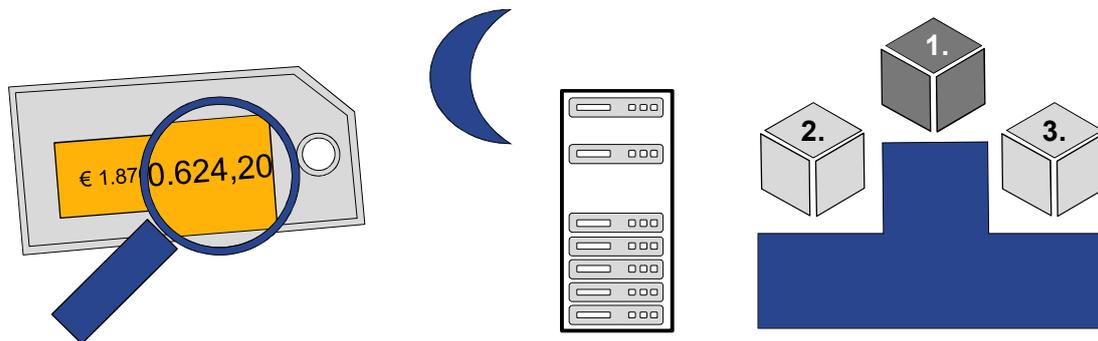


Abbildung 2: Drei wichtige Instrumente der OEM

Die **(2) Variantenvielfalt** in der Automobilindustrie ist groß. Heute werden 200 000 bis 300 000 Teile in bis zu 12 000 Baugruppen pro Auto verbaut – und damit ca. 20 % mehr als noch vor 20 Jahren. So wird bspw. die VW AG 81 Modelle auf zehn Plattformen und Toyota 97 Modelle auf 27 Plattformen bis 2019 fertigen.³ Der drastische Anstieg der Produktvarianten ist auf die Bearbeitung von differenzierten Kundenwünschen und Auslandsmärkte zurückzuführen.⁴ „Für den Produktionsverband bedeutet es, dass eine effizient koordinierte und durchgängig standardisierte Organisation der Produktion abgesichert werden muss.“⁵ Den hohen Anforderungen an die Komplexität treten OEMs mit vertikaler Desintegration und flexiblen Managementansätzen entgegen, weil sich die hohe Vielfalt an Varianten eines Modells auf die Ertragslage eines Unternehmens auswirken kann und Umsatz- und Deckungsbeitragsausfälle möglich wären.⁶ Somit ist der Umgang mit Komplexität ein entscheidender Wettbewerbsvorteil vorgelagerter Serienfertiger.

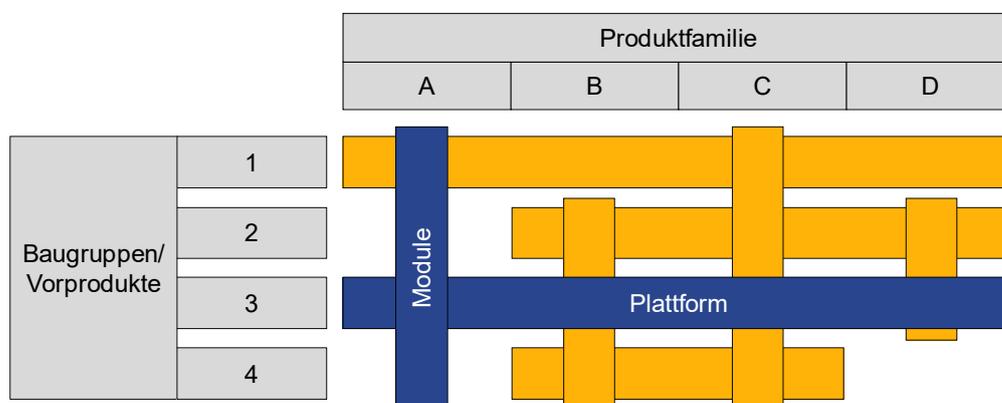


Abbildung 3: Baukastenprinzip und Plattformkonzept⁷

Die **(3) Plattformbauweise** in der Automobilindustrie ist ein Weg, um durch die Mehrfachverwendung von Teilen, zentralen Baugruppen, Modulen und Strukturen die Komplexität zu senken (siehe Abbildung 3).⁸ Sie dient dazu, die Optimierung der Teilevielfalt, die verbesserte Anlagennutzung, den

³ Vgl. RolandBerger (2013: 36)

⁴ Vgl. Schulte (1995: 761); Wildemann (1998a: 49); Gießmann & Lasch (2011: 4)

⁵ Erler (2015: 18)

⁶ Vgl. Piller & Waringer (1999: 27)

⁷ In Anlehnung an Adam, Backhaus, Thonemann & Voeth (2004: 259)

⁸ Vgl. Adam, Backhaus, Thonemann & Voeth, (2004: 259); Müller (2006: 135); ähnlich auch Wallentowitz, Freialdenhoven & Olschewski (2009: 143)

flexiblen Austausch zwischen den Marken und den niedrigen Kaufteilepreis durch erhöhte Stückzahlen und kostenoptimierten Entwicklungsaufwand zu erwirken. Die Plattformstrategie führt bei Automobilzulieferern zu Volumen- und Laufzeitsteigerungen von Bauteilen, erfordert die globale Verfügbarkeit und verursacht eine Derivatevielfalt.

1.2 Ziel und Aufbau der Kurzstudie

In der Ausgangslage wurden drei Bereiche eines OEM skizziert, die auf das Leistungsprofil der gesamten Wertschöpfungskette Auswirkungen haben. Um das erforderliche Leistungsprofil vollumfänglich abbilden zu können, sind geeignete Mitarbeiter marenrelevant. Vor diesem Hintergrund stellt sich die zentrale Frage:

Welche Anforderungsprofile sind in der hiesigen Automobilzulieferindustrie notwendig, um ein dezidiertes, vorausschauendes Personalmanagement abzusichern und ein langfristiges Überleben zu garantieren?

Die Kurzstudie adressiert zwei Ziele. Zum einen werden im Einklang mit dem Projekt "Arbeitskräftesicherung in der ostdeutschen Automobilindustrie" der SNL ergänzende Informationen bzw. eine Zuarbeit zu einem bestehenden Projekt geliefert. Zum anderen werden für drei automobilspezifische Bereiche – OEM-Einkaufssysteme, OEM-Modulstrategien und OEM-Plattformstrategien – Anforderungsprofile für Mitarbeiter bei ostdeutschen Automobilzulieferern herausgearbeitet.

Um die Fragestellung strukturiert zu beantworten, wird im zweiten Kapitel **Statistische Auswertung** erörtert, ob aus heutiger Sicht die Automobilzulieferindustrie Ostdeutschland Know-how-Träger oder verlängerte Werkbank ist. Dabei werden drei Themen bearbeitet. Zum Ersten wird der Stand der Lieferantenkonsolidierung aus ostdeutscher Perspektive dargestellt. Zum Zweiten findet eine Kompetenzbewertung ostdeutscher Automobilzulieferer mithilfe des VDA-Kooperationsmodells statt. Zum Dritten wird das Maß der Marktdurchdringung von ostdeutschen Zulieferern besprochen.

Im darauffolgenden dritten Kapitel – **Feststellungen zur Automobilzulieferindustrie** – werden insgesamt drei Feststellungen zur Automobilzulieferindustrie untermauert, welche sich aus der rapiden Änderung der Einkaufsinstrumente, der variantengerechten Produktionsplanung und dem Wettbewerb der Technologien ergeben. Daraus abgeleitet werden notwendige Kompetenzen skizziert und tabellarisch zusammengefasst.

Aufbauend auf den gewonnenen Erkenntnissen werden in den **Schlussfolgerungen** im Kapitel vier diese Anforderungsprofile komprimiert vorgestellt. Empfehlungen für Personalabteilungen in Unternehmen der ostdeutschen Automobilzulieferindustrie sowie für interessierte politische Entscheidungsträger bilden den Mehrwert der Kurzstudie. Abgerundet wird das Kapitel mit einem Ausblick zu weiterführenden Fragestellungen in diesem Bereich und mit kritischen Anmerkungen. Somit wird ein Beitrag zur Zukunft der ostdeutschen Automobilzulieferindustrie geleistet.

1.3 Methodik der Auswertung

Aus einer Befragung von 2014, in der insgesamt 93 Automobilzulieferer interviewt wurden, sollen Erklärungen und Empfehlungen für zukünftige Anforderungsprofile für Mitarbeiter bei ostdeutschen Automobilzulieferern abgeleitet werden. Dafür werden die Interviewinhalte quantitativ und qualitativ ausgewertet. Der quantitative Datensatz gliedert sich in Nominaldaten und Ordinaldaten (Tabelle 1).

Tabelle 1: Datensatz nach Nominaldaten und Ordinaldaten

Nominaldaten		
I Lieferant Marktdurchdringung	II Regionale Zugehörigkeit	III Konzerntochter
1 TOP-100-Lieferant	1 Berlin Brandenburg	1 Hauptsitz
2 Triadenlieferant	2 Mecklenburg-Vorpommern	2 Produktionswerk
3 Regionaler Lieferant	3 Sachsen	
	4 Sachsen-Anhalt	
	5 Thüringen	
Ordinaldaten		
Kundeneinkäufer, Plattformbauweise und Modulbauweise		
1 unwichtig		
2 eher unwichtig		
3 wichtig		
4 sehr wichtig		

Die Kategorie I – Lieferant Marktdurchdringung – unterscheidet drei Typen von Automobilzulieferern. TOP-100-Lieferanten werden im jährlichen Sonderheft der Fachzeitschrift Automobil Produktion bestimmt. Es orientiert sich am Umsatzvolumen. Triadenlieferanten sind Automobilzulieferer, die in den absatzstarken Triadenmärkten Nord- und Mittelamerika, Europa und Asien Produktionsstätten und Kunden haben.⁹ Ihr Aftersales-Anteil ist gering oder nicht vorhanden. Dagegen sind Regionale Lieferanten Automobilzulieferer, die nur in einem der Triadenmärkte aktiv sind. Ihr Wettbewerb ist im Heimatmarkt überschaubar.¹⁰ Die Kategorie III – Konzerntochter – gibt darüber Aufschluss, ob das befragte Unternehmen in Ostdeutschland seinen Stammsitz hat oder ein Produktionswerk betreibt.

2 Ostdeutschlands Automobilindustrie – Know-how-Träger oder verlängerte Werkbank

Ob die ostdeutsche Automobilzulieferindustrie im Jahr 2015 Know-how-Träger oder verlängerte Werkbank ist, kann nicht eindeutig beantwortet werden. In der Tat variiert dies je nach Akzentuierung der Unternehmensstrategie und muss insgesamt differenziert betrachtet werden. Nachfolgend werden drei Aspekte genannt, wie die ostdeutsche Automobilindustrie einzuschätzen ist.

2.1 Konsolidierung – Unternehmens- und Konzernzentralen werden weniger

Zur Frage der organisatorischen Entscheidungshoheit in ostdeutschen Produktionsstätten der Automobilindustrie gibt es im Moment nur Erkenntnisausschnitte. Einen Beitrag dazu liefert die Auswertung nach Produktionswerk und Stammsitz (siehe Abbildung 4).

⁹ Erler (2015: 42)

¹⁰ Erler (2015: 42)

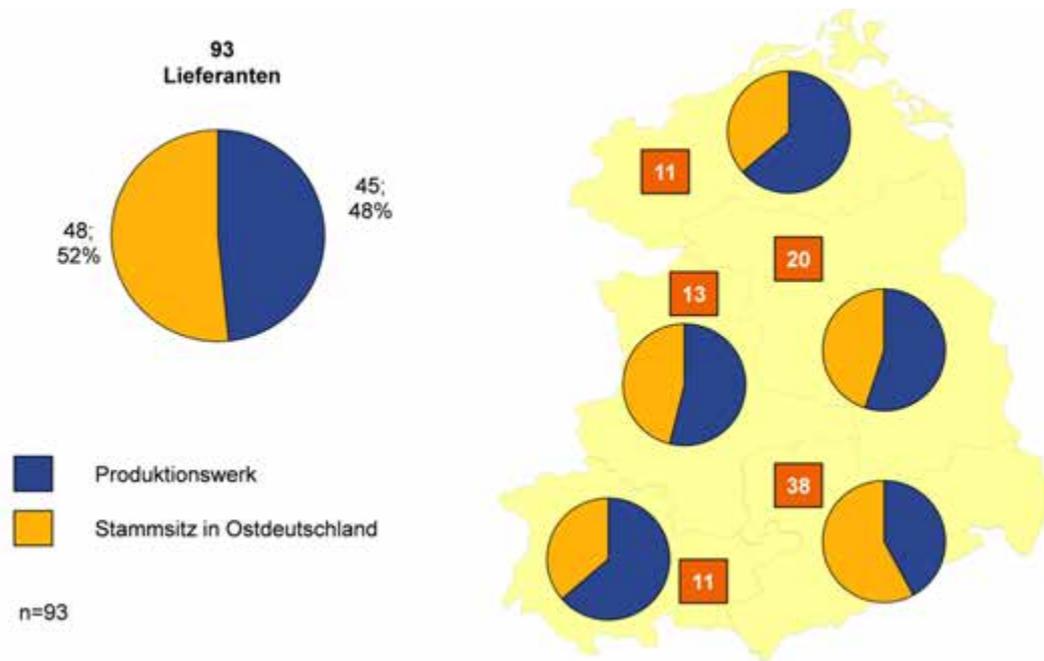


Abbildung 4: Bundesländervergleich Stammsitz und Produktionswerk

Die Auswertung zeigt, dass von 93 befragten Lieferanten insgesamt 52 % ihren Stammsitz in Ostdeutschland haben, wohingegen 48 % Produktionswerke sind. Dies deutet darauf hin, dass ca. die Hälfte der ostdeutschen Automobilzulieferindustrie Produktionsstätten der global agierenden Automobilindustrie sind. Der Anteil der Unternehmen mit Stammsitz in Sachsen beträgt 58 %. Damit ist der Anteil der Automobilzulieferer mit Stammsitz im Vergleich zu den anderen ostdeutschen Bundesländern besonders hoch. Mit jeweils 36 % Serienfertigern mit Stammsitz und 64 % Produktionswerken haben Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen eine gleiche Verteilung. Somit sind die meisten Unternehmen dort nicht eigenständig. In Sachsen-Anhalt haben 46 % der befragten Unternehmen sowie Berlin Brandenburg mit 45 % ihren Stammsitz vor Ort. Dagegen handelt es sich in Sachsen-Anhalt bei 54 % und in Berlin Brandenburg zu 55 % um Produktionswerke.

Die jüngste Entwicklung zeigt, dass der **Anteil der fremdgesteuerten Produktionswerke in der ostdeutschen Automobilindustrie steigt**, denn vor allem Übernahmen, Verlagerungen und Insolvenzen bestimmen das heutige Bild. Zunehmend häufiger werden originär ostdeutsche Automobilzulieferer durch Übernahmen in bestehende Automobilzulieferer und Industriekonzerne integriert werden.¹¹ Innerhalb der Jahre 2014 und 2015 sind bspw. KOKI Transmission, BUS Elektronik, Behr, TRW und Blechformwerke Bernsbach von Übernahmen betroffen gewesen. Diese Übernahmen werden insbesondere von großen Automobilzulieferern mit mehr als 500 Mitarbeitern realisiert. Bisher selten sind Übernahmen von kleinen Unternehmen, bspw. der Gummispezialist Tegu Walzen und Sleeves GmbH durch Contitech mit 23 Mitarbeitern oder Knapheide GmbH mitsamt 90 Mitarbeitern, ebenfalls von Contitech.

Außerdem sind in den letzten zwei Jahren Standorte von Verlagerungen betroffen gewesen. Der schwedische Zulieferer Autoliv hat die Produktion von Döbeln nach Rumänien verlagert. Der amerikanische Automobilzulieferer IAC verlegte seine Produktion von Friedrichroda nach Tschechien. Auch

¹¹ Interviewpartner 37; Interviewpartner 55; Interviewpartner 45; Interviewpartner 52; Interviewpartner 70; Interviewpartner 75; Interviewpartner 81; Interviewpartner 92

der französische Automobilzulieferer Faurecia hat eine Produktion nach Tschechien gebracht. Weiterhin ist die Branche durch Insolvenzen geprägt wie bspw. bei HQM in Zwickau und bei Fräger in Altenburg. Die Dynamik zeigt, der derzeitige Konsolidierungsprozess hält weiter an, Übernahmen durch bestehende Zulieferer sowie durch Finanzinvestoren finden sogar vermehrt statt.

Es bleibt festzuhalten, dass der Anteil der Produktionswerke der TOP-100-Lieferanten in Ostdeutschland ca. die Hälfte der Fertigung ausmacht, wobei Übernahmen und Verlagerungen gleichermaßen stattfinden.

2.2 Produktionstechnische Integration hat Prozessintegration abgelöst

Inwieweit ein Kompetenzaufbau und -abbau in der ostdeutschen Automobilzulieferindustrie vorhanden ist, soll nachfolgend geklärt werden. Moderne Managementmethoden wie die simultane Entwicklung haben die Kompetenzen und Grenzen zwischen Organisationen und Kollaborateuren fließend gestaltet. Abbildung 5 zeigt vier verschiedene Integrationsstufen nach dem VDA-Kooperationsmodell. In ihr wird die Produktentwicklung in planungsrelevanter Wechselwirkung mit der Prozessentwicklung dargestellt. Sie eignet sich, um Kompetenzen auf Lieferantenebene zu erklären.

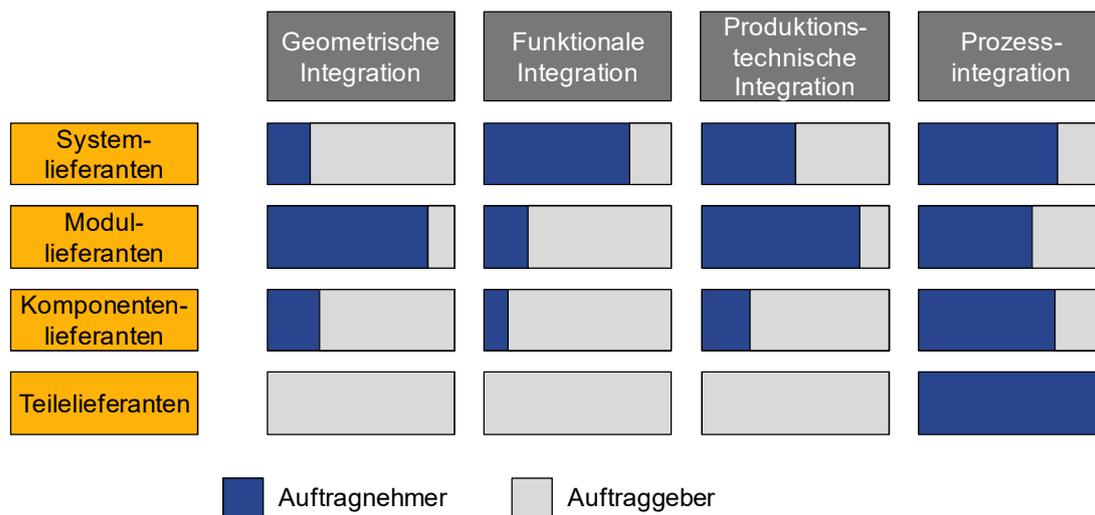


Abbildung 5: VDA-Kooperationsmodell für Entwicklungspartnerschaften¹²

Die ostdeutsche Automobilzulieferindustrie ist in folgenden zwei Bereichen zu verorten: in der Produktionstechnischen Integration; in der Funktionalen Integration. Bei der Produktionstechnischen Integration werden Entwicklungsaufgaben gleichzeitig und parallel durchgeführt, indem eine enge Verzahnung von Serienentwicklung und -produktion vollbracht wird.¹³ Die Funktionale Integration überwacht das Schnittstellenmanagement und Schnittstellenfunktionen. Ostdeutsche Teilelieferanten sind mehrheitlich in der Produktionstechnischen Integration verankert. Vor allem ostdeutsche Komponentenlieferanten sind schon lange in der Lage, eine Produktionstechnische Integration zu bewerkstelligen und versuchen sich zunehmend in der Funktionalen Integration. Modullieferanten bzw. Systemlieferanten führen bis auf wenige Ausnahmen keine Geometrische Integration vor Ort durch.

¹² Veränderte Darstellung von Keijzer (2007: 92) nach Verband der Automobilindustrie (2001: 14 ff.)

¹³ Vgl. Gerpott (1996: 1851); Wolters (1999: 342)

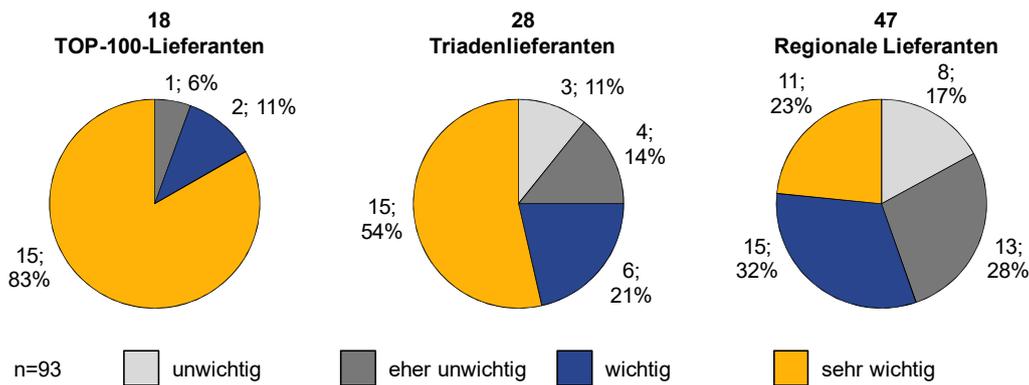


Abbildung 6: Produktentwicklung nach Marktdurchdringung

Ein Vergleich zwischen Produktentwicklung (siehe Abbildung 6) und Prozessentwicklung (siehe Abbildung 7) zeigt, dass die TOP-100-Lieferanten der Produktentwicklung (Geometrische/ Funktionale Integration) mit 83 % und der Prozessentwicklung (Produktionstechnische Integration) mit ebenfalls 83 % die gleiche Bedeutung beimessen. In der Kategorie „sehr wichtig“ bewerten die Triadenlieferanten die Produktionstechnische Integration mit 79 % wichtiger als die Geometrische/Funktionale Integration mit 54 %. Die regionalen Lieferanten bewerten darin die Produktionstechnische Integration mit 66 % wichtiger als die Geometrische/Funktionale Integration mit 23 %.

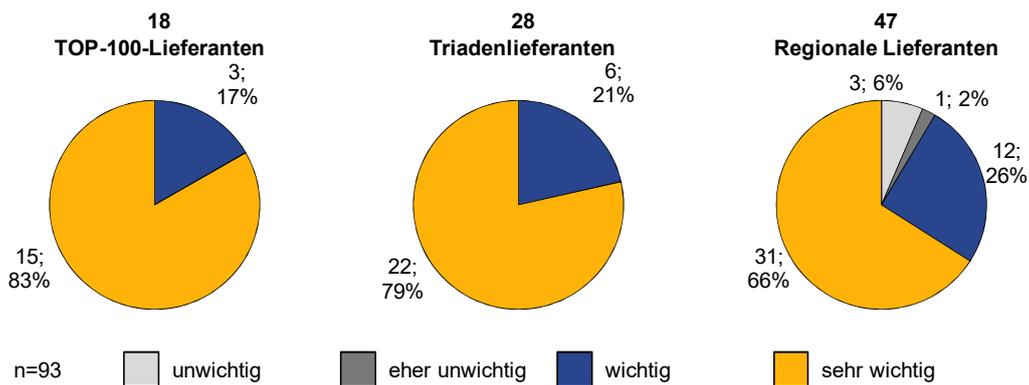


Abbildung 7: Prozessentwicklung nach Marktdurchdringung

Als verlängerte Werkbank treten Fertigungsstätten ohne Entwicklungskompetenz in Ostdeutschland auf, aber haben starke Prozess-, Material- und/oder Werkzeugkompetenz. Ihnen obliegt mehrheitlich die Prozessentwicklung, die Anfertigung von Machbarkeitsstudien sowie die adaptive Produktentwicklung – um die Serientauglichkeit darzustellen.¹⁴ Diese **Automobilzulieferer sehen sich als Lösungs- und Technologieanbieter**.¹⁵ Innerhalb ostdeutscher Expertenkreise spricht man daher von Prozessspezialisten.¹⁶ Fertigungsstandorte wie auch F&E-Standorte bilden heute mehr denn je regionale Besonderheiten ab bzw. spezialisieren sich hinsichtlich ihrer Kunden.¹⁷ Deswegen gewinnt der Wettbewerb der Technologien an Relevanz.

¹⁴ Interviewpartner 18; Interviewpartner 85

¹⁵ Interviewpartner 41; Interviewpartner 44; Interviewpartner 56; Interviewpartner 74; Interviewpartner 85; Interviewpartner 87; Interviewpartner 98

¹⁶ Einzelgespräche mit Vertretern der ostdeutschen Clusterinitiativen

¹⁷ Vgl. Boes & Kämpf (2011: 123)

Das Maß der Prozessentwicklung hat sich in Ostdeutschland erhöht, weil die Anforderungen der Kunden in den vergangenen zehn Jahren anspruchsvoller geworden sind und der Automatisierungsgrad insgesamt gewachsen ist. Noch vor wenigen Jahren waren ostdeutsche Produktionswerke ausschließlich mit der Prozessintegration betraut. Heute ist die produktionstechnische Integration Standard.¹⁸ In dieser werden Fragen zum Automatisierungsgrad, Flexibilitätsgrad, zur erreichbaren Qualität und der Wettbewerbsfähigkeit einer Technologie adressiert. Weiterhin führt das Übergeben von Entwicklungsaufgaben und -finanzierung an den Lieferanten zu einer **Erhöhung der Wertschöpfungstiefe in der Prozessentwicklung**.¹⁹ Es ist bewiesen, dass die ostdeutschen Zulieferer vor allem Know-how-Träger in der Prozesskompetenz sind.

Die Antwort, wie sich die ostdeutsche Automobilzulieferindustrie weiterentwickelt, scheint vorgegeben: die Funktionale Integration wird an Bedeutung gewinnen. Es ist davon auszugehen, dass diese Hürde nicht in voller Gesamtheit abgebildet wird. Auch einzelne ostdeutsche Produktionswerke profilieren sich in ihren Gruppen als Leitwerke. So gibt es Beispiele, in denen die Produktentwicklung über das Material-Know-how in ostdeutschen Produktionswerken abläuft.²⁰ Dennoch bleibt festzuhalten, dass die ostdeutschen Produktionswerke seltener mit den Abnehmern in Kontakt kommen als die Stammwerke – trotz Savings, Freigabeprozessen usw. Der Zugang zu F&E-Mitarbeitern ist je nach Lieferant unterschiedlich stark ausgeprägt.

2.3 Marktdurchdringung teilweise global

Die ostdeutsche Automobilindustrie hat sich mehrheitlich im Fahrwasser deutscher OEM etabliert. Es liegt nahe, dass heutige Lieferanten mit jahrelanger Marktaktivität von anfänglich einen oder wenigen Kunden mittlerweile ihre Kundenanzahl erhöht haben. Ob heute noch eine fehlende Marktdurchdringung vorherrscht, soll ansatzweise beleuchtet werden.

Nachweislich sind originär ostdeutsche Automobilzulieferer zu geringen Teilen im Auslandsmarkt aktiv. Das liegt erstens an ihrer strategischen Orientierung, zweitens an den Möglichkeiten, welche die Kunden ermöglichen und drittens an deren Unternehmensgröße. Abbildung 8 zeigt, dass etwas mehr als die Hälfte der befragten Automobilzulieferer regionale Lieferanten sind. Sie wachsen nicht global, sondern haben sich als regionale Spezialisten etabliert. Ca. jeder fünfte Standort der Automobilproduktion gehört zu einem Top-100-Lieferanten. Als Triadenlieferanten sind ein Drittel der Befragten aktiv. Hier zeigt sich: Die ostdeutsche Automobilindustrie ist global eingebunden. Inwieweit die ostdeutschen Produktionswerke der TOP-100-Lieferanten bzw. Triadenlieferanten auch aktiv global wirken, kann an dieser Stelle nicht eindeutig beantwortet werden. Dennoch gibt es Beispiele, bei denen ostdeutsche Produktionswerke als Leitwerk innerhalb einer Gruppe fungieren.²¹

¹⁸ Vgl. Erler (2015: 48)

¹⁹ Interviewpartner 27; Interviewpartner 48

²⁰ Interviewpartner 20; Interviewpartner 28; Interviewpartner 82; Interviewpartner 24; Interviewpartner 43

²¹ Interviewpartner 58; Interviewpartner 92; Interviewpartner 96; Interviewpartner 9

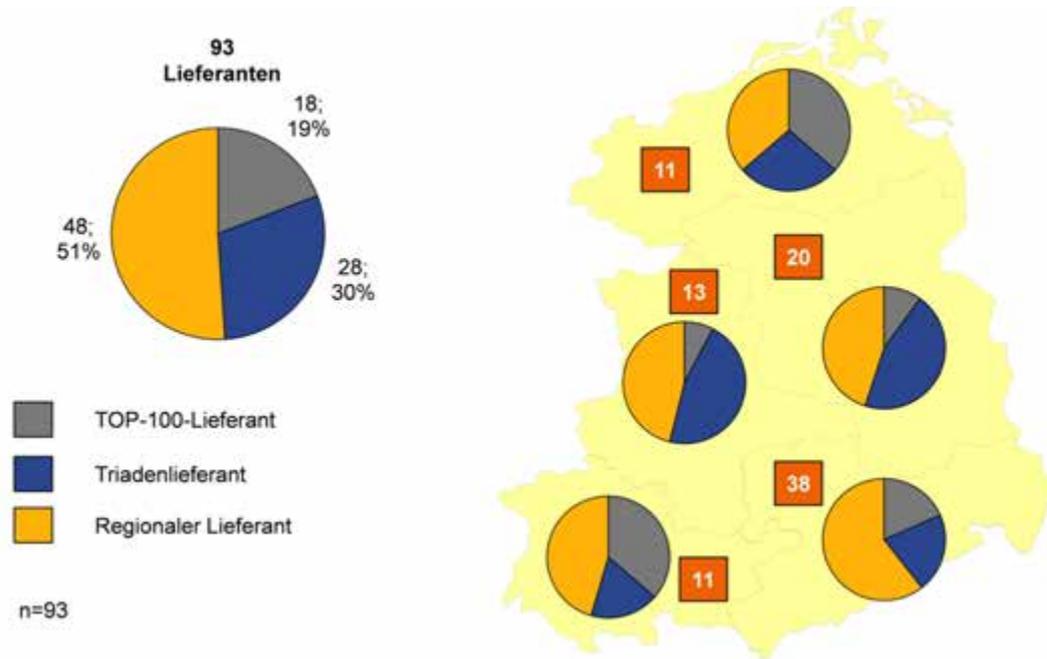


Abbildung 8: Bundesländervergleich Lieferantentypologie nach Marktdurchdringung

Von den 18 befragten TOP-100-Lieferanten arbeiten insgesamt sechs als Leitwerk bzw. Technologiespezialist. Im Vergleich dazu ist der Anteil an denjenigen Automobilzulieferern, die als Leitwerk eines Triadenlieferanten fungieren, mit elf von 28 wesentlich höher.

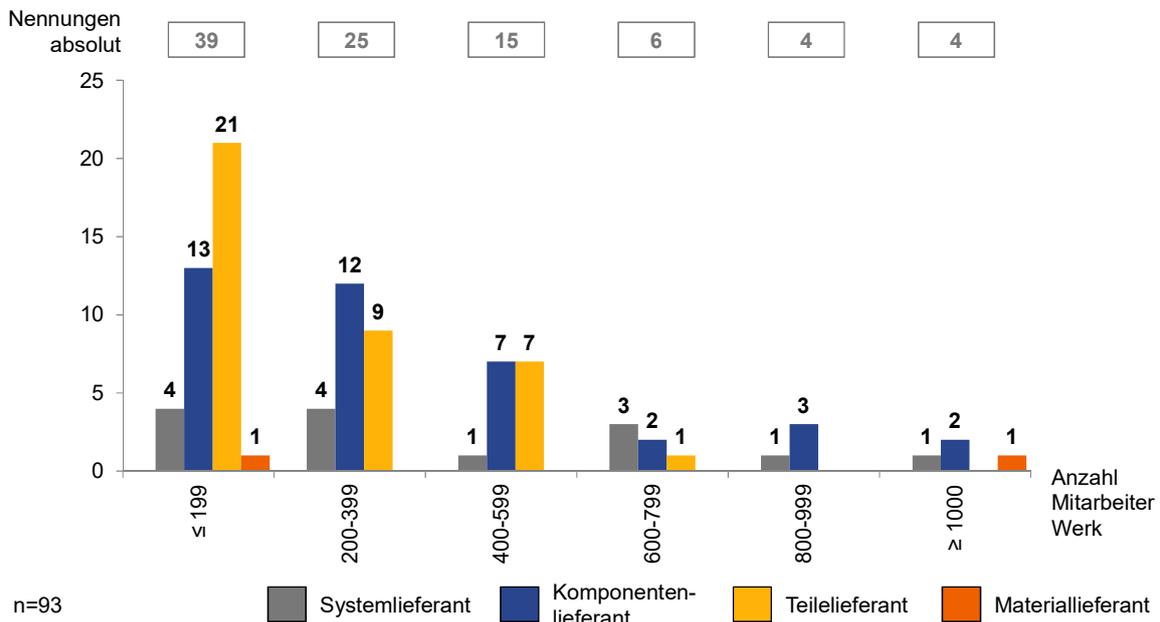


Abbildung 9: Mitarbeitergrößenklassen absolut

Die Ausprägung der Bauteilproduktion innerhalb der Mitarbeitergrößenklassen zeigt, dass mehr als die Hälfte aller Teillieferanten ≤ 199 Mitarbeiter hat (siehe Abbildung 9). Der errechnete Mittelwert liegt für sie bei 200 Mitarbeitern und für die Systemlieferanten bei 420 Mitarbeitern. Überraschend ist, dass die Komponentenlieferanten im Durchschnitt 369 Mitarbeiter beschäftigen und fast so groß wie die Systemlieferanten sind. Das ist dahingehend interessant, weil es aufzeigt, dass die globalen Größenvorteile der Systemlieferanten gegenüber den Komponentenlieferanten nicht auf Werksebene liegen, sondern in der Gesamtunternehmensgröße.

3 Feststellungen zur ostdeutschen Automobilzulieferindustrie

Feststellung 1: Ostdeutsche Zulieferer sind mit einer rapiden Änderung der Einkaufsinstrumente konfrontiert

Feststellung 2: Variantengerechte Produktion ist ein Merkmal ostdeutscher Automobilzulieferer

Feststellung 3: Ostdeutsche Zulieferer befinden sich in verstärktem Wettbewerb der Technologien

3.1 Rapide Änderung der Einkaufsinstrumente

Unter Abschnitt 1.1 *Ausgangslage* wurde eine Auswahl wichtiger Beschaffungsinstrumente aus der Automobilindustrie vorgestellt. Neben bereits bekannten Einkaufsthemen wie z. B. Projektabzüge oder Cost-break-down (CBD) setzen sich neue Instrumente – wie Schattendatenbanken²², Konzeptwettbewerbe²³ oder pay2play²⁴ – im Markt durch. Diese signalisieren deutlich, dass die Herausforderungen für Automobilzulieferer nicht weniger werden.²⁵

In absehbarer Zeit wird die Bedeutung der Commodityeinkäufer sinken.²⁶ Das liegt erstens am geringen Einsparpotenzial von Commodityprodukten und zweitens an einer Übertragung der Produktvollverantwortung an die Zulieferer. Das Einsparpotenzial sinkt, weil – aufgrund bekannter Produktionsprozesse – Kosten schnell und auf +/- 5 % genau bestimmt werden können.²⁷ Im Gegenzug werden Projekteinkäufer äußerst wichtig.

Ein probates Mittel gegen genaue Targetpreise der Kunden sind hohe Komplexitäten der Produkte und Prozesse der Zulieferer. Dies ist entweder durch eine hohe Anzahl verschiedener Wertschöpfungsstufen oder durch Know-how-Intensität in den Herstellungstechnologien zu erreichen. Insbesondere enge Toleranzen sind dabei ein Qualifikationsmerkmal. Jedoch altern Technologien mit steigender Laufzeit, z. B. wenn eine bestimmte Herstellungstechnologie im Laufe der Zeit bei anderen Technologieanbietern bereitgestellt wird. Das führt zwar zu instabilen Targetpreisen über den Produktionszeitraum. Außerdem ist die Bestimmung von Targetpreisen bei eigener Prozessentwicklung oder dem Einsatz von verschiedenen Materialien für die Kunden schwieriger. Dafür benötigt das Unternehmen spezifische Fähigkeiten hinsichtlich der Darstellung der Serientauglichkeit und deren Berechnung.²⁸

Schattendatenbanken sind mittlerweile ein sehr wichtiges Einkaufsinstrument in der Automobilindustrie, welches bis jetzt vorwiegend beim OEM eingesetzt wird.²⁹ Seine Bedeutung wird zunehmen, weil annähernd genaue Targetpreise für die Gesamtkalkulation der Kunden wichtig sind und die Preise konkurrenzfähig halten.

²² Schattendatenbanken sind ein Instrument, welches Aufschlüsse bei der Preisgestaltung bietet. Es handelt sich um eine digitale Datenbank, in der für typische Prozesse z. B. die Investitions-, Betriebs-, Personal-, Werkzeug- und Materialkosten hinterlegt sind.

²³ Mit Konzeptwettbewerben wird beabsichtigt, eine technologische Lösung für ein Bauteil im Wettbewerbsverfahren von möglichen Lieferanten einzukaufen.

²⁴ Green fees oder pay2play sind Kapitalreserven bzw. Eintrittsgelder, um zu einem Ausschreibungsverfahren zugelassen zu werden.

²⁵ Interviewpartner 25; Interviewpartner 28; Interviewpartner 50.

²⁶ Interviewpartner 20; Interviewpartner 46; Interviewpartner 69; Interviewpartner 75

²⁷ Interviewpartner 31; Interviewpartner 51; Interviewpartner 59; Interviewpartner 96

²⁸ entweder mit quantitativen statischen Verfahren wie Break-Even-Analyse, Gewinnvergleichsrechnung, Rentabilitätsvergleichsrechnung, Amortisationsrechnung oder Kapitalwertmethode; alternativ mit quantitativen dynamischen Verfahren wie Simulation oder Szenariotrichter

²⁹ Interviewpartner 52; Interviewpartner 98; Interviewpartner 74; Interviewpartner 28; Interviewpartner 52

Blackbox-Projekte werden an Bedeutung gewinnen. Das bedeutet, dass Zulieferer die Konzeption – von der geometrischen über die funktionale bis hin zur produktionstechnischen Integration – erbringen. Die Projekteinkäufer verhandeln solche Blackbox-Projekte vermehrt auf Basis von Konzeptwettbewerben. Womit Konzeptwettbewerbe eine steigende Bedeutung erfahren. Üblicherweise ist eine Konzepterarbeitung zeit- und kostenintensiv. Dafür handelt es sich bei Zuschlag um lukrative Aufträge.³⁰ Damit einher geht die Verlagerung der Hoheit von Entwicklung, Produktion und Garantie an Modul- und Komponentenlieferanten, um Innovationskraft, Vorausentwicklung, Bauraumlösungen, Gewichtersparnisse oder auch Materialsostituierungen auf Lieferantenseite zu bündeln.

Der OEM arbeitet mit seinem Einkaufsinstrumentarium mit Direktlieferanten zusammen. Direktlieferanten lernen vom fokalen Kunden und integrieren häufig ähnliche Einkaufsinstrumente im Hinblick auf ihre eigenen Lieferanten. Die Einkaufsinstrumentarien der OEM werden nachträglich bei den 1st-tier Lieferanten eingeführt. Die 2nd-tier Lieferanten liegen deshalb verzögert im Fokus.

Die durchdachten Einkäuferinstrumente verursachen ein ansteigendes Gegensteuern von Automobilzulieferern. Um sich im Wettbewerb zu behaupten, heißt das für Automobilzulieferer, geeignete Strategien zum Umgang mit Einkaufsinstrumenten aufzubauen. Diese Strategien betreffen bspw. die Genauigkeit der Targetpreise, Herstellungstechnologien, Volatilität von Targetpreisen und/oder die After-Sales-Orientierung.

Vorzugsweise bedarf es bei neuen Instrumenten auch neuer Kompetenzen bei den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen. Diese notwendigen Kompetenzen sollen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen befähigen, einen geeigneten Umgang mit dem Einkaufsverhalten der Kunden zu erreichen. Folgende Auswahl von **vier Anforderungen**, die für Automobilzulieferer entstehen, sind:

- (a) kundenspezifischen Grad der Transparenz umsetzen,
- (b) Status beim Einkäufer überwachen und bewerten,
- (c) Kundendurchdringung forcieren und
- (d) Targetpreisrisiko senken.

Mitarbeiter müssen zukünftig einen **(a) kundenspezifischen Grad der Transparenz** des Unternehmens umsetzen. Dies kann beispielsweise geschehen, indem CBD grob ausgefüllt, Einmalkosten anstatt dauerhafte Kosten aufgeführt, Pauschalen angesetzt, eigene Schwerpunkte im CBD gesetzt und zwischen Kosten- sowie Qualitätstransparenz unterschieden wird. Dafür sind „kalkulatorische Kompetenzen“ notwendig. So sollten Einzelpositionen detailliert bekannt sein und für Kunden ggf. aggregiert werden. Weil technologische Detailkenntnisse dringlich sind, sind z. B. Ingenieure, Werkzeugmacher oder Verfahrenstechniker zunehmend aufgefordert beim Ausarbeiten von CBD mitzuwirken und finanzielle Spielräume zu benennen.³¹ Weil diese Aufgabe durchaus sehr komplex ist, sind in jüngster Zeit eine steigende Anzahl von Spezialisten – vor allem technische Einkäufer – aus den Einkaufsabteilungen der Kunden abgeworben worden.³² Dies hilft, um erstens spezifisches Know-how bei eigenen Einkaufsinstrumenten zu modernisieren und zweitens eigene Strategien im Umgang mit Einkaufsinstrumenten aufzubauen.

³⁰ Interviewpartner 88; Interviewpartner 55

³¹ Interviewpartner 47; Interviewpartner 81; Interviewpartner 87; Interviewpartner 87

³² Interviewpartner 97, und zwei weitere Unternehmen

Weiterhin sind „verhandlungsstrategische Kompetenzen“ ratsam. Den Projekteinkäufern aufseiten der Kunden muss auf Augenhöhe begegnet werden können, wozu eigene Projektingenieure geeignet sind.³³ Hintergrund ist, dass starkes technologisches Know-how und Kundenmehrwerte vorhanden sein müssen, um die eigene Verhandlungsposition zu verbessern. Für ostdeutsche Automobilzulieferer scheint es zukünftig sinnvoll zu sein, Vertriebsmitarbeitern Verhandlungstaktiken zu vermitteln. In Konzernstrukturen ist der Vertrieb ggf. nicht in Ostdeutschland organisiert. Hier bietet es sich an, dass die Werkleitung Methoden zur Sichtbarkeit beim eigenen KeyAccount durchführt.³⁴

Der Anteil der Informationstechnologien bei den Einkaufsinstrumenten steigt kontinuierlich. Als Folge davon bedarf es bei den Automobilzulieferern steigender „informationstechnischer (IT) Kompetenzen“, nicht zuletzt, um den eigenen Aufbau von bspw. Prozessdatenbanken umsetzen zu können.³⁵ Prozessdatenbanken sind eine gute Möglichkeit, prozessuales Know-how zentral zu verwalten und zu steuern. Es bietet sich an, dynamische ERP-Systeme zu betreiben, um mit einer variablen Wertschöpfungstiefe und sich permanent erweiternden Prozessparametern mithalten zu können.

Ferner muss der **(b) Status beim Einkäufer überwacht und bewertet** werden. Weil eine persönliche Beziehung zum Kunden die wichtigste Ebene in der Kundenbeziehung ist, sind „soziale Kompetenzen“ bei der Zusammenarbeit mit Kunden essenziell.³⁶ Darüber hinaus sind „methodische Kompetenzen“ im direkten Kontakt mit dem Kunden wichtig, um den Lieferantenstatus zu validieren und ggf. mittels Eskalationsmatrix einzugreifen. Eine Möglichkeit von vielen bietet die Kundenzufriedenheitsanalyse, welche für die Erstellung von Kundenprofilen tauglich ist.³⁷

Außerdem wurde dargelegt, dass Projekteinkäufer für das Seriengeschäft der ostdeutschen Zulieferer wichtiger sind als Commodity-Zulieferer. Dafür bietet es sich an, die **(c) Kundendurchdringung zu forcieren**. Der Aufbau von konstanten dauerhaften Vertriebsstrukturen mit Kundennähe ist obligatorisch, damit Projekteinkäufer gezielt angesprochen werden können. Geeignete Vertriebsmitarbeiter müssen darüber hinaus „systemanalytische Kompetenzen“ bei der Kundendurchdringung und Kundenpflege besitzen. Insbesondere die Vor-Ort-Präsenz wird zunehmend wichtiger werden.

Zusätzlich wurde herausgestellt, dass die Automobilzulieferer „einfachen“ Prozessen mittels einer höheren Produkt- und Prozesskomplexität, dem Einsatz einer hohen Anzahl essenzieller Wertschöpfungsstufen und/oder mit Mischbauweisen entgegentreten, um nicht zuletzt das **(d) Targetpreisrisiko zu senken**.³⁸ Die daraus resultierende Komplexitätsanforderung in den Wertschöpfungsstufen wirkt sich auf Mitarbeiter aus. Vornehmlich ist die Arbeitsvorbereitung (AV) mit ihren Verfahrenstechnikern und Ingenieuren betroffen. Eine hohe Anzahl verschiedener Wertschöpfungsstufen bedeutet eine Verschärfung möglicher Optionen im Maschinenbelegungsplan. Solche Herausforderungen sind mit IT-technischer Unterstützung schnell lösbar, dafür benötigen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der AV zum einen eine stetige Qualifizierung hinsichtlich der „konfiguratorischen“

³³ Interviewpartner 32; Interviewpartner 54; Interviewpartner 61; Interviewpartner 66; Interviewpartner 71; Interviewpartner 72; Interviewpartner 76

³⁴ Interviewpartner 92; Interviewpartner 89

³⁵ Interviewpartner 46; Interviewpartner 95

³⁶ Interviewpartner 24; Interviewpartner 55; Interviewpartner 58; Interviewpartner 64; Interviewpartner 86; Interviewpartner 87

³⁷ Interviewpartner 23; Interviewpartner 03; Interviewpartner 61

³⁸ Interviewpartner 75

„*schon Kompetenzen*“ von Steuerungssoftware und zum anderen Entscheidungskompetenzen beim Eingreifen in Prozesse.

Auf Shopfloorebene macht sich eine hohe Anzahl von Wertschöpfungsstufen vor allem bei den Maschineneinrichtern bemerkbar, die mit Mehrmaschinenbedienung fahren. So könnten Zusatzqualifikationen im Umgang mit komplexen Produkten positiv wirken. Schulungen von Werkern im Umgang mit Instrumenten zur Steuerung der Komplexität werden relevant. Ziel ist es, eigenes konkurrenzfähiges Know-how aufzubauen und in Mehrwerte umzuwandeln.

Tabelle 2: Anforderungen an Mitarbeiter durch OEM-Einkaufssysteme

Nr.	Betroffene Bereiche oder Berufe	Anforderungen
1	Ingenieure, Werkzeugmacher, Verfahrenstechniker	kalkulatorische Kompetenzen
2	Vertriebsingenieure	verhandlungsstrategische Kompetenzen
3	Arbeitsvorbereitung (AV), Prozessentwicklung	informationstechnische Kompetenzen
4	Technische Vertriebsmitarbeiter	soziale und methodische Kompetenz
5	Vertriebsmitarbeiter	systemanalytische Kompetenzen
6	AV und Maschineneinrichter	konfiguratorische Kompetenzen

3.2 Zunehmend variantengerechte Produktion

Mit der Modelloffensive der deutschen OEM ab ca. 1990 hat sich die Anzahl der Modelle, Derivate und Varianten vervielfacht. Dieser Trend hält insgesamt weiter an, wenn auch nicht bei allen Modellen der OEM. Bekannterweise ist die Modulbauweise das derzeitige probate Mittel beim Umgang mit der Modelloffensive. In Kombination mit der Reduzierung der Wertschöpfungstiefe bei den OEM wurde in den letzten Jahren das Management der Variantenvielfalt auf Modul-, Baugruppen- und Bauteilebene von den Lieferanten erbracht. Sozusagen landet die Variantenvielfalt bei den vorgelagerten Wertschöpfungsstufen. Darauf basierend sind die Leistungen der Lieferanten komplexer geworden. Die Notwendigkeit einer variantengerechten Produktion hat zu Lernkurven bei ostdeutschen Lieferanten geführt. Heute haben ostdeutsche Lieferanten Kompetenzen beim Management der Varianten- und Derivatevielfalt erarbeitet – nun besteht der Bedarf, das gewonnene Know-how zu erhalten.³⁹ Weiterhin sollte das Know-how einer variantengerechten Produktion planungsseitig intensiviert werden.

Drei zentrale Herausforderungen ergeben sich aus der Variantenvielfalt: Reduzierung der Menge je Variante, unterschiedliche Volatilität in der Variante und zusätzliche Aufwendungen in den Bereichen Qualität, Rückverfolgbarkeit und Änderungsmanagement. In Bezug auf einerseits variable Wertschöpfungsstufen und andererseits veränderliche Produktionstechnologien birgt die Variantenvielfalt ein hohes Fehlerpotenzial. Im Zeitalter von häufigen Rückrufen spielt die Rückverfolgbarkeit eine gewichtige Rolle. Nicht vergessen werden soll, dass die Variantenvielfalt Auswirkungen auf den Automatisierungsgrad in den Herstellungstechnologien hat.

³⁹ Interviewpartner 36; Interviewpartner 86; Interviewpartner 35; Interviewpartner 47; Interviewpartner 61; Interviewpartner 53; Interviewpartner 7; Interviewpartner 29; Interviewpartner 41; Interviewpartner 81; Interviewpartner 67; Interviewpartner 89; Interviewpartner 52; Interviewpartner 92; Interviewpartner 95; Interviewpartner 58; Interviewpartner 26; Interviewpartner 45; Interviewpartner 98; Interviewpartner 22

Der Umgang mit einer hohen Variantenvielfalt aus der OEM-Modulstrategie erfordert ausgesprochen viel Know-how. Vor allem die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen müssen dieses Know-how aufbauen, einbringen und weiterentwickeln, um der Komplexität gerecht zu werden. Beispielhaft entstehen für Automobilzulieferer folgende **drei Anforderungen**:

- (a) Know-how zur variantengerechten Produktion erhöhen,
- (b) Digitalisierung in der Produktion und
- (c) Qualitätskontrollen erhöhen.

In Unternehmen, welche Alleinstellungsmerkmale im Bereich Management der Varianten- und Derivatevielfalt bereits herausgearbeitet haben, besteht die Notwendigkeit, das **(a) Know-how zur variantengerechten Produktion zu erhöhen**. I. d. R. ist dies eine Aufgabe, welche vordergründig in der Prozessentwicklung und in der AV verankert ist.⁴⁰ Ziel ist es, die Rüstzeiten zu reduzieren, schlanke Strukturen in der Qualitätskontrolle umzusetzen und die Anzahl der Freigabeprozesse zu minimieren.⁴¹ Aber auch die Risikobewältigung bei Ramp-up-Phasen, die Definition einer geeigneten Wertschöpfungstiefe und die Betreuung von Steuerungssystemen stellen Herausforderungen dar, die von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen erarbeitet und begründet werden müssen.

Der Umgang mit einer variantengerechten Produktion bedeutet *„kalkulatorische Kompetenzen“* zu heben. So sind Kosten und Erlöse für verschiedene Losgrößen und für Rüstumfänge treffend zu berechnen bzw. zu prognostizieren. Der Cashflow ist mehr und mehr ein bedeutendes Kriterium in der Losgrößenplanung, denn die Margenattraktivität hängt vermehrt von Rüstvorgängen ab.

Die Unternehmen benötigen zukünftig detailliertere *„Anlaufmanagementkompetenz“*. Dafür sind mindestens drei Bereiche relevant: Controlling, AV und Prozessentwicklung. Man möchte die Risiko einschätzung für die Ramp-up-Phase besser als die Kunden bestimmen.

Alternativ können die eigenen Wertschöpfungsstufen durch ein Phasenmodell temporär begrenzt werden.⁴² Einkäufer benötigen für ihre make-or-buy-Entscheidung *„Kompetenzen bei Phasenmodellieren“*. Dazu wird ein Projekt in Abhängigkeit von Produktionsmenge und -ort in Phasen eingeteilt, die in unterschiedlichen Werken entweder selber oder als Zukaufteil produziert werden. Üblicherweise werden die komplexesten Arbeitsschritte zuerst In-house abgebildet. Mit steigender Prozesssicherheit wird ein Bauteil nach außen gegeben. Dabei bedarf der Zukauf von Bauteilen mit hoher Variantenvielfalt einer perfekten Qualitätssicherung und -kontrolle sowie der Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit.⁴³ Dies bedeutet auch Notfalllieferanten vorzuhalten oder alternativ Sicherheitsbestände aufzubauen.

Der Umgang mit der Variantenvielfalt erfordert intelligente Steuerungssysteme. Dabei steht hinter jedem Produktionskonzept eine menschliche Entscheidung. Vor allem die häufigeren Rüstvorgänge erfordern von den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen auf Shopfloorebene eine *„Umsetzungskompetenz“* in variantengerechter Produktionsplanung. Gerade bei heute üblicher Mehrmaschinenbedie-

⁴⁰ Interviewpartner 24; Interviewpartner 81

⁴¹ Interviewpartner 67; Interviewpartner 75

⁴² Interviewpartner 49; Interviewpartner 91; Interviewpartner 93

⁴³ Interviewpartner 72, Interviewpartner 31; Interviewpartner 19; Interviewpartner 32, Interviewpartner 29

nung steigt die Verantwortung für Werker, geeignete Steuerungssysteme zur Produktionsplanung zu beherrschen und umzusetzen.

Die **(b) Digitalisierung in der Produktion** revolutioniert den Umgang mit der Variantenvielfalt – gerade bei Mehrmaschinenbedienung. Jedoch sind dafür erhöhte *„digitale Kompetenzen“* der Werker notwendig. Die IT-Orientierung beginnt bei der Einrichtung der Maschine (Berücksichtigung von Vergleichsdatensätzen) und endet bei den digitalen Auswertungsmöglichkeiten für das Controlling.⁴⁴ Die Aufgabe der Unternehmen wird es sein, IT-Controllingsysteme auf Shopfloorebene zu implementieren, um das direkte Messen der Prozessparameter zu ermöglichen. Damit steigen die Ansprüche auf Ebene der Werker und Maschineneinrichter, neueste IT anzuwenden. Werker werden – gemeinsam mit der AV – Prozesse beschreiben, messen und in Systemen hinterlegen müssen. Ggf. werden Konflikte zukünftig direkt in der Fertigung gelöst werden können.

Erhöhte Qualitätsanforderungen als auch die Rückverfolgbarkeit stellen eine Mindestvoraussetzung für das Seriengeschäft dar. Entsprechende **(c) Qualitätskontrollen erhöhen** sich. Bei Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen in der Qualitätssicherung (QS) entstehen tendenziell höhere Aufwendungen. Ihnen obliegt die Verantwortung von der Entwicklung geeigneter Prüfkonzeppte – bspw. Null-Fehler-Tore – bis hin zur Bestimmung der Prüfkosten. Dabei ist möglicherweise jede Variante spezifischen Prüfanforderungen unterlegen.⁴⁵ Weiterhin ist die Traceability von Bauteilen ein weiterer Bereich, welcher von Spezialisten – aus der QS oder der Logistik – konzeptionell erarbeitet werden muss.⁴⁶ Der Aufbau eines Änderungsmanagements für die Qualitätsprüfung und die Rückverfolgbarkeit erfordert *„konzeptionelle Kompetenzen“* insbesondere hinsichtlich der ISO/TS 16949, VDA 6 und kundenspezifischen Anforderungskatalogen. Ein umfassender Weg, um Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen an die erhöhten Anforderungen zu gewöhnen, sind Mitarbeitertrainings.⁴⁷ Hier ist die Personalabteilung gefordert, die richtigen Trainings bereitzustellen. Dabei werden einfache Qualitätskontrollen erlernt und verinnerlicht.⁴⁸

Tabelle 3: Anforderungen an Mitarbeiter durch OEM-Modulstrategien

Nr.	Betroffene Bereiche oder Berufe	Anforderungen
1	Werker	Umsetzungskompetenz
2	Controlling, AV und Prozessentwicklung	Anlaufmanagementkompetenz
3	Controller	kalkulatorische Kompetenzen
4	Einkäufer	Kompetenzen bei Phasenmodellen
5	Werker	digitale Kompetenzen
6	Qualitätssicherer und Personalverantwortliche	konzeptionelle Kompetenzen

3.3 Verstärkter Wettbewerb der Technologien

In einer Zeit, in der Produktionskapazitäten erstens global vorhanden sind, zweitens Arbeitskosten und Maschinenkosten vergleichbar geworden sind und drittens der Markt für Spezialisierungen häufig schon besetzt ist, stehen Herstellungstechnologien im Wettbewerb zueinander. Dies wird allge-

⁴⁴ Interviewpartner 20; Interviewpartner 91; Interviewpartner 1

⁴⁵ Interviewpartner 86; Interviewpartner 72; Interviewpartner 62; Interviewpartner 60

⁴⁶ Interviewpartner 91

⁴⁷ Interviewpartner 95

⁴⁸ Interviewpartner 53; Interviewpartner 11; Interviewpartner 76; Interviewpartner 95

meingültig als „Wettbewerb der Technologien“ bezeichnet. Ein wichtiges Kriterium für die Technologieorientierung ostdeutscher Automobilzulieferer ist die Marktfähigkeit einer Technologie, in welcher u. a. die Margenattraktivität betrachtet wird. Die Margenattraktivität sinkt mit der Laufzeit – dies wird Commodity-Falle genannt.⁴⁹ Es gilt zu bedenken, dass nur mit modernen Technologien höchste Anforderungen in der Qualitätsausbringung und den Toleranzen abbildbar sind.

Spezifische Anforderungen an die Automobilzulieferer bezüglich der OEM-Plattformstrategie sind vielseitig. Beispielhaft soll auf folgende **drei Anforderungsprofile** für Automobilzulieferer eingegangen werden, weil diese am wichtigsten erscheinen:

- (a) Aufbau von Technologiescouts,
- (b) Integration kombinierter Materialkenntnisse und
- (c) vorausschauendes risikoarmes Planen.

Der **(a) Aufbau von Technologiescouts** ist ein Zukunftsthema. Es handelt sich um einen kontinuierlich-systematischen Ansatz, um aktuelle Trends mittels Trendbewertungen, Fachzeitschriften oder Messebesuchen in der Prozessentwicklung mit den Erfordernissen der eigenen Produktion zu spiegeln.⁵⁰ Dafür sind vor allem „technologieanalytische Kompetenzen“ nötig. Ziel ist es, einen Know-how-Vorsprung zu erarbeiten und in Exklusivrechte, Patentsharing oder spezialisierte Fertigungstechnologien zu überführen. Gerade 2nd-tier Lieferanten fehlt mitunter das professionelle Technologiescouting, um die volle Systemfähigkeit herzustellen.⁵¹ Auf Lieferantenseite bedarf es der genauen Kalkulation und einer Risikoabschätzung zur produktionstechnischen Integration zukünftiger Herstellungstechnologien.

Die Verbindung verschiedenster Materialien in Mischbauweisen bietet für Zulieferer große Vorteile, wenngleich deren Funktionale und Produktionstechnische Integration sehr anspruchsvoll sind.⁵² Multi-material-basierte Ansätze sind nicht nur für Konzeptwettbewerbe, sondern auch für verbesserte Bauteileigenschaften bedeutungsvoll. Diese **(b) kombinierten Materialkenntnisse zu integrieren**, ist eine Herausforderung.

Die globalen TOP-100-Lieferanten können neben ihren technologischen Schwerpunkten Materialintegration an eigenen Bauteilen abbilden.⁵³ Jedoch sind diese Kompetenzen zwischen deren Standorten aufgeteilt.⁵⁴ Dafür sind Materialmixexperten wie F&E-Assistenten notwendig. Im Vergleich dazu sind regionale Lieferanten bedingt in der Lage, Funktionale Integrationen durchzuführen.⁵⁵ Die Darstellung von komplexen Mischbauweisen kann für ostdeutsche regionale Automobilzulieferer sogar einen Wachstumsschub bedeuten. Bei diesen Lieferanten scheint der Sprung zwischen Produktentwicklung und Prozessentwicklung mit kombinierten Materialkenntnissen möglich werden zu können. Für die genaue Betrachtung der Marktfähigkeit von Mischbauweisen bedarf es jedoch „marktanalyti-

⁴⁹ Interviewpartner 48; Interviewpartner 46; Interviewpartner 53; Interviewpartner 91; Interviewpartner 96

⁵⁰ Erler (2015: 205)

⁵¹ Erler (2015: 202)

⁵² Interviewpartner 17; Interviewpartner 74

⁵³ Interviewpartner 1; Interviewpartner 84; Interviewpartner 96

⁵⁴ Interviewpartner 9; Interviewpartner 73; Interviewpartner 48; Interviewpartner 58; Interviewpartner 55; Interviewpartner 75

⁵⁵ Interviewpartner 13; Interviewpartner 17; Interviewpartner 18; Interviewpartner 19

scher Kompetenzen“. Darin müssen Marktrisiken analysiert, bewertet und Marktpotenziale benannt werden.⁵⁶

OEM-Plattformen erfordern ein **(c) vorausschauendes risikoarmes Planen** und stellen die Serienfertiger vor weitreichende Herausforderungen. Eine davon ist es, die globalen Belegungspläne zu evaluieren, regionale Varianten und Derivate abzuschätzen und geeignet zu implementieren. Eine weitere ist es, die Vertragsgestaltung mit den Kunden zu regeln.⁵⁷

Für das Analysieren der globalen OEM-Werksbelegung sind vor allem verlässliche Informationen zwei bis drei Jahre im Voraus wichtig sowie die Fähigkeit, diese zu verstehen.⁵⁸ Diese „Auswertungskompetenz“ obliegt i. d. R. den Vertriebsingenieuren und ist spätestens mit den Request for Quotations (RFQ) zu erbringen. Die Auswertungskompetenz beinhaltet neben der Analyse von Varianten und Derivaten die Abschätzung zu Mengenabweichungen vom Plan.⁵⁹ Darin sollten regionale Schwankungen besonders bedacht werden, denn die Volumina laufen unterschiedlich.

Darüber hinaus besteht der zwingende Bedarf, „rechtliche Kompetenz“ aufzubauen. Dazu kann z. B. ein Vertragsmanagement durchgeführt werden, welches den Liefervertrag zum relevanten Vertrag macht. Dies fällt in den Hoheitsbereich von handlungsbevollmächtigten Personen.

Tabelle 4: Anforderungen an Mitarbeiter durch OEM-Plattformstrategien

Nr.	Betroffene Bereiche oder Berufe	Anforderungen
1	Verfahrenstechniker und Ingenieure aus der Prozessentwicklung und AV	technologieanalytische Kompetenzen
2	F&E Assistenten	marktanalytische Kompetenzen
3	Vertriebsingenieure	Auswertungskompetenz
4	Handlungsbevollmächtigte	rechtliche Kompetenz

4 Schlussfolgerungen

4.1 Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden Kurzstudie war es, Erklärungen und Empfehlungen zu Anforderungsprofilen für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bei ostdeutschen Automobilzulieferern aufgrund von OEM-Einkaufssystemen, OEM-Modulstrategien und OEM-Plattformstrategien zu beleuchten. Es wurde ein Beitrag dazu geliefert, welche Anforderungsprofile in der hiesigen Automobilzulieferindustrie notwendig sind, um ein dezidiertes, vorausschauendes Personalmanagement abzusichern und ein langfristiges Überleben zu garantieren. Somit wurde ein Beitrag zur Zukunft aus Sicht ostdeutscher Serienfertiger gegeben.

In der Ausgangslage wurden drei spezifische Bereiche skizziert, die auf das Leistungsprofil der gesamten Wertschöpfungskette Auswirkungen haben: OEM-Einkaufssysteme, OEM-Modulstrategien und OEM-Plattformstrategien. Im zweiten Kapitel – Statistische Auswertung – wurden mithilfe des VDA-

⁵⁶ Interviewpartner 77; Interviewpartner 25.

⁵⁷ Interviewpartner 93; Interviewpartner 63; Interviewpartner 88

⁵⁸ Interviewpartner 26; Interviewpartner 42; Interviewpartner 69

⁵⁹ Interviewpartner 20; Interviewpartner 27; Interviewpartner 38; Interviewpartner 59; Interviewpartner 67; Interviewpartner 72; Interviewpartner 73; Interviewpartner 98

Kooperationsmodells die Kompetenzen ostdeutscher Lieferanten aufgezeigt. Im darauffolgenden dritten Kapitel wurden auf Basis von drei Feststellungen zur Automobilzulieferindustrie notwendige Kompetenzen skizziert und tabellarisch zusammengefasst. Die gewonnenen Erkenntnisse und Schlussfolgerungen sind im Kapitel vier zusammengefasst. Die Empfehlungen für Personalabteilungen in Unternehmen der ostdeutschen Automobilzulieferindustrie sowie für interessierte politische Entscheidungsträger bilden den Mehrwert der Kurzstudie.

Die Automobilzulieferindustrie in Ostdeutschland ist im VDA-Kooperationsmodell mehrheitlich Know-how-Träger in der Produktionstechnischen Integration. Die Funktionstechnische Integration kann nur selten dargestellt werden. Immerhin die Hälfte der Firmen der ostdeutschen Automobilindustrie ist eigenständig, wobei das Maß der Marktdurchdringung von originär ostdeutschen Zulieferern begrenzt ist. Im Gegensatz dazu sind die nicht selbstständigen Serienfertiger durch Unternehmenszentralen in die globale Wertschöpfung eingebunden.

Es wurden folgende drei Feststellungen für OEM-Einkaufssysteme, OEM-Modulstrategien und OEM-Plattformstrategien untermauert:

- Feststellung 1: Ostdeutsche Zulieferer sind mit einer rapiden Änderung der Einkaufsinstrumente konfrontiert,
- Feststellung 2: Variantengerechte Produktion ist ein Merkmal ostdeutscher Automobilzulieferer und
- Feststellung 3: Ostdeutsche Zulieferer befinden sich in verstärktem Wettbewerb der Technologien.

Aus diesen drei Feststellungen wurden in drei Anforderungsprofilen insgesamt 16 Kompetenzen diskutiert und tabellarisch zusammengeführt. Folgende fünf Schwerpunkte lassen sich ableiten: Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen werden erstens **finanzielle Bewertungen** hinsichtlich der eigenen Produktion und der eigenen Technologiekosten sowie von Zukunftstechnologien durchführen. Zweitens wird vermehrt **informationstechnisches Denkvermögen** zum Einsatz kommen und dabei auch die Facharbeiterebene erfassen -einerseits um die Potenziale einer Digitalisierung selber zu hebeln und andererseits die IT-basierten Kundenanforderungen in der Kfz-Teileindustrie in wachsendem Maße umzusetzen. **Soziale Fähigkeiten** der eigenen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bei der Kundendurchdringung ist ein dritter Schwerpunkt, dem besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte. Nicht nur in Verhandlungen sind systemanalytische Eigenschaften von Bedeutung. Darüber hinaus ist die variantengerechte Produktion ein Vorgang, in welchem Automobilzulieferunternehmen **komplexes Denken** anwenden müssen. Diese vierte Kompetenz zur Abbildung variabler Wertschöpfungstiefen betrifft die Steuerung einer Serienfertigung vom Konzept bis zur Umsetzung. Der Ramp-up-Phase kommt eine besondere Bedeutung zu. Immer öfter werden Technologielebenszyklen die Lieferanten beeinflussen, weshalb der fünfte Schwerpunkt – **marktanalytisches Beurteilen** – bedeutsam ist.

4.2 Empfehlungen für Personalverantwortliche bei Automobilzulieferern

Die Anforderungen an Automobilzulieferer werden nicht weniger, wenn langfristiges Überleben garantiert werden soll. Sie steigen sogar überproportional auf mehreren Ebenen. Automobilzulieferer können darauf mit der Aneignung spezifischer Kompetenz reagieren.

Insbesondere die mittlere und untere Führungsebene ist gefordert, mit Methodenkompetenz dem schnelllebigen Einkaufsinstrumentarium, der variantengerechten Produktion und dem Wettbewerb

der Technologien zu begegnen. Dafür bietet es sich an, eigenes Know-how zu generieren. Die übliche Faustformel dafür ist gründliches Analysieren des Kunden, allumfassendes Bewerten der daraus resultierenden Möglichkeiten, zielgerichtetes Ableiten der eigenen Unternehmenswege und ein konzertiertes Umsetzen der Erkenntnisse.

Will man den weitreichenden Anforderungen mit Methodenkompetenz entgegentreten, sind geeignete Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen unabdingbar. Die hier ausgearbeiteten Anforderungsprofile haben dringliche Kompetenzen benannt. Ostdeutschen Automobilzulieferern - die mehrheitlich in der Produktionstechnischen Integration agieren - ist zu raten, sich schwerpunktmäßig Kompetenzen in den Bereichen **Vertrieb, Arbeitsvorbereitung** und **Prozessentwicklung** aufzubauen.

Obwohl das Potpourri an gewünschten zusätzlichen Kompetenzen für technologisch orientierte Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen schier unendlich zu sein scheint, so sind **fünf Felder** – finanzielles Bewerten, informationstechnisches Denkvermögen, sozialanalytische Fähigkeiten, komplexes Denken und marktanalytisches Beurteilen – aus Sicht der OEM-Einkaufssysteme, OEM-Modulstrategien und OEM-Plattformstrategien unabdingbar. Mit geeigneten **Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen** lässt sich Kompetenzträgern das notwendige Wissen aneignen. Daneben wäre auch die Erarbeitung des Wissens mit einem internen Innovationsprozess bzw. das Hinzuziehen von externem Fachwissen möglich.

4.3 Empfehlungen für interessierte politische Entscheidungsträger

Es ist ratsam, unterstützende Maßnahmen einzuleiten, welche den Aufbau der benannten Anforderungsprofilen für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den Automobilzulieferunternehmen beschleunigen. Beispielsweise bietet ein **Implementierungsleitfaden** nützliche Hilfestellungen für hiesige Serienfertiger. Solch ein Implementierungsleitfaden verkürzt Lernkurven und reduziert Fehler in der Umsetzung.

Weiterhin ist es günstig, das **Qualifizierungs- und Weiterbildungsangebot** bei den ostdeutschen Bildungsanbietern hinsichtlich der Kompetenzen finanzielles Bewerten, informationstechnisches Denkvermögen, sozialanalytische Fähigkeiten, komplexes Denken und marktanalytisches Beurteilen zu überprüfen. Eine Verschmelzung von Anbieterkatalogen sinnvoll, um einen kompakten Eindruck zu vermitteln.

Literaturverzeichnis

- Adam, Dietrich (Hg.) (1998): Komplexitätsmanagement. Wiesbaden: Gabler.
- Adam, Dietrich; Backhaus, Klaus; Thonemann, Ulrich; Voeth, Markus (2004): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre - Koordination betrieblicher Entscheidungen. 3. Aufl. Berlin [u.a.]: Springer.
- Boes, Andreas; Kämpf, Tobias (2011): Global verteilte Kopfarbeit. Offshoring und der Wandel der Arbeitsbeziehungen. Berlin: Ed. Sigma (Hans Böckler Stiftung Forschung).
- Corsten, Hans; Reiss, Michael (Hg.) (1995): Handbuch Unternehmungsführung. Konzepte – Instrumente - Schnittstellen. Wiesbaden: Gabler.
- Erler, Felix (2015): Downstream-Risiken in der automobilen Wertschöpfungskette: Instrument zur Risikobewältigung in der Kundenbeziehung von Automobilzulieferern. Zugl.: Technische Universität Chemnitz, Diss., 2015. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:ch1-qucosa-169949>
- Gassmann, Oliver; Kobe, Carmen (Hg.) (2006): Management von Innovation und Risiko. Quantensprünge in der Entwicklung erfolgreich managen. 2. Aufl. Berlin [u.a.]: Springer.
- Gerpott, Torsten J. (1996): Simultaneous Engineering. In: Werner Kern, Hans-Horst Schröder und Jürgen Weber (Hg.): Handwörterbuch der Produktionswirtschaft. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 1851–1861.
- Gießmann, Marco; Lasch, Rainer (2011): Komplexitätsmanagement in der Logistik: Empfehlungen für die praktische Durchführung und Umsetzung. Dresdner Beiträge zur Betriebswirtschaftslehre. Hg. v. Professoren der Fachgruppe Betriebswirtschaftslehre. TU Dresden, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften. Dresden.
- Hahn, Dietger; Kaufmann, Lutz (Hg.) (1999): Handbuch industrielles Beschaffungsmanagement. Internationale Konzepte - innovative Instrumente - aktuelle Praxisbeispiele. Wiesbaden: Gabler.
- Keijzer, Willem Cornelis (2007): Wandlungsfähigkeit von Entwicklungsnetzwerken. Ein Modell am Beispiel der Automobilindustrie. Dissertationsschrift. Technische Universität München, München.
- Kern, Werner; Schröder, Hans-Horst; Weber, Jürgen (Hg.) (1996): Handwörterbuch der Produktionswirtschaft. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Müller, Marc (2006): Plattformmanagement zur Reduktion von Innovationsrisiken. In: Oliver Gassmann und Carmen Kobe (Hg.): Management von Innovation und Risiko. Quantensprünge in der Entwicklung erfolgreich managen. 2. Aufl. Berlin [u.a.]: Springer, S. 121–144.
- Piller, Frank Thomas; Waringer, Daniela (1999): Modularisierung in der Automobilindustrie. Neue Formen und Prinzipien; Modular Sourcing, Plattformkonzept und Fertigungssegmentierung als Mittel des Komplexitätsmanagements. Als Ms. gedr. Aachen: Shaker.
- RolandBerger (2013): Driving on Thin Ice. Global Automotive Supplier Study 2013. RolandBerger.
- Schulte, Christof (1995): Komplexitätsmanagement. In: Hans Corsten und Michael Reiss (Hg.): Handbuch Unternehmungsführung. Konzepte – Instrumente - Schnittstellen. Wiesbaden: Gabler, S. 757–765.
- Verband der Automobilindustrie (2001): VDA Empfehlung 4961/2: Kooperationsmodelle und SE-Checkliste zur Abstimmung der Datenlogistik in SE-Projekten. VDA Empfehlung. VDA (VDA Empfehlung).
- Wallentowitz, Henning; Freialdenhoven, Arndt; Olschewski, Ingo (2009): Strategien in der Automobilindustrie. Technologietrends und Marktentwicklungen. 1. Aufl. Wiesbaden: Vieweg + Teubner.

Wildemann, Horst (1998): Komplexitätsmanagement durch Prozeß- und Produktgestaltung. In: Dietrich Adam (Hg.): Komplexitätsmanagement. Wiesbaden: Gabler, S. 47–68.

Wolters, Peter (1999): Forward Sourcing. Entwicklungsbegleitende Lieferantenauswahl. In: Dietger Hahn und Lutz Kaufmann (Hg.): Handbuch industrielles Beschaffungsmanagement. Internationale Konzepte - innovative Instrumente - aktuelle Praxisbeispiele. Wiesbaden: Gabler, S. 337–348.

