

Die Fahrzeugindustrie Berlin-Brandenburgs im Sog der Mobilitätswende und der Digitalisierung: Eine qualitative Kurzstudie

Anja Jahn / Dr. Marcel Thiel

Unter Mitarbeit von Gregor Holst und Katrin Nicke



Abschlussbericht zum Projekt

Konzeption und Durchführung einer qualitativen Befragung von Unternehmen und Betriebsräten der automobilen Wertschöpfungskette in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg für das regionale Transformationsnetzwerk ReTraNetz

Berichtszeitraum: 20.09.2022 bis 20.12.2022
Vergabenummer: ReTraNetz 01/2022/bfw
DOI: 10.5281/zenodo.7997128

Titelbild: fanjianhua by freepik

Die Untersuchung wurde vom IMU-Institut Berlin Brandenburg Sachsen für das Regionale Transformationsnetzwerk für die Fahrzeug- und Zulieferindustrie Berlin-Brandenburg (ReTraNetz-BB) durchgeführt und vom ReTraNetz Konsortialpartner IG Metall Berlin-Brandenburg-Sachsen und dem Berufsbildungswerk Gemeinnützige Bildungseinrichtung des DGB GmbH (bfw) | Institut für Forschung, Training und Projekte (IFTP) beauftragt. Das ReTraNetz-BB wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

IMU-Institut Berlin GmbH

Franz-Mehring-Platz 1
10243 Berlin

Telefon +49 (030) 293697- 0
Telefax +49 (030) 293697-11
imu-institut@imu-berlin.de
www.imu-berlin.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	8
2 Die Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg im Sog der Mobilitätswende	13
2.1 Die Mobilitätswende kommt – aber wie? Betriebliche Strukturveränderungen, Innovationen und Strategien	13
2.2 Die arbeitspolitische Seite der Mobilitätswende	20
2.2.1 Trends und Herausforderungen bei der Verfügbarkeit von Fach- und Arbeitskräften	20
2.2.2 Gut vorbereitet in die Transformation? Zur betrieblichen Qualifizierungspolitik	25
2.2.3 Grüne Arbeit, gute Jobs? Zu den Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen	28
3 Die Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg im digitalen Wandel	30
3.1 Die Digitalisierung kommt – aber wie? Betriebliche Strukturveränderungen, Innovationen und Strategien	30
3.2 Die arbeitspolitische Seite der Digitalisierung	33
3.2.1 Folgen für den betrieblichen Bedarf an Fach- und Arbeitskräften	33
3.2.2 Gut vorbereitet in die digitale Arbeitswelt? Zur betrieblichen Qualifizierungspolitik	34
3.2.3 Digitalisierte Arbeit = Gute Arbeit?	36
4 Transformationsgestaltung: Beteiligung von Beschäftigten und ihren Interessenvertretungen	38
5 Der Standortfaktor „Hauptstadtregion“ und die Mobilitätswende vor dem Betriebseingang	41
6 Handlungsempfehlungen für das Transformationsnetzwerk ReTraNetz	44
Literaturverzeichnis	52
Abbildungsverzeichnis	55
Tabellenverzeichnis	55
Anlage	56

Zusammenfassung

Die Fahrzeugindustrie befindet sich in einem massiven Wandlungsprozess. Insbesondere die Mobilitätswende und die Digitalisierung üben einen starken Transformationssoog aus. Die Bundesregierung hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Transformationsprozess in der Fahrzeugherstellung und Zulieferindustrie u.a. mit der Entwicklung eines Transfergesamtkonzepts zu unterstützen. Aus dieser Förderung heraus entwickelt sich seit dem 1. Juli 2022 in der Hauptstadtregion ein „Regionales Transformationsnetzwerk für die Fahrzeugindustrie Berlin-Brandenburg“ (ReTraNetz). In diesem agiert eine übergreifende Allianz aus Arbeitgebern und Gewerkschaften, Politik, Wirtschaftsförderung und Forschung, um den regionalen und sektoralen Transformationsprozess der Fahrzeugindustrie strategisch und operativ zu begleiten. Um zielgenau und bedarfsgerecht unterstützen zu können, wurde diese Kurzstudie in Auftrag gegeben.

Der vorliegende Bericht fußt auf einer qualitativen Erhebung in 15 Betrieben der Hauptstadtregion aus der Wertschöpfungskette der Fahrzeugindustrie. Mit 26 Personen aus Betriebsräten und Geschäftsleitungen wurden leitfadengestützte Experteninterviews geführt, um betriebliche Auswirkungen der Mobilitätswende und der Digitalisierung zu erfassen sowie betriebliche Unterstützungsbedarfe in der Transformation zu erfragen. Ausgewählte Ergebnisse werden an dieser Stelle zusammengefasst.

(1) Breit geteilter Optimismus in der kurzen Frist weicht dreigeteilten Zukunftsaussichten.

Die (Auftrags-)Lage der kommenden drei bis fünf Jahre wird in den untersuchten Betrieben weit überwiegend als eher gut (42 Prozent) oder sehr gut (50 Prozent) bewertet. Entsprechend baut zu Beginn der 2020er Jahre die relative Mehrheit von 47 Prozent der Betriebe Personal auf, weitere 40 Prozent weisen

stabile Beschäftigtenzahlen auf. 13 Prozent baut Personal ab. Dieser Anteil wächst den Einschätzungen der Befragten in der mittleren Frist von fünf bis zehn Jahren deutlich an. Jeweils ein Drittel rechnet in diesem Zeithorizont mit Personalabbau, mit Personalaufbau bzw. mit Personalstabilität. In der langen Frist von mehr als zehn Jahren offenbaren die Interviews sehr unterschiedliche Zukunftsaussichten in der Mobilitätswende. Wir unterscheiden in bewusst diskursförderlicher Zuspitzung drei Typen betrieblicher Zukunftsperspektiven – „die Standfesten“, „die Wankenden“ und „die Angezählten“.

Bei „den Standfesten“ wird auf eine *stabile* bzw. *positive Entwicklung* des Standortes geblickt, weil davon ausgegangen werden kann, dass mit *tradierten* und/oder *innovierten* Produkten und Dienstleistungen in der Mobilitäts- bzw. Energiewende der Betrieb ausgelastet oder gar ausgebaut werden kann. Der bisherige Umfang an Arbeitsplätzen und die vorhandenen Produktionskapazitäten am Standort erscheinen mittel- bis langfristig gesichert. Dazu zählen acht der 15 untersuchten Betriebe.

Bei „den Wankenden“ blickt man mit *starker Verunsicherung* auf die Zukunft des Standortes. Zum einen befinden sich die Betriebe im *starken Umbruch*, denn ein erheblicher Teil des Geschäftsmodelles erodiert im Zuge der laufenden Mobilitäts-/Antriebs- bzw. Energiewende. Zum anderen sind durch *Innovationsbemühungen* zur Erweiterung des Leistungsportfolios und durch organisatorische *Restrukturierungen* Produkte bzw. Dienstleistungen vorhanden bzw. unmittelbar absehbar, welche durch die Mobilitäts- und Energiewende nicht gefährdet sind oder gar von ihr profitieren. Es wird als realistisches Szenario angesehen, dass auf dem Wege die Mehrheit der Arbeitsplätze und die vorhandenen Produktionskapazitäten am Standort mittel- bis langfristig gesichert werden können, aber noch ist eine

erhebliche *Lücke* zu schließen. Dazu zählen drei der 15 Untersuchungsbetriebe.

In den Fällen „der Angezählten“ bricht das Geschäftsmodell *massiv bis vollständig weg*. Allerdings wird in unserem Untersuchungssample, in dem wir vier Betriebe zu den Angezählten zählen, grundsätzlich verschieden darauf geblickt. Es ergeben sich daraus zwei Untertypen der Angezählten. Beim Untertypus der „zweifelnden Angezählten“ dominiert *große Zukunftsunsicherheit*. Ein starkes Abbauszenario bis hin zur Betriebsschließung steht mittel- bis langfristig am Horizont. Entweder sind für diese Betriebe keine konkreten Innovations- und Reorganisationsbemühungen zu erkennen oder diese Bemühungen können nach aktuellen Einschätzungen nur einen *Bruchteil* des Beschäftigungsvolumens und der Produktionskapazitäten am Standort erhalten. Zu diesen Betrieben zählen drei der 15 Untersuchungsfälle. Beim Untertypus der „optimistischen Angezählten“ herrscht trotz wegbrechendem Geschäftsmodells ein im Vergleich dazu ausgeprägtes *Zukunftsvertrauen*. Ein massives Abbauszenario bis hin zur Betriebsschließung wird weder mittel- noch langfristig erwartet, kann aber auch nicht ausgeschlossen werden. Dazu zählt einer der untersuchten Betriebe.

(2) Digitalisierung der Arbeit schreitet voran – aber die vernetzte Fabrik ist ein bis dato unerreichtes Leitbild.

In allen Betrieben wird die Digitalisierung vorangetrieben. In zwei Drittel der Betriebe gibt es eigens etablierte Projektgruppen oder Abteilungen für Digitalisierungsprojekte. Aus Sicht der Befragten hält mit der Digitalisierung kein radikaler Wandel in die Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion Einzug. Vielmehr vollzieht sich aus der Warte des betrieblichen Alltags eine *inkrementelle Entwicklung*. Diese Einschätzung ist mit zwei Einschränkungen zu versehen. Zum einen gibt es ein Feld, in dem man einen *Digitalisierungssprung* beobachten kann – nämlich in den Büroarbeitsbereichen

der Untersuchungsbetriebe. Im Zuge der Covid-19-Pandemie wurde den technischen und organisatorischen Voraussetzungen für die Arbeit von zu Hause zum Durchbruch verholfen (Mobile/Home Office). Zum anderen werden in einem Drittel der Betriebe die Beschäftigten nicht hinreichend mitgenommen, sodass das Tempo der Veränderungen, Beschäftigte zu überfordern droht. Herausforderungen, welche die Digitalisierung der Arbeit bremsen, stellen insbesondere IT-Fachkräfteengpässe, die Integration einer großen Softwarevielfalt sowie die Absicherung einer hohen Datenqualität dar.

(3) Die Digitalisierung der Geschäftsmodelle und der Produkte nehmen zu.

Im Zuge der Digitalisierung werden auch die Produkte der Fahrzeugindustrie digitaler – PKWs ebenso wie Nutz-, Sonder- und Schienenfahrzeuge sowie Motorräder. Überall nehmen digitale Assistenz- und Steuerungssysteme und Vernetzungstechnik zu. Auch in manchen Zulieferprodukten wie Getrieben stecken vermehrt Elektronik und Softwarekomponenten.

(4) Arbeits- und Fachkräfteengpass ist ein Top-Thema.

93 Prozent der Betriebsräte und 60 Prozent der befragten Geschäftsführungen geben an, nicht ausreichend Arbeits- und Fachkräfte finden zu können. Zugleich verändern die Mobilitätswende und die Digitalisierung die nachgefragten Kompetenzen. Besonders stark nachgefragte Fachrichtungen sind Mechatronik, Elektronik, Elektrotechnik, Hochvolttechnik, Engineering und IT/Software-Entwicklung.

(5) Die Qualifizierung der Belegschaften in der Transformation gelingt meistens, zum Teil auf innovativen Pfaden, aber es gibt erhebliche Bau- und Leerstellen.

Die betriebliche Qualifizierung der Belegschaften für die aktuellen Veränderungen wurde in

den Interviews nicht grundlegend problematisiert. Grundsätzlich sorgen die befragten Betriebe offenbar dafür, dass ihre Beschäftigten das notwendige Know-How erhalten, damit sie mit den veränderten Arbeitsprozessen im Zuge der Mobilitätswende zurechtkommen – etwa für den sicheren Umgang mit Hochvolt-technik. Mit dieser relativ positiven Bilanz ist nicht gesagt, dass es in allen befragten Betrieben eine systematische Personalplanung und eine Ermittlung von Personalbedarfen gibt. In einem Betrieb wird angegeben, dass dies eher nicht zutrifft. In weiteren sieben der 15 untersuchten Betriebe (40 Prozent) ist das nur teilweise der Fall.

Die Beschäftigten werden im Großen und Ganzen auch in die Lage versetzt, mit Digitalisierungslösungen umzugehen. Aber von einer Qualifizierung im Gleichschritt mit der Digitalisierung kann in einigen Betriebsfällen nicht die Rede sein. Neben Lücken und Kritikpunkten in Einzelfragen, die in den meisten Interviews zur Sprache kommen, gibt es in fünf Fällen grundsätzlichere Probleme. In diesem Drittel der Untersuchungsbetriebe hinkt die Qualifizierung der Digitalisierung hinterher.

Zum Teil werden neue innovative Wege beschritten, um die Belegschaften fit für die Zukunft zu machen. So wird beispielsweise im Verbund mit anderen Betrieben ausgebildet oder es werden Beschäftigte zu sogenannten Weiterbildungsmentor:innen qualifiziert. Eine der offenen Baustellen stellt die Frage dar, wie Gute Arbeit angesichts des Anstiegs mobiler Arbeit und der oft damit verbundenen agilen Projektarbeit gesichert werden kann. Diese Form der Arbeit verlangt neben strukturellen Mechanismen gegen Überlastung auch ausgeprägte Selbstfürsorge- und „Konfliktkompetenz“ (Becker 2022) von den Beschäftigten, um der Tendenz zur Entgrenzung der Arbeit entgegenzuwirken.

(6) Arbeitspolitische Kontinuität – Humanisierung der Arbeit bleibt ungelöste Aufgabe.

Unserer Einschätzung nach wirken die Antriebswende und die Digitalisierung in einen weit verbreiteten Prozess der fortwährenden betrieblichen Restrukturierung, Rationalisierung und Automatisierung von Arbeit hinein. Produktumstellungen und damit verbundene betriebliche Umbauten und Umstellungen sind für das Management typische Gelegenheitsfenster, um über das Notwendige hinaus weitere Rationalisierungsschritte zu wagen. Die jeweiligen betrieblichen Pfade von mehr oder weniger ausgeprägter Rationalisierung und Automatisierung scheinen *fortgeschrieben* zu werden, ohne einen radikalen Rationalisierungssprung oder gar eine Humanisierungsoffensive auszulösen. Dafür spricht, dass sich die Arbeits- und Produktionsprozesse der Werker:innen in der Fahrzeugmontage durch alternative Antriebssysteme nicht gravierend veränderten. Wo im Fließbandbetrieb gefertigt wird, werden die Fahrzeuge mit Elektroantrieb in Mischlinien integriert.

Zwar verändert die Digitalisierung in vielen Betrieben die Arbeits- und Produktionsprozesse. Sie wird als eine janusköpfige Entwicklung beschrieben, die mit Chancen und Risiken für die Arbeitenden einhergeht. Die Transformation scheint sich aber auch in ihrer digitalen Dimension in die jeweilige betriebliche Kontinuitätslinie mehr oder weniger ausgeprägter Rationalisierung und Automatisierung einzuschreiben, ohne auf breiter Flur einen Humanisierungs- oder Rationalisierungsschub auszulösen. Wachsame Betriebsräte können grundlegende Verschlechterungen aus Sicht der Arbeit verhindern. Proaktive Humanisierungsoffensiven sind in den Untersuchungsbetrieben allerdings nicht erkennbar.

(7) Erhebliche Beteiligungslücken in der Transformation.

Bedenkt man die Herausforderungen und potentiellen Risiken für Arbeitnehmer:innen, die

mit der Mobilitätswende und der Digitalisierung einhergehen, kann man in der Beteiligung der Beschäftigten und ihrer Interessenvertretungen einen Schlüssel für eine gelingende Transformation sehen. Aus der Sicht der befragten Betriebsräte besteht in etlichen Fällen ein erhebliches prozedurales Demokratiedefizit in der Transformation. Keiner sieht die Beschäftigten und ihre Interessenvertretungen völlig in die Gestaltung der Transformation eingebunden, 40 Prozent geben an kaum beteiligt zu sein. Die übrigen 60 Prozent geben an, dass die Beschäftigten und ihre Interessenvertretungen immerhin überwiegend beteiligt sind. Ohne ausreichende Beteiligung droht aber Gute Arbeit im dynamischen Sog der Mobilitätswende und der Digitalisierung sprichwörtlich unter die Räder zu kommen.

1 Einleitung

Die Fahrzeugindustrie im Allgemeinen und die Automobilindustrie im Besonderen sind außerordentlich wichtige Wirtschaftsbereiche in Deutschland. Sie schaffen nicht nur die „materielle Basis“ für die Mobilität von Menschen und Gütern, sondern bieten auch für viele Menschen Beschäftigungssicherheit und einen vielseitigen Absatzmarkt für weitere Industriezweige. Jedoch unterliegt die Entwicklung der Fahrzeugindustrie selbst einer andauernden und vielschichten Veränderung, die aktuell eine weitreichende Transformation ausgelöst hat. Wesentliche Veränderungstreiber sind ökologische Faktoren (Reduktion von CO₂-Emissionen, Errichtung alternativer Energiequellen und nachhaltige Mobilitätskonzepte) und technologische Faktoren (Digitalisierung, autonomes Fahren). Die Verlagerung vom Verbrennungsmotor hin zum Elektromotor bzw. technologieoffene alternative Antriebe (Wasserstoff etc.) fordert die Automobilindustrie derzeit besonders stark. Hinzu kommen kurzfristige Ereignisse und Krisen, die komplex und ambivalent auf die Fahrzeugindustrie einwirken. In Deutschland spielt die demografische Entwicklung, die starke Auswirkungen auf die Fachkräfteentwicklung hat, eine weitere Rolle im Transformationsprozess. Der Transformationsprozess in der Fahrzeugindustrie birgt mittel- bis langfristig Chancen, jedoch auch Herausforderungen, die Einfluss auf die industrielle Entwicklung, die regionalen Standorte, die Arbeits- und Produktionsprozesse sowie die Entwicklung der Arbeitsbedingungen haben können (Hirsch-Kreinsen et. al. 2018: 16 ff.).

Die Bundesregierung hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Transformationsprozess in der Fahrzeugherstellung und Zulieferindustrie u.a. mit der Entwicklung eines Transfergesamtkonzepts zu unterstützen (BMWK 2021). Hierfür haben sich deutschlandweit regionale Transformationsnetzwerke mit dem Ziel der Weiterentwicklung der Fahrzeugindustrie und der Stärkung der Wirtschafts- und Beschäftigungssicherheit an regionalen Automobilstandorten gegründet. Der Transformationsprozess fordert die Mitwirkungs- und Gestaltungskompetenz aller am Prozess beteiligten Akteure. Dies betrifft vor allem die handelnden Betriebe (OEM, Zulieferer, Forschung und Entwicklung, Dienstleister), insbesondere die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die einen Großteil der Zulieferbranche ausmachen.

Für die Regionen Berlin und Brandenburg entwickelt sich seit dem 1. Juli 2022 das regionale Transformationsnetzwerk Automobil- und Zulieferindustrie sowie Mobilitätsdienstleistungen in der Hauptstadtregion Berlin – Brandenburg (ReTraNetz). In diesem agiert eine übergreifende Allianz aus Arbeitgebern und Gewerkschaften, Politik, Wirtschaftsförderung und Forschung. Kooperationspartner sind Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie, bbw - Akademie für betriebliche Weiterbildung und bfw - Berufsbildungswerk des DGB, die Sozialpartner IG Metall und VME, das Fraunhofer IPK sowie die Technische Universität Berlin.

Berlin-Brandenburg hat sich zu einem boomenden und erfolgreichen Standort entwickelt. Die Region weist nicht nur eine hoch innovative Gründerszene mit ausgeprägten Kompetenzen in IT-Bereichen, sondern auch starke Industriestandorte u.a. des Fahrzeugbaus, der Energietechnik, des Maschinenbaus sowie der Metall- und Elektroindustrie auf. Gemeinsam zählen Land Brandenburg und die Metropole Berlin zu den dynamischsten Industrie- und Dienstleistungsstandorten Europas - eine Entwicklung, die auch stark von Unternehmen des Fahrzeugbaus getragen wird.

Neue, leistungsstarke Ansiedlungen wie das Automobilwerk von TESLA in Grünheide oder die Batterieproduktion von Microvast in Ludwigsfelde ergänzen traditionsreiche automobiler OEM- und Zulieferstandorte wie die von Mercedes-Benz in Ludwigsfelde und Berlin Marienfelde, des BMW-Motorradwerks in Berlin oder von ZF in Brandenburg a.d.H., Bosch in Berlin und Mahle in Wustermark. Über diese und weitere *global player* hinaus findet sich in der Region ein breites Spektrum kleinerer und

mittlerer Zulieferbetriebe aus der Metall- und Elektroindustrie, dem Maschinenbau sowie der Kunststoffbranche. Fahrzeugbezogene Entwicklungs- und Engineering-Kompetenzen sind in der Region unter anderem mit großen Dienstleistern wie IAV und CARIAD vertreten. Insgesamt beschäftigt die Automotivebranche in Berlin-Brandenburg rund 21.000 Menschen in über 200 Unternehmen (Berlin Partner 2021: 2). Gemeinsam mit diesen Unternehmen entwickeln zahlreiche universitäre und außeruniversitäre Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen – u. a. die TU Berlin, die BTU Cottbus-Senftenberg und mehrere Fraunhofer-Institute – Innovationen der Fahrzeugtechnik.

Gleichzeitig verfügt die Berlin-Brandenburg mit Standorten von Alstom, Siemens Mobility und Stadler über eine historisch gewachsene und innovative Schienenfahrzeugindustrie, die ihren Beitrag zu modernen und klimagerechten Verkehrslösungen leistet.

Aus dieser Vielfalt von Fertigungs-, Forschungs- und Entwicklungskompetenzen ergeben sich für Berlin-Brandenburg gute Entwicklungschancen in den Zukunftsfeldern des Fahrzeugbaus. Dabei kann die regionale Branche an ihre Stärken in den Bereichen (elektrische) Antriebstechnik, neue Kraftstoffe, Verkehrs- und Fahrzeugsicherheit sowie in komplementären Feldern wie dem Leichtbau und der Produktionstechnik anknüpfen. Einen starken Wachstumsmarkt stellen zudem Zukunftsthemen wie die intelligente digitale Vernetzung von Daten, automatisierte Verkehre und integrierte Fahrzeug- und Mobilitätskonzepte dar. Hier bietet ergänzend zu den ausgeprägten IT- und energietechnischen Kompetenzen der Region auch die Berlin-Brandenburger Kombination von Ballungsraum und ländlichen Gebieten gute Entwicklungsbedingungen.

Die laufenden Transformationsprozesse bringen für die meisten Berlin-Brandenburger Unternehmen der Fahrzeugbranche (unterschiedlich stark ausgeprägte) Anpassungen, Veränderungen, Substitutions- und Rationalisierungspotenziale mit sich. Diese wirken sich auch auf die Arbeits- und Produktionsprozesse sowie die Arbeitsbedingungen aus und bringen steigende Qualifizierungs- und Weiterbildungsbedarfe mit sich. Gerade die klein- und mittelständisch geprägte Zuliefer- und Dienstleistungsbranche wird hiervon stark betroffen sein, da sie in der Regel ohne eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und mit eher geringem (Investitions-)Kapital agieren sowie in hoher Abhängigkeit auf die (technischen) Anforderungen ihrer Kunden reagieren müssen.

Diesen regionalen und sektoralen Wandel strategisch und operativ zu begleiten und zu unterstützen ist Ziel des regionalen Transformationsnetzwerks ReTraNetz. Ein wesentliches Kennzeichen der Arbeit des ReTraNetz ist die integrierende, beteiligungsorientierte und bedarfsgerechte Vorgehensweise zur Gestaltung der Transformation. Es geht darum, Zukunftsperspektiven von Produktion und Beschäftigung in der Fahrzeugindustrie und der Mobilität allgemein aktiv zu gestalten. In die Entwicklung eines regionalen Leitbildes und in die konkreten Umsetzungsmaßnahmen sollen betriebliche Interessenvertretungen und Geschäftsleitungen aus der automobilen Wertschöpfungskette einbezogen werden. Die Nutzung ihrer praktischen Expertise, das zielgenaue und bedarfsgerechte Agieren im Transformationsnetzwerk sowie die Stärkung von Guter Arbeit sind dabei zentrale Ziele. Dafür braucht es eine valide, empirische Grundlage. Ein Baustein dazu soll mit der hier durchgeführten qualitativen Untersuchung in ausgewählten Betrieben der Berlin-Brandenburger Fahrzeugindustrie geleistet werden.

Nachfolgend werden die Zielstellung, die methodische Umsetzung und das Sample der empirischen Untersuchung sowie der Aufbau des Berichts beschrieben.

Zielstellung

In der qualitativen Untersuchung sollen betriebliche Ausgangslagen, aktuelle Entwicklungstendenzen und Anforderungen aus Sicht der betrieblichen Interessenvertretungen und der Geschäftsleitungen erfasst werden. Diese Bestandsaufnahme wird analysiert und enthält abgeleitete Handlungsempfehlungen für das Transformationsnetzwerk ReTraNetz. Diese sollen dem Aufbau und der Stärkung der Netzwerkarbeit dienen und zur Identifikation mit regionalen und individuellen Unterstützungsbedarfen beitragen.

Methodik

In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde eine Liste mit Betrieben erstellt, die anhand einer ebenfalls entwickelten Wertschöpfungsketten-Systematik eine zentrale Bedeutung für die Fahrzeugindustrie in der Region Berlin-Brandenburg haben. Diese Betriebe wurden kontaktiert. Vertreter:innen des Betriebsrates sowie der Geschäftsleitung wurden als Experten für die qualitative Befragung ausgewählt, da diese typischerweise über ein ausgeprägtes Betriebs- und Kontextwissen verfügen. Der Gegenstand der Befragung wurde für die Teilnehmenden mit den Vorabinformationen und Datenschutzhinweisen eingegrenzt und transparent dargestellt. Ein standardisierter Bogen zur Erfassung betrieblicher Basisdaten ergänzte die Befragung. Dieser wurde den Gesprächspartner:innen vor der Befragung übersandt. Die Interviews waren auf eine Stunde angelegt und erfolgten im überwiegenden Fall mittels Videokonferenzsoftware, in Ausnahmefällen als persönliches Gespräch in der Betriebsstätte.

Die Interviewfragen waren offen formuliert und fokussierten auf drei Oberthemen: die betrieblichen Auswirkungen der Mobilitäts- und Energiewende, den Stand der Digitalisierung sowie betriebliche Unterstützungsbedarfe in der Transformation (siehe Anlage 1). Je nach Gesprächssituation ergaben sich tiefergehende Nachfragen, wie sich Energie- und Mobilitätswende bzw. die Digitalisierung auf die Arbeits- und Produktionsprozesse, Arbeitsbedingungen sowie Personal- und Qualifizierungsbedarfe auswirken. Den Interviewten wurde Raum gelassen, auf die Eingangsfragen mit eigenen Schwerpunktsetzungen zu antworten. Das offene Frageformat entspricht dem explorativen Anspruch der Untersuchung. Damit wird die Intention verfolgt, einen Überblick über die betrieblichen Situationen und betrieblichen Herausforderungen in der Transformation der regionalen Fahrzeugindustrie Berlin-Brandenburgs zu erhalten. Dieser Ansatz ermöglicht eine rasche handlungsorientierte Sondierung der betrieblichen Situationen. Er geht aber mit der Schwäche einher, dass auf der Basis von ein bis zwei Kurzinterviews pro Betrieb keine umfassende und vertiefende Analyse möglich ist und die betrieblichen Fallbeschreibungen von relativ wenigen Stimmen und ihren Schwerpunktsetzungen geprägt sind (blinde Flecken usw. eingeschlossen).

Das Untersuchungssample

Mit 26 Personen in 15 Betrieben wurden leitfadengestützte Experteninterviews geführt. 15 Experteninterviews wurden mit Betriebsratsmitgliedern geführt, 11 mit Vertreter:innen der Geschäftsleitung. Von den 15 Betrieben sind 11 Betriebe mit jeweils zwei Perspektiven – die der Betriebsräte und der Geschäftsleitung – vertreten. Im Falle von vier Betrieben beruht die Analyse allein auf den Einschätzungen von Betriebsräten. In zwei Fällen nahmen weitere Vertrauenspersonen des Interviewpartners an den Gesprächen teil, sodass der Bericht auf einer größeren Zahl an Einschätzungen beruht.

Mit dem Sample der 15 Betriebe gelingt es, einen heterogenen Ausschnitt der regionalen Fahrzeugindustrie zu explorieren – vom Fahrzeug-Hersteller über Komponentenwerke und Dienstleister hin zum Schienenfahrzeughersteller (genauer siehe Abbildung 1).

Auch von den Größenklassen her beruht der Bericht auf heterogenen Betrieben – 20 Prozent der befragten Betriebe haben weniger als 250 Beschäftigte, 20 Prozent zwischen 250 und 999 und 60 Prozent mehr als 1.000 Beschäftigte. Kleine Betriebe (<50) – etwa aus der IT-Dienstleistungs- bzw. Start-Up-Welt – fehlen indes (genauer siehe Abbildung 2). Die Befragung exploriert Entwicklungen und Trends in Industrie- und Dienstleistungsbetrieben der Fahrzeugindustrie, die für die Hauptstadt-Region außerordentlich bedeutsam sind. Sie erhebt aber keinen Anspruch auf Repräsentativität für die gesamte Fahrzeugindustrie - weder für die Hauptstadtregion und Brandenburg noch darüber hinaus.

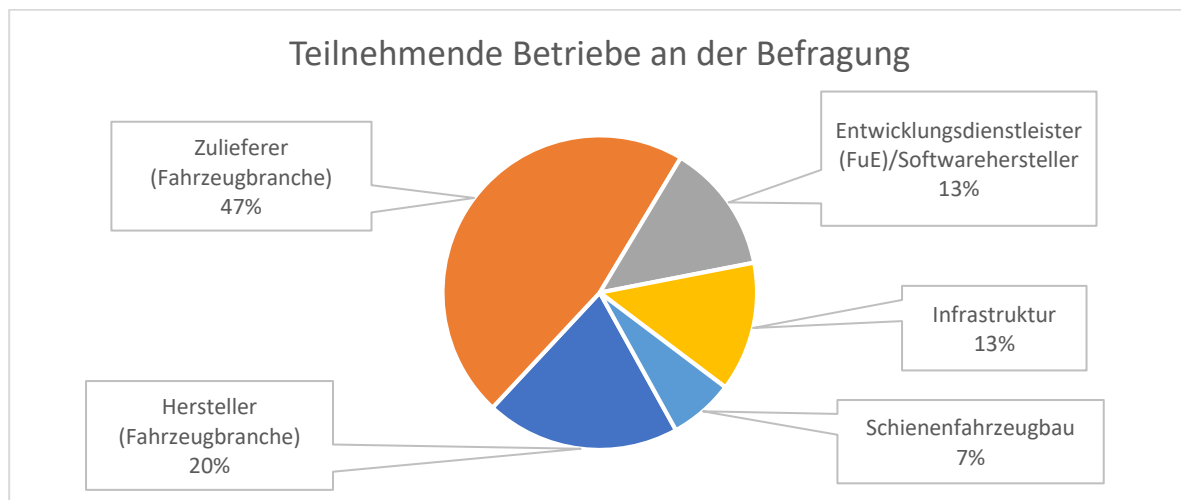


Abbildung 1: Übersicht der teilnehmenden Betriebe (n=15) an der Befragung, nach Wertschöpfungsstufe unterteilt

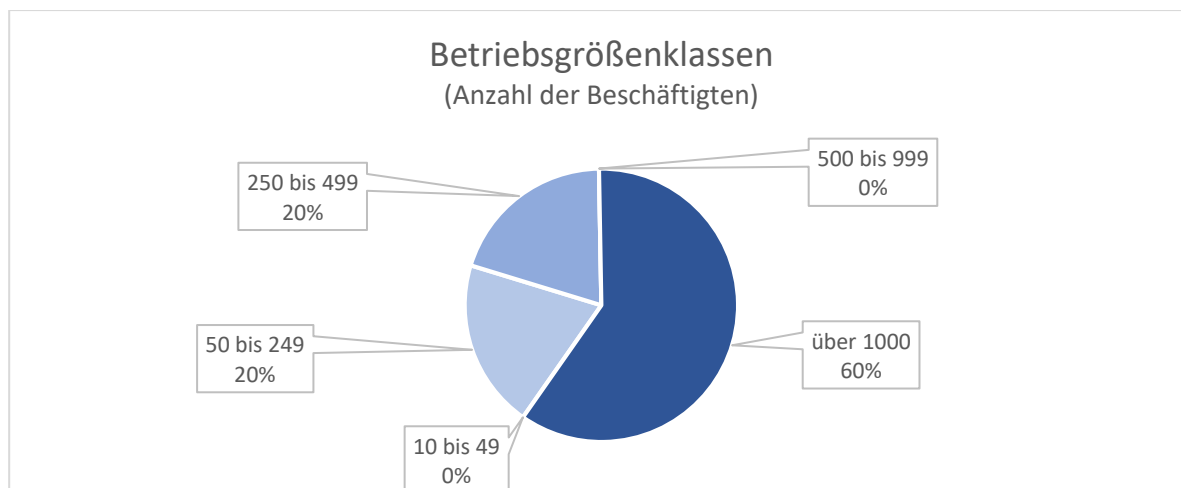


Abbildung 2: Betriebsgrößenklassen aller befragten Betriebe (n=15), gemessen an der Anzahl der Beschäftigten am regionalen Standort in Berlin und Brandenburg

Tabelle 1: Übersicht der befragten Betriebe (n=15) unterteilt nach Wertschöpfungsstufe

Betrieb (Pseudonym)	Wertschöpfungsstufe
Renno	OEM
Kraftstatt	OEM
Radwerk	OEM
Interio	Komponenten / Teile Metall
Zwolle	Komponenten / Teile Metall
Klapp	Komponenten / Teile Metall
Urwerk	Komponenten / Teile Metall
Formster	Strukturteile Metall
Rarback	Sonderfahrzeuge / Ausrüster
Mux	Sensorik und E-Komponenten
Softhouse	Software / IT
Kopfpass	Entwicklungsdienstleister, FuE
Energeto	Energie- / Ladetechnik
Rüsta	Signaltechnik
Strabax	Schienenfahrzeugbau

Anmerkung: Den Betrieben wurden zur Wahrung der Anonymität Pseudonyme zugewiesen.

Aufbau des Berichts

Die nachfolgenden Kapitel 2 und 3 stellen die Hauptergebnisse der Untersuchung vor.

Kapitel 2 stellt dar, wie sich die *Mobilitätswende* auf die befragten Betriebe der Fahrzeugindustrie in Berlin und Brandenburg auswirkt. Dabei werden drei unterschiedliche betriebliche Zukunftsaussichten unterschieden und die Folgen für die Versorgung mit Arbeits- und Fachkräften, die Qualifizierung der Belegschaften und die Qualität der Arbeitsbedingungen erörtert.

Kapitel 3 untersucht, wie sich die *Digitalisierung* auf die befragten Betriebe auswirkt. Auch dieser Teil fragt nach den Folgen für die Versorgung mit Arbeits- und Fachkräften, inwiefern die Belegschaften im digitalen Wandel qualifiziert und ihre Arbeitsbedingungen verändert werden.

Kapitel 4 stellt dar, inwiefern *Beschäftigte und ihre Interessenvertretungen* der Berliner und Brandenburger Fahrzeugindustrie in die Gestaltung der Transformation *einbezogen* werden und diskutiert die Auswirkungen von Antriebs- bzw. Mobilitätswende und Digitalisierung auf die Qualität der Arbeitsbedingungen.

Kapitel 5 verfolgt die Frage, wie die Interviewten den *Wirtschaftsstandort Berlin und Brandenburg* beurteilen. Zugleich wird die Frage nach den Auswirkungen der Mobilitätswende für die betrieblichen Standorte konkret gestellt und herausgearbeitet, inwiefern – angesichts ausgeprägter Arbeitspendelströme – *nachhaltige Mobilitätskonzepte* gefördert werden.

Kapitel 6 befasst sich abschließend mit den betrieblichen Bedarfen nach Unterstützung zur Bewältigung der Transformation und verdichtet diese in *Handlungsempfehlungen* an das ReTraNetz.

2 Die Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg im Sog der Mobilitätswende

2.1 Die Mobilitätswende kommt – aber wie? Betriebliche Strukturveränderungen, Innovationen und Strategien

Die Befragung ergibt ein facettenreiches Bild zu den Auswirkungen der Antriebs- und Mobilitätswende. In der kurzen Frist erscheint die Lage in den allermeisten der befragten Betriebe gut und zumeist stark vom „business as usual“ geprägt. Dies zeigen die Ergebnisse einer Abfrage zur Auftragslage der kommenden Jahre mittels eines standardisierten Fragebogens (siehe Abbildung 3).

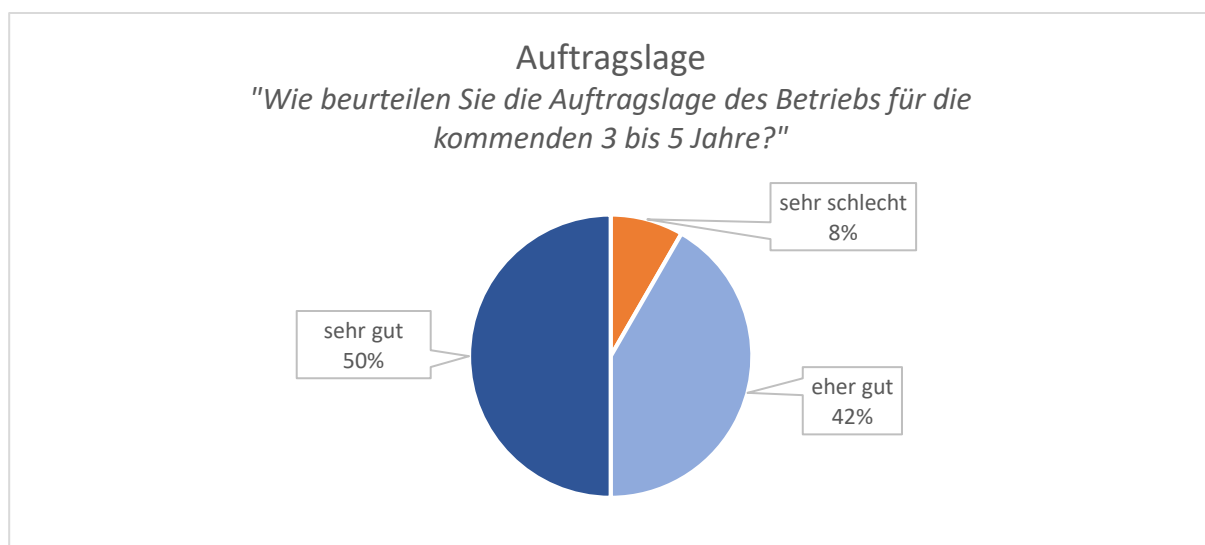


Abbildung 3: Bewertung der Auftragslage anhand eines standardisierten Fragebogens, n=13 (Betriebe), fehlende Werte n=2 (Betriebe), 4-stufige Bewertungsskala von "sehr gut" bis "sehr schlecht"

Anmerkung: Das Antwortverhalten des Betriebsrats unterscheidet sich bei zwei Betrieben von der Bewertung der Unternehmensleitung. Ein BR bewertet die Auftragslage mit „eher gut“ statt mit „sehr gut“ (GF). Ein anderer BR bewertet sie mit „sehr schlecht“ statt mit „eher schlecht“ (GF).

Die Experteninterviews lenken den Blick über die aktuelle Auftragslage hinaus auf die mittlere (5-10 Jahre) und längere Frist (10 Jahre plus). Die Interviews zeichnen ein komplexeres Bild als die momentan, weit überwiegend positive Auftragslage und offenbaren unterschiedlich zuversichtliche und unterschiedlich elaborierte Zukunftsperspektiven für die untersuchten Betriebe.

Die Zukunft der Standorte: Produkte und Geschäftsmodelle auf dem Prüfstand der Transformation

Grundsätzlich bewegen sich die betrieblichen Realitäten der untersuchten Betriebe auf einem Kontinuum zwischen völliger *Zukunftsunsicherheit* aufgrund des Wegbrechens des Geschäftsmodells auf der einen Seite und einer *optimistischen Zukunftsgewissheit* auf der anderen Seite. Innerhalb dieses Kontinuums lassen sich analytisch drei getrennte betriebliche Realitäten unterscheiden und in Typen clustern. Wohlwissend, dass mit einer Einordnung in drei klar getrennte Gruppen immer eine gewisse Unschärfe einhergeht (Kelle/Kluge 2010: 90) und eine breitere Interviewbasis gesichertere Zuteilungen und prononciertere Typenbeschreibungen möglich machen würde. Die 15 untersuchten Betriebe werden in „die Standfesten“, „die Wankenden“ und die „Angezählten“ unterschieden (Tabelle 2). Wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen, kann die große Zukunftsungewissheit der Angezählten

unterschiedlich aufgenommen werden, sodass sich zwei Untertypen ergeben – die „zweifelnden Angezählten“ und die „optimistischen Angezählten“. Acht der 15 Betriebe (53 Prozent) zählen zu den Standfesten, drei zu den Wankenden (20 Prozent) und vier zu den Angezählten (27 Prozent).

Tabelle 2: Typologie befragter Betriebe, unterteilt nach Pseudonym und Wertschöpfungsstufe

<i>Die Standfesten</i>	Radwerk	OEM
	Rarback	Sonderfahrzeuge / Ausrüster
	Strabax	Schienenfahrzeugbau
	Mux	Sensorik und E-Komponenten
	Formster	Strukturteile Metall
	Rüsta	Signaltechnik
	Kopfpass	Entwicklungsdienstleister, FuE
	Softhouse	Software / IT
<i>Die Wankenden</i>	Klapp	Komponenten / Teile Metall
	Kraftstatt	OEM
	Energeto	Energie- / Ladetechnik
<i>Die Angezählten</i>	Interio	Komponenten / Teile Metall
	Urwerk	Komponenten / Teile Metall
	Renno	OEM
	Zwolle	Komponenten / Teile Metall

Die Unterscheidung stellt eine *Momentaufnahme* dar und bezieht sich auf die spezifischen Herausforderungen *im Zuge der Mobilitätswende*. Die Erschließung neuer Geschäftsfelder, Auf- bzw. Abstiege in der innerbranchenbezogenen Konkurrenzsituation ebenso wie andersartige Herausforderungen können jederzeit dazu führen, dass sich die Zukunftsperspektiven der befragten Betriebe in die eine oder andere Richtung verschieben – etwa angesichts unvorhergesehener (geo-)politischer Ereignisse, Produktinnovationen, Prozessoptimierungen oder Shareholder-Value getriebener Standortverlagerungen.

Im Folgenden werden die drei Typen betrieblicher Zukunftsperspektiven skizziert und die betrieblichen Einzelfälle kurz geschildert. Anschließend wird auf Veränderungen in der Wertschöpfungskette der Fahrzeugindustrie hingewiesen.

Die Standfesten

In diesen Betriebsfällen wird auf eine *stabile* bzw. *positive Entwicklung* des Standortes geblickt, weil davon ausgegangen werden kann, dass mit *tradierten* und/oder *innovierten* Produkten und Dienstleistungen in der Mobilitäts- bzw. Energiewende der Betrieb ausgelastet oder gar ausgebaut werden kann. Der bisherige Umfang an Arbeitsplätzen und die vorhandenen Produktionskapazitäten am Standort erscheinen mittel- bis langfristig gesichert. Dazu zählen acht der 15 untersuchten Betriebe.

Darunter befinden sich zum einen Betriebe, die vom Verbrenner-Verbot im Jahre 2035 nicht betroffen sind bzw. die mit ihren traditionellen Produkten klimafreundlicher Mobilität den Boden bereiten. Zum anderen gehören dazu IT-/Softwaredienstleister sowie einst verbrennerabhängige Zulieferer. Alle diese Betriebe reagieren mit einer Strategie der *Produkterweiterung* auf die Antriebs- und Mobilitätswende und bereiten sich so auf einen möglichen Nachfrageschub klimafreundlicherer Alternativen vor. Für die Produkterweiterungen wurden Millionenbeträge in die Forschung und Entwicklung sowie die Anpassung der Betriebe investiert. Die eingehenden Aufträge geben Grund zu Optimismus, dass die Strategie hybrider Portfolios aufgeht und die Transformation im Zuge der Mobilitätswende gelungen ist bzw. gelingen wird.

Ein Beispiel ist der Motorradhersteller „Radwerk“. Zwar sind Motorräder (bislang) von politischen Richtungsentscheidungen hin zur Elektrifizierung des Verkehrs ausgenommen. Trotz allem erwartet man bei „Radwerk“ einen Trend in diese Richtung und produziert – im Verhältnis zu den herkömmlichen Motorrädern in kleinen Margen – auch in einem separaten Bereich ein E-Fahrzeug in Serie. Dieser neue Bereich wird als hochautomatisiert beschrieben und komme mit halb so viel Personal aus. In Zukunft wird ein Mischlinien-Konzept anvisiert. Beim Sonderfahrzeugehersteller „Rarback“ montiert man weiter Verbrenner-basierte Fahrzeuge. Obgleich man davon ausgeht, dass in dieser Nische Verbrenner dominant bleiben werden, wurde das Portfolio bereits durch eine Alternative mit Hybridantrieb ergänzt. Dieser wird allerdings an einem anderen Standort gefertigt, sodass sich bis dato die Arbeits- und Produktionsprozesse vor Ort nicht verändert haben.

Auch bei den Zulieferern „Formster“ und „Mux“ produziert man Verbrenner-basierte Produkte weiter und richtet sich parallel auf die Elektrifizierung im PKW-Bereich aus. „Formster“ hat seine Produktpalette an metallenen Umformteilen um Angebote im Feld von Batterie-Komponenten erweitert. Im Zuge dessen wurden Anlagen modernisiert und die Produktion weiter automatisiert. Bei „Mux“ hat man im Vergleich dazu weitreichendere Innovationen angeschoben, da diese über die automobilen Wertschöpfungskette hinausführen und so die Pfadabhängigkeit des Betriebes lösen (sollen). Neben seinem Traditionsprodukt im Feld des Thermomanagements von klassischen Motoren hat man nicht nur Module für E-PKWs erfolgreich entwickelt, sondern auch Komponenten für die Fahrradindustrie. Die Produktionstätigkeiten für die neuen Standbeine haben sich laut den Befragten zwar etwas geändert, die Abläufe im Werk sind aber gleichgeblieben. Prägend für die Arbeit an den Radkomponenten seien viel Handarbeit und wenig Automatisierung.

Von einer Strategie der Produkterweiterung – vorrangig auf automobilen Pfad – kann man auch bei den Entwicklungsdienstleistern „Softhouse“ und „Kopffass“ sprechen. „Softhouse“ ist ein „Ergebnis der Transformation“ (AG_Softhouse), da das Unternehmen eigens gegründet wurde, um die Fahrzeugsoftware-Kompetenz des Mutterkonzerns zu bündeln. Der Entwicklungsdienstleister „Kopffass“ hat hingegen erst durch strategische Entscheidungen für neue Entwicklungsprojekte und -produkte die Verbrennerabhängigkeit hinter sich zu lassen begonnen. In beiden Fällen werden weiterhin Lösungen für Verbrenner entwickelt, es werden aber auch Lösungen erarbeitet, die mit dem Aufstieg

der Elektromobilität verknüpft sind (vom autonomen Fahren bei PKWs wie Bussen über das Lademanagement hin zur intermodalen Routenplanung).

Weniger überraschend zählen zu den Standfesten auch zwei Betriebe aus der Schienenfahrzeugbranche. Der Schienenfahrzeughersteller „Strabax“ profitiert von der Aufwertung des Schienenverkehrs und dem öffentlichen Zuspruch für den Ausbau des öffentlichen Personenverkehrs. Die Auftragsbücher der nächsten Jahre sind gut gefüllt. Trotz der Nachfrage nach den konventionellen Produkten wurden Innovationen angetrieben und nunmehr Bahnen mit Wasserstoff-basierten Brennstoffzellen oder Akkus in Serie produziert, was indes die Produktionsarbeit nicht grundlegend verändert. Darüber hinaus entwickelt man auch Signaltechnik und strebt in einem weiteren Zukunftsfeld, dem Verbau recycelter Batterien in Straßenbahnen (Second Life) geschäftsfähige Lösungen an. „Rüsta“ liefert als Bahntechnologie-Dienstleister Software sowie Anlagen für den sicheren und zukünftig stärker automatisierten Betrieb von Schienenfahrzeugen und deren Infrastruktur.

Die Wankenden

In diesen Fällen blickt man mit *starker Verunsicherung* auf die Zukunft des Standortes. Zum einen befinden sich diese Betriebe im *starken Umbruch*, denn ein erheblicher Teil des Geschäftsmodelles erodiert im Zuge der Mobilitäts-/Antriebs- bzw. Energiewende. Zum anderen sind durch *Innovationsbemühungen* zur Erweiterung des Leistungsportfolios und durch organisatorische *Restrukturierungen* Produkte bzw. Dienstleistungen vorhanden bzw. unmittelbar absehbar, welche durch die Mobilitäts- und Energiewende nicht gefährdet sind oder gar von ihr profitieren. Es wird als realistisches Szenario angesehen, dass auf dem Wege die Mehrheit der Arbeitsplätze und die vorhandenen Produktionskapazitäten am Standort mittel- bis langfristig gesichert werden können, aber noch ist eine erhebliche *Lücke* zu schließen. Dazu zählen drei der 15 Untersuchungsbetriebe.

In zwei Fällen handelt es sich um Werke, die zu 100 Prozent von Komponenten für Verbrennungsmotoren abhängen. In beiden Fällen wurden in den letzten zwei Jahren Weichen gestellt, um diese Abhängigkeit zu lösen.

Im Falle von „Kraftstatt“ wurde dies durch betriebliche Mobilisierungsprozesse erreicht. Betriebsräte und Gewerkschafter wollten so eine zukunftsungewisse Auslastungsstrategie abwenden, die sie als „Sterben auf Raten“ ansahen (BR_Kraftstatt). Nunmehr hat das Werk eine grundsätzlichere Produkterweiterungsstrategie eingeschlagen und sogar Verbrenner-Produkte abgeben, um Flächen für Alternativen zu gewinnen. In Zukunft soll das Werk mit Nischenprodukten im Verbrennersegment, einem Kompetenzzentrum für Produktionsautomatisierung und Digitalisierung sowie der erhofften Industrialisierung eines neuen Typs von Elektromotoren ausgelastet werden. Damit gehen gerade in den Bandbereichen starke Veränderungen bei den Arbeitsaufgaben und Produktionsstrukturen einher. Auf Arbeitgeberseite rechnen die Befragten mit weniger wertschöpfenden Tätigkeiten und einem Mehr an weniger anspruchsvollen Montagearbeiten. Der Transformationsprozess ist, anders als bei den standfesten Betrieben, aber noch nicht so weit gediehen, dass erhebliche Zweifel ausgeräumt sind, inwiefern diese drei Säulen das Werk in seiner jetzigen Belegschaftsstärke überhaupt in die Zukunft tragen.

Ähnlich verhält es sich bei „Klapp“. Im Zuge eines Innovationsprozesses gelang es, neben dem Verbrennerprodukt ein ähnliches Produkt für eine Zukunftstechnologie – dem Brennstoffzellensegment – zu entwickeln und in den Verkauf zu bringen sowie das alte Produkt in Nischen zu platzieren (Schiffahrt und Lastkraftwagen). Aufgrund der strukturellen Ähnlichkeit kann das neue Produkt auf der Basis der bestehenden Anlagen und Produktionsprozesse gefertigt werden. Zugleich verfolgt das

Management eine „last man standing“-Philosophie, in dem man versucht, in den letzten Entwicklungsstufen der Verbrennertechnologie zu punkten. Aber auch hier ist die Zukunft trotz Innovationen weiterhin ungewiss, nicht zuletzt, weil die bisher erzielten Verkaufszahlen im Brennstoffzellensegment weit unter dem im Verbrennersegment liegen.

Schließlich blickt der befragte Experte bei „Energeto“ sorgenvoll in die Zukunft. Der Turbinenhersteller kann mit jüngst entwickelten wasserstoffbasierten Anlagen einen Beitrag zur ökologischen Transformation im Mobilitätssektor leisten, da mit Hilfe dieser der grüne Strom für die zunehmende Elektrifizierung im Verkehr bereitgestellt werden kann. Eine hohe Nachfrage erzielt „Energeto“ aber mit konventionellen Anlagen (u.a. für arabische Staaten und Länder des ehemaligen Ostblocks). Die Verunsicherung rührt daher, dass über dem Werk das Damoklesschwert Standortverlagerung ins Ausland hängt. Weswegen der Befragte bereits mittelfristig mit Personalabbau rechnet.

Die Angezählten

In diesen Fällen blickt man auf ein *massiv bis vollständig wegbrechendes Geschäftsmodell*. Allerdings wird in unserem Untersuchungssample, in dem wir vier Betriebe zu den Angezählten zählen, grundsätzlich verschieden darauf geblickt. Es ergeben sich daraus zwei Untertypen der Angezählten.

Beim Untertypus der „zweifelnden Angezählten“ dominiert *große Zukunftsunsicherheit*. Ein starkes Abbauszenario bis hin zur Betriebsschließung steht mittel- bis langfristig am Horizont. Entweder sind für diese Betriebe keine konkreten Innovations- und Reorganisationsbemühungen zu erkennen oder diese Bemühungen können nach aktuellen Einschätzungen nur einen *Bruchteil* des Beschäftigungsvolumens und der Produktionskapazitäten am Standort erhalten. Zu diesen Betrieben zählen drei der 15 Untersuchungsfälle.

Zwei davon sind Zulieferer und einer ein Hersteller. „Urwerk“ liefert komplexe und essentielle Baueinheiten für Verbrennungsmotoren. Diese sind aktuell ausgesprochen nachgefragt. Von den aktuellen Krisen merkt man wenig (etwa vom Absatzrückgang im weltweiten PKW-Markt, Lieferkettenunterbrechungen im Zuge von Pandemie und Krieg) und produziert kontinuierlich, zuweilen unter Höchstlast. Aber den Befragten ist zugleich klar: „Wir fahren mit 180 Km/h gegen die Wand“ (BR) bzw. „Wir sehen die Abbruchkante, aber wir beschleunigen nochmal.“ (AG). Hat die Belegschaft mit diesem Unternehmen seit Beginn der 1990er Jahre einige Krisen durchgestanden und es als „sicheren Heimathafen“ (BR) erlebt, herrscht erstmals „Zukunftsangst“ (BR). Bereits in den nächsten Monaten wird Personal überhängig – zunächst im Entwicklungsbereich, ab den Jahren 2025/26 auch in der Produktion – und noch ist kein Zukunftsprodukt absehbar. Eine Zukunftssuche wurde, flankiert durch Initiative aus dem Betriebsrat, eingeläutet; zugleich sollen Optimierungen und Rationalisierungsprozesse stattfinden. Die Suche nach einem Zukunftsprodukt wird aber aus Sicht der Befragten durch Unzulänglichkeiten im Management stark beeinträchtigt. Dieses baue zu sehr darauf, dass eine externe Beratungsfirma die Zukunftslösung bringen werde.

Eine vergleichbare Krisenstimmung teilen die Befragten bei „Interio“, allerdings ist die Ausgangssituation eine andere. Das Werk hängt nicht am Verbrennungsmotor, sondern produziert in seinem automatisierten Werk Teile für das Autointerieur. „Interios“ Zukunftsungewissheit ist von daher keine direkte Folge der Mobilitäts- und Energiewende, hängt aber damit zusammen. Zum einen droht eine EU-Verordnung zum Gesundheitsschutz die bisherigen Produktionsverfahren infrage zu stellen. Die meisten Elektroautohersteller drängen auf ein anderes Verfahren. Ob die bestehenden energieintensiven Anlagen umgerüstet werden, wird von den ausländischen Konzernlenkern derart in der

Schwebe gehalten, dass die Befragten den Standort in Gefahr sehen. Denn zu allem Überfluss beschneiden die Kostensteigerungen der aktuellen Energiewende/-krise das Investitionsbudget. Indirekt kann zum anderen ein Nachfragerückgang ihrer Produkte in Verbindung mit veränderter Designsprache bei Elektrofahrzeugen in Verbindung gebracht werden. Ebenfalls zu den Angezählten rechnen wir das Montagewerk für Nutzfahrzeuge „Renno“. Dieser ist von dem Verbrenner-Verbot 2035 direkt betroffen, produziert aber aktuell genau wie „Urwerk“ „am oberen Ende der Auslastung“ konventionelle Produkte (BR). Zwar hat das Werk einen Zuschlag für ein Elektrofahrzeug erhalten, das es nunmehr auf einer Mischlinie mit Verbrenner-Fahrzeugen produzieren wird. Aber dieses wird zum Ende der 2020 Jahre definitiv auslaufen und durch eine innovierte Fahrzeugklasse ersetzt, die im osteuropäischen Ausland produziert werden wird. In gewisser Weise ist der aktuelle Wegfall von 20 bis 30 Arbeitsplätzen, der mit den Elektrofahrzeugen im Arbeitsbereich der Vormontage eingeht, Vorbote einer ungewissen Zukunft. Zwar äußert das lokale Management ein starkes „Commitment“ in die Region. Auch sind betriebsbedingte Kündigungen für rund die Hälfte der Belegschaft bis 2028 ausgeschlossen und es ist tariflich vereinbart, dass die Arbeitnehmervertretungen in die Entwicklung des Zukunftsprozesses einbezogen werden. Dennoch fehlt eine Produktperspektive, die das Werk annähernd auslasten würde. Die bisherige Konzernzusage, zukünftig für einen Teil der Individualisierung von Nutzfahrzeugen zuständig zu sein, würden Schätzungen des Betriebsrats mindestens drei Viertel der aktuellen Belegschaft den Arbeitsplatz kosten. Entsprechend ist die Zukunftssorge im Betriebsrat groß. Zugleich beschreibt der befragte Betriebsrat, dass erhebliche Teile der Belegschaft dieser Unklarheit stoischer entgegenblicken, schließlich habe die Belegschaft des Werks „schon mehrere angesagte Tode überlebt“ (BR). Damit ist dieser Fall ein gutes Beispiel dafür, dass die Zukunftsunklarheit unterschiedlich wahrgenommen und bewertet werden kann. Insofern ist dieses Beispiel ein Übergangsfall zu dem Untertypus der „optimistischen Angezählten“.

Beim Untertypus der „optimistischen Angezählten“ herrscht trotz wegbrechendem Geschäftsmodells ein im Vergleich dazu ausgeprägtes *Zukunftsvertrauen*. Ein massives Abbauszenario bis hin zur Betriebsschließung wird weder mittel- noch langfristig erwartet, kann aber auch nicht ausgeschlossen werden. Der Optimismus fußt u.a. auf begonnenen Innovations- und Reorganisationsbemühungen. Es ist anzunehmen, dass Erfahrungen der erfolgreichen Krisenbewältigung in der Betriebsgeschichte und als günstig gedeutete endogene Faktoren des Betriebes bzw. Unternehmens zu diesem Optimismus beitragen (etwa die Bedeutung des Standortes im Konzerngefüge oder die Behauptungsfähigkeit der Arbeitnehmerseite). Zu diesen Betrieben zählt mit „Zwolle“ einer der Untersuchungsfälle.

Der Zulieferer „Zwolle“ hängt auch zu 100 Prozent am konventionellen Antriebsstrang von PKWs und wird mit seinen Produkten derzeit stark nachgefragt. Zwar hat das Management auf das drohende Verbrenner-Aus reagiert und eine Unternehmensberatung beauftragt zu helfen, das Geschäftsmodell zukunftstauglich aufzustellen. Aber bisher gibt es keine konkreten Ansätze für zukünftige Produkte. Die interviewte Person rechnet damit, dass in den nächsten 5 bis 10 Jahren Personal abgebaut wird. Sie zeigt sich dennoch optimistisch: „Ich bin guter Dinge, dass wir das hinkriegen, den Standort zu halten.“ (BR_Zwolle). Ihre Sorgen drehen sich mehr um aktuelle Herausforderungen in der Auftragsbewältigung (Nachwirkungen von Pandemie und Krieg).

Veränderungen in der Wertschöpfungskette

Aus dem skizzierten Lagebild deuten sich vier Entwicklungen in der Wertschöpfungskette der regionalen Fahrzeugindustrie an.

Das Wohl und Wehe der regionalen Fahrzeugindustrie wird mit dem *neuen player* TESLA deutlich mitgeprägt werden. Zum einen bietet die Ansiedlung von TESLA neue Absatzmöglichkeiten für Ausrüster und Zulieferer der Region. „Formster“ und „Mux“ profitieren davon und konnten sich auch deswegen erfolgreich transformieren. TESLA setzt zugleich die Arbeitsbeziehungen unter Veränderungsdruck. In zahlreichen Betrieben wird berichtet, dass sich Beschäftigte zu TESLA „abgesetzt“ hätten, wenngleich einige aus Unzufriedenheit wieder zurückgekehrt sind. Gerade wankende und angezählte Betriebe könnten ohne Zukunftsgewissheit-stiftende Aussichten für die Beschäftigten mittelfristig noch größere Absatzbewegungen erwarten und ihre Zukunftsfähigkeit weiter schaden. Dass einige Beschäftigte von TESLA zurückkehren, verweist auf ein weiteres Problem. TESLA dürfte ähnlich wie Amazon versuchen, die in der deutschen Fahrzeugindustrie etablierten Standards in den Arbeitsbeziehungen zu unterlaufen, so gilt das Unternehmen als ausgesprochen gewerkschaftsfeindlich. Darin liegt für angestammte Betriebe eine Chance. Denn im Wettbewerb um Arbeits- und Fachkräfte, der zu einem drängenden Thema vieler Betriebe geworden ist (siehe Kapitel 2.2.2 und 3.2.2), dürften Unternehmen der angestammten Fahrzeugindustrie Berlin-Brandenburgs durch „Gute Arbeit“ als Wettbewerbsfaktor punkten, da TESLA-Rückkehrende offenbar von schlechteren Arbeitsverhältnissen zurückbewegt werden (u.a. Arbeitsbedingungen, Urlaubsumfänge).

Ein weiterer externer Faktor wirkt auf die regionale Wertschöpfungskette der Fahrzeugindustrie ein. Die schwierige und noch unabgeschlossene Suche nach Produkten und Dienstleistungen, die die beiden OEM-Werke „Kraftstätt“ und „Renno“ auslasten könnten, verweist auf einen *innerdeutschen Wettstreit in den Konzernen*. Der befragte Betriebsrat von „Renno“ beobachtet einen „Konzentrations- und Zentralisierung“ zugunsten der westdeutschen Stammwerke. Nicht zuletzt die großen und dem „Mutterstandorten“ nahen Werke und Betriebe befinden sich ebenfalls auf der Suche nach zukunftstauglichen Geschäftsmodellen, sodass einige potentielle Wege bereits durch westdeutsche Standorte begangen werden und als Entwicklungspfad verstellt scheinen. Auch bei den konzerngebundenen Standorten „Urwerk“ und „Zwolle“ ist zu erkennen, dass im Konzern bereits diverse Zukunftsnischen besetzt sind. Die Gefahr besteht, dass die ostdeutschen Standorte ins Hintertreffen geraten. Traditionell hat man es mit sehr profitablen Werken zu tun, die charakterisiert sind durch Lohnkostenvorteile sowie Subventionen durch Regionalentwicklungsmittel *und* wenig Forschung und Entwicklung. Dass die Zeit des arbeitskostengetriebenen Wettbewerbs kapitalistischer Globalisierung – zumindest für den Export bestimmte Produkte wie Autos oder Gasturbinen – abgelaufen ist, ist zu bezweifeln – dafür spricht das Damokles-Schwert der Produktionsverlagerung bei „Energeto“ (s. o.).

Eine weitere Entwicklung betrifft die verstärkten *FuE-Bemühungen* der OEMs. Zwischen 2008 und 2018 stiegen die FuE-Aufwendungen der deutschen Automobilhersteller um 75 Prozent (Blöcker 2020: 20f). Ein Gutteil dieser Aufwendung zahlt auf das Konto einer wachsenden Digitalisierung der Fahrzeuge selber ein. Berlin bietet Unternehmen, die sich diesem Thema widmen, offenbar günstige Standortbedingungen. Die Stadt weist relativ große Entwicklungs- und Forschungsstandorte in der Wertschöpfungskette der Fahrzeugindustrie auf und hat jüngst auch Neuansiedlungen erlebt. Dieser Trend ist u.a. mit den Namen IAV, CARIAD, MBition oder Porsche Digital verbunden. Manche Wissenschaftler:innen erwarten, dass ein Paradigmenwechsel von einer „Produktions-“ hin zu einer „Informationsökonomie“ (Boes/Ziegler 2021) eingeleitet wurde. Im Zuge dessen würden Daten und Infor-

mationen zum Rohstoff neuer Geschäftsmodelle und die Informationstechnologie zu einer verkaufskritischen und zentralen wertschöpfungsrelevanten Komponente der zukünftigen Fahrzeuge. Infolgedessen würden Autobauer dem Druck ausgesetzt, sich zu modernen Technologiekonzernen zu transformieren (vgl. auch Boewe/Schulten 2023: 9f, Nolting 2021). Sollte sich diese Erwartung bewahrheiten, dürften die Berliner Tech-Standorte der Fahrzeugindustrie davon profitieren und ihre Stellung im Gefüge der regionalen wie nationalen Wertschöpfungskette aufwerten.

Eine weitere Entwicklungsdynamik betrifft das *Insourcing* – insbesondere von Komponenten des elektrifizierten Antriebsstrangs. VW sorgt bei Zulieferern mit der Ankündigung für Furore, ab 2025 große Teile des Antriebsstranges und des Thermomanagements selbst zu fertigen (Handelsblatt 2023). Auch in der Region Leipzig gibt es in den Automobilwerken Insourcing (Jahn/Thiel 2022). Inwiefern regionale Zulieferer an Bedeutung verlieren werden, ist offen. Insourcing-Tendenzen wurden nur in einem der untersuchten Betriebe sichtbar. Beim Motorradhersteller „Radwerk“ wird ein Ansatz ausgeprägter Unabhängigkeit verfolgt. Durch die E-Mobilität sollen viele Komponenten wieder im Haus gefertigt werden. Aus diesen Gründen richtet man bei „Radwerk“ die Nische der E-Fahrzeuge bereits so aus, dass man Mitarbeiter:innen auch mit Kompetenzen im Bereich der Fertigung von Batteriemodulen ausbildet.

2.2 Die arbeitspolitische Seite der Mobilitätswende

2.2.1 Trends und Herausforderungen bei der Verfügbarkeit von Fach- und Arbeitskräften

Dass es in einem wachsenden Maße in Deutschland und auch in der Region Berlin und Brandenburg Engpässe und einen Mangel an Fach- und Arbeitskräften gibt, gehört zu den seit einigen Jahren debattierten Themen. Unter anderem aus Globalisierung, Digitalisierung und vor allem der demografischen Entwicklung resultiert ein weitreichender Arbeits- und Fachkräftemangel in einer Vielzahl von Branchen, der voraussichtlich mindestens mittelfristig fortbestehen wird (BMAS 2017, Destatis 2023). Es hat sich in der Tendenz – gerade in Ostdeutschland – eine „prekäre Vollerwerbsgesellschaft“ herausgebildet (Dörre et al. 2013: 33; Dörre et al. 2017: 53ff). Die Transformation in der Fahrzeug- und Zulieferindustrie nimmt zusätzlich Einfluss auf das Arbeits- bzw. Fachkräfteangebot des regionalen Arbeitsmarkts, da sich im Zuge dessen die betrieblichen Personalbedarfe und die Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten modifizieren. Zwei Befunde zeichnen sich aus der Befragung ab: Erstens bestätigt sich der allgemein vorherrschende Trend eines zunehmenden Arbeits- und Fachkräftemangels auch für die regionale Fahrzeug- und Zulieferindustrie in Berlin und Brandenburg. Überwiegend wird in diesem Zusammenhang der Renteneintritt der Kohorte der Babyboomer-Generation als Treiber dieses allgemeinen Trends benannt. Zweitens begünstigt die Mobilitäts- bzw. Antriebswende die Nachfrage spezifischer Qualifikationen.

Die Befragung zeigt, dass sich zu Beginn der 2020er Jahre sieben von 15 Betrieben im Personalaufbau befinden. Sechs Betriebe weisen relativ stabile Beschäftigtenzahlen auf und zwei Betriebe befinden sich im Personalabbau (siehe Abbildung 4). Auch wenn man die mittlere Frist der nächsten fünf bis 10 Jahre erfragt, rechnen immerhin fünf von 15 Betrieben mit relativ stabilen Beschäftigungsumfängen, fünf sogar mit Personalaufbau. Wiederrum fünf Betriebe rechnen mit einem Personalabbau (siehe Abbildung 5).

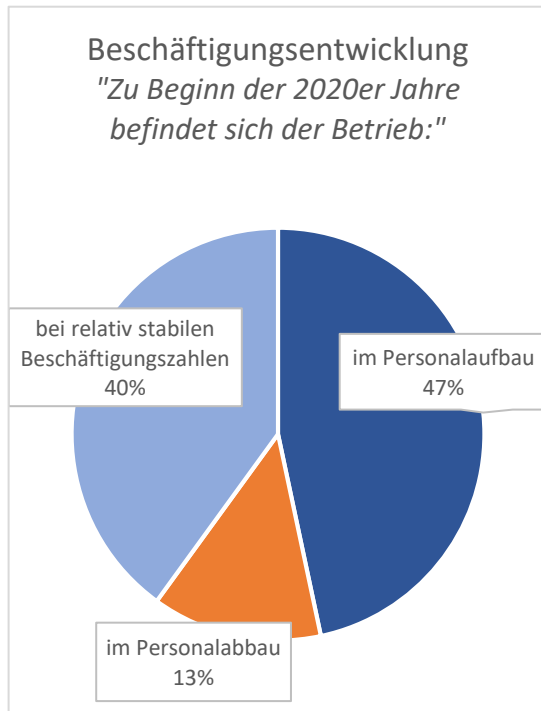


Abbildung 4: Bewertung der Beschäftigtenentwicklung zu Beginn der 2020er Jahre, n=15 (Betriebe), Antwortskalen: Personalaufbau, -abbau, relativ stabile Beschäftigungszahlen

Anmerkung: Das Antwortverhalten der Unternehmensleitung unterscheidet sich bei drei Betrieben zum Betriebsrat. Zwei Unternehmensleitungen sind pessimistischer und antworten mit „relativ stabilen Beschäftigungszahlen“ statt mit „Personalaufbau“. Eine Unternehmensleitung ist optimistischer und antwortet mit „relativ stabilen Beschäftigungszahlen“ statt mit „Personalabbau“.

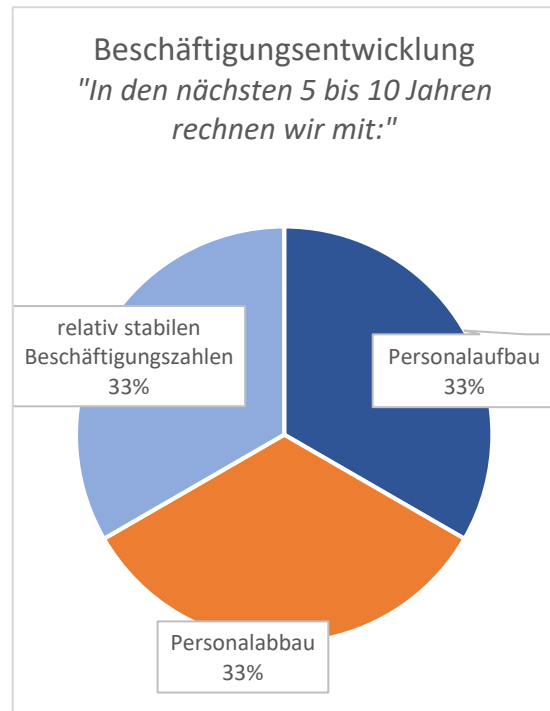


Abbildung 5: Bewertung der Beschäftigtenentwicklung in den nächsten 5 bis 10 Jahren, n=15 (Betriebe), Antwortskalen: Personalaufbau, -abbau, relativ stabile Beschäftigungszahlen

Anmerkung: Das Antwortverhalten der Unternehmensleitung unterscheidet sich nur bei zwei Betrieben zum Betriebsrat. Beide Unternehmensleitungen bewerten die Personalsituation zukünftig optimistischer als die Betriebsräte. Eine Unternehmensleitung rechnet mit „Personalaufbau“ statt mit „relativ stabilen Beschäftigungszahlen“. Eine Unternehmensleitung rechnet mit „relativ stabilen Beschäftigungszahlen“ statt mit „Personalabbau“.

Die Experteninterviews zeichnen indes ein komplexeres Bild und gewähren tiefere und zeitlich weiterreichende Einblicke.

Bei den *Standfesten* rechnet man mittel- bis langfristig mit relativ stabilen Beschäftigungszahlen („Kopfpass“, „Strabax“, „Radwerk“) bis hin zu einem Personalaufbau („Formster“, „Mux“, „Soft-house“, „Rarback“, „Rüsta“). „Radwerk“ und „Mux“ qualifiziert seine Beschäftigten intern, entsprechend der Anforderungen, die die Mobilitätswende und das Produkt mit sich bringen. Erste Arbeits- und Fachkräfte wurden aus der Produktion der Verbrenner-basierten Produkte in den neuen E-Produktionslinien eingesetzt. Die Unternehmensleitung von „Radwerk“ habe sich zum Ziel gesetzt, den Wandel mitzugestalten, auch wird vermehrt auf Insourcing gesetzt. Ein neuer Fokus liegt auf der Digitalisierung im Fahrzeug, man baue in diesem Bereich bereits neue Arbeitsplätze und Kompetenzen (interne Umschulung und Tätigkeitswechsel) auf. Gleichzeitig fordere man von der Belegschaft, die

Veränderungen ihrer Tätigkeiten mitzutragen und sich auf neue Qualifikationsanforderungen einzustellen (siehe Kapitel 2.2.2). Schwankungen in der Produktion gleiche man derzeit mit Leiharbeitskräften aus („Radwerk“, „Strabax“). Der Betriebsrat von „Kopfpass“ sieht keine Herausforderungen für die Beschäftigungsentwicklung im Zuge der Mobilitäts- und Energiewende. Bei ihnen zeichne sich jedoch eine Fluktuation ab, der man aktuell noch mit Neueinstellungen entgegenwirken kann, die jedoch Wachstum und Innovation verhindere. Als Grund hierfür wird auch eine intransparente Kommunikationskultur seitens der Unternehmensleitung angeführt (bspw. trifft das Management des Technikbereichs relevante Entscheidungen allein, ohne die Mitwirkung des Teams oder im Falle von Mitwirkung, werden diese Absprachen nicht berücksichtigt).

Beim *Wankenden* „Klapp“ rechnen die Befragten in der mittleren Frist der nächsten fünf bis zehn Jahre noch mit einer „relativ stabilen Beschäftigungszahl“. Einerseits wurden betriebsbedingte Kündigungen in einem befristeten Ergänzungstarifvertrag ausgeschlossen, andererseits blickt der Betrieb am Standort auf einen hohen Personalabbau in den letzten Jahren zurück. Nur mit dieser Stammbesetzung sei der Betrieb überhaupt weiterzuführen. Daher sei ein weiterer Personalabbau gar nicht mehr möglich, so die Einschätzung des Betriebsrats. Auch hier fange man Produktionsschwankungen mit Leiharbeitskräften ab.

Der *Angezählte* „Interio“ möchte trotz der aktuell unsicheren Zukunftsperspektive seine gut qualifizierte und loyale Belegschaft so lange wie möglich halten. Man schaue mit Sorge auf die Fachkräftesituation in der Region Berlin-Brandenburg und versuche durch interne Umbesetzung (und Subventionierung seitens des Konzerns) jedem Beschäftigten eine Perspektive zu geben und kurzfristig notwendigen Abbau zu verhindern.

Mittel- bis langfristig sehen sich die Betriebe mit einem *Personalabbau* konfrontiert, deren Geschäftsmodell wegzubrechen droht und noch zu wenige Innovations- und Reorganisationsbemühungen absehbar sind. „Energeto“, „Kraftstatt“, „Urwerk“, „Renno“ befinden sich derzeit in einer guten Auftragslage und Produktionsauslastung. Jedoch rechnen die Betriebsräte mittel- bis langfristig mit Personalabbau. Bei „Energeto“ wird vermutet, dass Sparmaßnahmen des Managements mit Personalabbau und Produktionsverlagerung ins Ausland einhergehen könnten. Mit Rationalisierung infolge zunehmender E-Mobilität (Reduktion Verbrenner-basierter Produkte) rechnet man bei „Kraftstatt“, „Urwerk“, „Renno“. So fallen beispielsweise bei „Renno“ 20 bis 30 Arbeitsplätze in der Vormontage weg. Beim Motorradhersteller Radwerk werden die Elektrofahrzeuge sogar mit 50 Prozent kleinerer Mannschaft produziert. Beim Zulieferer „Zwolle“ wird die mittelfristige Personalentwicklung auch negativ eingeschätzt, jedoch wird die langfristige Zukunftssituation auf Grund begonnener Reorganisations- und Innovationsbemühungen insgesamt im Lichte eines gewissen Optimismus gesehen.

Zur skizzierten Beschäftigungsentwicklung kommt in fast allen Betrieben ein *aktuell* sehr hoher Bedarf an Arbeits- und Fachkräften hinzu, der seitens der Betriebsräte umfänglicher eingeschätzt wird als von den Unternehmensleitungen (siehe Abbildung 6).

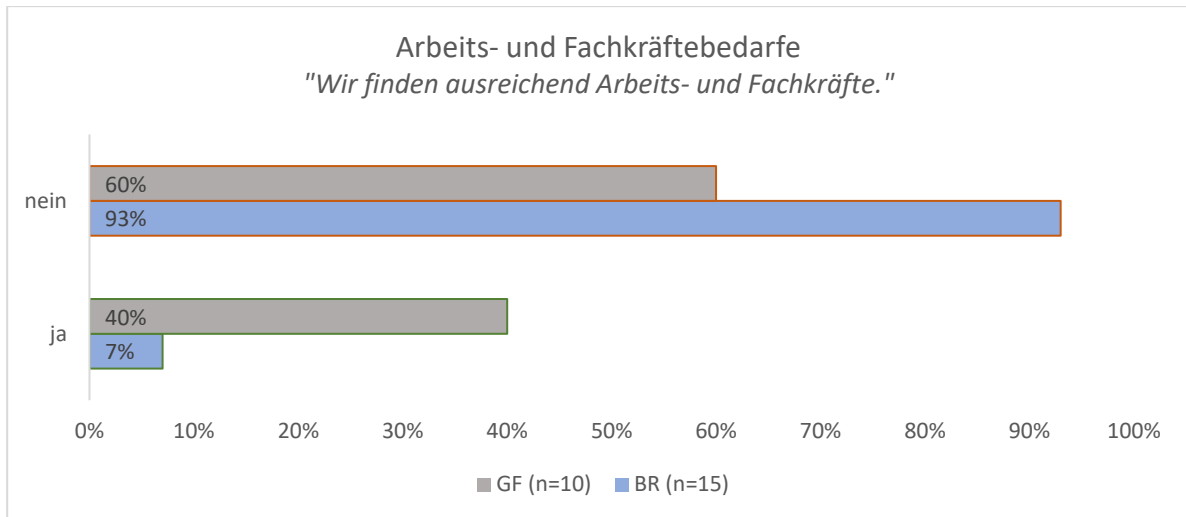


Abbildung 6: Bewertung der Arbeits- und Fachkräftebedarfe der befragten Betriebe (n=15 Betriebe), nach Perspektive der Betriebsräte (BR) und der Geschäftsleitungen (GF) getrennt dargestellt

Umfangreiche Personalbedarfe zeichnen sich auf allen Qualifikationsstufen ab. Im Vergleich sticht vor allem der Bedarf an Akademiker:innen und Facharbeiter:innen heraus (siehe Abbildung 7).

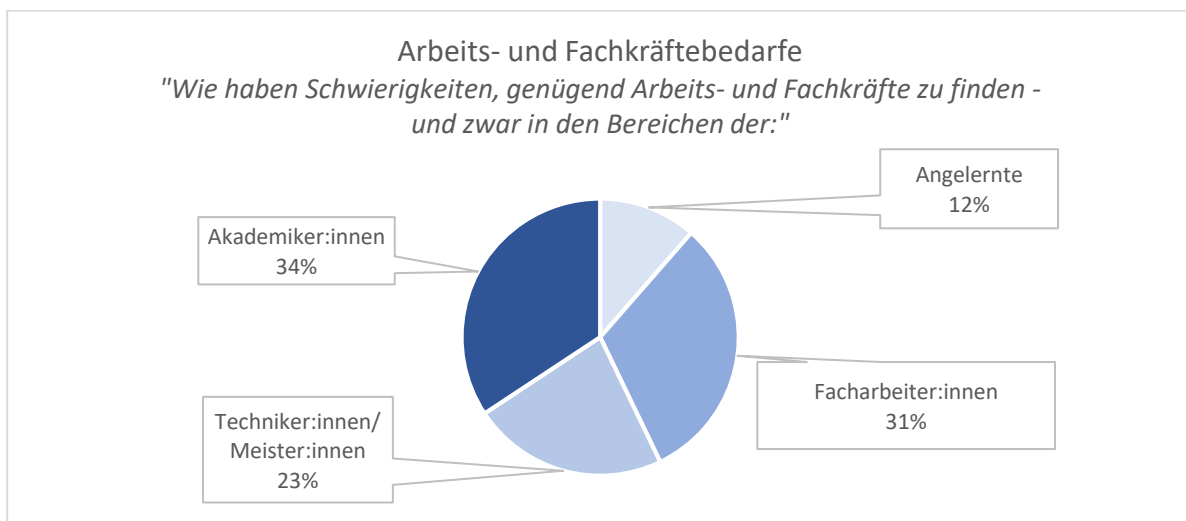


Abbildung 7: Bewertung fehlender Arbeits- und Fachkräfte, unterteilt nach Qualifikationsniveau. Mehrfachnennungen möglich. n=15 (Betriebe), Bewertung beruht auf der BR-Perspektive

Anmerkung: Das Antwortverhalten der Unternehmensleitung unterscheidet sich bei fünf Betrieben zur Bewertung des Betriebsrats. In zwei Betrieben sehen die Unternehmensleitungen keinen Bedarf an Facharbeiter:innen, in einem Betrieb keinen Bedarf an Techniker:innen/Meister:innen. Die größte Differenz gibt es bei der Bewertung der Akademiker:innen. Die Unternehmensleitungen von vier Betrieben sehen keinen Bedarf an Akademiker:innen, entgegen der Bewertung des Betriebsrats.

Vier Betriebe ergänzen in der standardisierten Abfrage zum Arbeits- und Fachkräftebedarf, dass sie Bedarf an Arbeits- und Fachkräften in folgenden Bereichen haben: Elektriker:innen, Schlosser:innen, Geräuschesmesstechniker:innen, Akustiker:innen, Elektronikingenieur:innen sowie an Auszubildenden. Aus den Interviews lässt sich ein hoher Bedarf in folgenden Berufsfeldern ergänzen: Mechatroniker:innen, Elektromechaniker:innen, Automatisierungstechniker:innen, Industriemechaniker:innen sowie IT-Fachkräfte (qualifizierte Akademiker:innen und Fachinformatiker:innen).

Die Unternehmensleitung von „Formster“ fasst stellvertretend für viele andere Betriebe zusammen: „das Erwerbepersonenpotential am Markt ist im Grund erschöpft [...] Am meisten Sorge macht uns gegenwärtig der Arbeitsmarkt. Wo wir früher 30 Bewerbungen hatten, haben wir heute drei“ (AG_Formster). Auf Grund der räumlichen Nähe zum TESLA-Werk konkurrieren sie, so ein Betriebsrat von „Formster“, vor allem um Mechatroniker:innen und Elektroingenieur:innen. Freigewordene Fachkräfte akquirieren sie bei regionalen Betrieben, deren Schließung droht. Es gebe auch bereits eine kleine Anzahl an Fachkräften, die von TESLA wieder zurückkommen (s. o.). Die Betriebsräte seien in der Region gut vernetzt, so dass freiwerdendes Personal innerhalb der Region gut „aufgefangen“ werden könnte, wenn ein Stellenabbau droht oder ein Standort schließt (BR_Formster). Ziel der Betriebsräte sei es, die Fachkräfte in der Region zu halten und keine Massenarbeitslosigkeit aufkommen zu lassen, sofern ein Standort wegbricht. Die Unternehmensleitung bei „Rüsta“ sieht sich mit der Herausforderung konfrontiert, dass das Berufsbild des „Eisenbahners“ recht angestaubt ist und dieses infolgedessen an Attraktivität verloren hat.

Als betrieblicher Lösungsansatz zur Stabilisierung des hohen Arbeits- und Fachkräftebedarfs wird die Investition in die berufliche Ausbildung gesehen („Formster“, „Strabax“, „Rüsta“, „Rarback“, „Klapp“, „Energeto“, „Mux“). Gleichzeitig wird ausgesagt, dass es an ausreichenden bzw. auch an geeigneten Bewerber:innen mangelt und mitunter nicht jede freie Ausbildungsstelle besetzt werden kann („Formster“, „Strabax“, „Rüsta“, „Klapp“), bzw. Ausbildungen vorzeitig abgebrochen werden („Mux“, „Formster“). Bei „Strabax“ konnten 2022 zum ersten Mal nur sieben von 15 Ausbildungsplätzen besetzt werden. Das sieht die Unternehmensleitung als ein großes Problem an. Der vorherrschende Drang zum höheren Bildungsabschluss würde gesellschaftlich derzeit zu stark forciert (AG_Strabax). Die Unternehmensleitung von „Formster“ berichtet aus ihrer Ausbildungspraxis, dass die Sprachbarriere eine große Hürde sei. Sie mache es interessierten Auszubildenden ohne umfangreiche Deutschkenntnisse unmöglich, die Ausbildung zum Elektroniker anzutreten oder erfolgreich abzuschließen. Dieser Beruf hat hohe fachliche Anforderungen, für die es notwendig sei, die deutsche Sprache auf einem sehr hohen Niveau zu beherrschen. Ein dreiwöchiger Sprachkurs reiche nicht aus. Als Lösungsvorschlag sieht „Formster“ hier die Erweiterung der Ausbildung in englischer Sprache im Ausbildungszentrum wie auch im Betrieb an. Die Unternehmensleitung von „Strabax“ berichtet hingegen von sehr guten Ausbildungsabschlüssen ihrer Auszubildenden, die als Geflüchtete nach Deutschland migrierten. Diese Personen seien hochmotiviert und sich des Vorteils bewusst, dass ihnen ein guter deutscher Abschluss auch gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt bietet.

Gerade die Betriebe, die auf eine unsichere Geschäftsentwicklung blicken, stehen vor der Herausforderung der Fachkräftebindung in ihren Betrieben („Urwerk“, „Renno“, „Zwolle“). Fluktuation zu anderen Betrieben der Fahrzeugindustrie, wie TESLA, oder auch in andere Branchen wie der Polizei, dem Flughafen BER oder die öffentlichen Verwaltungen – also in Bereiche mit mehr Konstanz oder zukunftsferteren Arbeitsfeldern – habe bereits begonnen („Urwerk“, „Renno“, „Zwolle“). Aus arbeitsorientierter Sicht ergibt sich daraus ein Gelegenheitsfenster, wie das Beispiel von „Renno“ zeigt: Auf Grund der zunehmenden Fluktuation und des Fachkräfteengpasses gelang es dem dortigen Betriebsrat relativ zufriedenstellende Rahmenbedingungen mit dem Arbeitgeber zu verhandeln, u. a.

zur Beschäftigungssicherung für den Standort. Ohne diese Perspektive wäre die Absatzbewegung noch größer gewesen, vermutet der befragte Betriebsrat.

Darüber hinaus wurde angemerkt, dass veränderte Ansprüche jüngerer Generationen und ihr Zusammentreffen mit älteren Generationen im Betrieb neue Herausforderungen mit sich bringen. Diese Entwicklungen in Verbindung mit veränderten Arbeits- und Produktionsprozessen, zunehmender Digitalisierung und dahingehend neuen Anforderungen an die digitalen Kompetenzen der Beschäftigten verstärken die Themen, die auf Führungskräfte und den Betrieb zukommen. Um diese Veränderungen gut aufgreifen und Fachkräfte im Betrieb halten zu können, bedarf es – vor allem in Zeiten der Transformation – neben gesunden und resilienten Beschäftigten und Führungskräften gleichermaßen einer *resilienten Organisation* (Drath 2018, Gunkel et al. 2014). Hierfür ist es notwendig, Führungskräfte hinreichend zu qualifizieren und diese mit einem Führungsstil auszustatten, der auf Flexibilität, Kommunikation und Beschäftigtenorientierung ausgerichtet ist (AG_Urwerk, BR_Formster, AG_Rarback). Andererseits bedarf es eines Betriebes, der diese Verantwortung mitträgt sowie Stabilität aber auch Flexibilität und Agilität zulässt und sich den Veränderungen ebenso anpasst (Draht 2018: 37).

Abschließend lässt sich feststellen, dass der gegenwärtige Fachkräftemangel für Arbeitnehmer:innen von Vorteil ist. Die Situation ermöglicht es ihnen, ihre Kompetenzen und speziellen Fähigkeiten (neu) einzubringen und in einer potenziell guten Verhandlungsposition in Bezug auf gute Arbeitsbedingungen, berufliche Entwicklungsmöglichkeiten sowie monetäre Anreize zu sein. Fach- und Arbeitskräfte zu binden kann insbesondere durch gute Arbeitsbedingungen (inklusive wertschätzendem Umgang), spannende identifikationsstiftende Produkte, gelebtes Generationenmanagement aber auch eine beständige Geschäftsentwicklung bzw. eine transparente Unternehmenskommunikation zu den betrieblichen Visionen befördert werden. Intransparenz und Unklarheiten in Bezug auf wegbrechende Geschäftsfelder und strategische Entwicklungen bringen Unsicherheiten mit, die mit dem Verlust qualifizierter Arbeits- und Fachkräfte einhergehen. So lässt sich schlussfolgern, dass die als „standfest“ bezeichneten Betriebe von der Unsicherheit und auch dem Personalabbau der *Wankenden* und *Angezählten* profitieren.

2.2.2 Gut vorbereitet in die Transformation? Zur betrieblichen Qualifizierungspolitik

Die Mobilitätswende verändert in den meisten der untersuchten Betriebe – mal mehr und mal weniger umfassend – Arbeits- und Produktionsprozesse (siehe Kapitel 2.1). In fast allen Gesprächen haben die Interviewten etwaige Folgen für die betriebliche Qualifizierungspolitik zum Thema gemacht. Die betriebliche Qualifizierung der Belegschaften für die *aktuellen* Veränderungen wurde dabei nicht grundlegend problematisiert. Grundsätzlich sorgen die befragten Betriebe offenbar dafür, dass ihre Beschäftigten das notwendige Know-How erhalten, damit sie mit den veränderten Arbeitsprozessen *im Zuge der Mobilitätswende* zurechtkommen – etwa für den sicheren Umgang mit Hochvolttechnik. Logischerweise fallen die Qualifizierungsnotwendigkeiten in Betrieben mit einem qualitativen und breitflächigen Wandel (etwa „Kraftstatt“ oder „Kopfpass“) größer aus als in Betrieben, bei denen der bisherige Verlauf der Mobilitätswende vor allem Änderungen in einzelnen Bereichen und Tätigkeitsfeldern (etwa „Rarback“ oder „Radwerk“) oder sogar keine bedeutsamen Änderungen nach sich zog; ganz zu schweigen von Betrieben, in denen die Transformation zur „DNA des Unternehmens“ (BR_Softhouse) gehört.

Mit dieser relativ positiven Bilanz ist nicht gesagt, dass es in allen befragten Betrieben eine systematische Personalplanung und eine Ermittlung von Personalbedarfen gibt. In einem Betrieb wird angegeben, dass dies eher nicht zutrifft. In weiteren sieben der 15 untersuchten Betriebe (40 Prozent) ist dem nur teilweise der Fall (genauer siehe Abbildung 8). Es gibt offenbar erhebliche Lücken in der betrieblichen Qualifizierungspolitik in der Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion. Auch sollte aus der relativ positiven Qualifizierungsbilanz bezüglich der aktuellen Veränderungsprozesse nicht geschlossen werden, dass es für die Betriebe keine Herausforderungen darstellt, qualifiziertes, erfahrenes Personal zu entwickeln, zu finden bzw. zu halten – im Gegenteil (siehe u.a. Kapitel 2.2.1, 3.2.1).

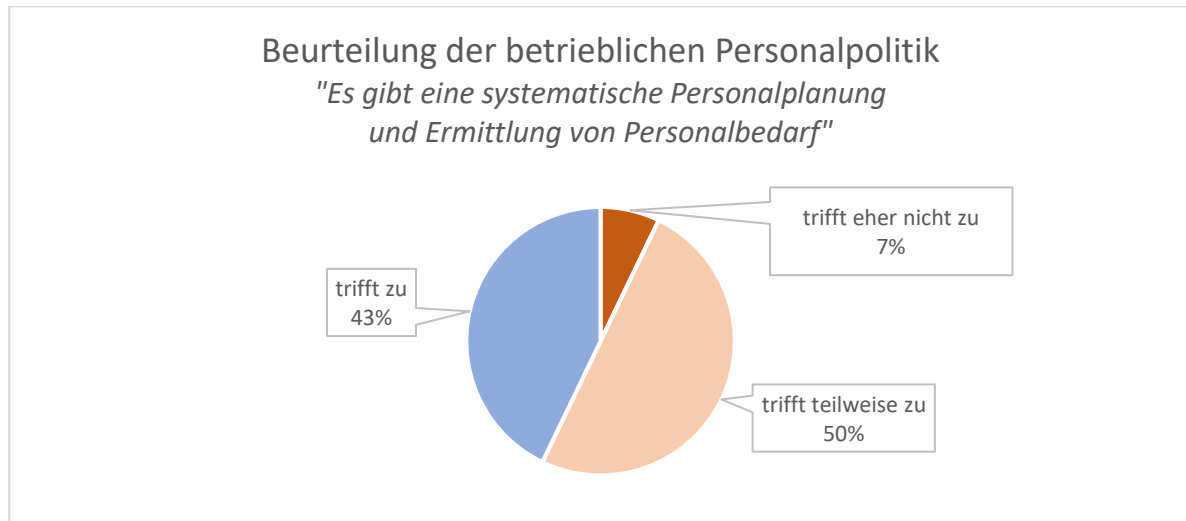


Abbildung 8: Bewertung des Vorhandenseins einer systematischen Personalplanung im Betrieb, n=14 (Betriebe), fehlende Werte n=1 (Betrieb), Bewertung beruht auf der BR-Perspektive. 4-stufige Bewertungsskala „trifft zu“ bis „trifft gar nicht zu“

Anmerkung: Das Antwortverhalten der Unternehmensleitung unterscheidet sich bei drei Betrieben zur Bewertung des Betriebsrats. Zwei Unternehmensleitungen bewerten um eine Stufe besser mit „trifft zu“ statt mit „trifft teilweise zu“. Eine Unternehmensleitung bewertet die Personalplanung sogar um zwei Stufen besser mit „trifft zu“ statt mit „trifft eher nicht zu“.

Betriebliche Strategien und Veränderungen bei der Aus- und Weiterbildung

Um das Know-How für die beschriebenen Veränderungen zu entwickeln, werden jedenfalls sowohl die Erstausbildungsaktivitäten als auch die Angebote im Bereich von Weiterbildungen justiert - u.a. in den Bereichen Elektroantrieb bzw. Hochvolt- bzw. Batterietechnik oder IT- und Elektronik-Kompetenzen. Dabei setzen die OEMs und Komponentenlieferanten weit überwiegend auf interne Weiterbildungen, statt auf externe Bildungsdienstleister zurückzugreifen.

Welche Justierungen im Bereich der betrieblichen Aus- und Weiterbildung für den einzelnen Betrieb passend sind, unterscheidet sich. Während es in dem einen Fall als Schritt in die Zukunft angesehen wird, nunmehr statt Mechaniker vermehrt Mechatroniker auszubilden (z.B. „Urwerk“), ist es in einem anderen Fall so, dass die Ausbildungsplätze für Mechatroniker zugunsten von Systeminformatikern zurückgefahren werden („Kraftstatt“). Ein einigen Betrieben hat ein Umdenken dahingehend stattgefunden, nunmehr wieder vermehrt selber auszubilden (siehe Kapitel 2.2.1). Zum Teil werden gezielt Stellen mit „neuen“ Kompetenzprofilen ausgeschrieben. Es kommen auch weniger innovative

Strategien zum Tragen – etwa, wenn in Betrieben, die sich in Umbrüchen befinden und Personal abbauen, versucht wird, passende Mitarbeiter:innen abzuwerben oder gar kleinere Firmen aufgekauft werden.

Vergleichsweise innovativ wurde bei „Formster“ auf das Problem reagiert, dass die vorhandenen Ausbildungsgänge bzw. die entsprechenden IHK-Curricula nicht den Bedarfen entsprachen. Hier wurde im Verbund mit einem passenden Partnerbetrieb das Personal mit den gesuchten Kompetenzen selbst ausgebildet. Neue Wege wurden auch bei „Kopfpass“ beschritten. Nachdem zunächst seitens des Arbeitgebers ein Top-Down-Ansatz verfolgt wurde, wird nun stärker auf Freiwilligkeit in der Weiterbildung gesetzt. Tariflich wurde ein Qualifizierungsbudget festgeschrieben. Zwei Stunden in der Woche pro Mitarbeiter fließen darin ein. Wie dieses Budget verwendet wird, beschließt Steuerungsteam, das mit Vertretern von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite paritätisch besetzt ist. Einen individuellen Qualifizierungsanspruch gibt es nicht, wohl aber ein kollektives Recht. Wird es individuell wahrgenommen, zählt die Weiterbildung zur Arbeitszeit und wird vergütet. Zugleich gibt eine tarifliche Beschäftigungssicherung (bis 2024) eine gewisse Absicherung. Zugleich wurde über eine Abfrage auch eine Übersicht erarbeitet, wo im Betrieb welche (oft unbekannt) Kompetenzen vorliegen.¹ Innovativ ist in diesem Fall auch, dass sich engagierte Beschäftigte zu sogenannten Weiterbildungsmentor:innen ausgebildet haben. Sie wurden so befähigt, ihre Kolleg:innen im Themenfeld Weiterbildung zu begleiten. Als Lotsen und Berater im Betrieb ermutigen sie ihre Kolleg:innen zu Weiterbildungen und unterstützen bei der Suche nach geeigneten Wegen zur Weiterbildung (näheres zum Thema Weiterbildungsmentor:innen in der Metall- und Elektroindustrie siehe u.a. IG Metall 2022, Elsholz/Thomas 2022). Der Ansatz Weiterbildungsmentor:innen auszubilden, gilt ersten systematisierten Praxiserfahrungen zufolge als wirkungsvolle soziale Innovation (Scheier et al. 2023).

Lücken, Baustellen und Herausforderungen bei der Qualifizierung in der Transformation

Zu den oben genannten Lücken in der systematischen Personalplanung bringen die Interviews diverse Probleme zur Sprache. Erstens: Weiterbildung braucht Zeit. Allerdings arbeiten zahlreiche Betriebe aufgrund einer momentan guten Auftragslage unter Volllast und tun sich entsprechend schwer damit, Beschäftigten die nötige Zeit einzuräumen. Zudem können in Betrieben mit unklaren Zukunftsprodukten schwerlich gezielte Qualifizierungen angestoßen werden. Wer nicht weiß, womit er morgen seinen Umsatz generieren wird, dem bleibt nur in die Richtung überfachlicher Fertigkeiten und vermeintlicher *future skills* zu qualifizieren (z.B. Agilität, Datenanalyse). Zweitens: Weiterbildung braucht auch Geld. Allerdings begrenzen Investitionen in die Umstellung der betrieblichen Strukturen (Anlagen, Räume etc.) sowie unerwartete Kostensteigerungen (etwa im Zuge der Energiekrise) auch die Budgets für Weiterbildungen. Von Betriebsräten wird auch kritisiert, dass Auslastungsdellen nicht für Qualifizierungsmaßnahmen genutzt wurden (z.B. „Strabax“) oder Mitarbeiter:innen in den anstehenden Transformationsprozessen nicht hinreichend mitgenommen werden (z.B. „Kraftstatt“). Gerade letzteres verweist auch darauf, dass die Bereitschaft unter den Beschäftigten, sich weiterzubilden, selbst in Betrieben mit deutlich erkennbaren Transformationsanzeichen keine Selbstverständlichkeit ist und durch zielgruppenspezifische Sensibilisierungs- und Aufklärungsprozesse befördert werden kann. Innovative Ansätze wie Road Shows, Fahrevents, partizipative Leitbildprozesse können Teil dessen sein, wie die Beispiele „Urwerk“ und „Kraftstatt“ aufzeigen (mehr dazu in Kapitel 4).

¹ Wie ein Betriebsrat allerdings auch kritisch anmerkte, ist bei Qualifikationsmatrizen darauf zu achten, dass diese innerbetrieblich nicht zu Leistungsbewertungen herangezogen werden. Dies liefe dem Ansinnen zuwider, dass sich Beschäftigte vertrauensvoll über ihre Fertigkeiten äußern und angeregt werden, sich intrinsisch motiviert weiterzuentwickeln.

In zwei Fällen wird auch seitens der befragten Betriebsräte kritisiert, dass „nur das Nötigste“ qualifiziert werde. Beim Hersteller „Renno“, der in Mischlinie Verbrenner und Elektrofahrzeuge produziert wird, wurden – auf Drängen des Betriebsrats alle – Montagearbeiter:innen im Umgang mit Hochvolttechnik geschult. Aber laut Betriebsrat werde „gemacht, was nötig ist und nichts darüber hinaus“. Diese Schulung sei zudem „nichts, was die Leute wirklich weiterbringt“ (BR_Renno). Nur ein kleiner Teil habe eine Weiterbildung bekommen, um an der angeschlossenen Batterie arbeiten zu können. Dieser Teil habe durchaus einen weitergehenden Nutzen, weil deren Jobchancen innerhalb und außerhalb des Betriebes damit gestiegen seien. Arbeitgeberseitig habe man gegen eine tiefergehende Qualifizierungswelle argumentiert, weil man sich um die Abwanderung des dann qualifizierten Personals sorgte. Eine Minimalstrategie der Qualifizierung kritisiert auch der Betriebsrat beim Schienenfahrzeughersteller „Strabax“. Die Veränderungen durch Akku- und Wasserstoffantriebe werden mit den nötigsten Schulungen begleitet – etwa zum Umgang mit derlei Technik. Der Betriebsrat drängt auf mehr und ärgert sich, dass der Arbeitgeber lieber Stundenkonten abbaut. Er würde sich Schulungen wünschen, damit die Arbeit „ganzheitlich betrachtet besser wird“ (BR), etwa durch Qualifizierungen zum Thema Heben und Tragen schwerer Lasten und anderer Arbeitssicherheitsthemen.

Diese Problemlagen zeigen, es gibt durchaus einigen Handlungsbedarf dabei, die Beschäftigten für die Zukunft zu qualifizieren und im Zuge dessen auch die Qualität der Arbeit zu verbessern. Auf den Status Quo in diesem Handlungsfeld geht das nächste Kapitel ein.

2.2.3 Grüne Arbeit, gute Jobs? Zu den Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen

Ein wesentlicher Treiber der laufenden Transformation der Fahrzeugindustrie entspringt der Einsicht, dass ein „gutes Leben“ auf Erden nur auf Dauer möglich sein kann, wenn es gelingt das Wirtschaften und nicht zuletzt auch die Mobilität der Menschen nachhaltig („grün“) zu gestalten. An dieser Stelle soll es um die Frage gehen, inwiefern sich Veränderungen in den Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten in den „grünen“ bzw. „grüner werdenden“ Bereichen der Fahrzeugindustrie abzeichnen. Metaphorisch gesprochen geht es um Antwortinweise auf die Frage, ob die „grüne Arbeit“ auch „Gute Arbeit“ ist (Urban 2019) oder sich im Zuge von Transformationsfraktionen die alte Losung „Hauptsache Arbeit“ wieder mehr Geltung verschafft?²

Diese explorativ angelegte Untersuchung kann zu der Frage, wie sich die Antriebswende und die Digitalisierung auf die Arbeitsbedingungen auswirken, lediglich cursorische Aussagen treffen. Einiges spricht dafür, dass Antriebswende und Digitalisierung in einen weit verbreiteten Prozess der fortwährenden betrieblichen Restrukturierung, Rationalisierung und Automatisierung von Arbeit hineinwirken (u.a. Sauer 2013, 2019; Evans/Hilbert 2022). Produktumstellungen und damit verbundene betriebliche Umbauten und Umstellungen sind für das Management typische Gelegenheitsfenster, um über das Notwendige hinaus weitere Rationalisierungsschritte zu wagen. Wir gehen davon aus, dass die jeweilige betriebliche *Kontinuitätslinie* mehr oder weniger ausgeprägter Rationalisierung und Automatisierung *fortgeschrieben* wird, ohne auf breiter Flur einen Humanisierungs- oder Rationalisierungssprung auszulösen.

Dafür spricht, dass sich offenbar die Arbeits- und Produktionsprozesse der Werker:innen in der Fahrzeugproduktion durch alternative Antriebssysteme nicht gravierend veränderten. Wo – wie beim Nutzfahrzeughersteller „Renno“ – im Fließbandbetrieb gefertigt wird, werden E-Antriebsfahrzeuge

² Zu einem umfangreichen Begriff der „Guten Arbeit“ gehören weitaus mehr Faktoren als die „Qualität der Arbeitsbedingungen“ – etwa die Akzeptanz von Betriebsräten und Branchentarifverträgen (siehe dazu Kapitel 4).

in Mischlinien integriert. Die Bandarbeit sei „vielfach extrem stumpfsinnig“ und „stark fremdbestimmt“ (BR_Renno). Von einer Mischlinien-Strategie wird auch aus Fahrzeugwerken der Region Leipzig berichtet (Jahn/Thiel 2022). Beim Motorradhersteller „Radwerk“ hat man diesen Ansatz ebenfalls im Visier. Aber aktuell werden die E-Fahrzeuge noch in einem eigenen Bereich, der als hoch automatisiert beschrieben wird, gefertigt. Die Qualität der Arbeit bei „Radwerk“, die seitens des Arbeitgebers als hoch eingeschätzt wird, werde durch E-Mobilität nicht geändert (AG_Radwerk). Auch beim Schienenfahrzeugbauer „Strabax“ verändere sich nichts Wesentliches an der „gute[n] Arbeit“ (BR) durch Wasserstoff- oder Akkuantriebssysteme. Beim Zulieferer „Klapp“, dem Sonderfahrzeughersteller „Rarback“ und auch beim Turbinenhersteller „Energeto“ haben sich die Arbeits- und Produktionsprozesse ohnehin nicht wesentlich verändert. Beim Fahrzeugsoftware-Spezialist „Soft-house“ sei es für Entwickler:innen egal, ob sie eine Software für einen Verbrenner oder einen E-PKW entwickeln (BR). Beim OEM „Kraftstatt“ ist das anders. Da erwartet man große Veränderungen in der Fertigung, wobei unklar ist, wie dies die Qualität der Arbeit beeinflussen wird. Ähnlich großen Umbrüchen mit ungewissem Ausgang blicken die Zulieferer „Zwolle“ und „Urwerk“ entgegen, schließlich hängen diese zu 100 Prozent am Verbrennungsmotor. Der Fall „Urwerk“ passt zunächst nicht zur Kontinuitätsthese. Dort ist nämlich bereits klar, dass die Zukunftssicherungsstrategie auch mit einem betrieblichen Rationalisierungsschub verbunden wird. Eine Säule der Zukunftssuche besteht in Maßnahmen, welche die Produktion rationalisieren und effektivieren. Dies wird vom Betriebsrat als „großer Kampf“ und „Belastungsfaktor“ beschrieben. Im Zuge dessen wurde eine alte Tradition – der „kurze Freitag“ – dem Drängen auf umfassendere Anlagennutzung preisgegeben. Andererseits wurde die Einführung der 35 Stunden-Woche bis 2027 durchgesetzt und nach Ansätzen gesucht, durch die ohne direkte Belastungsfolge Arbeitsprozesse optimieren werden bzw. die Mitarbeiter:innen auch entlastet werden können (z.B. durch weniger Medienbrüche). Wachsame Betriebsräte scheinen bei „Urwerk“, wie in anderen Untersuchungsbetrieben, in der Lage zu sein, grundlegende Verschlechterungen aus Sicht der Arbeit zu verhindern. Proaktive Humanisierungsoffensiven sind in den Untersuchungsbetrieben allerdings auch nicht erkennbar. In betrieblich tieferreichenden und repräsentativen Untersuchungen wäre zu überprüfen, inwieweit die arbeitspolitische Kontinuitätsthese in der Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion Geltung beanspruchen kann.

3 Die Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg im digitalen Wandel

3.1 Die Digitalisierung kommt – aber wie? Betriebliche Strukturveränderungen, Innovationen und Strategien

Aus Sicht der Befragten hält mit der Digitalisierung kein radikaler Wandel in die Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion Einzug. Vielmehr vollzieht sich aus der Warte des betrieblichen Alltags eine *inkrementelle Entwicklung*, so wie es in der Breite der Arbeitsforschung auch dokumentiert wird (z.B. Hirsch-Kreisen 2020; Blöcker et al. 2020: 48ff, 117f). Diese Einschätzung ist mit zwei Einschränkungen zu versehen. Zum einen gibt es ein Feld, in dem man einen *Digitalisierungssprung* beobachten kann – nämlich in den Büroarbeitsbereichen der Untersuchungsbetriebe. Im Zuge der Covid-19-Pandemie wurde den technischen und organisatorischen Voraussetzungen für die Arbeit von zu Hause zum Durchbruch verholfen (Mobile/Home Office). Zum anderen werden in einem Drittel der Betriebe die Beschäftigten nicht hinreichend mitgenommen, sodass das Tempo der Veränderungen, Beschäftigte zu überfordern droht (dazu Kapitel 3.2.2).

Die Betriebe der Befragten bewegen sich schrittweise in die Richtung der Vision eines vernetzten Betriebs (mit zum Teil digitalisierten Produkten und eigenen Softwareangeboten). Vielfach wird berichtet, dass Digitalisierungsprojekte geplant sind oder sich in der Umsetzung befinden, beispielsweise die Einführung von SAP-Modulen. Aber jeder der Betriebe befindet sich an unterschiedlichen Wegmarken, hat andere Digitalisierungspotentiale und ist in sich selbst in seinen Abteilungen verschieden weit vorangeschritten. Ob und falls ja, wann sich die digitalen Puzzlestücke zu einem qualitativ neuen Bild des total vernetzten Betriebes zusammenfügen, lässt sich derzeit nicht gewiss sagen. Es wird auch auf das Tempo in den Konzernspitzen ankommen, denn eine Vielzahl der befragten Betriebe sind Teil eines Unternehmensverbundes, in dessen Zentralen viele Digitalisierungsschritte entschieden werden. Z.B. ob, welche und wann eine Software an welchen Standorten eingeführt wird. Das Bestreben die Vielzahl an Systemen und IT-Landschaften zu begrenzen einerseits, aber auch Sicherheitsbedenken andererseits sind zwei wichtige Motive, welche eine *Zentralisierungstendenz* im digitalen Wandel begründen. So wartet man bei „Softhouse“ mit gewisser Ungeduld auf die Cybersicherheitsprüfung einer bei Softwareentwickler:innen populären Kommunikationssoftware.

Auffällig ist, dass in allen Betrieben – außer einem – artikuliert wird, dass es noch eine deutliche Lücke zwischen dem Leitbild der Digitalisierung und dem betrieblichen Status Quo gibt. Wiederholt ist die Rede davon, dass „noch Luft“ nach oben sei. Am wenigsten Abstand konstatieren die Befragten bei den OEMs „Renno“ „Kraftstatt“, „Radwerk“, beim Sonderfahrzeugbauer „Rarback“, bei den Zulieferern „Interio“ und „Zwolle“ und bei dem IT-Dienstleister „Softhouse“. Bei letzterem sei die Digitalisierung weit fortgeschritten, sie liege „in unserer DNA drin“ (BR). Noch relativ großen Abstand zum Leitbild der umfassenden Digitalisierung von Arbeit wird bei den Zulieferern „Klapp“ und „Mux“ geäußert. Die übrigen Betriebe bewegen sich in der Selbsteinschätzung bezüglich des Standes der Digitalisierung im Mittelfeld zwischen Nachzüglern und Vorreitern. In zehn der 15 Betriebe wird angegeben, dass es am Standort eine eigene Projektgruppe oder Abteilung für Digitalisierungsprojekte gibt („Kraftstatt“, „Renno“, „Radwerk“, „Softhouse“, „Kopfpas“, „Formster“, „Urwerk“, „Energeto“, „Strabax“ und „Rüsta“).

Produkte und Geschäftsmodelle im digitalen Wandel

Weithin bekannt ist, dass sich im Zuge der Digitalisierung die Produkte der Fahrzeugindustrie digitalisieren – PKWs ebenso wie Nutz-, Sonder- und Schienenfahrzeuge sowie Motorräder. Überall nehmen digitale Assistenz- und Steuerungssysteme und Vernetzungstechnik zu. Auch in manchen Zulieferprodukten wie Getrieben stecken vermehrt Elektronik und Softwarekomponenten. Die entscheidenden Forschungen und Entwicklungen dafür werden aber in der Regel nicht an den Produktionsstandorten vollbracht, sondern an (westdeutschen) Entwicklungseinrichtungen oder durch spezialisierte Entwicklungs- und IT-Dienstleister. Von letzteren finden sich auch einige Standorte in Berlin, sodass die Hauptstadt durchaus von der Digitalisierung im Bereich von Produkten und Geschäftsmodellen profitiert. Wie erwähnt, haben die OEMs ihre Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen in den letzten Jahren deutlich erhöht (Blöcker 2020: 21f), was auch auf das Konto vermehrter Digitalisierungsanstrengungen geht. Davon profitieren nicht zuletzt IT- bzw. Entwicklungsdienstleister wie „Kopfpass“ oder „Softhouse“. Auch mancher Zulieferer hat digitale Produkte in sein Portfolio bringen können (z.B. „Interio“), in anderen Fällen ist dies kein Thema (z.B. „Zwolle“).

Im Schienenfahrzeugbereich spielen über das digitale Fahrzeug hinaus auch digitale Produkte eine wachsende Rolle. Der befragte Schienenfahrzeughersteller arbeitet an digitaler Signal- und Vernetzungstechnik, um eine Lösung für einen effizienteren Schienenbetrieb anzubieten. Darüber hinaus werden die Bahnen mit einem digitalen Zwilling ausgestattet. Die individuellen Fahrzeugdaten werden gesammelt und durch eine sogenannte Künstliche Intelligenz ausgewertet, um so von festen Wartungsintervallen auf flexible Rhythmen überzugehen. Auch beim Bahntechnologie-Dienstleister „Rüsta“ gehören Software sowie vermehrt digitalisierte Anlagen für den sicheren und zukünftig stärker automatisierten Betrieb von Schienenfahrzeugen und deren Infrastruktur zum Portfolio. Auch Lösungen für den „vernetzten Bahnhof“ sowie Applikationen für Reisende werden als Geschäftsfelder erschlossen.

Der digitale *shop floor*: Digitalisierung der Arbeits- und Produktionsprozesse

Dass das Produkt in den Werken der Fahrzeugmontage digitaler geworden ist, scheint die Arbeitsprozesse in der Produktion eher geringfügig zu verändern. Sowohl beim Nutzfahrzeughersteller „Renno“ als auch beim Schienenfahrzeugbauer „Strabax“ ist die Rede davon, dass mit zusätzlichen Sensoren, Kameras, Monitoren etc. lediglich „ein Ding mehr“ anzuschrauben sei. Bedeutsamer ist die Digitalisierung der Arbeits- und Produktionsprozesse selbst. Typischerweise gehört die Automobilindustrie zu den Bereichen mit einer im Branchenvergleich eher stark ausgeprägten Digitalisierung (Krzywdzinski et al. 2020: 8). Passend dazu stehe das Nutzfahrzeugmontagwerk „Renno“ bei der Digitalisierung „gut, wenn nicht sogar sehr gut da“ (AG). Diese Einschätzung wird von Werkleitung und Betriebsrat mit einer Vielzahl von digitalen Technologien in den Arbeits- und Produktionsprozessen unterlegt. Berichtet wird von vernetzten Anlagen mit einer Vielzahl an Zustandssensoren, die Informationen in den betrieblichen *data lake* übermitteln und ein Prozessstands-Monitoring ermöglichen, von papierloser Fertigung, fahrerlosen Transportsystemen (FTS) oder von Anwendungen vorausschauender Wartung und einer auf sogenannte Künstliche Intelligenz gestützte Produktionssteuerung. Auch ist die Rede von Qualitätskontrollen mittels Kamerasystemen und digitalen Fehlerrückmeldungen aus dem Finish an die betreffenden Bandbereiche, von einem virtuellen Abbild („digitalen Zwilling“) eines Werkteiles, von Remote-Work/Home Office-Regelungen u.v.m. Ähnliches wird auch bei anderen OEMs berichtet, insbesondere aus dem Werk von „Kraftstatt“, das ein Kompetenzzentrum für Produktionsautomatisierung und Digitalisierung ausgebaut hat. Hier würden sogar Roboter, die sehen und hören können, erprobt und sich selbst programmierende Roboter in die Anwendung

gebracht. Auch sind hier Anlagen anzutreffen, deren Betrieb durch Algorithmen energetisch optimiert, d.h. energiesparender eingestellt wird. Aber selbst in diesem Werk spricht ein verantwortlicher Digitalisierungsexperte davon, dass die durchgehend vernetzte Firma mit verlinkten Maschinen, die Arbeitsprozesse anfordern, etwas sei, das im Labor funktioniere, in der Praxis aber aktuell noch „Zukunftsmusik“ darstelle (AG).

Auch bei den befragten Zulieferern sind hochautomatisierte Produktionsprozesse und digitales Prozess-Monitoring (z.T. in Verbindung mit dem Abnehmer) anzutreffen („Formster“, „Interio“, „Zwolle“, „Mux“, „Urwerk“). Auch hier wird an papierloser Fertigung, einer digitaleren Personalabteilung und meist auch an der Vernetzung der Anlagen samt integrierter Maschinendatenerfassung gearbeitet. Letzteres hat man beispielsweise bei „Urwerk“ ins Auge gefasst. Noch habe man mit vielen Medienbrüchen zu kämpfen und wartet auf Konzernimpulse für ein „echtes MES-System“ (BR). Neben den Konzernzentralen erweisen sich die OEMs als Digitalisierungstreiber, sofern sie auf digitale Lösungen drängen, um z.B. digitale bis hin zu automatischen Bestellauslösen oder eine Nachverfolgbarkeit aller Teile zu ermöglichen. Etwas weniger digital wird die Welt beim Zulieferer „Klapp“ beschrieben, denn hier herrsche in der Produktion noch „Zettelwirtschaft“ (BR). Auch Urlaubsanträge werden dort beispielsweise noch auf Papier gestellt.

Für Betriebe, die stark von Ingenieurs- und Entwicklungsarbeiten geprägt sind („Kopfpass“, „Soft-house“, „Rüsta“), haben sich vor allem Remote-Arbeitsmöglichkeiten und papierärmere Verwaltungsvorgänge (z.B. digitale Reisebuchungen, E-Recruiting) im Zuge der jüngeren Digitalisierung zum Standard entwickelt. In diesen Arbeitswelten verwischen Betriebsgrenzen, wenn – wie bei „Soft-house“ – Projektteams und ganze Abteilungen von Mitarbeiter:innen gebildet werden, die an verschiedenen Standorten arbeiten.

Bei allen sukzessive zu verzeichnenden Fortschritten bei der Digitalisierung der Arbeits- und Produktionsprozesse werden auch diverse Herausforderungen beschrieben.

Herausforderungen auf dem Weg zum digitalen *shop floor*

Ein basales Thema wird stellvertretend für andere von einem IT-Experten von „Kraftstatt“ aufgeworfen. Seiner Einschätzung nach könne der meiste Nutzen aus der Digitalisierung gezogen werden, wenn es gelingt, Systeme und Anlagen zu vernetzen. Allerdings setze dies eine sehr hohe *Datenqualität* voraus. Sie sei für eine gelingende Digitalisierung elementar. Sie zu erreichen sei aber schwierig und arbeitsaufwändig (AG_Kraftstatt).

Ein weiteres Problem betrifft die *Programmvielfalt* an Anlagen und Maschinen. Viele Ausrüster und Maschinenbauer böten zugleich Programme an (z.B. zur vorausschauenden Wartung). Aber diese große Vielfalt über eigens programmierte Schnittstellen in die betriebliche IT-Infrastruktur zu integrieren, wird als ausgesprochen ressourcenaufwändig beschrieben (ders.).

Eine weitere Problematik, welche diverse Befragte thematisieren, betrifft die *Aufgeschlossenheit und Veränderungsbereitschaft* bei betroffenen Mitarbeiter:innen und Führungskräften. Gerade bei älteren Beschäftigten (Ü50) oder Beschäftigten mit (formal) geringem Ausbildungsgrad wird in einigen Fällen von gesteigerter Skepsis und Distanziertheit gegenüber Digitalisierungsschritten berichtet („Klapp“, „Energeto“). Zum Teil reicht die Skepsis gegenüber Digitalisierungslösungen in die Betriebsratsgremien hinein (z.B. „Kopfpass“). Dass die Mitarbeiter:innen und Betriebsräte mitgenommen und

die mittleren und unteren Führungsebenen auf ihre aktive Rolle im Prozess der Digitalisierung vorbereitet werden, ist offenbar in diversen Betrieben noch eine Baustelle (mehr dazu in Kapitel 3.1 sowie in Kapitel 4).

Aber auch der *Mangel an IT-Fachkräften* bremst zuweilen Digitalisierungsbestrebungen aus. Dies ist ein Thema des folgenden Kapitels.

3.2 Die arbeitspolitische Seite der Digitalisierung

3.2.1 Folgen für den betrieblichen Bedarf an Fach- und Arbeitskräften

Es wird beobachtet, dass mit jedem Modellwechsel in der Fahrzeugmontage Prozesse kontinuierlich digitalisiert und automatisiert werden. Mit dem Wechsel auf E-Mobilität reduziert sich zudem die Anzahl von Teilen und Aufgaben (siehe die Ausführungen in Kapitel 2.1).

Mit zunehmender Digitalisierung und Automatisierung wird in einigen Betrieben mittel- bis langfristig mit Rationalisierung und Leistungsverdichtung gerechnet („Renno“, „Interio“, „Urwerk“). Arbeitsplätze, die mit Hilfskräften (ohne Facharbeiterausbildung) oder leistungsgeminderten Beschäftigten besetzt sind oder auch im indirekten Bereich angesiedelt sind, werden im Zuge der Automatisierung und Digitalisierung als besonders gefährdet eingestuft („Radwerk“, „Formster“, „Klapp“, „Energeto“, „Urwerk“). Bei „Radwerk“ setzt sich der Betriebsrat dafür ein, dass diese Beschäftigten Qualifizierungsmaßnahmen vom Arbeitgeber erhalten, um auf einem anderen Arbeitsplatz weiterbeschäftigt werden zu können. Jedoch geht nicht jede/jeder Beschäftigte diesen Weg mit und möchte den Arbeitsplatz wechseln. Hier suchen jeweils Betriebsrat und Arbeitgeber betriebsinterne Lösungen. Bei „Klapp“ wird ein sozialverträglicher Abbau präferiert. Die Belegschaft hat ein hohes Durchschnittsalter und im Zuge von Altersteilzeit und Renteneintritt werden diese Stellen nicht neu besetzt. Digitalisierung und perspektivischer Abbau gehen hier Hand in Hand. Dem Betriebsrat von „Rüsta“ bereitet Sorge, dass Beschäftigte durch den Einsatz von Sensoren oder automatisierten Systemen ersetzt werden könnten. Herausfordernd sei ebenfalls das Spannungsfeld zwischen Produktoptimierung mit dokumentierender (digitaler) Qualitätssicherung und „gefühlter oder reeller“ detaillierter Arbeitsablauf-Überwachung, sowie der Chance zur Prozessoptimierung durch effektive Personaleinsatzplanung.

Der Betriebsrat von „Renno“ rechnet zuvorderst in der Instandhaltung damit, dass im Zuge der Digitalisierung Personal eingespart und Arbeitstätigkeiten dequalifiziert werden. Hintergrund ist der vermehrte Einsatz von digitalen Assistenzsystemen in der Instandhaltung und neuartige Software („KI“) in der Produktionsplanung, im Zuge deren Einsatz die Arbeit von Disponenten überflüssig zu werden droht.

Ein weiterer Digitalisierungsschub ist zu erwarten. Denn das Vortreiben neuer Digitalisierungsschritte in Verbindung mit dem Engpass an IT-Fachkräften (siehe Kapitel 2.2.1) führt dazu, dass anstehende Projekte nur langsam oder eingeschränkt umgesetzt werden können, was infolgedessen Innovationen und potenzielles Wachstum im Betrieb ausgebremst („Kraftstätt“, „Kopfpas“).

Zugleich ist es offenbar so, dass Digitalisierungsprojekte stets unter betriebswirtschaftlicher Kosten-Nutzen-Abwägungen getroffen werden. Am Ende sei, so der Betriebsrat, die weitere Automatisierung immer auch eine Preisfrage – gerade bei komplexen Tätigkeiten wird solange auf menschliche Arbeitskraft gesetzt, wie digitale Lösungen kostenintensiver sind. Als Beispiel werden die Endlackierung und Montagen angesprochen, da seien Menschen derzeit „noch billiger“ (BR_Renno).

Es gibt aber auch noch eine zweite Digitalisierungshürde. Offenbar ist menschliche Arbeitskraft in einigen Bereichen mit hohen Qualitätsanforderungen schwer zu übertreffen; selbst noch in der Paradedisziplin digitaler Technologien, der Bilderkennung. Exemplarisch ist die Erfahrung bei „Interio“:

„Ohne Mitarbeiter könnten wir nicht arbeiten, weil wir den Kunden nicht zufriedenstellen würden. Die Qualitätsnorm von den großen OEMs in Deutschland bzw. auch in Europa ist in den letzten Jahren so exorbitant nach oben gegangen, dass wir eigentlich immer wieder Mitarbeiter:innen benötigen, um teilweise Nacharbeiten bzw. auch die Kontrolle durchzuführen. Wir haben versucht mit Technik (Roboterkameras) Qualitätsüberprüfung durchzuführen. Das ist gescheitert. Das menschliche Auge ist immer noch bei einer optischen Kontrolle besser als jeder Computer mit irgendeiner Kamera.“ (BR_Interio)

3.2.2 Gut vorbereitet in die digitale Arbeitswelt? Zur betrieblichen Qualifizierungspolitik

Die Digitalisierung verändert in den Betrieben der Fahrzeugindustrie Berlin und Brandenburgs – mal mehr und mal weniger umfassend – die Arbeits- und Produktionsprozesse (siehe Kapitel 3.1). Mit Ausnahme von Gesprächen in einem Betrieb haben alle Interviewten etwaige Folgen für die betriebliche Qualifizierungspolitik zum Thema gemacht. Der Grundtenor ist in diesen Fällen gleichklingend: Die Beschäftigten werden im Großen und Ganzen in die Lage versetzt mit neuen Digitalisierungslösungen umzugehen. Aber von einer Qualifizierung im Gleichschritt mit der Digitalisierung kann in einigen Fällen nicht die Rede sein. Neben Lücken und Kritikpunkten in Einzelfragen, die in den meisten Interviews zur Sprache kommen, gibt es in fünf Fällen grundsätzlichere Probleme. Offenbar werden die Qualifizierungsprozesse im digitalen Wandel mit unterschiedlicher Voraussicht betrieben und die Beschäftigten unterschiedlich intensiv einbezogen.

Auf der einen Seite stehen Betriebe aus der Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion, in denen die Digitalisierung *im Gleichschritt* oder sogar *vorausschauend* mit Qualifizierungsprozessen begleitet wird. Beispielsweise wurden die Beschäftigten des Schienenfahrzeugherstellers „Strabax“ unterwiesen und „wirklich geschult“ (BR), um mit einem neuen lasergestützten Assistenzsystem in der Montage umgehen zu können. Dazu gehöre – zumindest in den Produktionsbereichen – in der Regel auch eine Gefährdungsbeurteilung, nicht selten eine vorausschauende Gefährdungsbeurteilung. Die Lücke in diesem Fallbeispiel besteht darin, dass Gefährdungsbeurteilungen, aus denen unter Umständen Qualifizierungsbedarfe abgeleitet werden, nicht in allen Betriebsteilen zum Standard gehören, obwohl Gefährdungsbeurteilungen gesetzlich vorgeschrieben sind. Die lückenhafte Umsetzung von Gefährdungsbeurteilungen verweist auf ein weit verbreitetes Defizit in der deutschen Arbeitswelt (Fergen 2018: 58).

Auf der anderen Seite stehen Betriebe aus der Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion, in denen die Qualifizierung der Digitalisierung *hinterherhinkt*. In fünf Betrieben wird dies sehr deutlich artikuliert. Dazu gehört der Zulieferer „Zwolle“. Dort würden die Mitarbeiter:innen von neuen digitalen Lösungen „überrollt, dass man schon gar nicht mehr merkt, was alles an Neuerungen reinkommt.“ (BR_Zwolle). Die Mitarbeiter:innen werden aus Sicht des Betriebsrats nicht gut genug geschult. Zum Teil sei es nur *learning by doing*. Aber das Unternehmen mache Fortschritte und hat mit nunmehr auch Vereinbarungen mit dem Betriebsrat getroffen, die regeln, dass Mitarbeiter:innen vor dem Einsatz zu schulen sind. Beim Zulieferer „Mux“ ist die Problemlage etwas anders gelagert, aber nicht minder grundsätzlich. Es fehlen *IT-Kompetenzen vor Ort*. Zwar kann man auf das IT-Know-How im Konzern zurückgreifen, aber auf diesem Wege dauere die Lösung eines Problems bis zu drei Tage. Es drohen sogar Produktionsunterbrechungen, wenn technische Probleme an den neuen Anlagen auftreten. Um dennoch weiterproduzieren zu können, wurden wiederholt Systeme abgeschaltet.

Qualifizierung im digitalen Wandel setzt eine gewisse Aufgeschlossenheit bei den Betroffenen voraus. Diese kann durch eine motivierende Ansprache und Beteiligung befördert werden. Bei dem Infrastrukturdienstleister „Rüsta“ und dem OEM „Kraftstatt“ wird diese *psychosoziale Komponente betrieblicher Qualifizierungspolitik* aus Sicht der Betriebsräte vernachlässigt. Diese kritisieren, die Beschäftigten würden nicht richtig „mitgenommen“. Dazu gehört, dass über die obersten Leitungsebenen hinaus alle Führungskräfte die Digitalisierung nicht nur umsetzen, sondern auch dafür begeistern und die etwaigen Befürchtungen der Mitarbeiter:innen (z.B. vor Dequalifizierung) ernst nehmen sollten. Interessant ist schließlich der Fall des Autozulieferers „Formster“, der im Grunde dabei ist, die Qualifizierungspolitik mit dem digitalen Wandel zu synchronisieren. Auch dort würden die Prozesse schneller digitalisiert, „als die Leute mit dem Lernen hinter kommen“ (BR_Formster). Der Betrieb hat nunmehr eine eigene interne Qualifizierung aufgebaut. Diese läuft über ein Vierteljahr und beinhaltet Lern- und Anwendungsphasen. In allen Bereichen des Betriebes gab es im Jahr 2022 eine Vielzahl an Weiterbildungen und Erfahrungsaustauschen. Allerdings offenbaren sich an diesem Punkt bei „Formster“ Herausforderungen, vor denen auch andere Betriebe stehen. Zum einen gelang es im laufenden Arbeitsprozess nicht immer zeitnah, die Qualifizierungsmaßnahmen einzutakten. Dies führte in manchen Fällen dazu, dass die Anwendungsphase zu weit von der Lernphase stattfand und vieles wieder vergessen wurde. Zum anderen hinke man laut Betriebsrat gerade bei der Qualifizierung der Führungskräfte hinterher, weil diese meist in dringlichen Projektarbeiten eingebunden seien. Ein häufig anzutreffendes Problem, für das Beispiele guter Praxis gefragt sind, stellt offenbar die Frage dar, wie in Zeiten hoher Auslastungen Freiräume für Weiterbildungen organisiert werden können, ohne größere Friktionen zu provozieren. Zugleich kann die Orientierung darauf, den Gegenwartsdruck zu bewältigen, auch längerfristig angelegte Qualifizierungsmaßnahmen ausbremsen – etwa die Ausbildung von Datenanalysten, denn „das macht man nicht nebenbei“ (AG_Urwerk).

Sollte sich die Digitalisierung sukzessive in die Richtung vernetzter Anlagen und Systeme entwickeln, würde dies auf die gefragten Qualifikationen von Werker:innen Einfluss nehmen. Schließlich produziere ein Werker nicht nur Teile, sondern auch Daten, so die Befragten Arbeitgebervertreter des OEM „Kraftstatt“. In Zukunft rechnen sie damit, dass Werker stärker mit indirekt-digitalen statt unmittelbare-physischen Informationen umgehen lernen müssen: Einst habe ein guter Werker physische Signale einer Maschine vernommen, die auf Veränderungen bzw. Störungen hinweisen: „Morgen muss er diese Datenflut - die natürlich geeignet aufbereitet wird - lesen können und er muss erkennen können, dass ein Ungemach droht. Und natürlich, dass er darauf reagieren kann“ (AG_Kraftstatt). Ob dies Ausbilder:innen in allen Betrieben und Trägern bewusst ist, ist eine offene Frage.

Abschließend ist auf eine weitere aktuelle Herausforderung allgemeiner Natur hinzuweisen. Diese resultiert aus dem immensen Anstieg mobiler Arbeit und der oft damit verbundenen agilen Projektarbeit. Aus der Erfahrung der befragten Betriebsrätin des IT-Dienstleisters „Softhouse“ verlange diese Form der Arbeit neben strukturellen Mechanismen gegen Überlastung ausgeprägte *Selbstfürsorge- bzw. Selbstmanagement-Kompetenzen* von den Beschäftigten, um der Tendenz zur Entgrenzung der Arbeit entgegenzuwirken. Wie diese angelernt, um die nötige „Konfliktkompetenz“ (Becker 2022) ergänzt und nachhaltig gelebt werden können, stellen offene Fragen der Qualifizierungspolitik im digitalen Wandel dar. Antworten darauf müssen so gefunden werden, dass dabei betriebliche Praktiker:innen nicht der Versuchung erliegen, *Verhältnisprävention* zugunsten von *Verhaltensprävention* den Laufpass zu geben.

3.2.3 Digitalisierte Arbeit = Gute Arbeit?

Die Digitalisierung verändert in vielen Betrieben die Arbeits- und Produktionsprozesse. Wie bereits im Hinblick auf die Auswirkungen der Mobilitätswende beschrieben scheint sich die Transformation auch in ihrer digitalen Dimension in die jeweilige betriebliche Kontinuitätslinie mehr oder weniger ausgeprägter Rationalisierung und Automatisierung einzuschreiben, ohne auf Breiter Flur einen Humanisierungs- oder Rationalisierungsschub auszulösen. Auch im Falle der Digitalisierung ergibt die Befragung weder ein einheitliches Bild noch einen übergreifenden Trend, wie sich „die Digitalisierung“ auf die Qualität der Arbeit auswirkt. Das hat insbesondere damit zu tun, dass es „die“ Digitalisierung nicht gibt, sondern im Grunde nur konkrete Anwendungsfälle digitaler Technologien in spezifischen Betriebskontexten. Die kursorischen Einlassungen dazu sprechen für ambivalente Folgen. Diese *Janusköpfigkeit der Digitalisierung* bringt eine Befragte Betriebsrätin eines Zulieferers deutlich zum Ausdruck. Die Folgen der Digitalisierung für die Qualität der Arbeit seien schwierig einzuschätzen:

„Alles geht schneller. Das kann aber auch ein Nachteil sein. [...] Vieles wird festgehalten und gespeichert und kann, wenn es nicht geregelt ist, ausgewertet werden. Es ist alles, was digital ist, auswertbar und kann auch zu Kündigungen führen.“ (BR)

Auf der einen Seite bietet die Digitalisierung *Chancen*. So werden unter Zuhilfenahme digitaler Technologien unergonomische Arbeitsplätze automatisiert („Renno“). Oder Roboterarme, smarte Uhren oder Lasersysteme werden als erleichternde Assistenz eingesetzt („Radwerk“, „Strabax“, „Kraftstatt“). Auch kann digitales Feedback anspornen und helfen Fehler zu vermeiden (u.a. „Zwolle“, „Renno“) sowie einen leichteren Zugriff auf arbeitsrelevante Informationen ermöglichen (u.a. „Urwerk“, „Klapp“). Dass sich Handlungsspielräume aus Beschäftigtensicht substantiell und in der Breite im Zuge des Digitalisierungsprozesses in einem Betrieb erweiterten, wurde in dieser Befragung nicht berichtet. Allerdings wurde vielfach betont, dass die Möglichkeiten von Videotelefonie und mobiler Arbeit die Arbeit erleichtere und Flexibilitätsspielräume für bestimmte Beschäftigtengruppen eröffne – etwa in den Betrieben bzw. Betriebsbereichen mit viel Büroarbeit (z.B. „Softhouse“, „Kopffass“).

Auf der anderen Seite birgt die Digitalisierung aus Arbeitnehmer:innen-Sicht *Risiken*. So steigt das Potential Mitarbeiter:innen zu kontrollieren und zu überwachen („Zwolle“). Digitales Feedback kann auch Konkurrenz und Arbeitsdruck steigern („Zwolle“), die Sorge vor Arbeitsplatzverlust wird zuweilen als psychische Belastung erfahren („Radwerk“, „Kraftstatt“), zum Teil fallen wertprägende Arbeitsschritte weg („Kraftstatt“). In der mobilen Arbeit verwischen die Grenzen von Arbeit und Leben, was in vielen Fällen mit Gesundheitsbeeinträchtigungen einhergeht, weil z.B. Pausen und Ruhezeiten vernachlässigt werden – ein Problem, das man bei OEMs ebenso antrifft wie bei Zulieferern und Dienstleistungsbetrieben (u.a. „Softhouse“, „Zwolle“, „Renno“). Betriebsräte treffen zuweilen ausgesprochen gute (Betriebs-)Vereinbarungen zu mobiler Arbeit. Dass Beschäftigte diese Regeln bei der Arbeit von zu Hause aus einhalten (können), ist aber schwer zu kontrollieren. So entsteht mit dem Home Office offenbar ein *scheinoptimales Dunkelfeld*. Diverse Male wird auch berichtet, dass digitale Technologien Arbeitsprozesse beschleunigen und verdichten („Renno“, „Formster“, „Urwerk“). Beispielsweise habe die Digitalisierung in der Fahrzeugmontage „Radwerks“ laut Arbeitgeber nachweislich den Produktionsfluss gesteigert und die Arbeitszeit pro Fahrzeug (hours per vehicle) gesenkt (z.B. wegen vorausschauender Wartung der Anlagen). Weniger Bandstillstand bedeutet aber eben auch, dass erholsame Poren im Arbeitstag geschlossen werden. Dies wird nach Erwartungen des Betriebsrats noch zunehmen, wenn der Produktionsablauf in Zukunft mittels einer Software (sogenannter Künstlicher Intelligenz) optimiert wird.

Von der schrittweisen Durchsetzung der 35h-Woche in der ostdeutschen Metall- und Elektroindustrie einmal abgesehen, beobachten Arbeitssoziolog:innen, dass seit den 1990er Jahren Arbeitszeiten ausgedehnt und insbesondere Arbeit intensiviert wird und konstatieren, dass dieser Prozess mit der

digitalen Transformation weiter voranschreitet (u.a. Sauer 2020). Dies deckt sich mit Ergebnissen einer aktuellen repräsentativen Beschäftigtenbefragung. Im bundesdeutschen Maschinen- und Fahrzeugbau etwa geben 44 Prozent der Befragten an, dass die Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung größer geworden und nur 5 Prozent, dass sie geringer geworden ist (DGB 2022: 32). Auch die Kontrolle und Überwachung der eigenen Arbeitsleistung ist durch den Einsatz der digitalen Technologien für viele Beschäftigte des Maschinen- und Fahrzeugbaus größer geworden (29 Prozent), während sie für die meisten gleich geblieben ist (67 Prozent) (ebd.: 24). In vertiefenden betrieblichen Studien in der Fahrzeugindustrie Berlin-Brandenburgs ließen sich Digitalisierungsstrategien und ihre Auswirkungen auf die Qualität der Arbeitsbedingungen genauer eruieren und prüfen, inwiefern die beschriebenen Befunde der bundesweiten Beschäftigtenbefragung des DGB-Index Gute Arbeit auch für die regionale Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion gelten. Zugleich wäre zu prüfen, ob sich der bundesweite Befund auch regional bestätigt, dass Unternehmen neue digitale Technologien sehr oft umsetzen, ohne Interessenvertretungen und Beschäftigte ausreichend in die Veränderungsprozesse einzu beziehen (DGB 2022). Dass es in der Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion ebenfalls ein Beteiligungsdefizit in der Transformation gibt, darauf deutet das nächste Kapitel hin.

4 Transformationsgestaltung: Beteiligung von Beschäftigten und ihren Interessenvertretungen

Den Kern des deutschen Modells der Arbeitsbeziehungen macht die duale Interessenrepräsentation durch Betriebsräte und gewerkschaftlich verhandelten Branchentarifverträgen aus. Die Fahrzeugindustrie zählt klassischerweise zu diesem Kernbereich, der oft mit dem Begriff der Sozial- oder Konfliktpartnerschaft belegt wird (Müller-Jentsch 2022). Betriebsräte und kollektiv ausgehandelte Branchentarifverträge sind basale Formen von Demokratie in der Arbeitswelt und Kernelemente „Guter Arbeit“ (Urban 2019). Betriebe mit Betriebsrat gelten als innovativer, bilden häufiger ihre Mitarbeiter:innen weiter und weisen in der Regel – insbesondere im Zusammenspiel mit einer Tarifvertragsbindung - eine geringere Mitarbeiterfluktuation auf (u.a. Schwarz-Kocher et al. 2011, Jirjahn 2010, Gerner et al. 2019; Lammers et al. 2022).

In allen 15 untersuchten Betrieben gibt es institutionalisierte Mitbestimmung in Form eines Betriebsrates. Allerdings handelt es sich in dieser Hinsicht bei den 15 Betriebsfällen um eine Positiv-Auswahl, weil die Gesprächskontakte über gewerkschaftliche Kanäle gebahnt wurden. Betrachtet man die Bindung dieses Betriebspools an einen Branchentarifvertrag erkennt man selbst in diesem Sample *strukturelle Defizite* gegenüber dem Modell der deutschen Arbeitsbeziehungen. Einer der untersuchten Betriebe ist gar nicht tarifgebunden („Interio“), zwei weitere haben bisher nur einen Haustarifvertrag, der nach unten vom Branchentarifvertrag der Metall- und Elektroindustrie abweicht („Rarback“, „Strabax“). Bekanntlich ist der neue, große OEM in der Hauptstadtregion, TESLA, nicht tarifgebunden. Seit dem Frühjahr 2022 gibt es dort einen Betriebsrat.

Die strukturellen Defizite werden noch durch prozedurale Defizite erweitert. Diese werden ersichtlich, wenn man die Einschätzung der Betriebsräte zu der Frage auswertet, wie umfangreich die Beschäftigten und ihre Interessenvertretungen daran beteiligt sind, die Transformation mitzubestimmen. 40 Prozent sehen die Seite der Arbeit „kaum“ in die Gestaltung der Mobilitäts- und Energiewende und der Digitalisierung involviert. Somit gibt aus Sicht eines erheblichen Teils der befragten Betriebsräte ein *prozedurales Demokratiedefizit* in der Transformation (siehe Abbildung 9).

Mitbestimmung der Transformation

"Wie umfangreich sind die Beschäftigten und ihre Interessenvertretungen Ihres Betriebs daran beteiligt, den Wandel durch die Mobilitäts- und Energiewende und die Digitalisierung mitzubestimmen?"

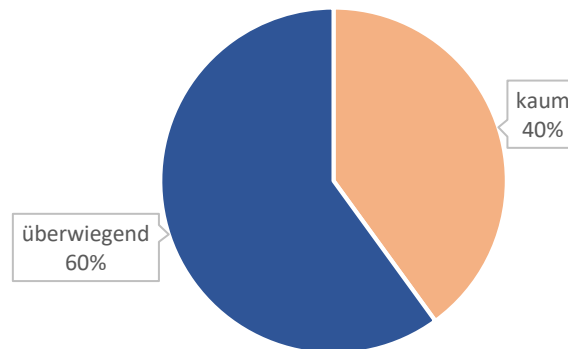


Abbildung 9: Bewertung der Mitbestimmungsmöglichkeiten der Transformation im Betrieb, n=15 (Betriebe), Bewertung beruht auf der BR-Perspektive. 4-stufige Bewertungsskala von „völlig“, „überwiegend“, „kaum“ bis „gar nicht“

Anmerkung: Das Antwortverhalten der Unternehmensleitung unterscheidet sich bei vier Betrieben zur Bewertung des Betriebsrats. Eine Unternehmensleitung enthält sich der Bewertung. Drei weitere Unternehmensleitungen bewerten die Mitbestimmungsmöglichkeiten um eine Stufe besser. Zwei Unternehmensleitungen mit „überwiegend“ statt mit „kaum“, eine mit „völlig“ statt mit „überwiegend“.

Dass es ein erhebliches unausgeschöpftes Mitbestimmungspotenzial zu geben scheint, kann auch aus der Abfrage zu vorhandenen vertraglichen Vereinbarungen zur Transformationsgestaltung interpretiert werden. Sechs von 15 Betrieben geben an, über eine oder mehrere Betriebsvereinbarungen zu verfügen, die mit Blick auf die Gestaltung der Transformation abgeschlossen wurde. Sieben von 15 Betrieben haben tarifliche Regelungen zur Standortsicherung (in Form eines Zukunftsvertrags oder ähnlichem) vereinbart.

Ergänzend kamen in elf von 15 Interviews mit Betriebsratsmitgliedern und in drei von elf Interviews mit Vertreter:innen der Unternehmensleitungen weitere explizite Einschätzungen zu Art und Umfang der Mitgestaltungs- und Mitbestimmungspolitik zur Sprache. Dieser zusätzliche, nicht im Interviewleitfaden vermerkte Themenbereich ergab sich situativ im jeweiligen Gespräch, die Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst:

Die Mitgestaltungsmöglichkeiten werden unterschiedlich ausgeprägt gelebt (wie in Abbildung 6 dargestellt). Über die gesamte befragte Wertschöpfungskette hinweg gibt es Betriebe, bei denen Beschäftigte und ihre Interessenvertretungen „überwiegend“ beteiligt sind, den Wandel der durch die Mobilitäts- und Energiewende und die Digitalisierung ausgelöst wird, mitzugestalten (bspw. „Radwerk“, „Kraftstatt“, „Klapp“, „Urwerk“, „Zwolle“, „Softhouse“, „Energeto“, „Rüsta“). So wurde bspw. bei einem OEM in Absprache mit dem Betriebsrat ein Veränderungsmanager eingestellt. Dessen Ziel ist es, alle Kolleg:innen auch „emotional“ auf die Transformation vorzubereiten, um sie in diesem Prozess mitnehmen zu können. Der Betrieb möchte eine Vision für die Zukunft entwickeln und möglichst alle Beschäftigten einbinden. Die Herausforderungen durch die Mobilitäts- und Energiewende

habe die Betriebsräte und IG Metaller mehr zusammenrücken lassen, und auch die gesamte Belegschaft sei durch die Mobilisierungen seitens des Betriebsrats und gewerkschaftlich Aktiver „mehr ein Team geworden“ (BR_Kraftstatt). Der Wandel führte im Betrieb dazu, dass sich auch Ingenieure und Softwareentwickler:innen der IG Metall neu anschlossen haben. Der Betriebsrat wünscht sich Kooperation, Transparenz und Partizipation in der Arbeit mit dem Management. Auch Zulieferbetriebe berichten von Beispielen guter Beteiligungsformen. Bei „Urwerk“ nehme man die Beschäftigten auf dem Transformationsweg ebenfalls mit. Von bisher „wertvollen Erfahrungen“ für die Beschäftigten berichtet auch der Betriebsrat. Um die Beschäftigten auf die Elektromobilität vorzubereiten und diese auch praxisnah vorführen zu können, veranstaltete der Betrieb bspw. Elektrofahrzeug-Events, analysierte gemeinsam mit den Beschäftigten neue E-Mobilitätsprodukte und vermittelte die Funktionsweise von E-Antrieben. Zudem konzipierte die BTU Cottbus für die Beschäftigten des Betriebs eine Roadshow, um die Potenziale von Industrie 4.0 näher zu bringen. Bei „Zwolle“ sieht sich der Betriebsrat in die strategischen Innovations- und Reorganisationsbemühungen gut eingebunden.

Von einer umfänglichen Einbindung der betrieblichen Interessenvertretungen und der Beschäftigten ist in keinem Betrieb die Rede. Somit ergeben sich für alle anderen Betrieben noch Gestaltungs- und Mitbestimmungspotenziale in unterschiedlich ausgeprägtem Umfang. Das Demokratiedefizit macht sich insbesondere in der fehlenden Einbindung von Betriebsräten in die strategische Ausrichtung des Betriebs („Klapp“, „Mux“, „Energeto“, „Renno“, „Strabax“) sowie bei der Einführung innovativer Technologien („KI“) bemerkbar. Der Betriebsrat von „Klapp“ merkt dazu an, dass hierfür Ressourcen und Know-How nötig sind und ihm derzeit unklar sein, ob diese im Gremium vollumfänglich vorhanden sind, um überhaupt gestaltend bei der strategischen Ausrichtung mitwirken zu können. Fehlende Einbindung bei innovativen Technologien beruhe auf Wissens- und Know-How-Lücken. Exemplarisch formuliert ein Befragter: „Da sind wir als Betriebsrat selbst noch nicht gut aufgestellt. [...] Das Thema ging ganz ruhig an uns vorbei und auf einmal hieß es, wir haben einen digitalen Zwilling, der über eine KI gesteuert wird.“ Er bedauerte es, dass man als Betriebsrat hier außen vor sei: „Wir rennen den Themen hinterher.“

Der Betriebsrat von „Radwerk“ macht auf das Thema der fortschreitenden Entgrenzung aufmerksam, die sich mit der Einführung von Home-Office Arbeitsplätzen im Vergleich zur ehemaligen Präsenzkultur ergeben hat. Den Kontakt zu den Beschäftigten im Home-Office zu halten ist mit dem bisherigen Vorgehen für ihn erschwert. Bei „Renno“ stellt sich die Herausforderung zur Mitgestaltung des Wandels für den Betriebsrat auf andere Weise dar. Ein Teil der Belegschaft idealisiert den Verbrenner auf Grund aktuell fehlender Alternativen und hoher persönlicher Abhängigkeit vom motorisierten Individualverkehr. Dieser begründet sich mit mangelnder Infrastruktur im ländlichen Raum und beeinflusst damit die Einstellung zum Verbrenner und gleichzeitig zu den Verbrenner-basierten Produkten des Betriebs. Die Belegschaft vertraut zudem auf eine zukunftsfähige Strategie des Konzerns. Ein „Verbrenner-Aus“ ab 2035 ist für sie daher noch in weiter Ferne, die dem Betriebsrat die Möglichkeit der (frühzeitigen) Einbindung und Mitgestaltung im Wandel erschwert. Einer betriebsratsseitigen bzw. gewerkschaftlichen Aktivierung der Belegschaft für die Entwicklung alternativer Produktideen und damit einer Demokratisierung der Zukunftssuche wird so erschwert.

5 Der Standortfaktor „Hauptstadtregion“ und die Mobilitätswende vor dem Betriebseingang

Inwiefern es Betrieben gelingt, Transformationsherausforderungen zu bewältigen, hängt nicht zuletzt an den Standortfaktoren der Region. In den Interviews wurden regionale Standortfaktoren aufgegriffen. 20 der 26 Befragten bewerteten die Region Berlin Brandenburg und nennen Standortvorteile bzw. -nachteile aus ihrer Perspektive als betriebliche Interessenvertretungen und Unternehmensleitungen.

Die Befragten bewerten Berlin im Großen und Ganzen als attraktive Großstadt, insbesondere als Hauptstadt sei sie äußerst anziehend. Die Stadt habe sich sehr positiv entwickelt und biete viele Vorteile. Berlin besticht neben kultureller Attraktivität auch mit einer vielfältigen Bildungslandschaft. Insbesondere die breite Auswahl an (technischen) Studiengängen und Forschungsbereichen biete jungen Menschen optimale Möglichkeiten zur Entfaltung ihrer Potenziale und Interessen sowie zur Vorbereitung ihrer beruflichen Karriere. Auch die Gründerszene Berlins ist sehr aktiv und spricht junge und qualifizierte Menschen an, die sich selbst mit einem Start-up profilieren oder an Vorhandenen beteiligen wollen. Hiervon profitieren nicht nur die angesiedelten OEMs, sondern auch die Zulieferbetriebe, Entwicklungsdienstleister und Softwarehersteller in der Hauptstadtregion. So berichten beispielsweise „Radwerk“, „Softhouse“ und „Rüsta“ von guten Chancen, qualifizierte Fachkräfte direkt von den örtlichen Fach- und Hochschulen gewinnen zu können. Bei einem Softwarehersteller vergleicht man Berlin mit florierenden Bundesländern wie Bayern und Baden-Württemberg und resümiert, dass man in Berlin mittlerweile genauso viel Potenzial vorfinde, um Fach- und Führungskräfte zu gewinnen und zu binden (BR_Softhouse). Insbesondere sei bei dem gut ausgebildeten Personal in Berlin umfangreiches Know-How in den Bereichen Technik und Informatik vorhanden, wodurch Innovation und Fortschritt an den Berliner Standorten möglich wäre („Strabax“, „Kraftstatt“, „Softhouse“). Ähnlich argumentiert eine Unternehmensleitung aus dem Bereich Infrastruktur: „Berlin ist ein totaler Magnet“ mit Blick auf die Akquirierung von Fachkräften. „Auf Grund des Fachkräftebedarfs könnten wir es uns nicht erlauben, aus Berlin wegzugehen – höchstens, weil wir woanders noch mehr Fachkräfte kriegen könnten“ (AG_Rüsta).

Für die Zulieferbetriebe in Berlin und Brandenburg ist die Ansiedlung und die Nähe zu den Fahrzeugherstellern TESLA, Porsche, Mercedes Benz und VW ein wesentlicher Standortvorteil („Zwolle“, „Formster“, „Urwerk“).

Schlussendlich thematisieren Befragte bei Fahrzeugherstellern die Nähe zur Politik, als einen essentiellen Standortvorteil. Sie profitieren vom direkten Zugang zu politischen Entscheidungsträgern und der guten Kooperation mit Amtsträgern („Radwerk“, „Kraftstatt“, „Renno“). Die Unternehmensleitung von „Renno“ führt aus, dass die Zusammenarbeit mit der IG Metall, den Arbeitsorganisationen und der Regierung in Berlin „[...] schon deutlich familiärer als im Süden Deutschlands [sei] oder als oftmals im Ausland“ (AG_OEM). Der direkte Kontakt zur Landesregierung beschleunigt Prozesse, wie etwa Genehmigungsverfahren: „Man hat die Kontakte und das ist ein faktischer Standortvorteil“ (AG_OEM).

Als nachteilige Standortfaktoren werden der zunehmende Arbeits- und Fachkräftemangel und die damit einhergehenden Herausforderungen für die Gewinnung und Bindung von Beschäftigten genannt (siehe Kapitel 2.1). Offenbar konkurriert die Fahrzeugindustrie auch mit anderen Branchen. Unter anderem gewinnen auch die Agrarwirtschaft in Brandenburg und darüber hinaus an Bedeutung, damit steige auch bei ihnen der Fachkräftebedarf – beispielsweise im Berufsfeld der Schlosser:innen,

der den Fachkräfteengpass in den Industriebetrieben zusätzlich belastet (AG_Interio). Der Betriebsrat von „Energeto“ befürchtet sogar, dass der Berliner Standort gänzlich in Gefahr sein könnte, wenn sich mittel- bis langfristig kein geeignetes Personal finden lässt. „Begünstigend“ würde hinzukommen, dass mit verfügbarem Personal in anderen Ländern kostengünstiger produziert werden könnte. Von hohen Lohnkosten und einem sich daraus ableitbaren Standortnachteil für die Zukunft sprechen vor allem die befragten Vertreter:innen der Unternehmensleitungen in drei Betrieben („Strabax“, „Klapp“, „Renno“). Die Vertretung der Unternehmensleitung von „Klapp“ konstatiert, dass bei Auftragsneuevergaben ihr Standort nicht mehr konkurrenzfähig sein könne, sogar eine Standortverlagerung nach Sachsen würde sich mehr lohnen, als den Berliner Standort zu erhalten. Die befragte Managementvertretung von „Radwerk“ ergänzt einen weiteren beobachtbaren Trend, der den Fachkräfteengpass verschärft: Es falle auch ihnen als Fahrzeughersteller immer schwerer, geeignetes Personal zu finden. Das ließe sich bei den Bewerber:innen in fehlender Motivation, fehlendem Willen und einer geringen schulischen oder auch fachlichen Qualifikation beobachten. Vielleicht habe man zu hohe Ansprüche oder es gebe zu viele regionale Betriebe, die ähnlich ausgebildete Arbeits- und Fachkräfte benötigten. Jedoch gäbe sich die/der Befragte damit nicht gänzlich zufrieden. Er/Sie vergleicht das Qualifikationsniveau von Absolvent:innen (Haupt-, Realschule und Gymnasium) mit denen in Bayern und Sachsen und müsse feststellen, dass das Bildungsniveau von Berliner Absolvent:innen geringer sei. Daher stelle man bei „Radwerk“ lieber Abiturient:innen als Facharbeiter:innen oder Auszubildende ein. In diesem Zusammenhang formuliert die/der Befragte den Wunsch nach Überarbeitung des Berliner Schulbildungssystems.

Der Betriebsrat von „Radwerk“ stellt zudem vermehrt fest, dass sich Ansprüche und Bedürfnisse der Belegschaft ändern: Das Großstadtleben werde einzelnen Beschäftigten zu stressig, die langen Pendelzeiten zur Betriebsstätte kritisch betrachtet und räumlich ruhigere Lebensmittelpunkte bevorzugt. Auch dies könnte – vor allem auf Beschäftigte in der Produktion und ohne die Möglichkeit zu mobilem Arbeiten – die Bindung zum Betrieb gefährden und verweist auf Gestaltungsbedarfe im Bereich der Mobilitätsinfrastrukturen (s.u.).

Vermehrt gab es Anmerkungen zur Notwendigkeit einer gut ausgebauten Energie-Infrastruktur als maßgeblicher Einflussfaktor für eine nachhaltige Standortentwicklung. Einzelne Betriebe fokussieren die Gewinnung nachhaltiger Energien. In einem Betrieb verzögerte sich aber der Bau der Photovoltaikanlage durch ein langwieriges behördliches Genehmigungsverfahren (AG_Rarback). Eine energetische Sanierung der Dachflächen an der Betriebsstätte hält die Unternehmensleitung von „Klapp“ für realistisch, jedoch sei bislang kein Förderansatz bekannt. Im Gegensatz zu „Rarback“ konnte bei „Interio“ eine nachhaltige Energiegewinnung nicht vorgenommen werden, da eine weitere Konzern-Betriebsstätte im europäischen Ausland eine höhere staatliche Förderung erhielt. Damit realisierte der Konzern die Solar- und Windkraftanlage nicht am Brandenburger Standort.

Zur Verkehrsanbindung der Betriebe und den Herausforderungen nachhaltigen Pendels

Eine attraktive ÖPNV-Anbindung wird als weiterer wichtiger Infrastrukturpunkt und entsprechend relevanter Standortfaktor zur Gewinnung und Bindung einer qualifizierten Belegschaft genannt. Eine schlechte ÖPNV-Anbindung kann zum Verlust an Wettbewerbsfähigkeit führen. Die Thematik der ÖPNV-Anbindung hat in der Befragung unterschiedliche Auffassungen hervorgebracht. Es gibt fünf Betriebe die ihre Betriebsstätten gut an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden sehen („Radwerk“, „Kopfpass“, „Strabax“, „Softhouse“, „Mux“). Drei von ihnen sind im urbanen Stadtkern Berlins angesiedelt, zwei Betriebe befinden sich am nördlichen Stadtrand Berlins. In einigen anderen Betrieben ist die ÖPNV-Anbindung indes Anlass für Kritik und Sorgen. Als Gründe bewerten diese Befragten

eine unzureichende Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz und/oder eine nicht ausreichend angepasste Taktung der Fahrzeiten an die betrieblichen Schichtzeiten.

Vor allem in den befragten Betrieben in *Brandenburg* sind diese beiden Faktoren einer der wesentlichen Gründe, warum die Beschäftigten zum Großteil den Individualverkehr mit dem eigenen PKW bevorzugen. Die nächstgelegene Haltestelle zum ÖPNV sei beispielsweise mit 20 Minuten zu Fuß für die Beschäftigten zu weit (AG_Rarback). Eine Fahrzeit von größer einer Stunde mit mehrmaligem Umsteigen pro Fahrtweg, ein Fußweg von der letzten Zughaltestelle von knapp zwei Kilometern und nicht auf die Taktzeit abgestimmte Busse bis vor das Werkstor werden auch beim Fahrzeughersteller „Renno“ als höchst unattraktive ÖPNV-Anbindung bewertet und der Anschluss an eine S-Bahnstrecke aus Berlin gefordert (BR/AG_Renno). Beim Zulieferer „Zwolle“ bewertet der Betriebsrat die ÖPNV-Anbindung als gut, jedoch sind auch hier die Schichtzeiten nicht mit der Taktung (oder umgekehrt) abgestimmt. Ähnlich ist die Situation bei „Urwerk“, auch hier nutzt der Großteil der Beschäftigten den Individualverkehr. Dieser Fall weist auf ein allgemeines Problem hin. Denn trotz medialer Diskussion um die Aufwertung des ÖPNV ist vielerorts *in the long run* eine negative Entwicklung zu konstatieren: Aus eigener Erfahrung blickt der Befragte Management-Vertreter von Urwerk auf 20 Jahre, in denen die ÖPNV-Anbindung immer schlechter geworden ist (AG_Urwerk). Als Standortnachteil ergänzt ein Befragter von „Formster“ für seine Betriebsstätte in Brandenburg, dass das zuständige Oberstufenzentrum für Auszubildende zu weit entfernt (> 60 km) und die vorhandene ÖPNV-Anbindung ungünstig sei.

Auch an weiteren *Berliner* Betriebsstätten wurde das Mobilitätsthema angesprochen. So berichten zwei Betriebe, dass die Parkraumbereitstellungen auf Grund neuer Bewirtschaftungszonen verkleinert wurden („Strabax“, „Energeto“). Hier reagierten die Betriebe mit finanziellen Zuschüssen für das ÖPNV-Ticket und/oder die Betriebsräte mit Verhandlungen für ein Fahrradleasing-Angebot. Verhandlungen zum Jobticket stagnieren indes bei „Softhouse“, da die Unternehmensleitung eine mögliche Nachfolgelösung des 9-EUR-Tickets abwartet. Für den Ausbau der Infrastruktur sieht der Betriebsrat von „Rüsta“ am Standort eine Schienenanbindung als notwendig an, um den Straßenverkehr mit der bisher notwendigen Anlieferung ausschließlich durch LKWs entlasten zu können. Anzumerken ist, dass die (vereinzelt angesprochene) Förderung des ÖPNV-Tickets und/oder des Fahrrad-Leasings sinnvolle Maßnahmen zur Verbesserung der regionalen Verkehrssituation sind. Weitere Lösungsmöglichkeiten, die gleichermaßen effektiv und praktikabel wären und die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Betriebe ansprechen würden, wurden jedoch nicht thematisiert. So könnten beispielsweise auch ein betrieblicher Schichtbus-Shuttle zum nächstgelegenen Bahnhof oder zur Ausbildungsstellen diskutiert werden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die befragten Betriebe mit ihren Standorten in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg zufrieden sind. Vor allem der drohende Fachkräftemangel und eine unzureichende Infrastruktur sind kritische Faktoren, die auf die Zufriedenheit und den Erhalt der regionalen Standorte Auswirkungen haben könnten. In den ländlichen Regionen Brandenburgs kristallisiert sich heraus, dass es attraktive Mobilitätslösungen fernab des Individualverkehrs bedarf.

6 Handlungsempfehlungen für das Transformationsnetzwerk ReTraNetz

Die fortschreitende Transformation der Arbeitswelt und die damit einhergehenden Veränderungen stellen Betriebe, deren Beschäftigte und betrieblichen Interessenvertretungen vor vielfältige und parallel verlaufende Herausforderungen. Diese führen zu einer steigenden Komplexität ohnehin vielseitiger Arbeitsfelder. Hinzu kommt der zunehmende Arbeits- und Fachkräftemangel, der als zentrale Herausforderung (nicht nur) bei den befragten Betrieben gesehen wird. Die Mobilitäts- und Energie- wende, wie auch die Digitalisierung verändern die Nachfrage nach spezifischen Qualifikationen und Kompetenzanforderungen der Betriebe und Beschäftigten, wobei die Zielbilder nicht immer klar definiert sind. Vor diesem Hintergrund bündeln die nachfolgend formulierten Handlungsempfehlungen an das regionale Transformationsnetzwerk ReTraNetz diese komplexe Ausgangslage. Die Handlungsempfehlungen wurden aus den individuellen Unterstützungsbedarfen der Befragten abgeleitet. Sie werden nachfolgend thematisch zusammengefasst dargestellt und exemplarisch mit Einzelbedarfen konkretisiert.

Handlungsfeld Austausch und Transparenz

In diesem Handlungsfeld geht es darum, Austausch sowie Wissenstransfer zu fördern. Ein konstruktiver Erfahrungsaustausch zwischen den Betrieben wird als ein wesentlicher Unterstützungsbedarf von Betriebsräten und Unternehmensleitungen benannt. Dabei können verschiedene Arten der Informationsgewinnung und -vermittlung eingesetzt werden.

Grundsätzlich können vier spezifische Funktionen eines regionalen Transformationsnetzwerkes in diesem Handlungsfeld abgeleitet werden.

- (1) *Bestehende regionale Veranstaltungsangebote und Expertisen koordinieren und transparent machen:* Das Netzwerk kann Betrieben den Zugang zu regionalen Akteuren und deren Expertise zur Gestaltung der Transformation vermitteln und dabei helfen, bestehende Veranstaltungen und Kompetenzen aus dem Konsortium und seinem weiteren Umfeld breiter bekannt zu machen und zu bündeln. Dabei können betriebsübergreifende Formate des Wissens- und Informationstransfers (z.B. über themenspezifische Newsletter mit Terminübersichten) ebenso eine Rolle spielen wie die bedarfsorientierte, maßgeschneiderte Einzelansprache von Betrieben. Theoretisches wie auch weiterführendes Expertenwissen zur Gestaltung der Transformation kann über die Bereitstellung einer umfänglichen Informationsbasis, über bestehende Angebote in den Bereichen Investition, Innovation, Beschäftigung, Qualifizierung, nachhaltige und regionale Energiegewinnung sowie zu Fördermöglichkeiten erreicht werden.
- (2) *Stärkung vorhandener Unterstützungsformate auf Arbeitgeber:innen- und Arbeitnehmer:innen-Seite:* Bestehende betriebliche Netzwerke sollten nicht verdoppelt werden, sondern durch Ideen und Ressourcen aus dem Transformationsnetzwerk unterstützt werden. Gleichzeitig bieten die bestehenden Aktivitäten und Kooperationsstrukturen der Partner Anknüpfungspunkte, Inhalte und Schwerpunkte des Transformationsnetzwerkes reibungsarm zu transportieren.
- (3) *Eigens akzentuierte Veranstaltungen:* In Wissensfeldern, die durch bestehende Angebote in der Region und von Partnern des Netzwerkes nicht oder nicht ganzheitlich abgedeckt sind, bieten sich eigene, arbeitsorientierte (Fach-)Veranstaltungen des Netzwerkes an (z.B. in Kooperation mit Akteuren aus dem Feld der Regional- und Strukturpolitik, Wissenschaft etc.).

Bei der Themenfindung können die ReTraNetz-Partner auf ihre eigenen praktischen Erfahrungswerte aus ihren betrieblichen Kontakten sowie auf die hier (bspw. im Handlungsfeld „Technologie und Innovation“) beschriebenen Bedarfe zurückgreifen.

- (4) *Zielgruppenübergreifende Formate für den interdisziplinären Austausch entwickeln:* Die Stärke des ReTraNetz-Netzwerkes besteht in der Vielfalt der Perspektiven und Beteiligten sowie den damit verbundenen umfangreichen Gestaltungsmöglichkeiten und -kompetenzen. Zu prüfen wäre, ob zu bestimmten Fachthemen seitens ReTraNetz eigens seitens entwickelte Formate angeboten werden können, die Synergien und (effizientere) *Vernetzungen über die verschiedenen Partner und ihre Strukturen hinweg* herstellen (etwa zwischen Geschäftsleitungen, Betriebsräten, IG Metall, Wissenschaft, Lokalpolitik, Verwaltung und Arbeitsagentur). Die erforderliche ganzheitliche Betrachtung der verschiedenen Transformationsprozesse sollte dabei durch die Integration verschiedener Fachpolitiken in den Austausch erreicht werden. Um regionale Kompetenzen sichtbar zu machen und zu stärken, könnten (themenspezifisch) Akteure in der Region auch direkt miteinander verbunden werden. Auch die Nutzung der breit aufgestellten, vorhandenen Ressourcen im ReTraNetz-Konsortium (Technik, Qualifikation, Arbeitsgestaltung, etc.) kann eine themenübergreifende Vernetzung ermöglichen. So können vorhandene Potenziale aus verschiedenen Blickwinkeln identifiziert sowie gemeinsame Lösungsstrategien entwickelt und implementiert werden.

Beispielhafte inhaltliche Ausrichtungen von Aktivitäten in diesem Handlungsfeld ergeben sich auch aus in Interviews geäußerten individuellen Beratungsbedarfen. Diese Bedarfe können durch individuelle Beratungs- und Vernetzungsarbeit bedient werden oder zum Anlass genommen werden, spezifische Fachveranstaltungen für mehrere Betriebe zu entwickeln. Beispielsweise interessiert den Betriebsrat von „Kopfpass“, wie sich andere Interessenvertretungen bzw. andere Betriebe dem Thema Transformation gestellt haben. Von Interesse sind das Ergebnis, die Vorgehensweise und ein informeller Austausch. Insbesondere auch dazu, wie langjährige Beschäftigte zu Weiterbildung motiviert werden können oder wie das Interesse an neuen Technologien gesteigert werden kann. Der formulierte Bedarf des Betriebsrats von „Renno“ setzt eher an und fragt nach alternativen Produktionsideen: „Alle Welt Rede vom individualisierten E-PKW, aber daran glaube ich nicht und es könne auch nicht die Zukunft sein“. Er wisse nicht, worin die Zukunft liegt. Daher konstatiert er, es brauche „eine tragfähige Idee, die funktioniert und zukunftsfähig ist, und die sich am Ende auch wirtschaftlich rechnet.“. Hierfür braucht es die Vernetzung mit Akteur:innen aus Wissenschaft und Forschung, sowie eine Debatte und Vision für gesellschaftlich nützliche industrielle Produkte oder gar Dienstleistungen. Neben Trendanalysen und technologischen Expertisen sind auch Methoden gefragt, wie Konzepte für alternative Produkte für die industrielle Fertigung entwickelt und durchgesetzt werden können. Hierbei sollte nicht nur auf sozialwissenschaftliche Expertise, sondern auch auf gewerkschaftliche Erfahrungen (u.a. zu Konversionsarbeitskreisen) zurückgegriffen werden.

In einigen Betrieben wird auch explizit der Kontakt und die Vernetzung mit der regionalen Start-up-Szene gewünscht („Urwerk“, „Kraftstatt“, „Renno“). Damit ist die Hoffnung verbunden, gesellschaftliche und technologische Trends erfassen, neue Produktideen konzipieren, Inspiration zur Organisationsentwicklung finden sowie die betriebliche Digitalisierung voranbringen zu können. Beispielsweise wünscht sich der Betriebsrat von „Urwerk“ diese Kontakte, damit sie ihre „hochgenauen mechanischen Fähigkeiten“ auch anderen Betrieben und Start-ups anbieten können. Der Betriebsrat

von „Renno“ skizziert, dass ein Kooperationsprojekt mit drei anderen Unternehmen – beispielweise Start-Ups – auf dem Betriebsgelände gestartet werden könnte.

Einzelne Unterstützungsbedarfe werden auch bei übergreifenden Themen geäußert: Bei der Umstellung vorhandener Gas-Anlagen auf Öl oder andere, alternative Energiequellen („Interio“), für die Initiierung neuer Recruiting-Strategien zur Gewinnung und Bindung von Fachkräften („Formster“) oder für die Entwicklung alternativer Antriebe wie Wasserstoff („Strabax“). Der Betriebsrat von „Kopfpass“ interessiert sich im ersten Schritt dafür, ob auch andere Betriebe Herausforderungen im Handling mit den angebotenen Fördermöglichkeiten der Agentur für Arbeit haben. Wenn dem so wäre, könnten im zweiten Schritt – mit Unterstützung des Netzwerks – Herausforderungen oder Unklarheiten mit gesetzlichen Grundlagen und Förderkriterien aufgenommen und an die Agentur für Arbeit weitergereicht werden. Dieses Vorgehen wurde dem Betriebsrat von der Agentur für Arbeit vorgeschlagen, der Betriebsrat sieht daher vor allem im ersten Schritt Ansatzpunkte für das ReTraNetz. Der Betriebsrat von „Klapp“ wünscht sich dahingehend einen Überblick über alle Fördermöglichkeiten im Rahmen von Weiterbildung und Qualifizierung.

Konkreten Bedarf hat u.a. auch die Unternehmensleitung von „Strabax“, ihnen ist der Kontakt mit bestehenden regionalen oder auch deutschlandweiten Netzwerken der Batterieproduzenten wichtig.

Mit konkreten Unterstützungsangeboten und Empfehlungen von Expert:innen, die das Betriebsratsgremium beim Aufbau von innerbetrieblichen Fachkompetenzen (z.B. arbeitsrechtliche Kenntnisse zur Erfassung von Neuerungen/Anpassungen des Arbeitsrechts, analytische Fähigkeiten zur Aufbereitung von juristischen, tariflichen oder gesetzlichen Regelungen) unterstützen und beraten können, spricht sich der Betriebsrat von „Formster“ aus. Der Hintergrund bei ihnen ist, dass eine sehr hohe Arbeitsverdichtung im gesamten Gremium stattfindet, die auf immer komplexer werdende Themen und den vermehrten Renteneintritt von erfahrenen Betriebsratsmitgliedern zurückzuführen sei. Im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Kompetenzübergabe von den ausscheidenden Wissensträgern im eigenen Betrieb habe sich die/der Befragte bereits Gedanken gemacht und orientiert sich an der bestehenden Kampagne „Die IG Metall vom Betrieb aus denken“. Ein neues Netzwerk brauche der Befragte nicht, da er umfangreich vernetzt ist und ihm schlichtweg die Ressourcen für zusätzliche Netzwerkarbeit fehlen.

Handlungsfeld Technologie / Innovation

Nicht zuletzt um Engpässe in der Versorgung mit Arbeits- und Fachkräften zu begegnen, werden Innovationen nötig sein, um Arbeitsprozesse zu rationalisieren bzw. effektivieren. Bei der Gestaltung dieser Innovationen bzw. Rationalisierungen muss ein Zwiespalt überwunden werden. Sie müssen vermeiden, einen Abwanderungsdruck zu befördern, weil die technologischen Innovationen nicht zugleich als Arbeitserleichterung erfahren werden, sondern arbeitsverdichtend oder unterfordernd wirken (siehe dazu auch das Handlungsfeld „Arbeitsgestaltung“). Zudem sind Innovationen von Interesse, die in die Richtung einer Co2-neutralen Produktion führen (u.a. grüner Wasserstoff, Photovoltaik etc.).

Ausgehend von der Prämisse einer humanisierenden Technologiepolitik könnten Aufgaben des regionalen Transformationsnetzwerks sein:

- technologische Zukunftsfelder aufzuzeigen, Effizienztechnologien zu stärken und Orientierung zu bieten – und zwar entlang von Wertschöpfungsketten und nicht in Branchen denkend;
- bei der sinnvollen Verknüpfung bestehender digitaler (Insel-)Lösungen zu unterstützen und Schnittstellen zu finden und nutzbar zu machen;
- humanzentrierte technologische Innovationen in der Region zu entwickeln und so endogene Stärken zu stärken;
- bestehende Innovationen sichtbar zu machen und *good practice*-Beispiele zu bewerben;
- Kooperationen zwischen Unternehmen und zwischen Unternehmen und Forschungs- und Entwicklungsakteuren anzuschließen;
- die Ansiedlung von Reallaboren in Zusammenarbeit mit Hochschulen und Betrieben zu fördern;
- bei Neuansiedlungen sowie dynamischer Bestandspflege innovativer Unternehmen zu unterstützen sowie
- Ansätze zu vermitteln, wie Führungskräfte angeregt und befähigt werden können, um Beschäftigte zu begeistern, Sorgen in der Transformation ernst zu nehmen und proaktiv an der Weiterentwicklung der Organisation zu arbeiten (etwa an Innovationen im Bereich der Digitalisierung und der Mobilitätswende).

Die spezifische Aufgabe der Träger des regionalen Transformationsnetzwerks kann in einer Art *Lotsefunktion* gesehen werden. Es geht nicht nur darum, bestehende Expertisen und Angebote (z.B. technologischer oder sozialer Innovationen) breit zu kommunizieren, sondern mit den einzelbetrieblichen Bedarfen zielgenau zusammenzubringen. Ein so verstandener Lotse unterstützt Betriebe in der Transformation (Betriebsräte und Geschäftsleitungen, insbesondere in KMU) beim konkreten *Transfer* von Innovationen – unternehmensintern, von einem Unternehmen in das andere bzw. von der Wissenschaft in die Praxis. Dazu gehört die Kontakthanbahnung und die Vernetzung zu geeigneten Kooperations- und Entwicklungspartnern für das jeweilige Vorhaben, die Moderation von ersten Zusammenkünften, die Suche nach Fördermöglichkeiten sowie die tatkräftige Unterstützung dabei, Förder- oder Projektanträge zu entwickeln und zu stellen.

Handlungsfeld Fachkräftesicherung

Der voranschreitende Arbeits- und Fachkräftemangel, der Bedarf an qualifizierten Fachkräften, die in der Lage sind, sich der Transformation der Arbeitswelt anzupassen sowie die sich ändernden Qualifikations- und Kompetenzanforderungen verdeutlichen die hohe Relevanz dieses Handlungsfelds. Um diese Herausforderungen angehen zu können, müssen zukünftige Anforderungen frühzeitig erkannt und geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Nahezu alle Betriebsräte und Vertretungen der Unternehmensleitungen überlegen, wie es aktuell und zukünftig noch gelingen kann, geeignete Absolvent:innen für die Berufsausbildung, ein duales Studium oder offene Facharbeiter:innen-Stelle im Betrieb zu gewinnen.

Die Aufgabe, attraktiver Arbeitgeber zu bleiben, beinhaltet die *Gewinnung* neuer wie auch die *Bindung* bestehender Beschäftigter. Um dies zu erreichen, könnten gezielte unterstützende Maßnahmen durch das Transformationsnetzwerk ergriffen werden. Ansatzpunkte hierfür werden z.B. in

- der Förderung von Tarifbindung und Mitbestimmung,
- der Stärkung von Maßnahmen der Gesunderhaltung bis zur

- Gestaltung der verschiedenen Flexibilitätsanforderungen von Beschäftigten und Unternehmensleitungen im Sinne der Vereinbarkeit von Arbeits- und Privatleben gesehen.

Für eine nachhaltige Arbeits- und Fachkräfteentwicklung gilt es zudem, *Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen* zu etablieren. Eine gezielte Förderung des lebenslangen Lernens stärkt die Kompetenzen der Beschäftigten und der Führungskräfte, kann Motivation und Zufriedenheit steigern und ebenso zur Bindung an den Betrieb beitragen. Um den Betrieben eine nachhaltige und langfristige Personalpolitik zu ermöglichen, müssen die Voraussetzungen geschaffen werden. Insbesondere kleine und mittlere Betriebe benötigen Unterstützung. Mögliche Ansatzpunkte in der ReTraNetz-Arbeit hierfür sind:

- Das Netzwerk könnte aufzeigen, wie Betriebe systematisch erfassen (können), welche Fähigkeiten ihre Beschäftigten haben und mit welchen zukünftigen Kompetenzen sie ausgestattet sein müssten. Hierfür könnten ergänzend *good practice*-Beispiele betrieblicher Qualifizierungsbedarfsanalysen kommuniziert werden.
- Daraus abgeleitet könnten sich wiederum passgenaue und kontinuierliche Angebote (betrieblich und überbetrieblich) an die Betriebe unterbreiten lassen.
- Zudem könnten in branchenspezifischen Foren Technologietrends und Berufsbildungsprognosen vermittelt werden, damit betriebliche Praktiker:innen Orientierung für eine vorausschauende Qualifizierungsbedarfsermittlung erhalten (z.B. in den Technologiefeldern „automobile Elektronikkomponenten“ oder „Batterietechnologie“). Hier bieten sich in der Hauptstadtregion Anknüpfungspunkte zu weiteren (geförderten) Initiativen und Projekten wie KombiH.
- Die Stärkung betrieblicher Weiterbildungsaktivitäten bildet einen weiteren Ansatzpunkt. Beispielsweise wünscht sich der Betriebsrat von „Radwerk“, dass nicht nur einzelnen Beschäftigten – wie es aktuell Praxis ist –, sondern allen Beschäftigten im Betrieb Qualifizierungsangebote unterbreitet werden. Schlüssige argumentative Grundlagen oder auch *good practice*-Beispiele zur Notwendigkeit dieser betrieblichen Qualifizierungsoffensive könnten den Betriebsrat bei seinem Vorhaben unterstützen und als fundierte Basis für die Verhandlung mit dem Arbeitgeber dienen
- Die Stärkung der Schulbildung, der betrieblichen Berufsausbildung sowie die Anpassung von Curricula in technischen Studiengängen wären weitere Ansatzpunkte für Arbeit des ReTraNetz. Um die Erstausbildungsaktivitäten der Betriebe zu befördern sollte im Transformationsnetzwerk geprüft werden, inwiefern es helfen kann, Ausbildungsverbünde aufzubauen. Zudem könnte das Netzwerk bei der Orientierung zu nachgefragten (neuen) Ausbildungsberufen sowie dem Aufbau von Kooperationen mit (Berufs-)Schulen unterstützen. Es könnte über mögliche Arbeitsfelder in der Fahrzeugindustrie informiert und ein frühzeitiger Zugang zu potenziellen Auszubildenden ermöglicht werden. Lebensnah eingesetzte Schülerpraktika, praxisbezogene Abschlussarbeiten mit greifbaren Ergebnissen für beide Seiten, zielgerichtet beworbene Veranstaltungen wie „Tage der offenen Betriebe“ oder längerfristig laufende „Patentbrigaden“ etc. könnten hier praktikable Ideen sein. Die Unternehmensleitung von „Formster“ wünscht sich beispielsweise einen höheren Praxisanteil der dual Studierenden im Betrieb. „Wir verlieren ja fast immer den Kontakt zu den Studierenden“ (AG_Formster). Mindestens einmal, besser zweimal die Woche sollten die Studierenden auch im Betrieb präsent sein. Das ist bisher so nicht geregelt. Zudem könnten damit Studienarbeiten mit einem Bezug zum Betrieb angefertigt werden.

Die *Erschließung neuer Fachkräftereserven* wird als eine weitere Maßnahme gesehen. Für das Netzwerk könnten sich Ansatzpunkte ergeben, wie bspw.:

- Die Verbesserung der Vermittlung von Arbeitskräften, indem etwa betriebliche Bedarfe gebündelt und mit den Angeboten bspw. der Agentur für Arbeit zusammengebracht werden. Dazu könnte durch die Tätigkeit von „Lotsen“ die Zusammenarbeit zwischen den Berater:innen der Arbeitsverwaltung und den betrieblichen Personalabteilungen sowie den Betriebsräten vom ReTraNetz-Netzwerk gefördert werden.
- Die Stärkung von Zuwanderung ausländischer Beschäftigter und betrieblicher Integration (Willkommenskultur), in dem etwa Impulse für die Weiterentwicklung von Integrationskursen gesetzt und regionale Projekte zur Förderung von Toleranz und Zivilcourage betrieblich konkretisiert, bekannter gemacht und durch das Transformationsnetzwerk unterstützt umgesetzt werden.
- Mit Informationen über Mittel und Wege zur Anerkennung ausländischer Bildungsabschlüsse und Kompetenzen sowie Unterstützung beim Transfer derlei Ansätze (z.B. über die Kommunikation von Beispielen aus dem Projekt ValiKom und einer regionalen Umsetzung in Kooperation mit den zuständigen Kammern) sowie
- die Unterstützung von Betrieben bei der Integration von Menschen ohne Schul-/Berufsabschluss, Langzeiterwerbslosen oder anderer Benachteiligter (etwa Menschen mit Behinderung) in den Arbeitsmarkt; etwa durch die Kommunikation von *good practice*-Beispielen, Informationen zu Förderprogrammen oder der Entwicklung von innovativen Ansätzen mit interessierten Betrieben.

Für die letztgenannten Punkte ist besondere Offenheit und Experimentierbereitschaft, Flexibilität und Anpassungswille in den Betrieben und Ausbildungsstätten erforderlich, welche durch das ReTraNetz befördert werden könnten.

Handlungsfeld Arbeitsgestaltung

Die vorliegende Untersuchung spricht für eine weiter- bzw. tiefergehende regionale Förderung guter und mitbestimmter Arbeit, um u.a. den Arbeits- und Fachkräfteengpässen beizukommen. Eine humanisierende Technologie- und Produktionsgestaltung kann als Bindungsfaktor im Wettbewerb um Fachkräfte wirken. Die Mobilitätswende und die Digitalisierung öffnen dafür ein Gelegenheitsfenster.

Das Netzwerk kann dies durch Lern- und Unterstützungsformate für betriebliche Praktiker:innen (auf Betriebsrats- wie Unternehmensseite) befördern. Zwei Zielstellungen müssten im Fokus stehen: Zum einen wären mit Blick auf das in Kapitel 4 ausgemachte Demokratiedefizit Mitbestimmungsakteur:innen durch innovative Formate darin zu unterstützen, in der Gestaltung der Transformation stärker eingebunden zu werden – insbesondere in den Betrieben der Typen „Gefährdete“ und „Angezählte“. Zum anderen wäre eine Zielstellung, auf die Risiken bzw. Belastungen aufmerksam zu machen, die mit neuen Technologien, Produktionsabläufen und Arbeitsprozessen einhergehen (siehe die Kapitel 2.2.3 und 3.2.3 sowie die Thematik der Selbstfürsorge- bzw. Selbstmanagement-Kompetenzen). Dazu sind Mittel und präventive Maßnahmen aufzuzeigen, die Risiken zu minimieren helfen, wie etwa *good practice*-Beispiele mitbestimmter, ganzheitlicher Gefährdungsbeurteilungen oder der Durchsetzung von guten Regelungen im Dunkelfeld mobiler Arbeit. Dabei ist der Vorrang der Verhältnisprävention vor verhaltensbezogenen Maßnahmen sowie ein sozio-technischer Gestaltungsansatz im Gestaltungshandeln der betrieblichen Praktiker:innen zu verankern bzw. zu festigen (Hirsch-Kreinsen 2020: 85ff). Dazu zählt auch die Unterstützung von betrieblichen Praktiker:innen bei der (Weiter-)

Entwicklung von Maßnahmen, die die Vereinbarkeit von Beruf und Leben verbessern (z.B. über flexible Arbeitszeitmodelle wie „Elternschichten“, welche die Fürsorgeverpflichtungen von Arbeitnehmer:innen in Rechnung stellen).

Zwei zusätzliche Studien wären für die Arbeit des Transformationsnetzes von großer Bedeutung und könnten durch dieses unterstützt und gefördert werden. Zum einen stellt sich die Frage, ob das Lagediagramm dieser Untersuchung, in der 53 Prozent der befragten Betriebe den Standfesten, 20 Prozent den Wankenden und 27 Prozent den Angezählten zugerechnet werden, für die Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion annähernd repräsentativ ist. Eine gezielte Studie auf der Basis repräsentativer(er) Fallzahlen bzw. ein systematischer, wissenschaftlicher Abgleich mit ähnlich gelagerten Erhebungen könnte hier Licht ins Dunkel bringen. Zum anderen wäre zur Ausleuchtung der Auswirkung der Transformationstreiber „Mobilitätswende“ und „Digitalisierung“ auf die Qualität der Arbeitsbedingungen eine vertiefende Begleitforschung zur „Arbeit in der Fahrzeugindustrie der Hauptstadtregion in der Transformation“ zu befördern. Eine solche Untersuchung wäre z.B. als ein Mixed-Methods-Design aus (a) vertiefenden qualitativen Betriebsfallstudien und (b) einer quantitativen Befragung von Beschäftigten anzulegen, die zum Zwecke der Vergleichbarkeit auf den DGB-Index Gute Arbeit aufbaut. Dadurch könnten Erkenntnisdefizite, die diese Untersuchung an verschiedenen Stellen offenlegte, überwunden und noch zielgenauere Ableitungen für die Umsetzungsaktivitäten im ReTraNetz entwickelt werden. Die Ergebnisse beider Studien könnten in die vom Transformationsnetzwerk zu leistende regionale Strukturberichterstattung einfließen und die so erreichbare Arbeitsorientierung eines solchen Monitorings zu einer prononcierten Dimension und einem heraushebenden Merkmal des Netzwerks machen

Handlungsfeld Mobilitätsregion Berlin-Brandenburg

Die Entwicklung nachhaltiger Verkehrskonzepte stellt auch für die Hauptstadtregion eine erforderliche Thematik dar. Es wird als notwendig erachtet, dass innovative, nachhaltige Verkehrskonzepte (insbesondere für die ländlichen Regionen Brandenburgs) (weiter-)entwickelt werden. Das Netzwerk könnte als treibender Akteur fungieren und Impulsgeber für Interessenkoalitionen aus Betriebsleitungen, Betriebsräten, Gewerkschaften, Regionalpolitik und Zivilgesellschaft bzw. Klimaschutzbewegung sein. Hierbei geht es um den Ausbau nachhaltiger Verkehrsinfrastrukturen sowie der Förderung klimafreundlicher Mobilitätslösungen für ein „nachhaltiges Pendeln“, wie dem Ausbau von Radwegen und bessere Anbindung von Betriebsstätten an den öffentlichen Nah- und Interregionalverkehr. Hier spielen insbesondere die Verfügbarkeit von Bus- und Bahnhaltestellen an den Betriebsstätten und die Anpassung der ÖPNV-Angebote an die Schichtzeiten der Beschäftigten eine Rolle. Das Netzwerk könnte Foren anbieten, in denen sich regionale Politik, Beschäftigtenvertretungen, Werkleitungen, Umweltbewegung, betroffene Beschäftigte und Bürger:innen mit dem Ziel austauschen, konkrete Lösungen zu erarbeiten.

Um moderne, nachhaltige Mobilitätslösungen, die über den individuell genutzten PKW hinausgehen, sichtbar zu machen, müssen diese analysiert und im Wortsinn *erfahrbar* gemacht werden. Auch hier bieten sich Gestaltungsansätze für das Netzwerk, in Kooperation mit den Konsortialpartnern sowie weiteren regionalen Transformationsnetzwerken an.

Abschließend seien noch zwei Hinweise methodisch-organisatorischer Natur gegeben. Bedenkt man die in vielen Gesprächen eher zögerlich-abwartenden Äußerungen zu der Frage, welche Unterstützung man sich aus dem Netzwerk zur Gestaltung der Transformation wünscht, empfiehlt es sich, ein

konkretes Portfolio an Aktivitäts- und Unterstützungsangeboten zu entwickeln und diese bei betrieblichen Besuchen als orientierende und klare zielgeleitete Gesprächsgrundlage zu nutzen. Auf dem Wege des Austauschs auf einer solchen relativ konkreten Angebotsbasis zwischen ReTraNetz-Netzwerkmanagement bzw. ReTraNetz-Netzwerkpartnern und betrieblichen Praktiker:innen könnten die Angebote und anvisierten Aktivitäten bedarfsgerecht verfeinert werden. Ergänzend merkt ein Betriebsrat an, was vermutlich auch im Sinne vieler anderer Befragten ist: „Weil ich nicht weiß, was auf mich zukommt, kann ich dir nicht sagen, was ich mir vornehme.“ Von der Netzwerkarbeit erwarte er ein dynamisches und anpassungsfähiges Vorgehen. Dieses sollte kontinuierlich auf aktuelle Entwicklungen reagieren und durch das Setzen von Meilensteinen Fortschritte erzielen. Dabei ist von Relevanz, dass die Ergebnisse gezielt auf die Anforderungen abgestimmt sind, um eine effiziente Ressourcennutzung sicherzustellen und einen *konkreten betrieblichen Nutzen* zu erzielen. Ein Projekt, was nur für die „Vitrine“ Ergebnisse erzielt, wolle er auf keinen Fall.

Womöglich gilt hier das Gleiche wie für die sozial-ökologische Transformation insgesamt – sie steht und fällt mit einem beteiligungsorientierten Herangehen, das die Masse der Menschen mitnimmt, sie dort abholt, wo sie steht, und mit ihr zusammen konkrete Fortschritte erzielt.

Literaturverzeichnis

- Becker, Karina (2022): Resilienz und Gesundheitsschutz? in: Gute Arbeit, Nr. 3-2022.
- Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH in Kooperation mit Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH (2021): Automotive in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, abrufbar unter: <https://mobilitaet-bb.de/sites/default/files/2022-05/2022-BP-Automotive-D.pdf>
- Boes, Andreas / Ziegler, Alexander (2021): Umbruch in der Automobilindustrie. Analyse der Strategien von Schlüsselunternehmen an der Schwelle zur Informationsökonomie. Forschungsreport, Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung München, abrufbar unter: www.isf-muenchen.de/wp-content/uploads/2021/06/Forschungsreport-Umbruch-in-der-Automobilindustrie.pdf
- Boewe, Jörn / Schulten, Johannes (2023): Die Transformation der globalen Automobilindustrie – Trends, Deutungen, sozialökologische Handlungsstrategien, Broschüre der Rosa-Luxemburg-Stiftung Genf, abrufbar unter: https://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Studien/Studie_Transformation_Automobilitaet.pdf
- Blöcker, Antje (2020): Transformation auf Hochtouren – Konversion noch auf Sparflamme: Automobilhersteller und Zulieferindustrie in Berlin, Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt in der Transformation. In: Blöcker, Antje et al. (Hg.) (2020): Auto- und Zulieferindustrie in der Transformation – Beschäftigtenperspektiven aus fünf Bundesländern. Otto-Brenner-Stiftung, Frankfurt a. M.
- Blöcker, Antje / Dörre, Klaus / Holzschuh, Madeleine (Hg.) (2020): Auto- und Zulieferindustrie in der Transformation – Beschäftigtenperspektiven aus fünf Bundesländern. Otto-Brenner-Stiftung, Frankfurt a. M.
- BMAS, Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2017): Weißbuch. Arbeiten 4.0. Berlin.
- BMWK (2021): Förderbekanntmachung „Transformationsstrategien für Regionen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie“. Bundesanzeiger (Hrsg.), abrufbar unter: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/foerderbekanntmachung-transformationsstrategien-regionen-fahrzeug-zulieferindustrie.pdf?__blob=publicationFile&v=6
- Destatis (2022): Pkw-Dichte im Jahr 2021 auf Rekordhoch. Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes, Nr. N058, 15.09.2022, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/09/PD22_N058_51.html
- Destatis, Statistisches Bundesamt (2023): Demografischer Wandel, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Demografischer-Wandel/_inhalt.html#sprg588250
- DGB (2022): Digitale Transformation – Veränderungen der Arbeit – Ergebnisse des DGB-Index Gute Arbeit 2022, Tabellenanhang, abrufbar unter: <https://index-gute-arbeit.dgb.de/++co++a0fb3296-6b36-11ed-8685-001a4a160123>
- Dispan, Jürgen (2021): Branchenanalyse Kraftfahrzeuggewerbe – Digitale Transformation, Technologiewandel und Beschäftigungstrends in Autohäusern und Kfz-Werkstätten, HBS working paper Nr. 223, Düsseldorf.

- Dörre, Klaus u.a. (2013): *Bewährungsproben für die Unterschicht? Soziale Folgen aktivierender Arbeitsmarktpolitik*, Frankfurt a. M.: Campus.
- Dörre, Klaus u.a. (2017): *Streikrepublik Deutschland? Die Erneuerung der Gewerkschaften in Ost und West*, Frankfurt a. M.: Campus.
- Drath, Karsten (2018): *Die resiliente Organisation: Wie sich das Immunsystem von Unternehmen stärken lässt*. Freiburg, München, Stuttgart: Haufe Group.
- Elsholz, Uwe / Thomas, Martina (2022): *New Kids on the block: Zu den Potenzialen von betrieblichen Weiterbildungsmentor:innen*, abrufbar unter: <https://denk-doch-mal.de/uwe-elsholz-martina-thomas-zu-den-potenzialen-von-betrieblichen-weiterbildungsmentorinnen/>
- Evans, Michaela / Hilbert, Josef (2023): *Arbeits- und Gesundheitsschutz*, In: Bohn, Rainer et al. (Hg.) (2022) *Lexikon der Arbeits- und Industriesoziologie*, 3. Auflage, Baden-Baden: Nomos, S. 68-71.
- Fergen, Andrea (2018): *Gesundheitliche Auswirkungen psychischer Arbeitsbelastungen: Neue Befunde*, 2. Auflage, Frankfurt a. M.: IG Metall Vorstand.
- Fraunhofer IAO/IFA (2023): *Beschäftigungseffekte im Kfz-Gewerbe 2030/2040*, abrufbar unter: https://www.e-mobilbw.de/fileadmin/media/e-mobilbw/Publikationen/Studien/e-mobil_BW_Beschaeftigungseffekte_im_Kfz-Gewerbe_2030_2040.pdf
- Gerner, Hans-Dieter et al. (2019): *Voraussetzungen und Effekte betrieblicher Interessenvertretung in eigentümergeführten Unternehmen*, In: *Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship*, Vol. 67, Nr. 2, S. 113-144.
- Gunkel, Ludwig/Böhm, Sandra/Tannheimer, Nicole (2014): *Resiliente Beschäftigte – eine Aufgabe für Unternehmen, Führungskräfte und Beschäftigte*. In: Badura, Bernhard/Ducki Antje/Schröder, Helmut/Klose, Joachim/Meyer, Markus (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2014*. Berlin, Heidelberg: Springer, 257-268.
- Handelsblatt (2023): *Aufstand der Zulieferer gegen die Autokonzerne*, 13.03.2023, Nr. 51, S. 22-23.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2018): *Einleitung: Digitalisierung industrieller Arbeit*. In: Hirsch-Kreinsen, Hartmut/Ittermann, Peter/Niehaus, Jonathan (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit: Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen*. 2. Auflage. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 13-32.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2020): *Digitale Transformation von Arbeit. Entwicklungstrends und Gestaltungsansätze*. Stuttgart: Kohlhammer.
- IG Metall (2022): *Weiterbildungsmentor*innen nehmen Fahrt auf*, Meldung abrufbar unter: <https://www.igmetall-bbs.de/aktuelles/meldung/weiterbildungsmentorinnen-nehmen-fahrt-auf/>
- Jahn, Anja / Thiel, Marcel (2022): *Abschlussbericht einer qualitativen Befragung von Unternehmen und Betriebsräten der automobilen Wertschöpfungskette in Leipzig für das regionale Transformationsnetzwerk „MoLeWa“*, unveröffentlichtes Manuskript, Leipzig/Berlin.

- Jirjahn, Uwe (2010): Ökonomische Wirkungen der Mitbestimmung in Deutschland: Ein Update, HBS-Arbeitspapier Nr. 186, Düsseldorf.
- KBA (2023a): Fahrzeugzulassungen im Dezember 2022 – Jahresbilanz, Pressemitteilung Nr. 01-2023, abrufbar unter: https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Fahrzeugzulassungen/2023/pm01_2023_n_12_22_pm_komplett.html
- KBA (2023b): Fahrzeugzulassungen im Januar 2023, Pressemitteilung Nr. 04-2023, abrufbar unter: https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Fahrzeugzulassungen/2023/pm04_2023_n_01_23_pm_komplett.html
- Kelle, Uwe/Kluge, Susann (2010): Vom Einzelfall zum Typus: Fallvergleich und Fallkontrastierungen in der qualitativen Sozialforschung (2., überarbeitete Auflage). Wiesbaden.
- Lammers, Alexander / Lukowski, Felix / Weis, Kathrin (2022): The relationship between works councils and firms' further training provision in times of technological change, In: British Journal of Industrial Relations, 1-33, DOI: <https://doi.org/10.1111/bjir.12710>
- Maier, Benedikt (2022): Autohäuser im Wechselspiel zwischen online und offline: Digitalstudie 2022, Whitepaper, online verfügbar unter: <https://t1p.de/Digitalstudie2022>
- Müller-Jentsch, Walter (2022): Industrielle Beziehungen, In: Bohn, Rainer et al. (Hg.) (2022) Lexikon der Arbeits- und Industriosozologie, 3. Auflage, Baden-Baden: Nomos, S. 213-219.
- Nolting, Michael (2021): Künstliche Intelligenz in der Automobilindustrie: Mit KI und Daten vom Blechbieger zum Techgiganten, Springer, Wiesbaden.
- Puls, Thomas/Fritsch, Manuel (2020): Eine Branche unter Druck. Die Bedeutung der Autoindustrie für Deutschland, IW-Report Nr. 43, Köln.
- Sauer, Dieter (2013): Die organisatorische Revolution: Umbrüche in der Arbeitswelt – Ursachen, Auswirkungen und arbeitspolitische Antworten, Hamburg.
- Sauer, Dieter (2019): Zehn Jahre »Gute Arbeit«? Ein »Blick von unten« - Zur Entwicklung der alltäglichen Arbeitsbedingungen aus der Sicht von Beschäftigten, In: Schröder, Lothar / Urban, Hans-Jürgen (Hg.): Transformation der Arbeit – Ein Blick zurück nach vorn, S. 240-251.
- Sauer, Dieter (2020): Arbeitszeitpolitik und sozial-ökologische Transformation, Beitrag zum Fachgespräch „Arbeit – Zeit – Politik“ der RLS, am 21.01.2020, Berlin, abrufbar unter: <https://t1p.de/Digitalisierung-Arbeitszeit>
- Scheier, Franziska / Thiel, Marcel / Wagner, Alexandra (2023): Weiterbildung durch Vertrauen stärken. Vertrauensleute als Weiterbildungsmentor*innen – Erfahrungsbericht zu einer wirksamen Innovation, noch unveröffentlichter Beitrag für die WSI Mitteilungen.
- Schwarz-Kocher, Martin et al. (2011): Interessenvertretungen im Innovationsprozess: der Einfluss von Mitbestimmung und Beschäftigtenbeteiligung auf betriebliche Innovationen. Berlin: Edition Sigma.
- Urban, Hans-Jürgen (2019): Gute Arbeit in der Transformation: Über eingreifende Politik im digitalisierten Kapitalismus, Hamburg.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der teilnehmenden Betriebe an der Befragung.....	11
Abbildung 2: Betriebsgrößenklassen aller befragten Betriebe.....	11
Abbildung 3: Bewertung der Auftragslage anhand eines standardisierten Fragebogens.....	13
Abbildung 4: Bewertung der Beschäftigtenentwicklung zu Beginn der 2020er Jahre	21
Abbildung 5: Bewertung der Beschäftigtenentwicklung in den nächsten 5 bis 10 Jahren.....	21
Abbildung 6: Bewertung der Arbeits- und Fachkräftebedarfe der befragten Betriebe	23
Abbildung 7: Bewertung fehlender Arbeits- und Fachkräfte.....	23
Abbildung 8: Bewertung des Vorhandenseins einer systematischen Personalplanung im Betrieb	26
Abbildung 9: Bewertung der Mitbestimmungsmöglichkeiten der Transformation im Betrieb	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der befragten Betriebe unterteilt nach Wertschöpfungsstufe	12
Tabelle 2: Typologie befragter Betriebe	14
Tabelle 3: Interviewfragen für die Betriebe-Befragung ReTraNetz 2022.....	56

Anlage

Tabelle 3: Interviewfragen für die Betriebe-Befragung ReTraNetz 2022

1	Mobilitäts- und Energiewende: Stand und Auswirkungen	Das Verbrenner-Aus ist gesetzt, ebenso das Ziel der Treibhausgasneutralität Deutschlands. Die Mobilitäts- und Energiewende kommt. Wie wirkt sich dies <u>bereits heute</u> auf Ihren Betrieb aus?
2	Mobilitäts- und Energiewende: mittelfristige Auswirkungen	Mit welchen Folgen der Mobilitäts- und Antriebswende für Ihren Betrieb rechnen Sie in den <u>nächsten fünf bis zehn Jahren</u>?
3	Digitalisierung: Stand bei Produkt und Arbeitsprozessen	Dem Leitbild der Digitalisierung zufolge werden der Einsatz von Software und die Vernetzung von Menschen, Maschinen und Betrieben die Arbeitsprozesse und Produkte stark verändern. Gemessen daran – wo steht Ihr Betrieb bei der Digitalisierung von Produkten und Prozessen und/oder der Vernetzung von Menschen und Maschinen bzw. Betrieben?
4	Digitalisierung: Auswirkungen	Wie wirkt sich der Einsatz digitaler Technologien in ihrem Betrieb aus?
5	Bedarf an Unterstützung	Das Netzwerk-Projekt ReTraNetz kann Unterstützung organisieren. Daher meine Frage: Welche Unterstützung von Extern würden Sie sich wünschen, damit die Transformation in Ihrem Betrieb gelingt?
		Inwiefern wünschen Sie sich weitere Kontakte zu Unternehmen oder zu Akteuren aus dem Bereich Forschung und Entwicklung?

Ansprechpartner

IMU-Institut Berlin GmbH

Dr. Marcel Thiel

Telefon: Telefon +49 (030) 293697- 0

Email: marcel.thiel@imu-berlin.de

Web: www.imu-berlin.de