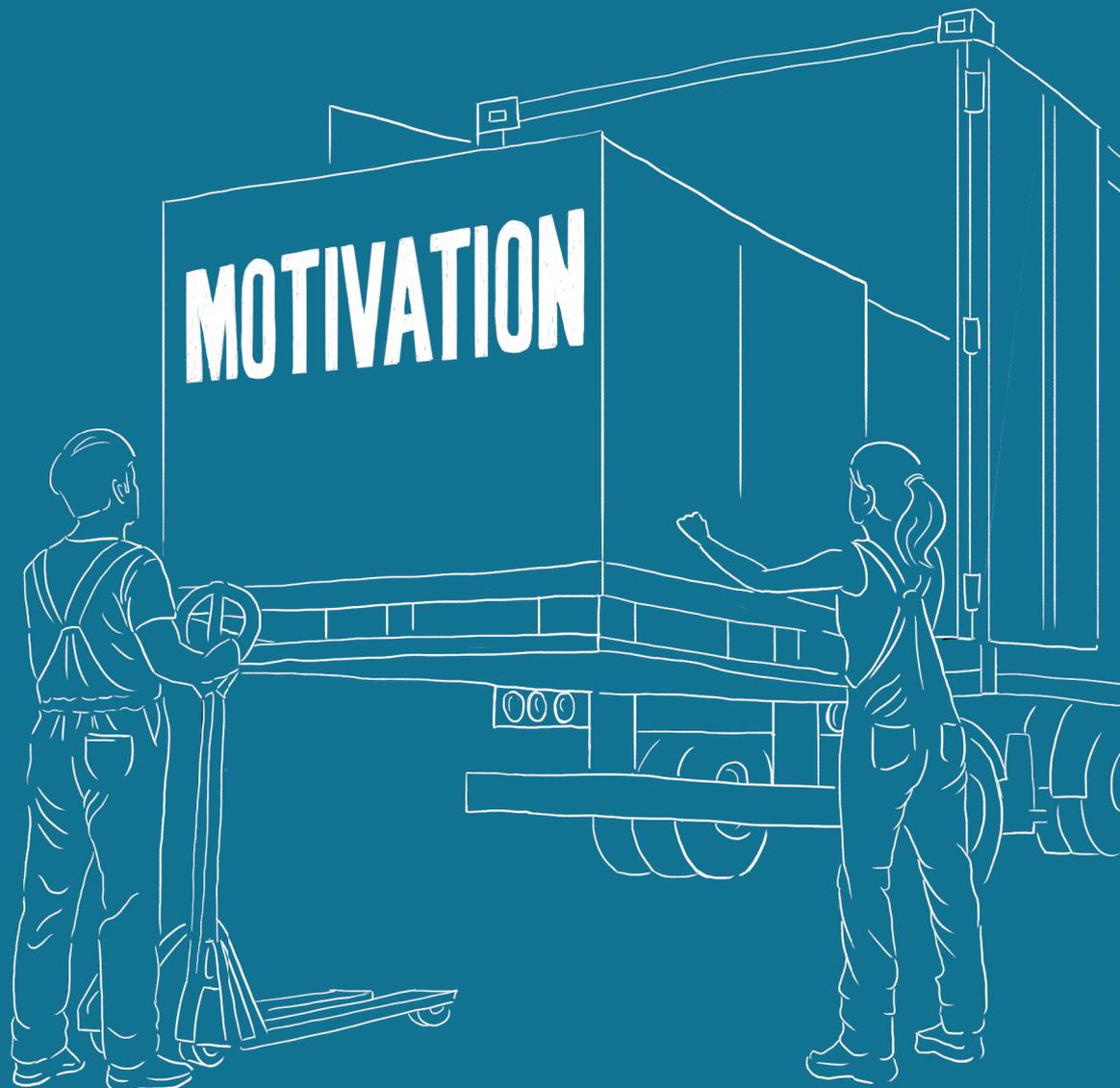


# LeitFahr<sup>3</sup>

„Bayerische Handlungshilfen zur  
Motivationssteigerung im Alltag  
von LKW-Fahrer:innen“



## **LeitFahr<sup>3</sup>**

„Bayerische Handlungshilfen zur  
Motivationssteigerung im Alltag  
von LKW-Fahrer:innen“

Technische Hochschule Augsburg (THA)  
Forschungsgruppe für optimierte  
Wertschöpfung (THA\_ops)  
[www.tha.de/Wirtschaft/THA-ops](http://www.tha.de/Wirtschaft/THA-ops)

Fraunhofer-Institut für  
Integrierte Schaltungen IIS  
Bereich Supply Chain Services  
[www.scs.fraunhofer.de](http://www.scs.fraunhofer.de)

Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg (FAU)  
Lehrstuhl für Psychologie im  
Arbeitsleben (PiA)  
[www.psychologie-im-arbeitsleben.phil.fau.de](http://www.psychologie-im-arbeitsleben.phil.fau.de)

# Executive Summary

Der Fahrer:innenmangel könnte sich in den nächsten Jahren zu einem ernsthaften Problem für das Wachstum der gesamten deutschen Wirtschaft und zu einer gesellschaftlichen Herausforderung entwickeln. Ein Blick in die aktuelle Studienlandschaft zeigt: Der derzeitige Mangel wird auf etwa 70.000 Fahrerinnen und Fahrer beziffert, mit steigender Tendenz. Vor diesem Hintergrund konzentrieren sich die meisten Studien auf die präzise Berechnung des Mangels, die Ursachen des Fahrer:innenmangels sowie die Auswirkungen auf Unternehmensebene und auf die Volkswirtschaft. Die Entwicklung geeigneter Gegenmaßnahmen auf Unternehmensebene ist meist ein nachgelagertes Ziel.

Der Fokus auf die Fahrer:innen selbst, ihren konkreten Arbeitsalltag sowie die motivierenden und demotivierenden Faktoren war bisher eine Forschungslücke. Die vorliegende Studie setzt hier an und widmet sich einer oft genannten Ursache des Fahrer:innenmangels: Der Attraktivität des Arbeitsumfeldes. In zweiter Linie geht es um das Image des Berufs und der Branche, da beides vom Empfinden der dort Tätigen mitgeprägt wird. Da der Fahrer:innenmangel nun auch im – bisher als attraktiv geltenden – Nahverkehr angekommen ist, stehen LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr im Mittelpunkt dieser Studie.

Ziel der aus dem Projekt „LeitFahr<sup>3</sup>“ entstandenen Studie ist es, einen Leitfaden für die Motivation und psychische Gesundheit von Fahrer:innen zu entwickeln. Dabei werden drei wesentliche Aspekte berücksichtigt, die im Arbeitsalltag von Nahverkehrsfahrer:innen eine Rolle spielen:

- die Interaktion mit dem Management
- die Interaktion an den „Rampen“
- die Interaktion mit der Disposition

Methodisch basiert die Arbeit auf Telefoninterviews mit Fahrer:innen sowie auf der Arbeit in Fokusgruppen mit Expert:innen der beteiligten Berufsgruppen sowie mit den Fahrer:innen selbst.

Die Befragung konzentriert sich auf das Befinden und die Motivation sowie auf Stressoren und motivierende Faktoren (Ressourcen) im Arbeitsalltag der Fahrer:innen sowie deren Wechselwirkungen.

In den jeweiligen Fokusgruppen wurden in Workshops die Arbeitsroutinen der Fahrer:innen analysiert und neuralgische Punkte erarbeitet. Dafür wurde in „Driver Journeys“ (angelehnt an die aus dem Marketing bekannten Customer Journeys) der Arbeitsalltag der Fahrer:innen veranschaulicht und dargestellt. Entlang dieser „Driver Journeys“ wurden dann Stressoren und motivierende Faktoren identifiziert und beschrieben.

Anschließend wurden die Ursachen von Stressoren nach den Wirkdimensionen Mensch, Prozess, Ausrüstung und Ware mittels der Ishikawa-Methodik betrachtet und die motivierenden Faktoren für die Fahrer:innen anhand von User Stories konkretisiert. Die Einbeziehung dieser unterschiedlichen Perspektiven bewirkt ein umfassendes Verständnis für die Herausforderungen und Bedingungen im Arbeitsalltag der LKW-Fahrer:innen.

Eine zentrale Erkenntnis aus der Befragung ist, dass die Einbindung in das Arbeitsumfeld und dessen

Verbesserung parallel verlaufen sollten. Während das Zugehörigkeitsgefühl der Fahrer:innen zum Unternehmen zwar die Fluktuation reduziert, kann die zu geringe Beachtung von Stress- und Demotivationsfaktoren im Arbeitsalltag negative Auswirkungen auf Gesundheit und Motivation der Fahrer:innen haben. Auch wenn eine gute Einbindung in das Unternehmen Kündigungsabsichten vorbeugen kann, können Stressoren in der Arbeit erschöpfen und in letzter Konsequenz demotivieren.

Die kombinierten Ergebnisse aus Befragung und der Bearbeitung der Fokusgruppen münden in Handlungsempfehlungen, die sich an den folgenden Leitlinien orientieren:

#### **LKW-Fahrer:innen sind umso motivierter...**

...je besser sie in die Kommunikation des Unternehmens eingebunden werden und je klarer ihnen Entwicklungsperspektiven aufgezeigt werden.

...je strukturierter und verlässlicher arbeitsteilige Arbeitsabläufe organisiert sind, insbesondere an der Schnittstelle zu anderen Unternehmen (Be-/Entladesituation).

...je effizienter und verlässlicher IT-basierte Kommunikation die Abläufe unterstützt und je besser sie für die LKW-Fahrer:innen zugänglich ist.

...je verlässlicher und anforderungsspezifischer die Ausrüstung (Fahrzeug und Hilfsmittel) der LKW-Fahrer:innen gestaltet ist.

...je besser vorbereitet das Transportgut für den eigentlichen Transport vorzufinden ist.

Die Handlungsempfehlungen bestehen aus neun Maßnahmenpaketen mit insgesamt 50 Einzelmaßnahmen. Diese beziehen sich auf die Handlungsfelder Mensch, Prozess, Ausrüstung und Ware. Die Empfehlungen sind so formuliert, dass sie von Unternehmen an das jeweilige Umfeld angepasst und spezifiziert werden können.

Drei wesentliche Erkenntnisse sind besonders hervorzuheben:

- **Digitalisierung muss funktionieren!**  
Digitalisierung wirkt demotivierend, wenn digitale mobile Assets nicht funktionieren. In einem mobilen Umfeld ist dies besonders belastend, da räumlich nahe Unterstützung fehlt und Zeitdruck – ein häufig genannter Belastungsfaktor – schnell zunimmt.
- **Prozessmanagement zahlt sich aus!**  
Prozesse sind sowohl unternehmensintern als auch unternehmensübergreifend besonders wichtig. Reibungsverluste an den Schnittstellen (z. B. an den Rampen) werden als besonders belastend empfunden.
- **Wertschätzung ist das A und O!**  
Das Gefühl, „Mitarbeiter zweiter Klasse“ zu sein, wird häufig als Problem genannt. Die Tatsache, dass Fahrerinnen und Fahrer nicht vor Ort arbeiten, darf kein Grund sein, deren Bedürfnisse weniger Beachtung zu schenken / deren Bedürfnisse niedriger zu priorisieren.

Abschließend bietet die Studie weitere Anknüpfungspunkte für wissenschaftliche Arbeiten, wie z. B. die Ausweitung der Untersuchung auf Fernfahrer:innen oder die Bewertung der Wirkung einzelner Maßnahmen.

# Inhalts- verzeichnis

<b>Executive Summary</b>	<b>II</b>	<b>2</b>	<b>Befragungen und Workshops im Rahmen der Studie</b>	<b>9</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>VI</b>			
<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>VIII</b>			
<b>Vorwort I</b>	<b>X</b>			
<b>Vorwort II</b>	<b>XIV</b>			
<b>1</b>	<b>Der Mangel an Berufskraftfahrer:innen wird zur Bedrohung des Wachstums (in) unserer Volkswirtschaft</b>	<b>1</b>		
1.1	Der Fahrer:innenmangel – Symptom eines übergeordneten Arbeitskräftemangels und eines Sichtbarkeitsproblems der Branche	1	2.1	Methodisches Vorgehen in der Studie – ein Überblick 9
1.2	Zielsetzung: Verbesserung der Motivation und Gesundheit von LKW-Fahrer:innen insbesondere im Nahverkehr	2	2.2	Fokusgruppe 1: Identifikation von Stressoren und motivierenden Faktoren 9
1.3	Zielgruppe: Führungskräfte, Personalstellen und Mitarbeitende mit (in-)direktem Kontakt zu LKW-Fahrer:innen	3	2.3	Fahrer:innenbefragung 21
1.4	Studienlage	3	2.4	Fokusgruppe 2: Die Analyse von Ursachen für Stressoren 26
1.5	Projektbeteiligte (Forschungspartner:innen, Unternehmen, Fördergeber)	6	2.5	Fokusgruppe 3: Die Konkretisierung von motivierenden Faktoren 38
			<b>3</b>	<b>Lösungsansätze und Maßnahmen 43</b>
			3.1	Methoden zur Entwicklung von Lösungen und Maßnahmen 43
			3.2	Leitlinien 43
			3.3	Maßnahmen zur Reduktion von Stress und Steigerung der Motivation 45
			3.4	Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Maßnahmen 45
			<b>4</b>	<b>Ausblick 57</b>
			<b>5</b>	<b>Anhang 60</b>
			5.1	„EXKURS“ – Fahrer:innen-Personas 61
			5.2	Ursachen zum Stressor „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“ 64
			5.3	Ursachen zum Stressor „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit“ 65
			5.4	Ursachen zum Stressor „Unattraktive Arbeitszeiten“ 66
			5.5	Ursachen zum Stressor „Mangelnde Wertschätzung intern“ 67
			5.6	Übersicht der Forschungsaktivitäten 68
			5.7	Herleitung der Leitlinien aus den Workshops der Fokusgruppen 70
				<b>Literaturverzeichnis 72</b>
				<b>Impressum 75</b>

# Abbildungs- und Tabellen- verzeichnis

<b>Abbildung 2-1:</b> Methodisches Vorgehen	<b>8</b>	<b>Abbildung 2-15:</b> Interne indirekte Ansprache	<b>39</b>
<b>Abbildung 2-2:</b> Inhalte Fokusgruppe 1	<b>10</b>	<b>Abbildung 2-16:</b> Interne direkte Ansprache	<b>40</b>
<b>Abbildung 2-3:</b> Konsolidierte Driver Journey – Gesamtdarstellung	<b>12</b>	<b>Abbildung 2-17:</b> Externe Aspekte	<b>40</b>
<b>Abbildung 2-4:</b> Kategorisierte Stressoren	<b>14</b>	<b>Abbildung 5-1:</b> Konsolidierte Driver Journey Fokusgruppe Dispo	<b>62</b>
<b>Abbildung 2-5:</b> Kategoarisierte motivierende Faktoren	<b>16</b>	<b>Abbildung 5-2:</b> Konsolidierte Driver Journey Fokusgruppe Management	<b>63</b>
<b>Abbildung 2-6:</b> Fahrer:innenbewertung: Was ärgert sie bei der Erledigung ihrer Arbeit? (Stressoren)	<b>18</b>	<b>Abbildung 5-3:</b> Überblick Forschungsaktivitäten LeitFahr <sup>3</sup>	<b>68</b>
<b>Abbildung 2-7:</b> Fahrer:innenbewertung: Was motiviert sie bei der Erledigung ihrer Arbeit? (Motivierende Faktoren)	<b>19</b>	<b>Tabelle 2-1:</b> Ergebnisse aus der Fahrer:innen- befragung in der Übersicht	<b>22</b>
<b>Abbildung 2-8:</b> Untersuchungsmodell Fahrer:innenbefragung	<b>20</b>	<b>Tabelle 2-2:</b> Brainstorming weitere Stressoren	<b>28</b>
<b>Abbildung 2-9:</b> Überblick über die Zusammenhängen zwischen sozialen Ressourcen bzw. Stressoren und Kündigungsabsichten, Wohlbefinden und Motivation der LKW-Fahrer:innen	<b>24</b>	<b>Tabelle 3-1:</b> Überblick Leitlinien, Lösungsfelder und konkrete Maßnahmen	<b>42</b>
<b>Abbildung 2-10:</b> Überblick über die Zusammenhängen zwischen den Stressoren und Kündigungsabsichten, Wohlbefinden und Motivation der LKW-Fahrer:innen je nach Ausprägung der Eingebundenheit in das Wohnumfeld	<b>24</b>	<b>Tabelle 5-1:</b> „Fahrer:innentypen“	<b>61</b>
<b>Abbildung 2-11:</b> Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Schlechtes Prozess-/ Zeitmanagement“	<b>30</b>	<b>Tabelle 5-2:</b> Ausführung des Ishikawa- Diagramms zum Stressor „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“	<b>64</b>
<b>Abbildung 2-12:</b> Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit (mit Lager und Dispo)“	<b>32</b>	<b>Tabelle 5-3:</b> Ausführung des Ishikawa- Diagramms zum Stressor „Nicht zufriedenstellende Zusammenarbeit intern“	<b>65</b>
<b>Abbildung 2-13:</b> Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Unattraktive Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten)“	<b>34</b>	<b>Tabelle 5-4:</b> Ausführung des Ishikawa- Diagramms zum Stressor „Unattraktive Arbeitszeiten“	<b>66</b>
<b>Abbildung 2-14:</b> Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Mangelnde Wertschätzung (intern)“	<b>36</b>	<b>Tabelle 5-5:</b> Ausführung des Ishikawa- Diagramms zum Stressor „Mangelnde Wertschätzung intern“	<b>67</b>
		<b>Tabelle 5-6:</b> Herleitung der Leitlinien	<b>70</b>

# Vorwort I

Fahrerinnen und Fahrer im Nahverkehr bilden eine weitgehend unsichtbare, aber unverzichtbare Säule unserer Wirtschaft. Als zentrale Arbeitskräfte der kritischen Infrastruktur tragen sie maßgeblich zur Versorgung der Bevölkerung und der Betriebe bei. Ohne sie wäre die Distribution von Waren innerhalb unseres Binnenmarktes und auf internationalen Märkten undenkbar – ein erfolgskritischer Umstand für eine Exportnation wie Deutschland. Die COVID-19-Pandemie und die prekäre Versorgungssituation in Großbritannien im Jahr 2021 haben den Beruf des/der Fahrer:in vorübergehend aus der Unsichtbarkeit in das Rampenlicht gerückt. Diese Ereignisse verdeutlichten eindrücklich, wie essenziell diese Berufsgruppe für das Funktionieren unserer Wirtschaft und Gesellschaft ist.

Und trotzdem: Der Mangel an Berufskraftfahrerinnen und -Fahrern bleibt weltweit, in Europa und in Deutschland eklatant. Für 2023 wurde der Fahrer:innenmangel in Deutschland auf 70.000 Personen geschätzt. Die Konsequenzen sind gravierend. Für Transportunternehmen birgt der Mangel ein Wachstumshemmnis; indirekt gilt dies auch für Unternehmen der verladenden Industrie. Nicht zu vergessen sind zudem die Produktionsunternehmen, die einen eigenen Fuhrpark betreiben und somit ebenfalls unmittelbar betroffen sind. Das Problem erwächst unter anderem auch aus der demografischen Entwicklung in Deutschland und wurde lange prognostiziert. Weitere Faktoren wie die Abschaffung der Wehrpflicht oder das Image der Branche verschärfen nun die Auswirkungen.

Frühere und aktuelle Studien fokussieren insbesondere die Ursachen und suchen nach Lösungsansätzen in der gesetzgebenden Politik und z.T. auf Ebene der Unternehmen. Die volkswirtschaftlichen Folgen eines weiter steigenden Fahrer:innenmangels werden dabei immer wieder betrachtet, auch um letztendlich die Motivation zur Untersuchung und Umsetzung möglicher Maßnahmen zu wecken.

Die vorliegende Studie konzentriert sich insbesondere auf den zentralen Faktor „Mensch“ und wie LKW-Fahrer:innen die Attraktivität ihres Arbeitsumfeldes wahrnehmen. Dieses Empfinden hat u.a. Auswirkungen auf Bereiche wie zum Beispiel das Image des Berufs und wie dieses durch die Fahrer:innen nach außen transportiert wird. Fokussiert wird dabei der Arbeitsalltag und die Faktoren, die in den täglichen Abläufen Stress verursachen oder motivierend wirken. Zudem werden die Berührungspunkte der Fahrerinnen und Fahrer mit anderen Akteur:innen im Arbeitsablauf beleuchtet. Da (negativer) Stress maßgeblich die psychische Gesundheit von Arbeitnehmer:innen beeinflusst, wird in der Studie auch diese untersucht.

Basierend auf den Erkenntnissen wurden Maßnahmen entwickelt, die zur Stressvermeidung und Motivationsförderung dienen sollen, sodass ein positives Arbeitsumfeld gestärkt und ein insgesamt produktives Umfeld gewährleistet werden kann. Primäres Ziel ist die Unterstützung der Motivation und Gesundheit der Fahrer:innen, aber auch die Vermeidung von Fluktuation und die Förderung eines besseren Berufsimages. Denn nur wenn die Fahrer:innen positiv von ihrem Arbeitsalltag berichten, ist es möglich den Nachwuchs für das Berufsbild zu begeistern.

Indem diese Studie die Perspektive der Fahrerinnen und Fahrern einnimmt, möchte sie einen wertvollen Beitrag zur Lösung des Fahrer:innenmangels leisten. Sie zeigt auf, wie entscheidend es ist, die Bedürfnisse und Herausforderungen dieser Berufsgruppe ernst zu nehmen und durch gezielte Verbesserungen langfristig für ihre Motivation und Gesundheit zu sorgen. Letztlich möchte die Studie auch dem Menschen als Erfolgsfaktor für Unternehmen, Wirtschaft und Gesellschaft die nötige und längst überfällige Aufmerksamkeit schenken.

Das Forschungsprojekt „LeitFahr<sup>3</sup>“ wurde zu 50% durch das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bauen und Verkehr gefördert. Die verbleibenden 50% wurden durch beteiligte Unternehmen kofinanziert. Beteiligt waren Unternehmen aus dem Handel und der Logistik-Dienstleistungsbranche:

- Andreas Schmid Group
- Ansorge Speditions GmbH & Co KG
- EDEKA Handelsgesellschaft Nordbayern-Sachsen-Thüringen mbH
- Getränke Ziegler GmbH
- Hildebrandt & Bartsch GmbH & Co. KG
- KONRAD KLEINER GmbH
- METRO Deutschland GmbH

Neben den beteiligten Unternehmen wurde „LeitFahr<sup>3</sup>“ von der Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung (THA\_ops) der Technischen Hochschule Augsburg vertreten durch Prof. Dr. Michael Krupp, der Gruppe Process Intelligence des Bereichs Supply Chain Services des Fraunhofer IIS am Standort Nürnberg vertreten durch Nicole Lubecki-Weschke und dem Lehrstuhl PiA der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg unter der Leitung von Prof. Dr. Cornelia Niessen umgesetzt.

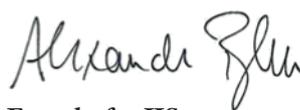
Die Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung (THA\_ops) der School of Business der Technischen Hochschule Augsburg besteht aus drei hauptamtlichen Professoren und aktuell sechs wissenschaftlichen Mitarbeitenden. Seit 2010 bearbeitet die Forschungsgruppe Fragestellungen der regionalen und überregionalen Wirtschaft in Projekten angewandter Forschung. Dabei greifen die Professoren auf ihre Expertise aus mehrjährigen praktischen Erfahrungen zurück und kombinieren diese mit Kenntnissen aus der aktuellen theoretischen Wissenschaft. Im Fokus steht angewandte Forschung in Prozessoptimierung, Lean Management, Technologieeinsatz/Digitalisierung sowie Nachhaltigkeitsmanagement.

Der Bereich Supply Chain Services des Fraunhofer IIS arbeitet an einer Welt, in der digitale Innovationen eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen ermöglichen. Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung datenbasierter Lösungen für die Supply Chain. Seit knapp 30 Jahren wird deshalb daran geforscht, wie Wertschöpfung mit Hilfe von Daten, Mathematik, Künstlicher Intelligenz und Technologie effizient, ressourcenschonend, am Menschen orientiert, zirkulär und widerstandsfähig gestaltet werden kann. Dafür werden KI-basierte Lösungen, Datenraum- und IoT-Technologien, New Space-Technologien sowie Modelle und Verfahren für Innovation und Transformation genutzt und entwickelt und branchenübergreifend in die Anwendung gebracht.

Der Lehrstuhl PiA der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg unter der Leitung von Prof. Dr. Cornelia Niessen wurde im Jahr 2011 eingerichtet. Prof. Dr. Niessens Expertise liegt im Bereich von Gesundheit und Leistung bei der Arbeit. Sie untersuchte Multitasking bei Fluglotsen, Erholung, Ressourcen und Gesundheit sowie Flexibilität. Sie verfügt zudem über hohe methodische Expertise in den Bereichen ESM, Tagebuch, Mehrebenenmodellierung und Design und Evaluation von Interventionen. Ihre Projekte wurden und werden u. a. gefördert vom BMBF, von der Staedler Stiftung, Lion Foundation und DFG Exzellenzinitiative.



**THA**  
Prof. Dr. Michael Krupp



**Fraunhofer IIS**  
Prof. Dr. Alexander Pflaum



**PiA der FAU**  
Prof. Dr. Cornelia Niessen

# Vorwort II

Die Technische Hochschule Augsburg (THA) ist eine Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Sie steht für Praxisnähe und Bodenständigkeit, und genau diese Eigenschaften spiegeln sich im abgeschlossenen Projekt „LeitFahr<sup>3</sup>“ und dem vorliegenden Ergebnisbericht wider. Das Projekt hat sich intensiv mit der Motivation und dem Stress von LKW-Fahrerinnen und Fahrern im Nahverkehr beschäftigt. In Kooperation mit dem Lehrstuhl für Psychologie im Arbeitsleben (PiA) der Universität Erlangen-Nürnberg sowie der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services (SCS) in Nürnberg konnte unsere Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung – kurz THA\_ops – praxisnahe Forschung im betrachteten Berufsumfeld durchführen. Den nötigen Zugang zur Arbeitswelt der Fahrerinnen und Fahrer ermöglichten sechs Unternehmen, die neben dem bayerischen Ministerium für Wohnen, Bauen und Verkehr (StMB) auch die Finanzierung des Projektes sichergestellt haben.

Das Thema dieser Studie liegt mir persönlich besonders am Herzen. Ich bin die Tochter eines LKW-Fahrers und wusste schon sehr früh, was ein Disponent ist – ohne lange wirklich zu verstehen, was genau ein Disponent macht... Jedenfalls war er ein regelmäßiges Gesprächsthema an unserem Abendbrottisch und hatte maßgeblichen Einfluss auf das, was wir heute wohl als Work-Life-Balance meines Vaters bezeichnen und was letztlich auch die gemeinsame Zeit unserer Familie maßgeblich mitbestimmt hat.

Als ich aufwuchs, konnte ich hautnah miterleben, wie sich das Berufsleben eines Fahrers im Laufe der Jahre verändert hat. Früher bot der Beruf eine gute Möglichkeit, Geld zu verdienen – so sehr, dass mein Vater seinen erlernten Beruf aufgab und nach dem Erwerb des Führerscheins bei der Bundeswehr Fahrer wurde. Doch das Berufsbild hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich gewandelt. Das Image hat deutlich gelitten und auch der Arbeitsalltag ist wesentlich anders als noch vor 30 – 40 Jahren: Der Leistungsdruck und die körperliche sowie nervliche Belastung haben deutlich zugenommen, was insbesondere am steigenden Zeitdruck und den vollen Straßen deutlich spürbar ist.

Heute ist mein Vater in Rente, und ich bin mir sicher, dass es ihn freuen wird zu wissen, dass dieses wichtige Thema nun Gegenstand anwendungsbezogener Forschung ist. Mit dieser Studie werde ich ihm davon berichten und bin gespannt auf seine Rückmeldung!

Übergeordnet zeigt sich in diesem Projekt noch etwas anderes sehr Wichtiges: Begleitend zu technischen Neuerungen wie z. B. der Digitalisierung, der Automatisierung und der aktuell medial allgegenwärtigen Künstlichen Intelligenz ist es von großer Bedeutung, sich auch mit den Auswirkungen auf die Menschen zu beschäftigen und diese Technologien für sie nutzbar zu machen – denn genau dafür ist Technik da: für den Menschen! Und genau dafür ist dieses Projekt ein Aushängeschild.

Es freut mich sehr, dass unsere THA auch diesen Teil ihrer technischen Ausrichtung so aktiv betrachtet und getreu unserem Motto „mitgestaltet“.

Abschließend möchte ich allen Beteiligten meinen herzlichen Dank aussprechen: der THA\_ops, ganz besonders meinem Kollegen Prof. Michael Krupp, sowie den Unternehmen und Institutionen, die das Projekt durch ihre Unterstützung ermöglicht haben, den wissenschaftlichen Partner:innen, die ihre Expertise eingebracht haben, und natürlich den LKW-Fahrerinnen und Fahrern, die uns einen tiefen Einblick in ihren Arbeitsalltag gewährt haben. Ohne ihren Einsatz und ihre Offenheit wäre diese Studie nicht möglich gewesen.



**Prof. Dr. Nadine Warkotsch**

Vizepräsidentin für Forschung und Nachhaltigkeit THA



# 1 Der Mangel an Berufskraftfahrer:innen wird zur Bedrohung des Wachstums (in) unserer Volkswirtschaft

## 1.1 Der Fahrer:innenmangel – Symptom eines übergeordneten Arbeitskräftemangels und eines Sichtbarkeitsproblems der Branche

Deutschland steht vor demographischen Herausforderungen. 1967 war das geburtenstärkste Jahr seit dem zweiten Weltkrieg. Die geburtenstarken Jahrgänge 1955 bis 1969 (Boomer-Generation) sind bereits in Rente oder stehen kurz davor.<sup>1</sup> Dieses Arbeitskräftepotenzial kann durch nachrückende Generationen nicht vollständig ersetzt werden und auch die bisherige Zuwanderung gleicht die entstandene Lücke nicht aus. Die Folge ist ein zunehmender Arbeitskräftemangel und hieraus resultierend, ein zunehmender Fachkräftemangel. Fachkräftemangel bedeutet, dass die benötigten beruflichen Qualifikationen nicht oder nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind. Der Fachkräftemangel steht verstärkt im Fokus der Diskussion, da die Rekrutierung und Entwicklung von qualifiziertem Nachwuchs zeitaufwendig ist und somit eine große Herausforderung darstellt. Diese Entwicklung betrifft alle Branchen und alle Qualifikationsniveaus, so auch die Transport- und Logistikbranche: Auch hier fehlen (qualifizierte) Arbeitskräfte auf allen Ebenen. Sowohl in den Lagerhallen als auch in den Fahrzeugen ist das Problem angekommen. Insbesondere bei den LKW-Fahrer:innen schlägt dies durch. Berufskraftfahrer:innen schließen i.d.R. eine Grundqualifikation ab, rund 3.000 Personen sogar eine dreijährige Berufsausbildung. Die Ausbildung von Nachwuchs ist daher zeit- und kostenintensiv. Bereits heute wird der Mangel an LKW-Fahrer:innen von der Branche als wachstumsgefährdend wahrgenommen. 2023 fehlten der Branche etwa 70.000 LKW-Fahrer:innen. Pro Jahr scheiden ca. 30.000 LKW-Fahrer:innen altersbedingt aus. Da pro Jahr nur etwa 15.000 Berufsanfänger diese Vakanz auffüllen, wächst der aktuelle Mangel jährlich um ca. 15.000 an.<sup>2</sup>

Was für Unternehmen ein wirtschaftliches und evtl. sogar existenzielles Problem darstellt, ist für die Gesellschaft eine Bedrohung der kritischen Infrastruktur. Zwar handelt es sich nicht um Straßen und Brücken, aber um die wesentlichen Leistungsträger, die den Betrieb aufrechterhalten. Die Situation in Großbritannien nach dem Brexit und zeitweise während der COVID-19-Pandemie haben verdeutlicht, wie wichtig die Versorgung durch den Straßengüterverkehr ist.

Neben dem zu Grunde liegenden oben beschriebenen Rückgang der Arbeitskräfte allgemein, sind die Ursachen für den Fahrer:innenmangel sehr vielfältig; u.a. spielen folgende Faktoren eine Rolle:

- **IMAGE:**  
Die Branche und der Beruf der LKW-Fahrer:in gelten als deutlich weniger attraktiv als noch vor einigen Jahren.<sup>3</sup>
- **GEHALT:**  
Im Vergleich zu anderen Berufen ist das Gehalt wegen der hohen körperlichen Belastung, der Auswärtstätigkeit etc. zu gering.<sup>4</sup>
- **AUSSETZUNG DER WEHRPFLICHT:**  
Seit 2011 ist der Wehrdienst als kostengünstige Möglichkeit zum Erwerb einer LKW-Fahrerlaubnis weggefallen.<sup>5</sup>
- **FAMILIENFREUNDLICHKEIT:**  
Besonders auf der Langstrecke sind Fahrer:innen oft über mehrere Tage weit entfernt von zu Hause unterwegs.<sup>6</sup>
- **ARBEITSBEDINGUNGEN:**  
Zeit- und Leistungsdruck, rechtliche Vorschriften sowie mangelnde Wertschätzung mindern die Attraktivität des Berufs.<sup>7</sup>
- **GESUNDHEIT:**  
Eine überwiegend sitzende Tätigkeit, mangelnde Bewegung und eine lückenhafte Versorgungslage können zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.<sup>8</sup>

Diese Punkte führen dazu, dass sich wenige Berufsanfänger:innen und Quereinsteiger:innen für den Beruf als LKW-Fahrer:in begeistern können und ihn letztlich nicht ergreifen. Besonders problematisch ist die Wirkung auf die Fluktuation, also den Berufswechsel von Fahrer:innen in einen stationären Beruf. Bereits gewonnene Arbeitskräfte mit passender Ausbildung gehen der Branche dadurch meist dauerhaft verloren.

Viele der oben genannten Punkte gelten besonders deutlich für den Langstreckenverkehr, d.h. für Fahrten von 300 km und mehr. Hier hat sich der Fahrer:innenmangel bereits in der Vergangenheit bemerkbar gemacht. Dieser Bereich steht daher auch im Fokus bisheriger Untersuchungen. Umso alarmierender ist es, dass die Probleme inzwischen auch den Nahverkehr erreicht haben – ein Bereich, der als familienfreundlich gilt, da der Arbeitstag hier meist zu „normalen“ Zeiten zu Hause beginnt und auch wieder dort endet.

Die vorliegende Studie fokussiert bewusst den Nahverkehr. Dadurch werden Arbeitsbedingungen ins Zentrum gestellt, die nicht durch Abwesenheit von zu Hause zusätzlich überlagert werden. Untersucht werden motivierende und demotivierende Faktoren im Berufsalltag von LKW-Fahrer:innen. Dabei werden auch gesundheitliche Aspekte berücksichtigt, die sich durch Stress auf die psychische Gesundheit auswirken und häufig von Betroffenen und Unternehmen unterschätzt werden. Das Erleben eines motivierenden und gesundheitsförderlichen Berufsumfelds kann darüber hinaus das Berufsimago positiv beeinflussen. Wenn Fahrer:innen in Gesprächen in ihrem Umfeld über ihren Beruf sprechen, tragen sie zu einer positiven oder negativen Wahrnehmung des Fahrer:innenberufes in der Öffentlichkeit bei.

## 1.2 Zielsetzung: Verbesserung der Motivation und Gesundheit von LKW-Fahrer:innen insbesondere im Nahverkehr

Zielsetzung der Studie ist es Wege zu finden, um die Arbeitsbedingungen von LKW-Fahrer:innen zu verbessern. Motivierende Bedingungen im Berufsalltag sollen gestärkt und Stressoren reduziert werden. Damit soll die psychische Belastung verringert und das Risiko psychischer und psychosomatischer Erkrankungen gesenkt werden. Nachgelagerte Effekte sind die Steigerung der Attraktivität der Branche, die Sicherung des Arbeitskräftepotenzials für die Branche sowie die Stabilisierung des Nachwuchses.

Diese Zielsetzungen münden in einigen konkreten Fragestellungen:

- **MOTIVATION:**  
Welche Bedingungen im Arbeitsalltag wirken motivierend auf die LKW-Fahrer:innen?
- **STRESSOREN:**  
Welche Bedingungen im Arbeitsalltag sind beanspruchend für die LKW-Fahrer:innen?
- **BEWERTUNG:**  
Wie schätzen LKW-Fahrer:innen die Wirkung von Stressoren und motivierenden Faktoren ein?
- **BEEINFLUSSBARKEIT:**  
Wie können motivierende Faktoren/Stressoren grundsätzlich beeinflusst werden?
- **MASSNAHMEN:**  
Welche konkreten Maßnahmen können Unternehmen umsetzen, um Motivation zu stärken und Stressoren zu reduzieren?

Um diese Fragen zu beantworten, wurde das System „Nahverkehrsfahrer:innen“ aus verschiedenen Perspektiven mit unterschiedlichen methodischen Ansätzen (strukturierte Workshops und Befragung) erfasst (vgl. Kapitel 2). Zu diesen Perspektiven zählen die Sicht der eigenen Disposition, die Sicht des übergeordneten Managements sowie der Blick auf

die Be- und Entladepunkte im eigenen Unternehmen und bei Kund:innen<sup>9</sup>. So schließt die Untersuchung nicht nur eine Lücke im Betrachtungsgegenstand (Fokussierung auf LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr unter arbeitspsychologischen Aspekten), sondern erweitert bisherige Arbeiten durch einen multiperspektivischen Ansatz und die Anwendung mehrerer Methoden in Kombination.

Als Ergebnis wurden Handlungsempfehlungen ausgearbeitet, die Unternehmen helfen sollen, Maßnahmen zu ergreifen, um LKW-Fahrer:innen bessere – sprich motivierendere – Arbeitsbedingungen zu ermöglichen.

### 1.3 Zielgruppe: Führungskräfte, Personalstellen und Mitarbeitende mit (in-)direktem Kontakt zu LKW-Fahrer:innen

Mit den oben dargestellten Zielsetzungen richtet sich die vorliegende Studie an alle Unternehmen, die einen eigenen Fuhrpark an Nahverkehrsfahrzeugen betreiben und damit auch einen Pool an LKW-Fahrer:innen beschäftigen. Innerhalb dieser Unternehmen richtet sich diese Studie insbesondere an das für den Transportbereich verantwortliche Management und an die Personalabteilungen. Hinzu kommen mit dem Ziel einer effektiven Umsetzung der Maßnahmen Personen, die in direktem beruflichen Kontakt zu den LKW-Fahrer:innen stehen.<sup>10</sup> Dies sind zum einen unternehmensintern z. B. Disposition (Dispo) oder Be- und Entladepersonal, aber auch das Be- und Entladepersonal bei Kund:innen. Darüber hinaus richtet sich die Studie auch an Unternehmen aus anderen Branchen, die aus den Ergebnissen Erkenntnisse zur Mitarbeiter:innenmotivation ableiten und Maßnahmen adaptieren bzw. übertragen wollen.

### 1.4 Studienlage

Aufgrund des Fachkräftemangels im Berufsfeld der LKW-Fahrer:innen und der gleichzeitigen Wichtigkeit der Tätigkeiten wurden in der Vergangenheit in

der internationalen und deutschsprachigen Literatur die Anforderungen des Berufs und die Fluktuation in der Branche untersucht. Dabei wurde herausgefunden, dass Arbeitsbedingungen (wie Wartezeiten) und psychosoziale Ängste mit Stress bei den LKW-Fahrer:innen in Verbindung stehen und familienbezogenen Anforderungen in diesem Beruf nicht optimal begegnet werden kann<sup>11</sup>. Kündigungen stehen vor allem in Zusammenhang mit dem Gehalt, den Arbeitsbedingungen einschließlich der sozialen Aspekte der Arbeit und gesundheitsbezogenen Faktoren<sup>12</sup>.

Zu diesen gesundheitsbezogenen Faktoren gehören auch Aspekte der mentalen Gesundheit und der Zufriedenheit von LKW-Fahrer:innen. Stressoren scheinen sowohl persönlicher als auch arbeitsbezogener Natur zu sein und lassen sich auf die Fahrbedingungen zurückführen<sup>13</sup>. Unter anderem können arbeitsbedingte Stressoren wie Zeitdruck, soziale Isolation oder wenig wertschätzende Behandlung die mentale Gesundheit (v. a. Einsamkeit und Depressionen, Schlafstörungen und Ängste) der LKW-Fahrer:innen beeinträchtigen<sup>14</sup>. Ein besonderer Fokus in der Untersuchung von LKW-Fahrer:innen war in diesem Zusammenhang in der Vergangenheit die Erschöpfung der LKW-Fahrer:innen, unter anderem weil damit auch sicherheitsbezogene Folgen einhergehen können.<sup>15</sup> Dabei wurde festgestellt, dass nicht zuletzt Bedingungen der Umwelt (wie z. B. das Wetter oder die Fahrgeschwindigkeit) und der Aufgabenorganisation (z. B. die Arbeitszeit oder aber auch Schicht- und Pausenregelungen), aber auch der Arbeitsumgebung (wie z. B. das Organisationsklima) oder der Person (u. a. Persönlichkeit, Verhalten, Alter) in Zusammenhang mit der Erschöpfung der LKW-Fahrer:innen stehen können.<sup>16</sup>

Wie der Literaturüberblick zeigt, gibt es wenig Forschung explizit zu LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr. Forschungsergebnisse zu LKW-Fahrer:innen im Fernverkehr sind jedoch nicht zwangsläufig auf LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr übertragbar, da sich die Anforderungen zwischen LKW-Fahrer:innen im Nah- und Fernverkehr unterscheiden. So scheinen beispielsweise

die Arbeitszeiten für LKW-Fahrer:innen im Fernverkehr besonders problematisch zu sein, während LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr meist „normale“ Arbeitszeiten (zwischen 6.00 und 20.00 Uhr) haben und somit zu Hause übernachten können. Die Wartezeiten im eigenen Betrieb und bei Kund:innen sind jedoch für alle LKW-Fahrer:innen anspruchsvoll.<sup>17</sup> LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr berichten vor allem bei langen Arbeitszeiten mit zu wenigen Pausen während Fahrten und durch den Stadtverkehr von mehr Müdigkeit, während LKW-Fahrer:innen im Fernverkehr eher bei langen Fahrzeiten sowie bei Fahrten in der Nacht und Dämmerung von mehr Müdigkeit sprechen.<sup>18</sup> Unterschiede zeigen sich nicht nur in den Risiken, sondern auch in den gesundheitlichen Folgen ihrer unterschiedlichen Arbeitsbelastungen: LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr scheinen eher unter schweren psychischen Belastungen zu leiden, während LKW-Fahrer:innen im Fernverkehr zu Adipositas und chronischen Schmerzen neigen.<sup>19</sup>

Wie das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020) zusammenfasste, sind insbesondere das wenig attraktive Berufsbild (1) sowie die belastenden Arbeitsbedingungen (2) die Hauptgründe für den Fachkräftemangel bei LKW-Fahrer:innen in Deutschland.

Durch den Einsatz von Telematik und digital unterstützter Verfolgung wird das Bild der „gläsernen“ LKW-Fahrer:innen erzeugt und der Druck auf diese erhöht (1.1). Zudem bieten begrenzte Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten nur eingeschränkte Perspektiven (1.2), und ein häufig vorherrschender Mangel an Respekt gegenüber den Fahrer:innen an den Rampen schadet dem Berufsbild zusätzlich (1.3).

Außerdem erhöhen steigende Verkehrsaufkommen, die zu einer überlasteten Infrastruktur und Staus führen, den Zeitdruck auf die Fahrer:innen (2.1). Durch das Zeitfenstermanagement, die Synchronisation an den Laderampen sowie den Mangel an Stell- und Parkplätzen zur Einhaltung von Lenk- und Ruhezeiten steigt deren Stresslevel weiter an (2.2).

Die 2014 erschienene ZF-Zukunftsstudie Fernfahrer:innen 2.0 von Lohre, Bernecker und Stock<sup>21</sup> klassifiziert LKW-Fahrer:innen basierend auf 31 ausführlichen Experteninterviews in verschiedene Typen, basierend auf ihren Motivationen und Erwartungen an den Beruf, um Lösungsansätze gegen den Fachkräftemangel abzuleiten. Während der Fahrer:innentyp 1, der klassische „King of the Road“<sup>22</sup>, aufgrund von Entwicklungen im internationalen Transportsektor und steigendem Wettbewerb, insbesondere durch osteuropäische Firmen, mittlerweile nicht mehr oft zu finden ist, ergeben sich für die anderen Fahrer:innentypen weitere Herausforderungen durch veränderte Berufsanforderungen.

Die ZF-Zukunftsstudie zeigt Lösungsansätze auf, um diese Herausforderungen zu adressieren. Es werden Unternehmen und die Politik als Gestaltungsebenen identifiziert. Empfohlen wird zunächst eine Erhöhung der Ausbildungsquote, wobei Verbundausbildungen und Partnerschaften zwischen Unternehmen und die Qualitätskontrolle in der Ausbildung dabei zentrale Optimierungspotenziale darstellen sollen. Ein weiterer wichtiger Ansatz ist die Entwicklung einer intensiveren Öffentlichkeitsarbeit und Imagekampagnen, um das Berufsbild von Kraftfahrer:innen als zukunftssichere und wertgeschätzte Tätigkeit zu stärken. Darüber hinaus schlägt die Studie die Entwicklung flexibler Arbeitszeit- und Einsatzmodelle vor, um eine bessere Work-Life-Balance zu ermöglichen und den Beruf attraktiver zu gestalten. Dies beinhaltet auch die Flexibilisierung des Einsatzbereichs, um individueller auf die Bedürfnisse des Fahrer:innentypus 3 eingehen zu können. Einem Fahrer:innentyp der als rational charakterisiert wird der besonders die „gefühlte“ Autonomie bei der Gestaltung des Arbeitsalltages schätzt.<sup>23</sup> Um den Beruf finanziell attraktiver zu machen, wird eine leistungsgerechte und differenzierte Entlohnung vorgeschlagen, die insbesondere die Spitzenbelastungen adäquat vergütet. Außerdem wird eine Überprüfung und mögliche Flexibilisierung der Lenk- und Ruhezeiten empfohlen, um die gesetzlichen Vorgaben besser an die realen Bedürfnisse der Fahrer:innen anzupassen, ohne deren Gesundheit und Sicherheit zu beeinträchtigen.<sup>24</sup>

Die 2023 veröffentlichte Studie „Begegnung von Kapazitätsengpässen im Straßengüterverkehr – Fokus Personal“ von Kille et al.<sup>25</sup> verwendet eine mehrdimensionale methodische Herangehensweise, um die Frage zu beantworten, wie den Kapazitätsengpässen im Güterverkehr aus Sicht von Unternehmen der Transport- bzw. Speditionsbranche wirksam begegnet werden kann. Die Studie fokussiert sich auf die Quantifizierung des Fahrer:innenmangels, dessen Ursachen und Auswirkungen sowie auf die Identifikation und Wirksamkeit aktueller Maßnahmen und die Wirkung zukünftiger technischer und prozessualer Entwicklungen.

Dazu arbeiten die Verfasser mit einer Daten- und Literaturrecherche, mit Interviewreihen sowie mit Workshops und zwei Befragungsreihen. Der Arbeitsmarkt der Fahrer:innen wird aus der Sicht von Fuhrparkbetreibenden, Speditionen, Verladenden (Industrieunternehmen und Handel), Fahrer:innen und aus Sicht von wissenschaftlichen Expert:innen und Verbandsvertreter:innen analysiert. Innerhalb der Fahrer:innen wird nicht weiter zwischen Nahverkehrsfahrer:innen und Fernfahrer:innen unterschieden.

Die Studie schätzt den Fahrer:innenmangel für das Jahr 2022 auf 53.000 Fahrerinnen und Fahrer und für 2023 auf 70.000. Dafür werden die Begriffe „Fahrermangel“ und „Fahrerlücke“ ausführlich differenziert und ein Berechnungsmodell basierend auf verschiedenen Quellen erarbeitet.<sup>26</sup>

Als Ursachen werden im Wesentlichen die oben bereits genannten Faktoren herausgearbeitet. Allerdings wird im Hinblick auf den demographischen Wandel vor allem das Ausscheiden älterer Fahrer:innen in die Rente thematisiert; die generelle Verknappung des Erwerbstätigenpotenzials wird nicht als Ursache benannt. Ursachen, die direkt im Arbeitsumfeld / in Arbeitsbedingungen verortet werden, die dem Themenfeld der Motivation zugeordnet werden können bzw. als Stressoren wirken und für LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr relevant sind, wurden in der vorliegenden Studie berücksichtigt.<sup>27</sup>

Die Wirkung des Fahrer:innenmangels wird im hier betrachteten Bereich des Nahverkehrs auf eine Kostensteigerung von 7,2 % (bei einer Streuung von 4,9 % bis 9,5 %) berechnet, was durch Mehrkosten durch Lohnaufschläge und Wechselkosten begründet wird.<sup>28</sup>

Die Fahrer:innenbefragung differenziert nicht zwischen Nahverkehr und Fernverkehr und kann so nicht direkt übernommen werden. Als generelles Ergebnis wird herausgearbeitet, dass die Fahrer:innenzufriedenheit hilfreich ist, um neue Fahrer:innen zu gewinnen und bereits aktive Fahrer:innen zu halten. Zufriedenheit wird den Ergebnissen zufolge im Wesentlichen durch das Arbeitsumfeld generiert und Wertschätzung wird auch in den Weiterbildungsangeboten wahrgenommen. Beide Ergebnisse werden im Folgenden bestätigt und weiter ausgearbeitet.<sup>29</sup>

Als Maßnahmen werden bereits vorhandene Maßnahmen sowie künftige technische und prozessuale Entwicklungen beschrieben und bewertet. Eigene Maßnahmen, die direkt im Arbeitsumfeld der Fahrer:innen ansetzen, werden nicht ausgearbeitet. Exakt hier setzt die vorliegende Studie an.

Die identifizierten Lösungsansätze aus den hier oben angeführten Untersuchungen sollen durch Ergebnisse der vorliegenden Studie ergänzt werden. Dabei wird der Fokus auf stressende und motivierende Faktoren entlang des Arbeitsalltags der Fahrer:innen sowie deren Berührungspunkten zum Management und der Disposition gelegt. Die Maßnahmen sollen primär die Arbeitsbedingungen der Fahrer:innen verbessern und adressieren ausgehend von Stressoren und motivierenden Faktoren auch die logistische Effizienz, übergeordnete Rahmenbedingungen und letztlich den Fahrer:innenmangel.

## 1.5 Projektbeteiligte (Forschungspartner:innen, Unternehmen, Fördergeber)

Das Projekt wird auf wissenschaftlicher Seite von einem Konsortium aus drei Forschungseinrichtungen bearbeitet. Durch die interdisziplinäre Zusammensetzung konnten sowohl Branchenspezifika, als auch prozessuale Themen und arbeitspsychologische Aspekte abgedeckt werden. Auf diese Weise wurde auch ein passendes Bündel an Methoden ermöglicht. Folgende Forschungseinrichtungen sind beteiligt:

- Technische Hochschule Augsburg – THA Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung THA\_ops
- Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS – Bereich für Supply Chain Services
- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – FAU Lehrstuhl für Psychologie im Arbeitsleben PiA

Die entwickelte Methodik basiert darauf, dass LKW-Fahrer:innen, Disponent:innen, Führungskräfte und Kund:innen<sup>30</sup> eingebunden werden. Daher war eine enge Kooperation mit Unternehmen unerlässlich. Zudem wurde das Projekt durch die genannten Firmen zu 50% kofinanziert. Weitere 50% wurden durch das bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bauen und Verkehr gefördert.

Die Praxisseite wurde im Projekt durch Unternehmen aus dem Handel und der Logistikdienstleistungsbranche vertreten. Alle Unternehmen verfügen über einen Nahverkehrs- Fuhrpark und haben Nahverkehrsfahrer:innen als Mitarbeitende und können damit Praxisexpertise aus erster Hand einbringen:

- Andreas Schmid Group
- Ansorge Speditions GmbH & Co KG
- EDEKA Handelsgesellschaft Nordbayern-Sachsen-Thüringen mbH
- Getränke Ziegler GmbH
- Hildebrandt & Bartsch GmbH & Co. KG
- KONRAD KLEINER GmbH
- METRO Deutschland GmbH

## Endnoten Kapitel 1

- [1] Statistisches Bundesamt (1971): „Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland 1969“; Wiesbaden, Seite 44.
- [2] Bdo, BGL, DSLV, BDE (2023): „Positionspapier - Reform der Berufskraftfahrer:innen-Ausbildung“; online: <https://www.bgl-ev.de/wp-content/uploads/simple-file-list/BGL-Verbandspositionen/2023-Gemeinsames-Positionspapier-zur-Reform-der-BerufskraftFahrer:innen-Ausbildung.pdf>; aufgerufen: 21.02.2024.
- [3, 4] Kille, C. et al. (2023): „Begegnung von Kapazitätsengpässen im Straßengüterverkehr“, online: [http://logistikdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2023/02/Studie\\_Begegnung-von-Kapazita%CC%88tsengpa%CC%88ssen-im-Strassengu%CC%88terverkehr-Fokus-Personal\\_2023.pdf](http://logistikdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2023/02/Studie_Begegnung-von-Kapazita%CC%88tsengpa%CC%88ssen-im-Strassengu%CC%88terverkehr-Fokus-Personal_2023.pdf); S. 20/21 und S. 30/31; aufgerufen: 29.05.2024.
- [5, 6, 7] Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur (2020): „Gutachten des wissenschaftlichen Beirats: Fahrer:innenmangel im Deutschen Straßengüterverkehr“, online: [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/Fahrer:innenmangel-deutscher-strassengueterverkehr.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/Fahrer:innenmangel-deutscher-strassengueterverkehr.pdf?__blob=publicationFile); Februar 2020, S. 8ff; aufgerufen: 29.05.2024.
- [8] Eine ausführliche Darstellung der hier zusammengefassten Ursachen findet sich in Kapitel 1.4.
- [9] Anm.: Als „Kund:innen“ werden Versender:innen und Empfänger:innen der Ware bezeichnet, unabhängig davon, ob sie als Verladende direkt in vertraglicher Beziehung zum Unternehmen/Transportunternehmen der LKW-Fahrer:innen stehen.
- [10] Vgl. De Croon et al., (2004): „Information technology and road transport industry: how does IT affect the lorry driver?“, *Applied Ergonomics*, 35(4), <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2004.03.009>; Frieling & Kiegeland (1990): „Auswirkungen von Belastung und Beanspruchung auf Befinden und Verkehrsverhalten von Berufskraftfahrer:innenn“, *Zeitschrift für gesamte Hygiene*, Bd. 36; Romero et al. (2018): „Delivery truck drivers' work outside the cab: psychosocial discomforts and risks based on participatory video analyses“, *European Transport Research Review*, 10(27), <https://doi.org/10.1186/s12544-018-0299-3>.
- [11] Vgl. Hill et al. (1998): „Commercial vehicle driver family issues assessment“, *Transportation Research Record*, 1640(1), <https://doi.org/10.3141/1640-10>.
- [12] Vgl. Backman & Jarvinen (1983): „Turnover of professional drivers“, *Scandinavian journal of work, environment & health*; Suzuki et al. (2009): „Predicting truck driver turnover“, *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*.
- [13] Vgl. Onninen et al. (2022): „The self-reported stress and stressors in tram and long-haul truck drivers“, *Applied Ergonomics*; Orris et al. (1997): „Stress among package truck drivers“, *American journal of industrial medicine*.
- [14] Vgl. Shattel et al. (2010): „Occupational stressors and the mental health of truckers“, *Issues in mental health nursing*; Shattel et al. (2012): „Trucking organization and mental health disorders of truck drivers“, *Issues in mental health nursing*.
- [15] Vgl. Crum et al. (2001): „Truck Driving Environments and Their Influence on Driver Fatigue and Crash Rates“, *Transportation Research Record*; Soliani et al. (2023): „The effects of fatigue on truck drivers in cargo transportation: A literature review“, *Interciencia*; Useche et al. (2021): „More Than Just „Stressful“? Testing the Mediating Role of Fatigue on the Relationship Between Job Stress and Occupational Crashes of Long-Haul Truck Drivers“, *Psychology research and behavior management*.
- [16] Vgl. z.B. Adams-Guppy & Guppy (2003): „Truck driver fatigue risk assessment and management: a multinational survey“, *Ergonomics*; Sabir & Isha (2016): „Assessing the Fatigue Related Psychological Risk Factors among Oil and Gas Tankers Drivers in Malaysia“, *International review of Management and Marketing*; Sun et al. (2023): „Analysis of HAZMAT truck driver fatigue and distracted driving with warning- based data and association rules mining“, *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*; Yilmaz et al. (2022): „Organisational Safety Climate, Professional Driver Behaviours, and Crashes Among a Mixed Group of Professional Drivers“, *Journal of Road Safety*.
- [17] Vgl. Frieling & Kiegeland (1990): „Auswirkungen von Belastung und Beanspruchung auf Befinden und Verkehrsverhalten von Berufskraftfahrer:innenn“, *Zeitschrift für gesamte Hygiene*, Bd. 36.
- [18] Vgl. Friswell & Williamson (2013): „Comparison of the fatigue experiences of short haul light and long distance heavy vehicle drivers“, *Safety Science*, 57.
- [19] Vgl. Van Vreden et al. (2022): „The physical and mental health of Australian truck drivers: a national cross-sectional study“, *BMC Public Health*, 22(1).
- [20] Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020): „Fahrer:innenmangel im deutschen Straßengüterverkehr – Strukturelle Treiber und verkehrs-politischer Handlungsbedarf“. Aufgerufen im August 2023 von [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/Fahrer:innenmangel-deutscher-strassengueterverkehr.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/Fahrer:innenmangel-deutscher-strassengueterverkehr.pdf?__blob=publicationFile).
- [21] Lohre, Bernecker und Stock (2014): „ZF-Zukunftsstudie FernFahrer:innen 2.0 - Der Mensch im Transport- und Logistikmarkt“; EuroTransportMedia, Stuttgart, 2014.
- [22] Vgl. ebenda. S. 24.
- [23] Vgl. ebenda. S. 25.
- [24] Vgl. ebenda. S. 86.
- [25] Kille, Schmidt, Stölzle, Häberle, Rank (2023): „Begegnung von Kapazitätsengpässen im Straßengüterverkehr – Fokus Personal“; Cuvillier Verlag, Göttingen, 2023.
- [26] Vgl. ebenda. S. 9ff.
- [27] Vgl. ebenda. S. 21
- [28] Vgl. ebenda. S. 28
- [29] Vgl. ebenda. S. 35ff.
- [30] Einige beteiligte Unternehmen füllen eine Doppelrolle aus, als Betreibende einer eigenen Nahverkehrsflotte und als Kund:in verschiedener Lieferanten und Speditionen.

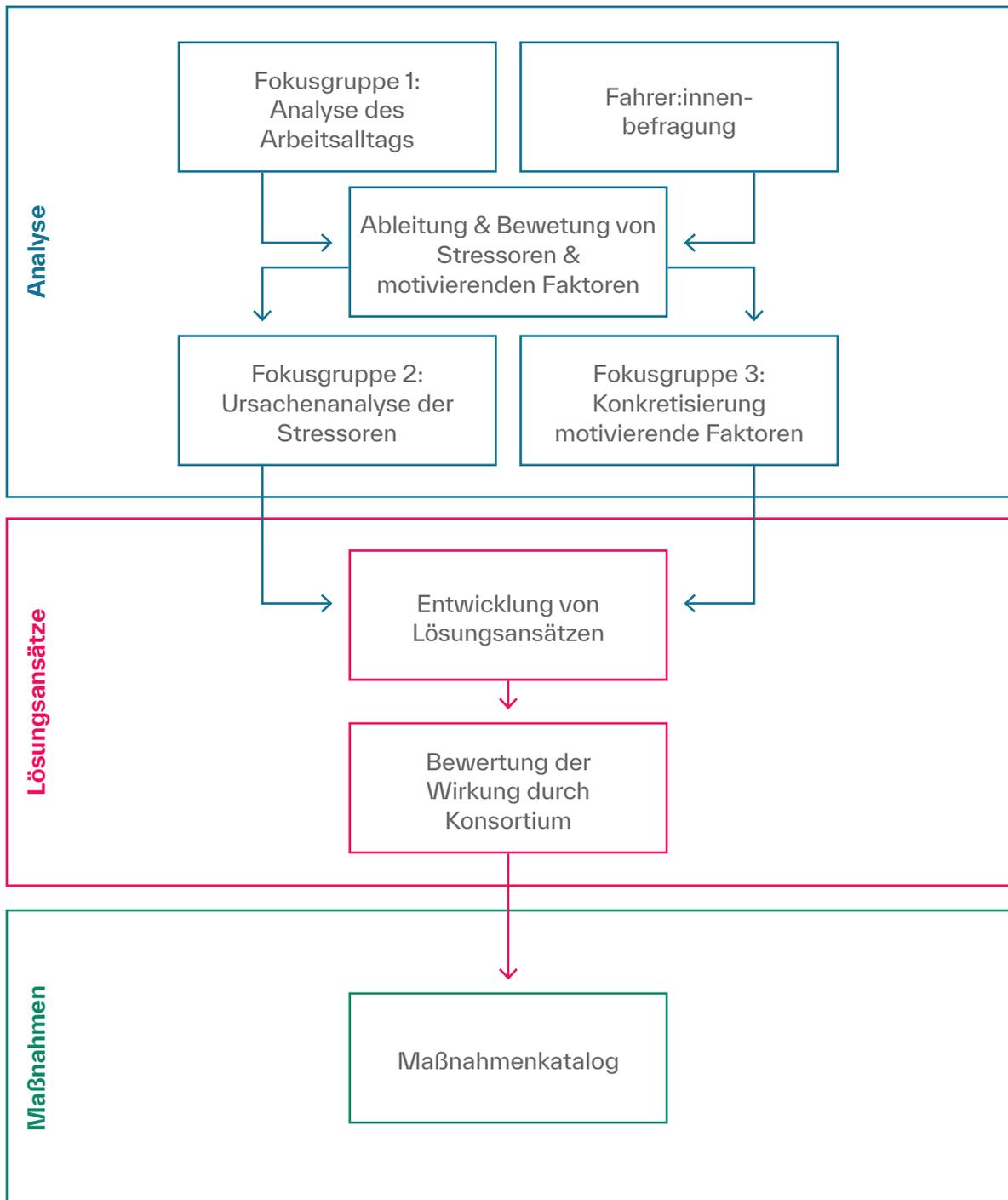


Abbildung 2-1: Methodisches Vorgehen  
 Quelle: Eigene Darstellung

## 2 Befragungen und Workshops im Rahmen der Studie

### 2.1 Methodisches Vorgehen in der Studie – ein Überblick

Zwei Aspekte kennzeichnen das Vorgehen innerhalb der Studie. Zum einen wurden zur Identifikation von Stressoren und Motivation die unterschiedlichen Perspektiven des Managements, der Disposition und der LKW-Fahrer:innen erfasst. Zum anderen wurden sowohl quantitative als auch qualitative Daten aus Interviews und Diskussionen in Fokusgruppen erhoben.

Abbildung 2-1 bildet die einzelnen Schritte der Studie ab und stellt sowohl die Vorgehensweise, als auch die Gliederung der Studie dar.

Die vorliegende Studie basiert zum einen auf Workshops mit LKW-Fahrer:innen, Disponent:innen, Führungskräften und Kund:innen, die verschiedene Arbeitssituationen von LKW-Fahrer:innen kennen und aufgrund ihres eigenen Wirkens gut einschätzen können sowie zum anderen auf Telefonbefragungen mit LKW-Fahrer:innen aus dem Nahverkehr. Die Workshops wurden in Fokusgruppen organisiert und bezogen sich jeweils auf einen konkreten Arbeitsablauf.

Die Ergebnisse aus Befragung und Fokusgruppen wurden zu einem Gesamtbild zusammengeführt, um die Arbeitssituation der LKW-Fahrer:innen möglichst umfassend abzubilden. Daraus wurden Stressoren und Motivation aus dem Arbeitsalltag abgeleitet und – wo möglich – konkreten Situationen zugeordnet.

Die Stressoren und motivierende Faktoren wurden anschließend an LKW-Fahrer:innen verteilt, die diese in ihrer Bedeutung bewerteten. Anhand der Wirkung der Stressoren und motivierenden Faktoren wurden Lösungsansätze zur Reduzierung der Stressoren bzw. zur Stärkung der motivierenden Faktoren erarbeitet. Die so entwickelten Lösungen wurden zu Maßnahmen

konkretisiert, um die Umsetzung zu vereinfachen und die Ergebnisse leichter übertragen und adaptieren zu können. Die entstandenen Maßnahmen wurden intern durch die Konsortialpartner:innen auf Umsetzbarkeit und Wirkung bewertet. Unter Berücksichtigung dieser Bewertungen entstand ein Maßnahmenkatalog der in den „**Bayerischen Handlungshilfen zur Motivationssteigerung im Alltag von LKW-Fahrern und -Fahrer:innen (Nahverkehr)**“ abgebildet wurde.

### 2.2 Fokusgruppe 1: Identifikation von Stressoren und motivierenden Faktoren

#### 2.2.1 Ziel der Fokusgruppe

Die Zielsetzung im Forschungsvorhaben „LeitFahr<sup>34</sup>“ bestand darin, aus drei unterschiedlichen Perspektiven die Stressoren und Motivationsfaktoren zu identifizieren, die im Laufe eines Arbeitstages von LKW-Fahrer:innen auftreten können. Der Titel des Projekts „LeitFahr<sup>34</sup>“ verweist auf die drei Dimensionen, die in der Studie Beachtung fanden. Ausgehend von den LKW-Fahrer:innen im Mittelpunkt der Studie wurden drei Situationen mithilfe der Sicht der dort involvierten Personen und Rollen untersucht:

- Mitarbeitende an der Rampe und Situation Be-/Entladung (intern/extern bei Kund:innen)
- Mitarbeitende aus der Disposition und Situation Vergabe von Touren
- Mitarbeitende des Managements und Situation Rahmensetzung durch das Management

Diese Sichten wurden durch Dispo, Fuhrparkleiter:innen, Logistikleiter:innen, Vertreter:innen aus der Personalabteilung, kaufmännische Mitarbeitende und Kund:innen abgedeckt. Durch den Einbezug dieser unterschiedlichen Perspektiven konnte ein umfassendes Bild der Situation der Fahrer:innen geschaffen werden.

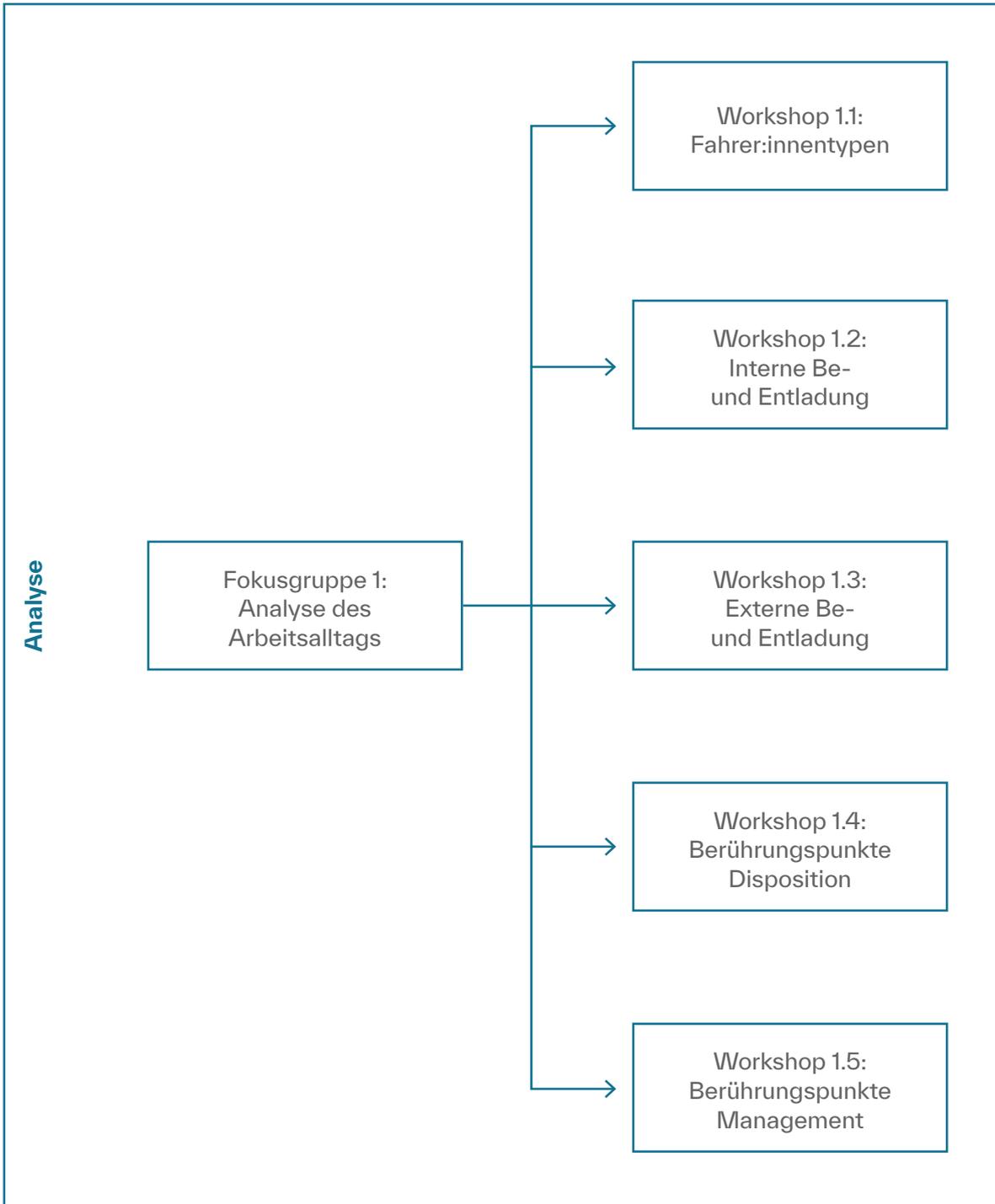


Abbildung 2-2: Inhalte Fokusgruppe 1  
Quelle: Eigene Darstellung

## 2.2.2 Vorgehen und Stichprobe

Fokusgruppen sind eine qualitative Forschungsmethode, bei der eine Gruppe von Teilnehmer:innen in einer moderierten Diskussionsrunde zusammenkommt, um ihre Meinungen, Erfahrungen und Perspektiven zu einem bestimmten Thema auszutauschen.<sup>1</sup> Fokusgruppen werden eingesetzt, um tiefgehende Einblicke in die Einstellungen, Meinungen und Bedürfnisse der Teilnehmer:innen zu gewinnen.<sup>2</sup> Der Einsatz von Fokusgruppen bietet zudem nachfolgende Vorteile:

- Sie ermöglichen eine Interaktion zwischen den Teilnehmer:innen, wodurch neue Ideen und Perspektiven entstehen können.
- Sie fördern die Offenheit und ermöglichen es den Teilnehmer:innen, ihre Erfahrungen und Meinungen auszutauschen.
- Sie bieten die Möglichkeit, komplexe Zusammenhänge besser zu verstehen und tiefere Einblicke in die Motivation und Gesundheit der Fahrer:innen zu gewinnen.

Ein weiterer Effekt ist, dass die einbezogenen Berufsgruppen mit großer Wahrscheinlichkeit auch die Personen sind, die von den erarbeiteten Maßnahmen betroffen sein werden und diese umsetzen müssen. Eine Akzeptanz der Maßnahmen in den jeweiligen Berufsgruppen wird durch die frühe Berücksichtigung deren Perspektive verbessert.

Bei den Workshops wurden die Arbeitsabläufe der LKW-Fahrer:innen in den Mittelpunkt gestellt. Dies gelang, indem Situationen fokussiert wurden, die den Arbeitsalltag von LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr wesentlich prägen. Dies waren:

- Die Be- und Entladung der LKW im eigenen Unternehmen (intern)
- Die Be- und Entladung der LKW bei Kund:innen (extern)
- Die Vergabe von Touren und Vorbesprechungen vor der eigentlichen Transporttätigkeit
- Die Rahmensetzung durch das Management mit direkter Auswirkung auf den Arbeitsalltag

Es wurden insgesamt fünf Workshops innerhalb der Fokusgruppe 1 mit jeweils 11-15 Personen aus den Unternehmen der Praxispartner:innen durchgeführt (Fahrer:innen, Disponent:innen, Fuhrparkleiter:innen, Logistikleiter:innen, HR Mitarbeiter:innen, kaufm. Mitarbeiter:innen; Details vgl. Anhang Abbildung 5-3).

Im Anschluss kamen in den Fokusgruppen in der Analysephase eine personenspezifische Methode („Personas“) und eine situationspezifische Methode („Driver Journey“) zum Einsatz.

### Personas<sup>3</sup>

Die Persona-Methode stammt aus dem Marketing und wird im Bereich des User Experience Designs eingesetzt.<sup>4</sup> Personas sind sorgfältig ausgearbeitete Profile, welche die Eigenschaften, Bedürfnisse, Ziele und beobachteten Verhaltensmuster von – in diesem Fall Fahrer:innen – verkörpern. Diese kreative Methode hilft nicht nur dabei, ein tieferes Verständnis für die Zielgruppe zu entwickeln, sondern auch, Lösungen zu erarbeiten, die den Bedürfnissen und motivierenden Faktoren der Fahrer:innen entsprechen. Durch das Einnehmen der Perspektive der Personas wird das Abstrakte greifbarer und es wird sichergestellt, dass die Maßnahmenentwicklung mit einer klaren Vorstellung davon, wem sie dienen soll, durchgeführt wird. Die erarbeiteten Personas wurden anschließend als konkret ausgearbeitete Beispiel-Fahrer:in durch die Driver Journey „geschickt“ (vgl. Anhang Kapitel 5.1).

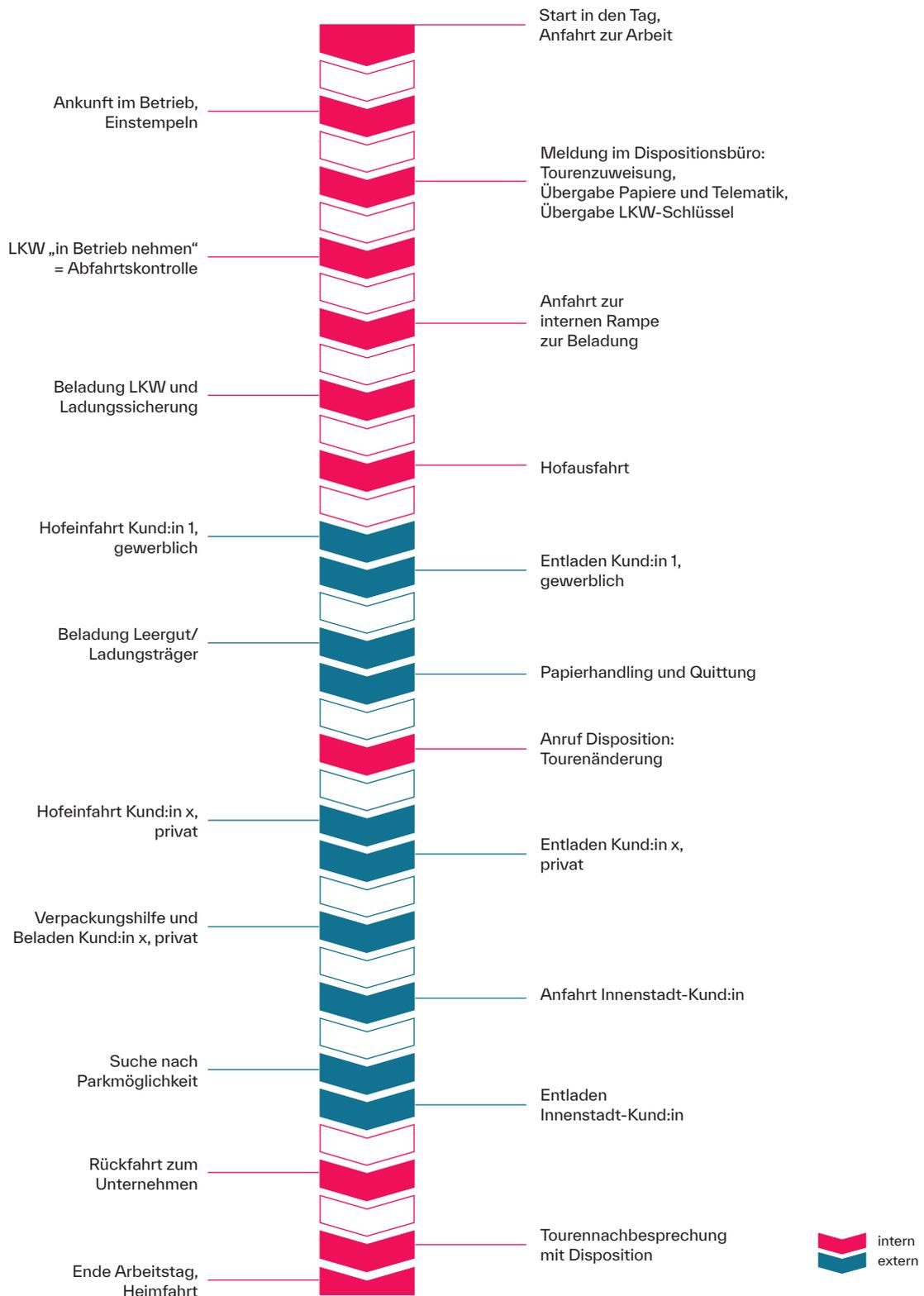


Abbildung 2-3: Konsolidierte Driver Journey - Gesamtdarstellung  
 Quelle: Eigene Darstellung

### **Driver Journey**

Die Methode der Driver Journey basiert auf dem Konzept der Customer Journey<sup>5</sup>, das ursprünglich aus dem Marketing stammt. Sie wird verwendet, um den gesamten Prozess z. B. einer Dienstleistung zu erfassen. Mithilfe der Customer Journey Map können Unternehmen diesen Prozess visualisieren und die entscheidenden Momente der Interaktion identifizieren – in welchem die Bedürfnisse – bspw. des/der Fahrer:in – erfüllt werden oder nicht, und wo Schmerzpunkte oder Aspekte des Service, die Frustration oder Unzufriedenheit verursachen, auftauchen. Diese Erkenntnisse sind entscheidend für die Verfeinerung von bspw. Dienstleistungen, um die Gesamtzufriedenheit zu steigern.

In der vorliegenden Studie wird das Vorgehen als Driver Journey adaptiert, um die Erfahrungen und Herausforderungen der Fahrer:innen während ihrer Arbeit zu analysieren und mögliche Verbesserungen zu identifizieren. Mittels dieser Methode kann der gesamte Arbeitsprozess der Fahrer:innen (Personas) – von der Vorbereitung der Fahrt bis zur Rückkehr – detailliert erfasst und visuell dargestellt werden. Diese Prozessdarstellung hebt die Schlüsselmomente der Interaktion hervor, anhand derer sowohl positive Aspekte (motivierende Faktoren) als auch Bereiche mit Verbesserungspotenzial (Stressoren) untersucht werden können. Eine zusammengefasste Driver Journey der internen und externen Be-/Entladung ist in Abbildung 2-3 dargestellt.

2.2.3 Ergebnisse aus den Fokusgruppen  
Entlang der Driver Journeys (vgl. Abbildung 2-3 sowie Anhang Abbildung 5-1 und Abbildung 5-2) wurden Effekte herausgearbeitet, die sich negativ (Stressoren) oder positiv (Motivation) auf das Befinden der LKW-Fahrer:innen auswirken. Die einzelnen Driver Journeys und Personas sowie die Stressoren und motivierende Faktoren aus den einzelnen Workshops sind im Anhang dargestellt.<sup>6</sup>

#### 2.2.3.1 Identifizierte Stressoren und motivierende Faktoren

Anhand der Personas und der Driver Journeys wurden in den Fokusgruppen insgesamt 275 situationsspezifische Stressoren und 180 motivierende Faktoren genannt, die in jeweils 15 Kategorien zusammengefasst wurden (vgl. Abbildung 2-4 und Abbildung 2-5).<sup>7,8</sup>

Die Häufigkeiten der Nennung stellen keine belastbare Aussage zur Stärke des Einflusses des jeweiligen Stressors bzw. motivierenden Faktors auf das Befinden der LKW-Fahrer:innen dar. Sie geben jedoch eine Idee davon, wie präsent die jeweiligen Stressoren und motivierende Faktoren im Arbeitsalltag der LKW-Fahrer:innen sind.

#### 2.2.3.2 Bewertung und Priorisierung der Ergebnisse der Fokusgruppen

Zur Bewertung und Priorisierung der kategorisierten Stressoren und motivierenden Faktoren wurden LKW-Fahrer:innen der teilnehmenden Projektpartner:innen gefragt, wie stark diese die jeweiligen Stressoren und Motivatoren wahrnehmen. Hierfür wurden den LKW-Fahrer:innen via Online-Umfrage die meistgenannten Stressoren und motivierenden Faktoren vorgelegt. Diese sollten auf einer Skala von 1 = ärgert kaum bis 5 = ärgert sehr (bzw. „motiviert kaum“ bis „motiviert sehr“) bewertet werden. Die Abbildungen zeigen die Summe der Punkte für die jeweilige Bewertung (vgl. Abbildung 2-6 bzw. Abbildung 2-7).

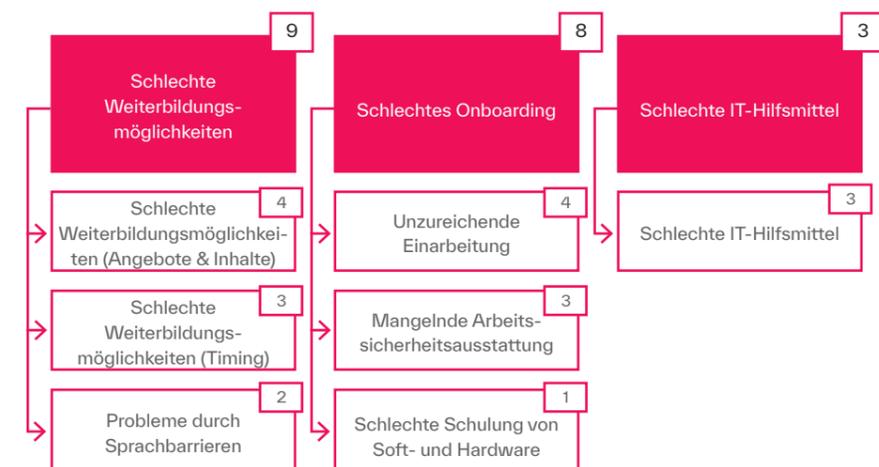
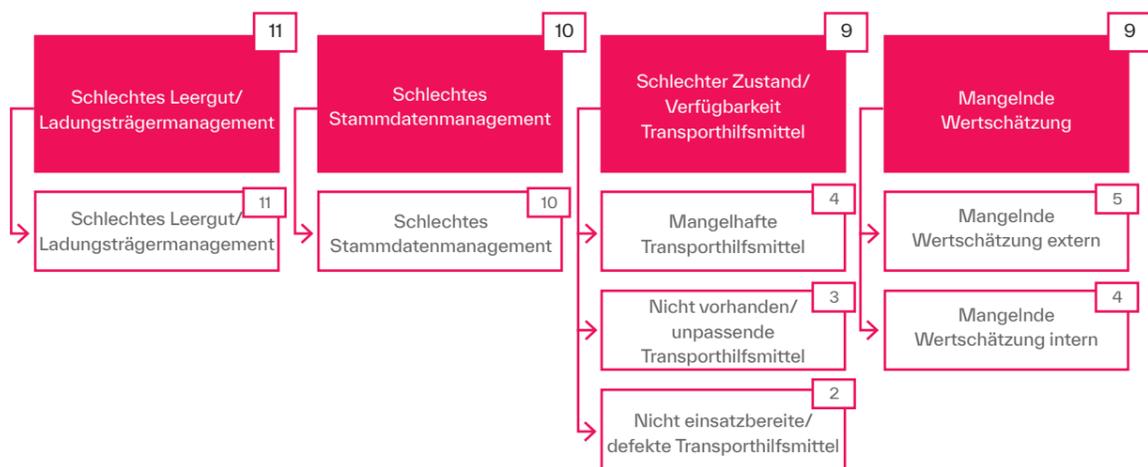
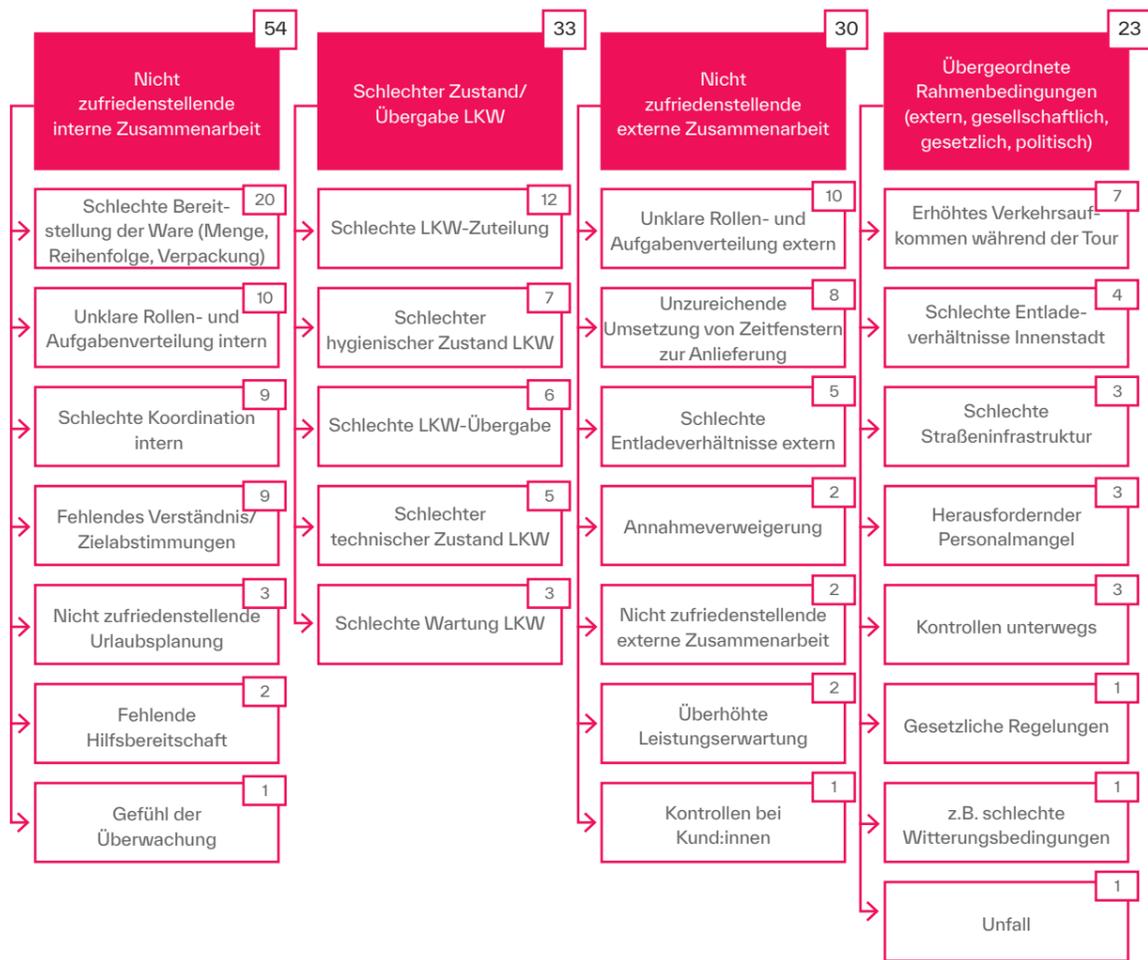


Abbildung 2-4: Kategorisierte Stressoren

Legende: Anzahl der Nennungen finden sich in den rechten oberen Ecken.

Quelle: Eigene Darstellung

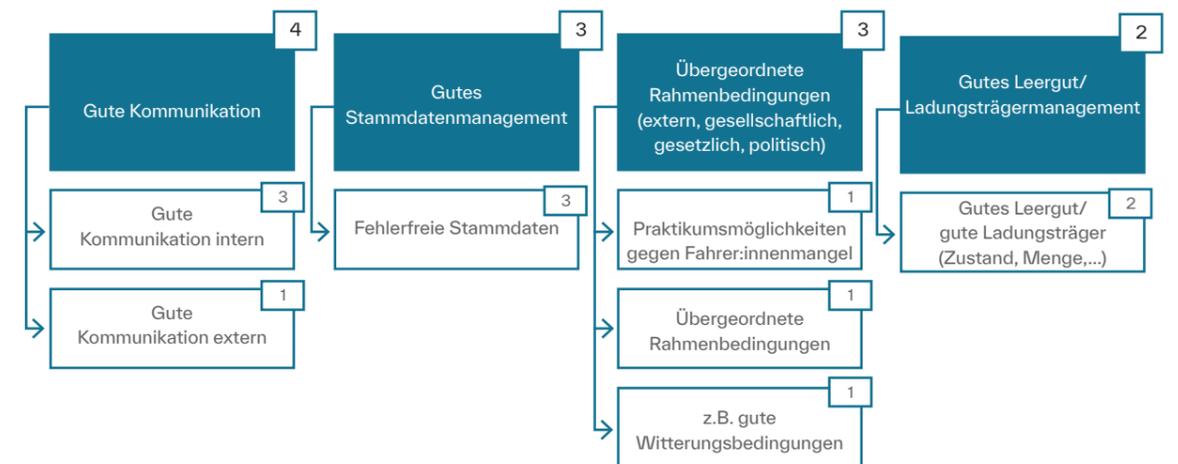
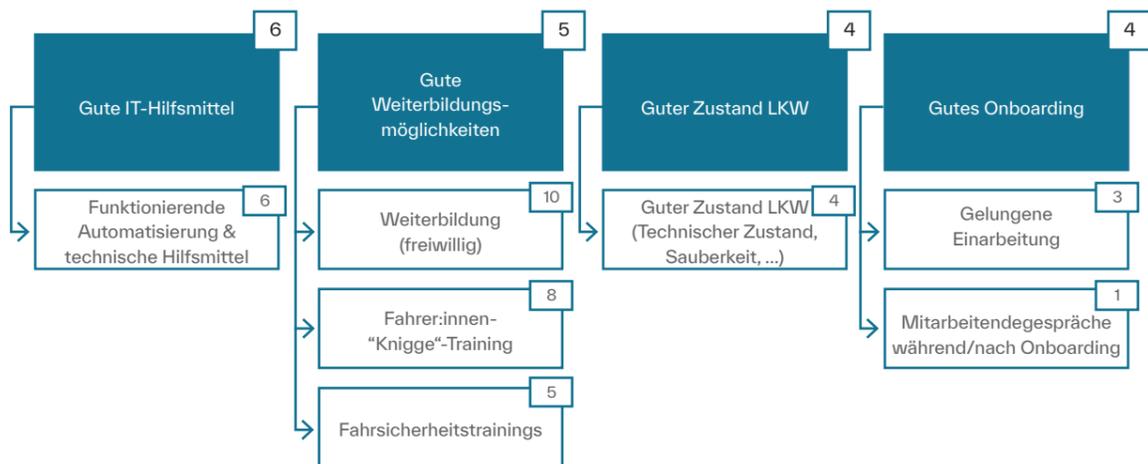
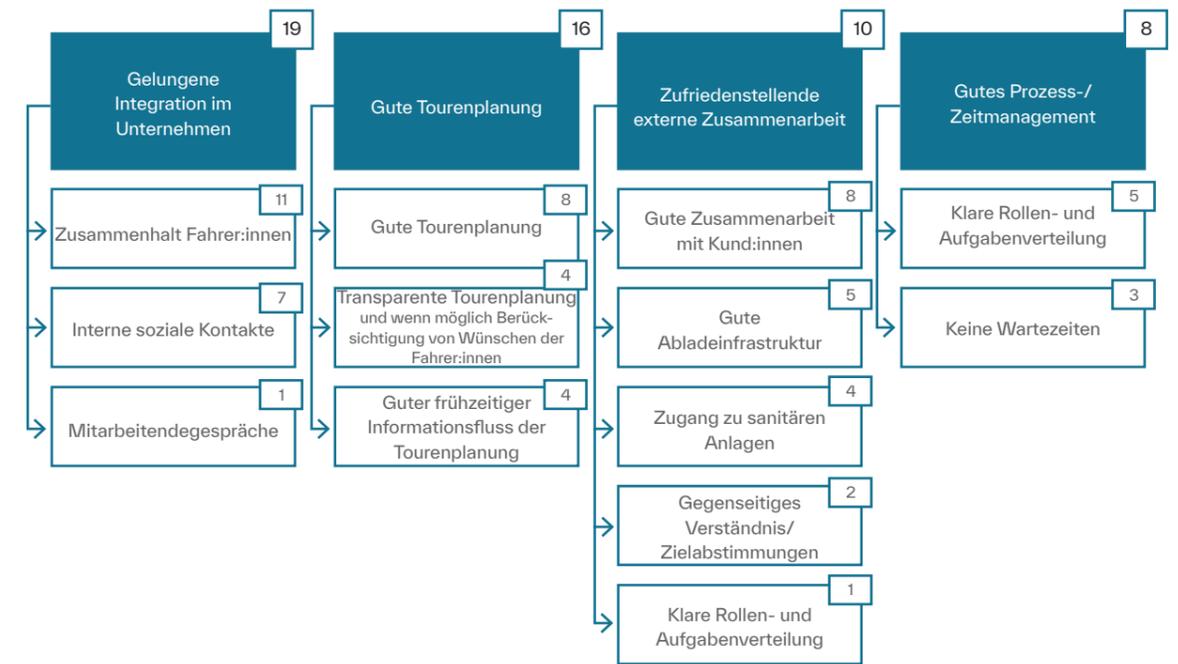
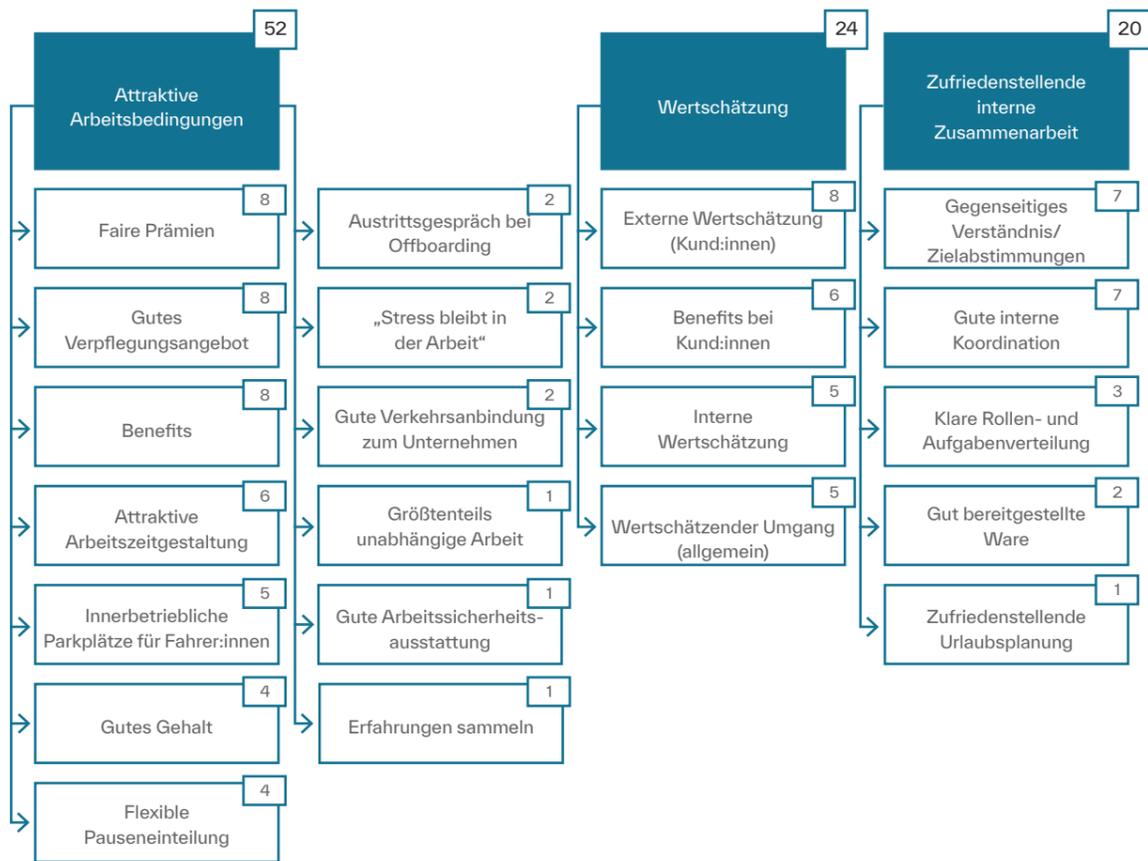


Abbildung 2-5: Kategorisierte motivierende Faktoren  
 Legende: Anzahl der Nennungen finden sich in den rechten oberen Ecken.  
 Quelle: Eigene Darstellung

### Stimme der Fahrer:innen: Bewertung von Stressoren im Berufsalltag

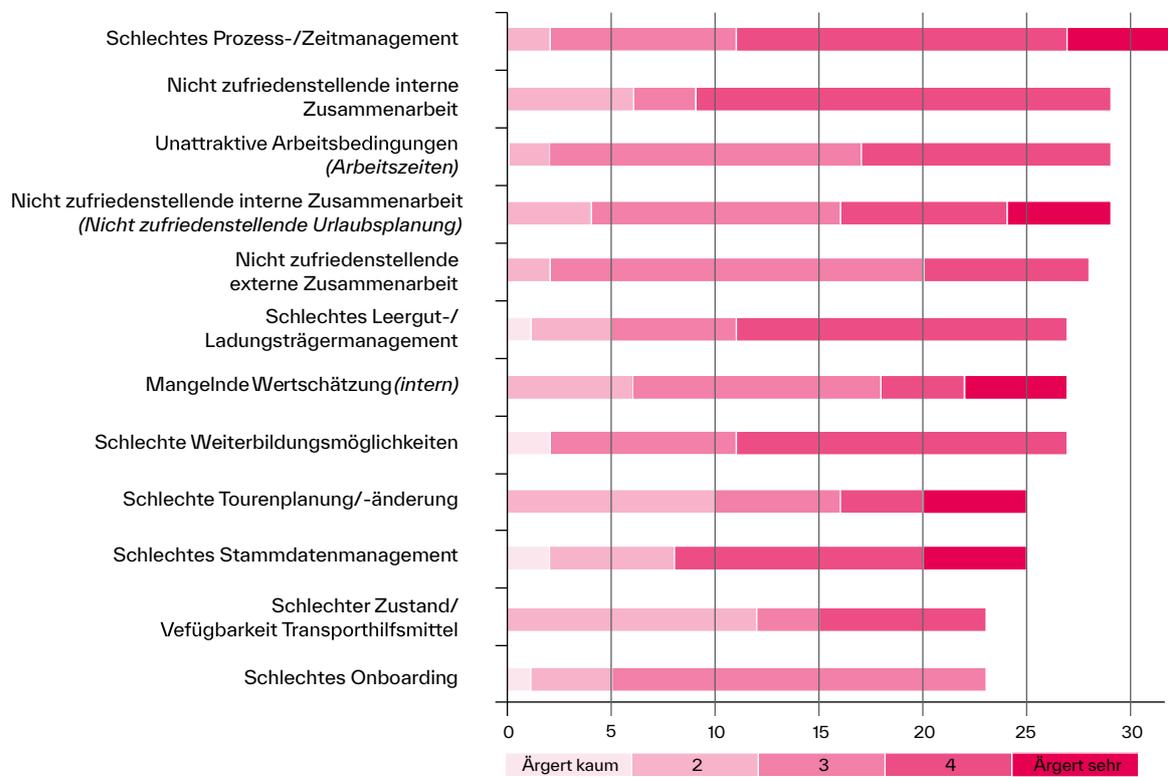


Abbildung 2-6: Fahrer:innenbewertung: Was ärgert Sie bei der Erledigung ihrer Arbeit? (Stressoren)

Quelle: Eigene Darstellung

## 2.2.4 Fazit Fokusgruppe 1 zur Identifikation von Stressoren und motivierenden Faktoren

Die detaillierte Analyse der Stressoren durch die Personas, Driver Journeys und die anschließende Umfrage bei den Fahrer:innen zeigt, dass mindestens zehn von zwölf der am häufigsten genannten und am schlechtesten bewerteten Kategorien Stressoren beinhalten, die innerhalb des eigenen Unternehmens liegen. Hervorzuheben ist, dass die Stressoren durch die LKW-Fahrer:innen auf der Arbeit in multiperspektivisch zusammengesetzten Fokusgruppen (Fahrer:innen, Disponent:innen, Fuhrparkleiter:innen, Logistikleiter:innen, HR Mitarbeiter:innen, kaufm. Mitarbeiter:innen) identifiziert wurden. Damit spiegelt das Ergebnis nicht nur eine Perspektive wider.

Darüber hinaus ergab die Arbeit in den Fokusgruppen, dass Fahrer:innen besonders motiviert sind durch soziale Faktoren (z.B. gelungene Integration ins Unternehmen, Wertschätzung), eine gelungene Arbeitsorganisation (z.B. gutes Prozess- und Zeitmanagement, flexible Pauseneinteilung), organisationale Rahmenbedingungen (z.B. Gehalt, Weiterbildungsmöglichkeiten) sowie durch Umgebungsbedingungen (z.B. Zugang zu Kantine und sanitären Anlagen, innerbetriebliche Parkplätze). Dieses Ergebnis wird gestützt durch zahlreiche Untersuchungen hinsichtlich der Motivation am Arbeitsplatz, auch innerhalb anderer Branchen. Wie auch die Stressoren, konnten die meisten motivierende Faktoren innerhalb des eigenen Unternehmens verortet werden. Jedoch spielt auch die externe Wertschätzung durch die Kund:innen eine große Rolle für die LKW-Fahrer:innen.

### Stimme der Fahrer:innen: Bewertung von motivierenden Faktoren im Berufsalltag

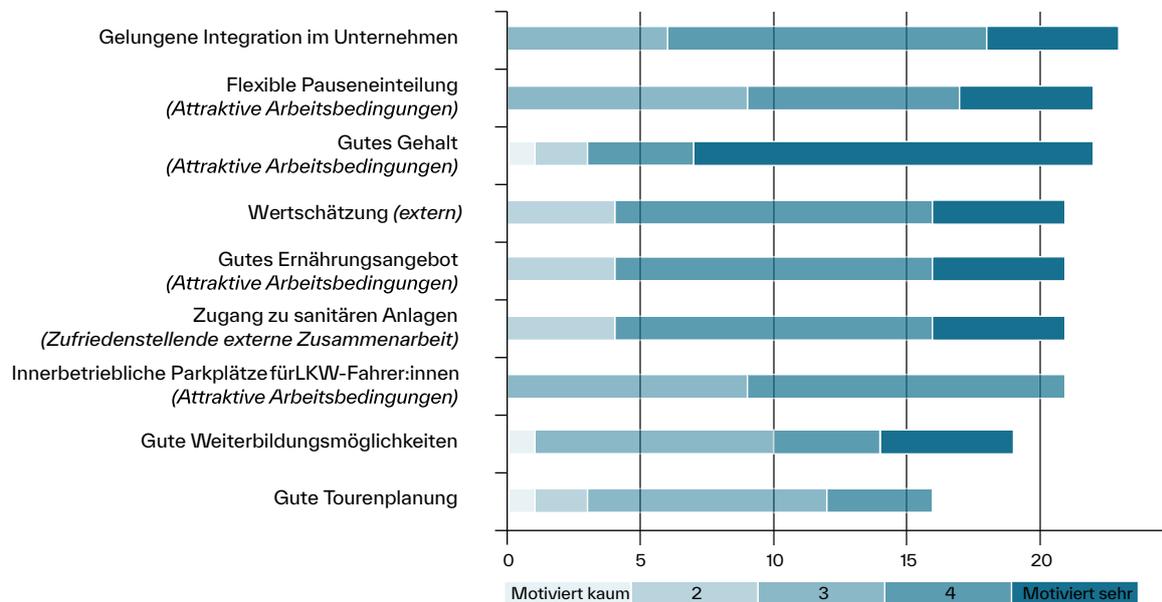


Abbildung 2-7: Fahrer:innenbewertung: Was motiviert Sie bei der Erledigung ihrer Arbeit? (Motivierende Faktoren)

Quelle: Eigene Darstellung

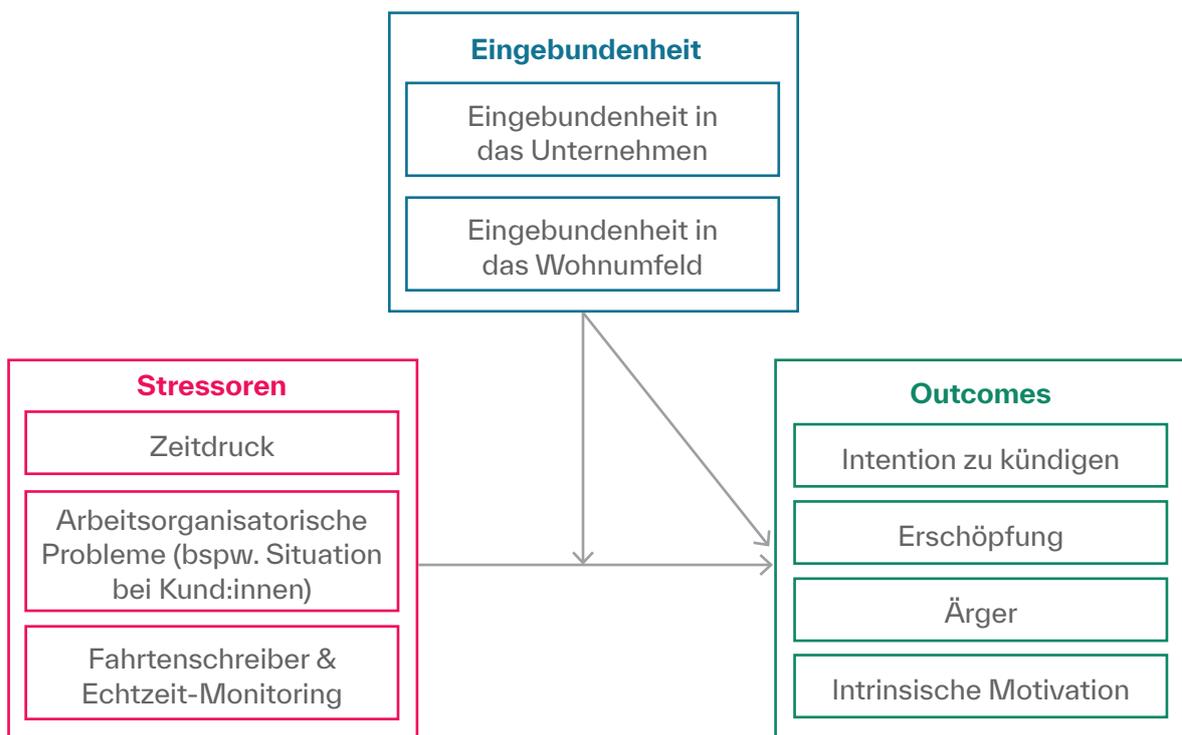


Abbildung 2-8: Untersuchungsmodell Fahrer:innenbefragung  
 Quelle: Eigene Darstellung

## 2.3 Fahrer:innenbefragung

### 2.3.1 Ziel der Befragung

Ziel der Untersuchung war es, basierend auf den Ergebnissen der Fokusgruppen die Frage zu beantworten, ob Stressoren (Zeitdruck, arbeitsorganisatorische Probleme und der digitale Fahrtschreiber) sowie soziale Ressourcen (Eingebundenheit in das Unternehmen und das Wohnumfeld) mit dem Erleben und Befinden der Fahrer:innen zusammenhängen. Spezifisch wurden Zusammenhänge mit der Absicht zu kündigen, der Motivation und Erschöpfung der Fahrer:innen untersucht. Darüber hinaus wurde die Frage gestellt, inwieweit eine starke Einbettung in das Unternehmen und in das private Wohnumfeld das Wohlbefinden und die Motivation der Fahrer:innen fördern kann, auch dann, wenn der Stress durch Zeitdruck und arbeitsorganisatorische Probleme (z. B. an der Rampe) bei der Arbeit hoch ist. Die untersuchten Zusammenhänge sind in Abbildung 2-8 dargestellt.

### 2.3.2 Vorgehen und Stichprobe

Für die Telefoninterviews mit den Fahrer:innen rekrutierten die Praxispartner:innen ihre Fahrer:innen auf freiwilliger Basis durch Werbung für die Relevanz der Studie. Die interessierten Fahrer:innen signalisierten ihr Interesse und gaben ihr schriftliches Einverständnis für die Teilnahme an den Interviews. Die Unternehmen übermittelten im Anschluss die schriftlichen Einwilligungen, die Telefonnummern für die Kontaktaufnahme mit den Fahrer:innen innerhalb bestimmter Zeitfenster (damit die Fahrer:innen während der Arbeitszeit teilnehmen konnten, ohne zum Zeitpunkt der Befragung fahren zu müssen) und in einigen Fällen bereits mögliche bzw. gewünschte Interviewtermine. Nachdem die schriftliche Zustimmung zum Datenschutz im Allgemeinen und zur Nutzung der Telefonnummern erfolgt war, wurden die Interviewtermine (sofern nicht bereits im Vorfeld kommuniziert) direkt zwischen den Interviewer:innen und den Fahrer:innen vereinbart. Vor dem eigentlichen Beginn des Interviews wurde auch die mündliche Zustimmung eingeholt: „Sie haben bereits die

Informationen zum Datenschutz gelesen und die Einverständniserklärung unterschrieben. Möchten Sie nun an dem 20-minütigen Interview teilnehmen?“. Die Fahrer:innen wurden von zwei geschulten Interviewer:innen (Arbeitspsycholog:innen) anhand eines strukturierten Interviewleitfadens am Telefon befragt. Strukturierte Telefoninterviews bieten eine flexible, bequeme und leicht zugängliche Möglichkeit, die Fahrer:innen zu erreichen, und ermöglichen eine höhere Teilnahmequote. Darüber hinaus ermöglichen Telefoninterviews den Interviewer:innen, falls erforderlich, zu erklären, was mit den spezifischen Fragen gemeint ist. Dabei wurden den Fahrer:innen zunächst einige Fragen zu ihrer Person gestellt, bevor sie mit Hilfe von Skalenankern (bspw. auf einer Skala von 1 = trifft gar nicht zu bis 5 = trifft voll zu) Fragen zu den Stressoren, motivierenden Faktoren, ihrem Erleben und Befinden beantworteten. Während der Interviews gaben die LKW-Fahrer:innen Kommentare bzw. Erklärungen zu ihren Antworten ab, und die Interviewer:innen machten sich Notizen zu diesen Kommentaren und Erläuterungen. Zum Abschluss wurde den Fahrer:innen die Möglichkeit gegeben, Dinge zu ergänzen, die im Interview nicht (ausreichend) abgedeckt wurden bzw. die ihnen noch wichtig erschienen. Neben der quantitativen Einschätzung der Stressoren, Ressourcen, ihrer Kündigungsabsicht, ihrem Wohlbefinden und ihrer Motivation (Häufigkeit und Ausprägung) wurde auch erfasst, was die LKW-Fahrer:innen „frei“ zu den Arbeitsbedingungen, ihren Gedanken, ihrem Befinden und ihrer Motivation sagen (qualitativer Teil der Befragung). Insgesamt konnten 107 LKW-Fahrer:innen der Projektpartner:innen interviewt und die Daten von 97 LKW-Fahrer:innen ausgewertet werden.

### 2.3.3 Ergebnisse

Als erstes wurde ausgewertet, welche Stressoren und motivierenden Faktoren die Fahrer:innen bei ihrer Arbeit erleben und wie sie ihr Erleben und Befinden beschreiben: Allgemein ergaben die Ergebnisse der Befragung, auch wenn Unterschiede zwischen den Unternehmen bestehen, ein relativ klares Bild (vgl. Tabelle 2-1 für die Details). Hinsichtlich der Stressoren zeigt

	<b>Stressoren</b>
<b>Zeitdruck</b>	52% der LKW-Fahrer:innen stehen zumindest manchmal in der Woche unter Zeitdruck
	41% der LKW-Fahrer:innen kommen zumindest manchmal in einer Woche wegen zu viel Arbeit später als geplant in den Feierabend
<b>Güter selbst verladen, sichern und überwachen</b>	59% der LKW-Fahrer:innen verladen, sichern und überwachen die Güter in ihrem Betrieb eher oft oder immer selbst
	71% der LKW-Fahrer:innen müssen die Güter eher oft oder immer am Tag selbst verladen, sichern und überwachen
<b>Kommunikation mit der Dispo</b>	79% der LKW-Fahrer:innen berichten, dass gar nicht oder eher selten in einer Woche nachdisponiert wird
	24% der LKW-Fahrer:innen geben an, dass manchmal oder öfter relevante Informationen von der Dispo nicht weitergegeben werden
	19% der LKW-Fahrer:innen berichten, dass der Informationsaustausch mit der Dispo vor der Beladung (eher) nicht gut ist
	25% der LKW-Fahrer:innen empfinden den Informationsaustausch mit der Dispo während der Fahrt als (eher) nicht gut
<b>Sicherheit und Verladezeiten</b>	9% der Fahrer:innen berichten, dass die Sicherheitsstandards an der Rampe in Ihrem Betrieb nur teilweise oder nie eingehalten werden, wenn der LKW durch die Kolleg:innen an der Rampe beladen wird
	35% der LKW-Fahrer:innen beschreiben die Verladezeit im eigenen Betrieb als mindestens manchmal bis immer in einer Woche als zu lange
	38% der LKW-Fahrer:innen beschreiben die Verladezeit bei Kund:innen als mindestens manchmal bis immer in einer Woche als zu lange
<b>Situation bei Kund:innen</b>	38% der LKW-Fahrer:innen berichten, dass die Wartezeiten bei Kund:innen mindestens manchmal in einer Woche zu lange sind
	39% der LKW-Fahrer:innen geben an, dass das Zeitfenster bei Kund:innen mindestens manchmal in einer Woche zu eng ist
	51% der LKW-Fahrer:innen berichten, dass sie bei Kund:innen selten bis nie in einer Woche Hilfe beim Be- bzw. Entladen erhalten
	69% der LKW-Fahrer:innen beschreiben die Rampensituation bei Kund:innen als mindestens manchmal in einer Woche ungünstig
	64% der LKW-Fahrer:innen beschreiben zu wenig Platz an der Rampe bei Kund:innen mindestens manchmal in einer Woche
<b>Fahrtenschreiber &amp; Echtzeit-Monitoring</b>	37% der LKW-Fahrer:innen empfinden den digitalen Fahrtenschreiber nur teilweise bis gar nicht als Entlastung
	10% der LKW-Fahrer:innen fühlen sich durch den digitalen Fahrtenschreiber (sehr) gestresst
	19% der LKW-Fahrer:innen empfinden den Echtzeitzugriff der Arbeitsgebenden auf den Fahrzeugstandort etc. eher oder sehr als Entlastung
	15% der LKW-Fahrer:innen empfinden durch den Echtzeitzugriff der Arbeitgebenden auf den Fahrzeugstandort etc. manchmal oder öfter Stress
	<b>Ressourcen (motivierende Faktoren)</b>
<b>Soziale Unterstützung</b>	33% der LKW-Fahrer:innen empfinden keine oder nur teilweise Unterstützung durch ihre Führungskraft
	16% der LKW-Fahrer:innen fühlen sich durch die Kolleg:innen eher nicht oder nur teilweise unterstützt
<b>Eingebundenheit in die Organisation und das Wohnumfeld</b>	65% der LKW-Fahrer:innen sind eher nicht oder nur teilweise in die Organisation eingebunden
	48% der LKW-Fahrer:innen sind (eher) nicht oder nur teilweise gut in das eigene Wohnumfeld eingebunden
	<b>Erleben und Befinden</b>
<b>Motivation</b>	17% der LKW-Fahrer:innen sind durch ihren Job nur teilweise erfüllt und motiviert, 7% der LKW-Fahrer:innen sind durch ihren Job (eher) nicht erfüllt und motiviert
<b>Erschöpfung</b>	45% der LKW-Fahrer:innen fühlen sich durch die Arbeit mindestens manchmal in einer Woche erschöpft
<b>Intention, den Betrieb zu wechseln</b>	24% der LKW-Fahrer:innen denken manchmal oder öfter ernsthaft darüber nach, den Betrieb zu wechseln
<b>Intention, den Beruf zu wechseln</b>	26% der LKW-Fahrer:innen denken manchmal oder öfter ernsthaft darüber nach, den Beruf zu wechseln

Tabelle 2-1: Ergebnisse aus der Fahrer:innenbefragung in der Übersicht

Quelle: Eigene Darstellung

sich, dass Zeitdruck sowie Probleme mit den Kund:innen am weitesten verbreitet sind. So standen beispielsweise 52% der LKW-Fahrer:innen zumindest manchmal in der Woche unter Zeitdruck und 41% der LKW-Fahrer:innen kamen zumindest manchmal in der Woche wegen zu viel Arbeit später als geplant in den Feierabend. In Bezug auf Probleme bei Kund:innen berichten beispielsweise 38% der LKW-Fahrer:innen, dass die Wartezeiten bei Kund:innen zumindest manchmal zu lang seien (bezogen auf eine Woche). Das Zeitfenster bei Kund:innen wird von 39% der LKW-Fahrer:innen manchmal oder häufiger als zu eng beschrieben. Darüber hinaus berichten 51% der LKW-Fahrer:innen, dass sie in der Woche bei Kund:innen selten bis nie Hilfe beim Be- bzw. Entladen erhalten und 69% der LKW-Fahrer:innen beschreiben die Rampensituation bei Kund:innen manchmal oder häufiger als ungünstig.

Auf der Ebene der Ressourcen konnte festgestellt werden, dass 33% der LKW-Fahrer:innen keine oder nur teilweise Unterstützung (bspw. keine Wertschätzung bei der Arbeit und keine Rückendeckung bei beruflichen Problemen; Verständnis für die Anforderungen fehlt teilweise) durch ihre Führungskraft erhalten. Auch sind 65% der LKW-Fahrer:innen eher nicht oder nur teilweise in die Organisation eingebunden.

Das Erleben und Befinden der LKW-Fahrer:innen lässt sich wie folgt zusammenfassen: 64% der LKW-Fahrer:innen ärgern sich manchmal oder häufiger in der Woche. 22% der LKW-Fahrer:innen fühlen sich in der Woche manchmal oder häufiger einsam. Auch fühlen sich 4% bspw. wegen anderer Verkehrsteilnehmende, der Straßensituation oder wegen unverschämter Kund:innen gestresst, 5% der LKW-Fahrer:innen sind mindestens manchmal in der Woche durch die Arbeit erschöpft und 15% der LKW-Fahrer:innen sind extrem bis ziemlich unzufrieden mit ihrer Gesundheit. Besonders deutlich werden die Folgen der hohen Stressoren und der zum Teil geringen Ressourcen dadurch, dass 24% bzw. 26% der LKW-Fahrer:innen manchmal oder öfter ernsthaft darüber nachdenken, das Unternehmen

bzw. den Beruf zu wechseln. Überraschenderweise zeigt sich dennoch, dass 88% der LKW-Fahrer:innen ziemlich bis extrem zufrieden mit ihrem Job sind.

Die Analysen der Daten mit Hilfe von multiplen hierarchischen Regressionsanalysen hinsichtlich der Frage, welche Stressoren und sozialen Ressourcen damit zusammenhängen, dass sich Fahrer:innen Gedanken darüber machen, zu kündigen, zeigt: LKW-Fahrer:innen, die Stress durch den digitalen Fahrtenschreiber empfinden, berichten häufiger über Kündigungsabsichten, und die Fahrer:innen, die mehr Zeitdruck empfinden, berichteten über mehr Erschöpfung. Die LKW-Fahrer:innen wiederum, die besser in das Unternehmen (aber nicht in das Wohnumfeld) eingebunden sind, berichten über geringere Kündigungsabsichten und mehr Motivation. Für die Integration in das Wohnumfeld konnte kein direkter Zusammenhang gefunden werden. Abbildung 2-9 stellt die gefundenen Zusammenhänge dar.

Die Analyse der Daten in Bezug auf die Frage, ob die Eingebundenheit in das Unternehmen und das Wohnumfeld die negativen Zusammenhänge mit den Stressoren beeinflusst, zeigt: Wenn LKW-Fahrer:innen stark in ihr Wohnumfeld eingebunden sind, dann verhindert dies Kündigungsabsichten, selbst wenn sie hohem Arbeitsstress (Zeitdruck) ausgesetzt sind. Allerdings berichten die gut ins Wohnumfeld eingebundenen LKW-Fahrer:innen, dass sie weniger motiviert und stärker erschöpft bei der Arbeit waren. Das gilt nicht für die Eingebundenheit in den Betrieb. Die Zusammenhänge für gering und hoch in das Wohnumfeld eingebundene Fahrer:innen sind in Abbildung 2-10 dargestellt.

Auch wenn es auf den ersten Blick naheliegend erscheint, den LKW-Fahrer:innen ein besseres Lebensumfeld zu bieten, um die Bindung an den Beruf und das Unternehmen zu erhöhen, ist zu bedenken, dass es in erster Linie darum geht, Stressoren zu minimieren und Stressreaktionen zu reduzieren, da die LKW-Fahrer:innen sonst zwar im Unternehmen bleiben,

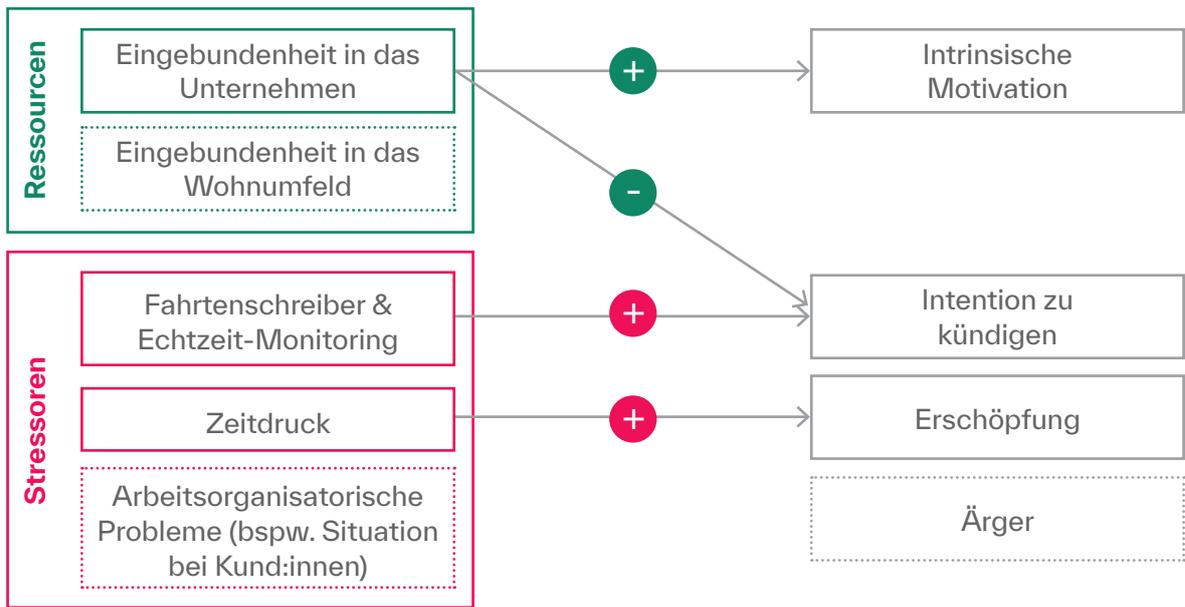


Abbildung 2-9: Überblick über die Zusammenhänge zwischen sozialen Ressourcen bzw. Stressoren und Kündigungsabsichten, Wohlbefinden und Motivation der LKW-Fahrer:innen.  
Quelle: Eigene Darstellung

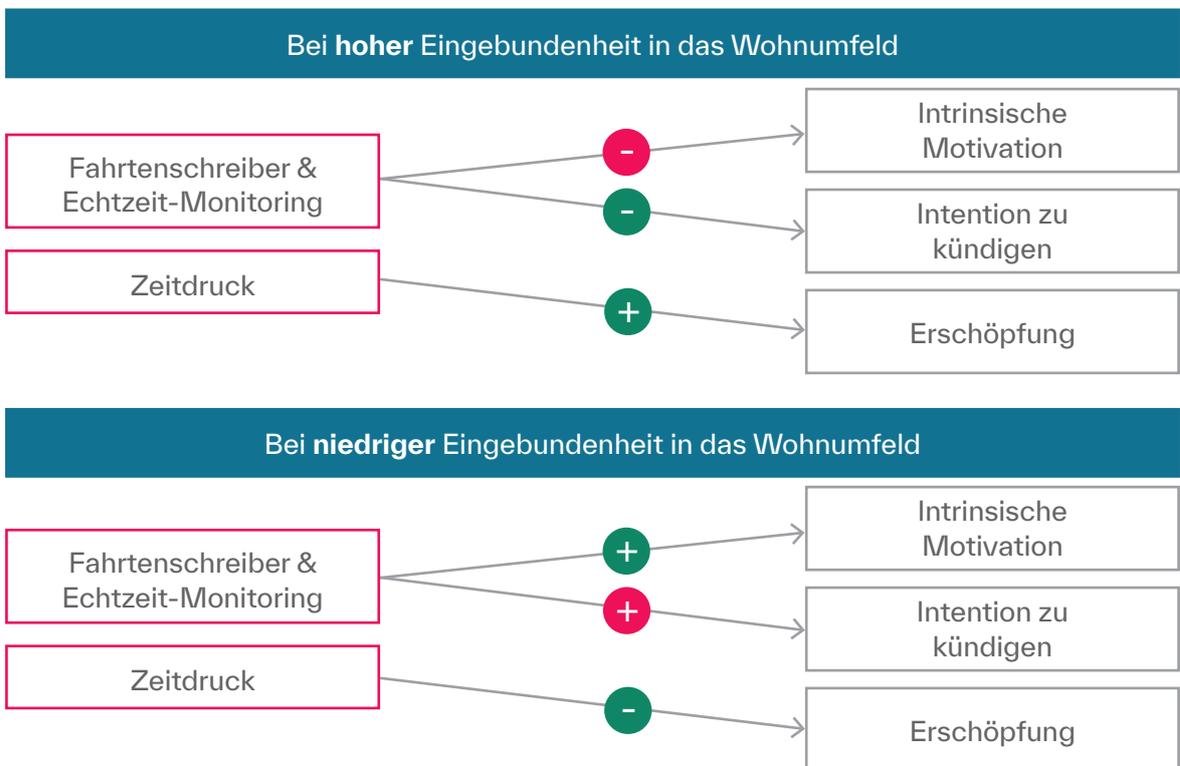


Abbildung 2-10: Überblick über die Zusammenhänge zwischen den Stressoren und Kündigungsabsichten, Wohlbefinden und Motivation der LKW-Fahrer:innen je nach Ausprägung der Eingebundenheit in das Wohnumfeld.  
Quelle: Eigene Darstellung

dies aber mit erhöhter Erschöpfung und geringerer Motivation bezahlen (für eine ausführliche Beschreibung auch der angewandten Methodik siehe den Artikel „Staying in a stressful job? Benefits and costs of job embeddedness for truck drivers“<sup>9</sup>).

Die offenen Kommentare der LKW-Fahrer:innen zeichnen nochmals ein deutliches Bild, wo in den Augen der LKW-Fahrer:innen die Hauptprobleme ihrer Arbeitsbedingungen liegen:

Vom Zeitdruck und den hohen Arbeitsbelastungen bis hin zur mangelnden Wertschätzung in der Gesellschaft und den finanziellen Einschränkungen reichen die Themen. Parkplatzmangel, unzureichende sanitäre Einrichtungen an Raststätten und eine anspruchsvolle Verkehrssituation belasten die LKW-Fahrer:innen zusätzlich. Die Forderung nach besserer Bezahlung, mehr Anerkennung auch in der Gesellschaft und Lobbyarbeit steht daher im Vordergrund. Im Folgenden werden die Kommentare zu den verschiedenen Bestandteilen des Interviews detaillierter zusammengefasst:

Basierend auf den Interviewaussagen zeigt sich, dass die Feierabendzeiten stark saisonabhängig sind, insbesondere während der Hauptsaison kommen die Fahrer:innen häufiger verspätet in den Feierabend. Die Arbeitszeit ist oft straff durchgeplant, Verkehrsprobleme (Baustellen, Staus, etc.) können zu Verzögerungen führen und sind die Hauptgründe dafür, weshalb die Fahrer:innen oft zu spät in den Feierabend gehen können. Auch der Informationsaustausch zwischen Disposition und Fahrer:innen ist saisonal schwankend. Insgesamt zeigt sich: Während einige Fahrer:innen kaum nachdisponieren müssen und auf eine solide Tourenplanung vertrauen können, erleben andere eine unzureichende Kommunikation und fehlende Informationen seitens der Disposition. Der Kontakt mit der Dispo während der Fahrt ist dabei in der Regel gering und die Fahrer:innen erhalten die wichtigen Informationen vorrangig aus den bereitgestellten Touren-Listen. Die Rampensituation variiert stark je nach Kund:in und Betrieb,

wobei ungünstige Bedingungen wie enge Zufahrten oder ein Mangel an Parkmöglichkeiten häufig auftreten. Auch Zeitfenster bei Kund:innen sind unterschiedlich geregelt und können je nach Warenvolumen und Kund:innennanforderungen variieren. Einige Fahrer:innen berichten, dass auch mangelnde Wertschätzung seitens der Kund:innen zu Herausforderungen führt. So sind Fahrer:innen oft auf sich alleine gestellt, wenn es um das Abladen geht und die Hilfsbereitschaft der Kund:innen hält sich meist in Grenzen. Die Verladezeiten im eigenen Betrieb sind oft von externen Faktoren wie den Lieferant:innen abhängig. Hinsichtlich der Verwendung des digitalen Fahrtenschreibers äußern die Fahrer:innen gemischte Gefühle: Einige haben sich daran gewöhnt und empfinden es als Entlastung, da sie nicht mehr die Fahrzeiten manipulieren können und somit geschützt sind. Sie schätzen auch die direkten Informationen und die Fehlererkennung durch das System. Allerdings führt die strikte Regulierung zuweilen zu Problemen bei der Planung von Pausen und Touren, und einige Fahrer:innen empfinden den Druck, immer überwacht zu werden, als belastend. Dennoch sehen sie den digitalen Fahrtenschreiber insgesamt als wichtige Maßnahme zur Sicherstellung von Sicherheit und fairen Arbeitsbedingungen.

In Hinblick auf die Eingebundenheit in das Unternehmen berichten die Fahrer:innen von unterschiedlichen Erfahrungen. Einige fühlen sich wertgeschätzt und unterstützt, sie schätzen die familiäre Atmosphäre im Unternehmen und fühlen sich gut aufgehoben. Allerdings gibt es auch Fahrer:innen, die verstärkt von mangelnder Wertschätzung seitens der Disposition berichten und sich manchmal allein gelassen fühlen. Auch die Möglichkeit für Aufstieg und Weiterbildungen wird unterschiedlich wahrgenommen, wobei auch einige Fahrer:innen kein Interesse am Aufstieg haben und sich lieber auf ihre Tätigkeit als Fahrer:in konzentrieren.

Geht es um die Kündigungsabsichten der Fahrer:innen, so zeigen unterschiedliche Aspekte Relevanz, die von persönlichen Gründen bis hin zu Problemen am

Arbeitsplatz reichen. Auch finanzielle Überlegungen spielen eine Rolle. Probleme mit Vorgesetzten, wie ein „aggressiver Werkstattmeister“, gesundheitliche Bedenken und der Wunsch nach besserer Gesundheitsvorsorge können ebenfalls mit Kündigungsgedanken verbunden sein. Insgesamt fühlt sich ein Großteil der Fahrer:innen vor allem nach der (Nacht-)Schicht und freitags erschöpft. Gerade die abschließenden allgemeinen Anmerkungen der Fahrer:innen zum Ende des Interviews umfassen eine Vielzahl von Themen, die ihre Arbeitsbedingungen, Herausforderungen und Wünsche reflektieren. Besonders wird hier auf die mangelnde Wertschätzung in der Gesellschaft und von anderen Verkehrsteilnehmer:innen eingegangen. Auch wird nochmals die hohe Belastung durch lange Arbeitszeiten, körperliche und mentale Anforderungen sowie gesundheitliche Risiken betont. Weiterhin werden Forderungen nach einer besseren Bezahlung und finanziellen Anreizen für die Fahrer:innen deutlich. Kritik gibt es an den hohen Kosten für medizinische Untersuchungen, Führerschein und Schulungen sowie an der Entlohnung im Verhältnis zur Verantwortung. Probleme mit der Verkehrssituation aufgrund von aggressivem Fahrverhalten anderer Verkehrsteilnehmer:innen sowie Schwierigkeiten mit der Infrastruktur, wie beispielsweise zu wenige Parkplätze, teure Toiletten und unzureichende sanitäre Anlagen an Raststätten, werden zudem häufig genannt. Weitere Kritik gibt es an der Verkehrspolitik, insbesondere auch in Hinblick auf zu schnelle Ampelschaltungen und die breiteren Fahrradwege, die die Anlieferungsmöglichkeiten einschränken. Zudem gibt es Forderungen nach mehr Aufklärungsarbeit zu Gesundheit und Ernährung sowie Wünsche nach einer stärkeren Lobby und Gewerkschaftsvertretung, um die Interessen der Fahrer:innen zu repräsentieren.

### 2.3.4 Fazit der Fahrer:innenbefragung

Die Untersuchung zeigt, dass einige der in den Workshops identifizierten Stressoren entweder allein oder in Kombination mit anderen Faktoren mit den Kündigungsabsichten, der Motivation und der Erschöpfung der LKW-Fahrer:innen zusammenhängen. In

der Befragung berichteten die 97 Fahrer:innen, dass vor allem der Zeitdruck und die Situation bei Kund:innen, aber weniger der digitale Fahrten-schreiber, als stresshaft erlebt werden, während die meisten Fahrer:innen die soziale Unterstützung durch Kolleg:innen bzw. die/den Vorgesetzte/n als Ressource erleben. Als weitere Stressoren und Hindernisse bei der Arbeit wurden von den LKW-Fahrer:innen wie auch in den Fokusgruppen die Bezahlung, fehlende Wertschätzung, und einschränkende Rahmenbedingungen, wie das Verkehrsaufkommen genannt. Die LKW-Fahrer:innen berichten, wenig in die Organisation eingebunden zu sein. Allerdings schützt diese Eingebundenheit in die Organisation vor Kündigungsabsichten. Die Eingebundenheit in das Wohnumfeld kann auch vor Kündigungsabsichten schützen, allerdings auf Kosten der Motivation und des Wohlbefindens, wenn die LKW-Fahrer:innen unter hohem Arbeitsstress arbeiten müssen.

## 2.4 Fokusgruppe 2: Die Analyse von Ursachen für Stressoren

Insgesamt elf Personen aus den Unternehmen der Praxispartner:innen (Fahrer, Disponent:innen, Fuhrparkleiter, Logistikleiter, HR-Mitarbeiter:innen; Details vgl. Anhang Abbildung 5-3) beteiligten sich in den Fokusgruppen zur Ursachenanalyse der Stressoren.

### 2.4.1 Ziel der Analyse

Ziel der Analyse war es, detailliert Ursachen der Stressoren zu identifizieren, um im Folgenden passgenaue Maßnahmen ableiten zu können, die diesen Stressoren möglichst effektiv begegnen.

### 2.4.2 Vorgehen

Um diese Maßnahmen für die in den Fokusgruppen identifizierten und von den Fahrer:innen bewerteten Stressoren (vgl. Kapitel 2.2) entwickeln zu können, war es wichtig, diejenigen Stressoren zu identifizieren, deren Änderung als prinzipiell möglich erscheint.

Folgende Stressoren wurden in den Lösungswshops durch die jeweiligen Teilnehmenden für eine intensivere Betrachtung ausgewählt:

- Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement
- Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit (mit Lager und Dispo)
- Unattraktive Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten)
- Mangelnde Wertschätzung (intern)

Um alle anderen Stressoren nicht unberücksichtigt zu lassen, wurde für diese im Anschluss ein Gruppen-Brainstorming durchgeführt. Die benannten Ursachen der jeweiligen Stressoren sind in Tabelle 2-2 stichpunktartig aufgeführt.

Um die passenden Maßnahmen zur Verringerung und zum besseren Umgang mit Stressoren von Nahverkehrsfahrer:innen zu identifizieren und richtig zu priorisieren, wurde in Lösungswshops für die vier genannten intensiver betrachteten Stressoren eine Ursache-Wirkungs-Analyse nach der Methode von Ishikawa angewandt.<sup>10,11</sup>

### **Ishikawa-Methode**

Die Ishikawa-Methode, auch bekannt als Ursache-Wirkungs-Diagramm oder Fischgräten-Diagramm, bietet einen strukturierten Ansatz zur Analyse von Ursache und Wirkung. Zunächst wird mittels der 5-W-Fragetechnik systematisch gefragt, warum ein Problem auftritt und welcher Wirkungsdimension die Antwort zuzuordnen ist. In Ishikawa-Diagrammen werden Ursachen nach verschiedenen Wirkdimensionen systematisch erfasst. Unter dem Schlagwort 7M werden die Wirkdimensionen: (1) Mensch, (2) Maschine, (3) Management, (4) Methode, (5) Material, (6) Mitwelt und (7) Messverfahren vorgeschlagen. Nicht zwingend sind immer alle Dimensionen nötig oder sinnvoll. In der vorliegenden Analyse wurde mit den Wirkdimensionen „Mensch“, „Prozess“, „Ware“ und „Ausrüstung“, gearbeitet. Ware ist dabei der „externe Faktor“, der durch Kund:innen ins System gebracht wird. Investitionen und Management wurden nicht berücksichtigt, da zum einen Maßnahmen erarbeitet werden sollten, die eben nicht direkt im Mobilisieren von Finanzmitteln liegen und da die Beziehung zum Management einen eigenen Analysefokus darstellt.

Stressor	Ursachenanalyse
<b>Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit (mit Lager und Dispo)</b>	Ishikawa
<b>Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit (Nicht zufriedenstellende Urlaubsplanung)</b>	<b>Brainstorming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Regeln zur Urlaubsplanung werden entweder nicht kommuniziert oder sind unklar.</li> <li>Es findet keine Beteiligung des Betriebsrats oder einer anderen moderierenden Instanz statt.</li> <li>Bei der Urlaubsplanung werden die Touren nicht berücksichtigt, sodass Ersatzfahrer:innen die Routen nicht kennen.</li> </ul>
<b>Nicht zufriedenstellende externe Zusammenarbeit</b>	<b>Brainstorming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es mangelt an Wertschätzung seitens der Mitarbeitenden der Kund:innen.</li> <li>Zu viele Sonderaufgaben werden auf Kulanzbasis erfüllt, was zu Problemen führt.</li> <li>Klare Ansprechpartner:innen vor Ort fehlen.</li> <li>Eine eindeutige Aufgabenteilung existiert nicht.</li> <li>Die Verträge enthalten keine klaren Regeln oder „Spielregeln“.</li> <li>Themen, die eigentlich nicht in den Zuständigkeitsbereich der Fahrer:innen fallen, werden von ihnen geklärt.</li> <li>Die Kund:innen verstehen die Rolle der Fahrer:innen nicht oder interpretieren sie falsch.</li> <li>Interne Fehler führen zu Konflikten mit Kund:innen.</li> </ul>
<b>Schlechte Tourenplanung/-änderungen</b>	<b>Brainstorming</b> wurde von Teilnehmenden im Brainstorming nicht weiter berücksichtigt da Ursachen bereits innerhalb vom Ishikawa „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“ behandelt wurden.
<b>Unattraktive Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten)</b>	Ishikawa
<b>Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement</b>	Ishikawa
<b>Schlechtes Leergut/Ladungsträgermanagement</b>	<b>Brainstorming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ungeplante Leergutrücknahme führt zu Platzmangel und Doppelarbeiten bei darauffolgenden Be-/Entladestellen.</li> <li>Defektes Verpackungsmaterial beschädigt die Ware oder ist Ursache für Warenschäden.</li> <li>Es existieren keine klaren Spielregeln für das Leergutmanagement.</li> </ul>
<b>Schlechtes Stammdatenmanagement</b>	<b>Brainstorming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stammdaten sind unzureichend oder fehlerhaft.</li> <li>Ansprechpartner:innen vor Ort, Zeitfenster sind nicht oder fehlerhaft hinterlegt.</li> <li>Daten im Navigationsgerät/bei Tourenplanung sind unzureichend.</li> </ul>
<b>Schlechter Zustand/Verfügbarkeit Transporthilfsmittel</b>	<b>Brainstorming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionsweise von Hilfsmitteln (z. B. Ameise) nicht einwandfrei (Ladezustand Akku).</li> <li>Sonderausstattung z. B. für Gefahrgut fehlt.</li> <li>Geeignete Arbeitskleidung nicht vorhanden oder wird nicht bereitgestellt.</li> </ul>
<b>Mangelnde Wertschätzung (intern)</b>	Ishikawa
<b>Schlechte Weiterbildungsmöglichkeiten</b>	<b>Brainstorming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mitarbeitende mit Führungsaufgaben sind für diese nicht ausreichend geschult.</li> <li>Das Fortbildungsprogramm berücksichtigt nicht die Bedürfnisse der LKW-Fahrer:innen.</li> <li>Einschlägige Schulungen, wie zum Beispiel Fahrsicherheitstrainings, werden nicht ausreichend angeboten.</li> </ul>
<b>Schlechtes Onboarding</b>	<b>Brainstorming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einarbeitung in die Abläufe erfolgt zu kurz.</li> <li>Einarbeitung berücksichtigt nicht die Integration ins Sozialgefüge.</li> <li>Einarbeitung erfolgt nebenher und ist z.T. merklich unbeliebte Aufgabe.</li> <li>Einarbeitung benachbarter Funktionen in Fahrer:innen-Abläufe fehlt.</li> </ul>

Tabelle 2-2: Brainstorming weitere Stressoren

Quelle: Eigene Darstellung

### 2.4.3 Ergebnisse

Die folgenden Abbildungen 2-11 bis 2-14 zeigen die Ursachenanalysen der Stressoren „schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“, „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit (mit Lager und Dispo)“, „Unattraktive Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten)“ und „Mangelnde Wertschätzung (intern)“. Die dargestellten Ishikawa-Diagramme dienen dazu die Ursachen hinter den Stressoren aufzuzeigen. Dies soll Unternehmen die Möglichkeit bieten, jenseits der in Kapitel 3 dargestellten Lösungsansätze, eigene Maßnahmen und Schwerpunkte zu entwickeln.

Das Gruppen-Brainstorming zu den Ursachen der weiteren Stressoren ergab die folgenden Ergebnisse. Dabei wurden lediglich die Stressoren als Diskussionsgrundlage in die Gruppen gegeben, die als Hauptstressoren aus den Fokusgruppen hervorgegangen waren (s. Abbildung 2-6). In der Tabelle 2-2 sind diese Stressoren sowie die Ergebnisse der Ursachenanalyse aufgelistet.

Auffällig ist, dass einige Stressoren als Ursache für weitere Stressoren genannt wurden. So löst beispielsweise der Ladezustand eines Hilfsmittels Stress aus und wird wiederum oben mit „Defekte Ausrüstung“ als Ursache für den Stressor Arbeitszeit genannt. Diese Verknüpfung der Stressoren ergibt sich aus der Ursache-/Wirkungsverkettung. Also schon die Ursache für Zeitmangel löst den Stress aus, der eigentlich übergeordnet mit Zeitmangel in Verbindung gebracht wird.

### 2.4.4 Fazit der Ursachenanalyse für Stressoren

Die Ishikawa-Diagramme dienen nicht nur der Darstellung der erarbeiteten Ursachen hinter den genannten vier Hauptstressoren, sondern bieten Unternehmen die Möglichkeit auch eigene Maßnahmen und Schwerpunkte zu entwickeln. So können die hier dargestellten Ishikawa-Diagramme als Anreiz dienen, im eigenen Unternehmen nach den genannten,

sowie weiteren möglichen Ursachen zu forschen und im Anschluss passende Maßnahmen zu deren Reduktion abzuleiten. Die vier analysierten Wirkdimensionen „Mensch“, „Prozess“, „Ware“ und „Ausrüstung“ können im Anschluss auch für weitere unternehmensinternen Ursachenanalysen genutzt werden.

Die Ergebnisse des Brainstormings stellen wiederum häufig detaillierte Einzelperspektiven dar und sollten als Ideenpool für weitere stressverursachende Aspekte im Arbeitsalltag eines/r Fahrer:in gesehen werden. Auch die hier genannten Situationen bzw. betrieblichen Gegebenheiten können Ansatzpunkte für eine Reduktion von Stressoren darstellen.

Ursachenanalyse für Stressor „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“

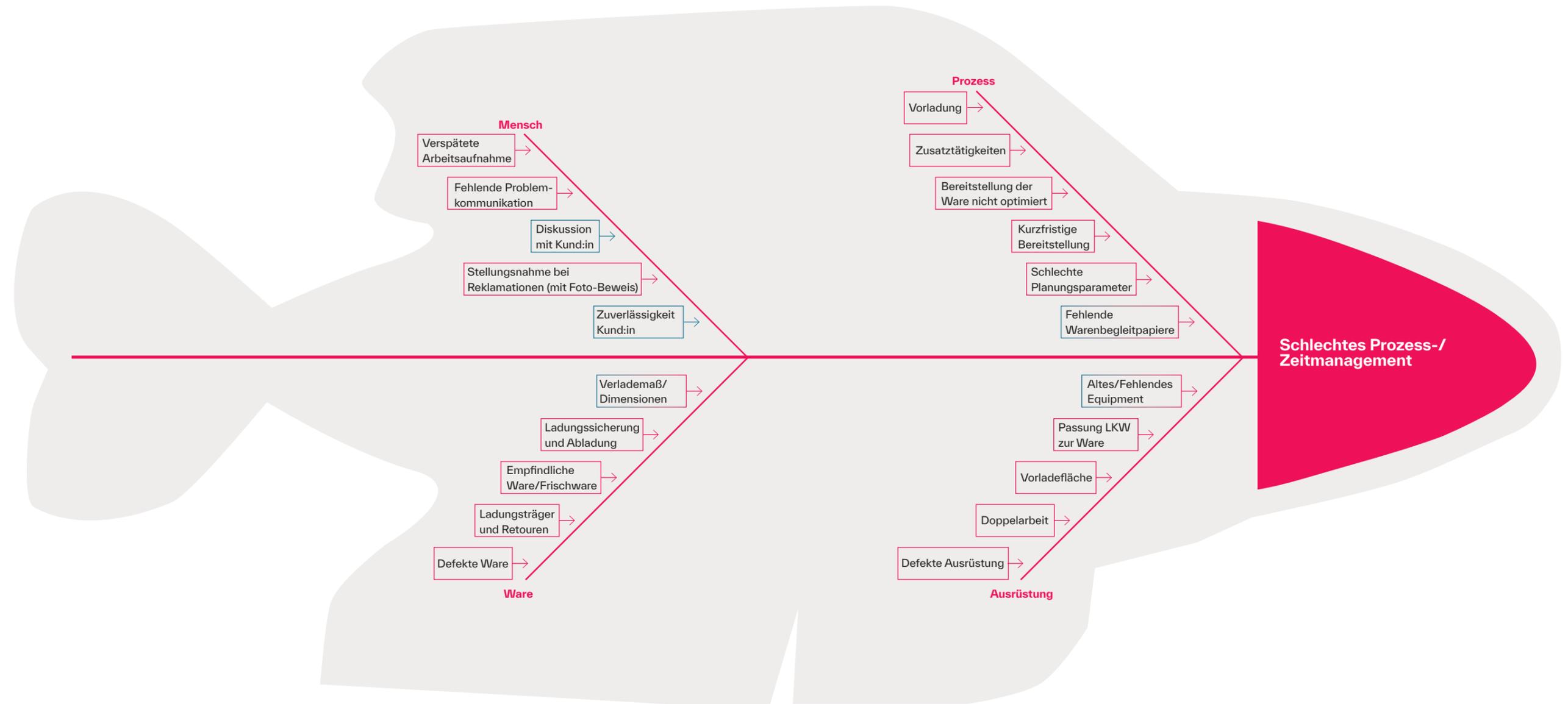


Abbildung 2-11: Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“  
Quelle: Eigene Darstellung

intern extern

**Ursachenanalyse für Stressor „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit (mit Lager und Dispo)“**

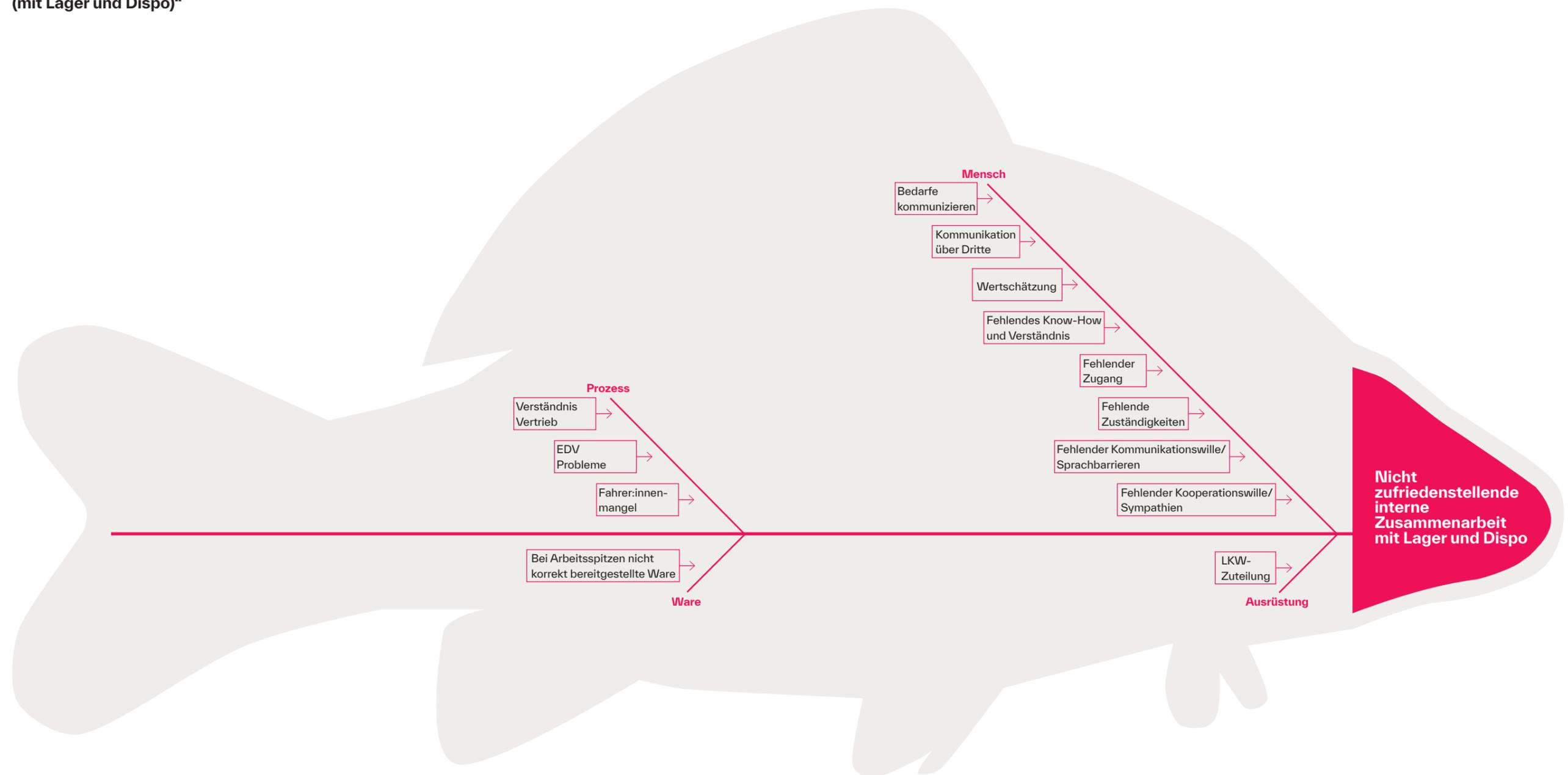


Abbildung 2-12: Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit (mit Lager und Dispo)“  
Quelle: Eigene Darstellung

intern extern

Ursachenanalyse für Stressor „Unattraktive Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten)“

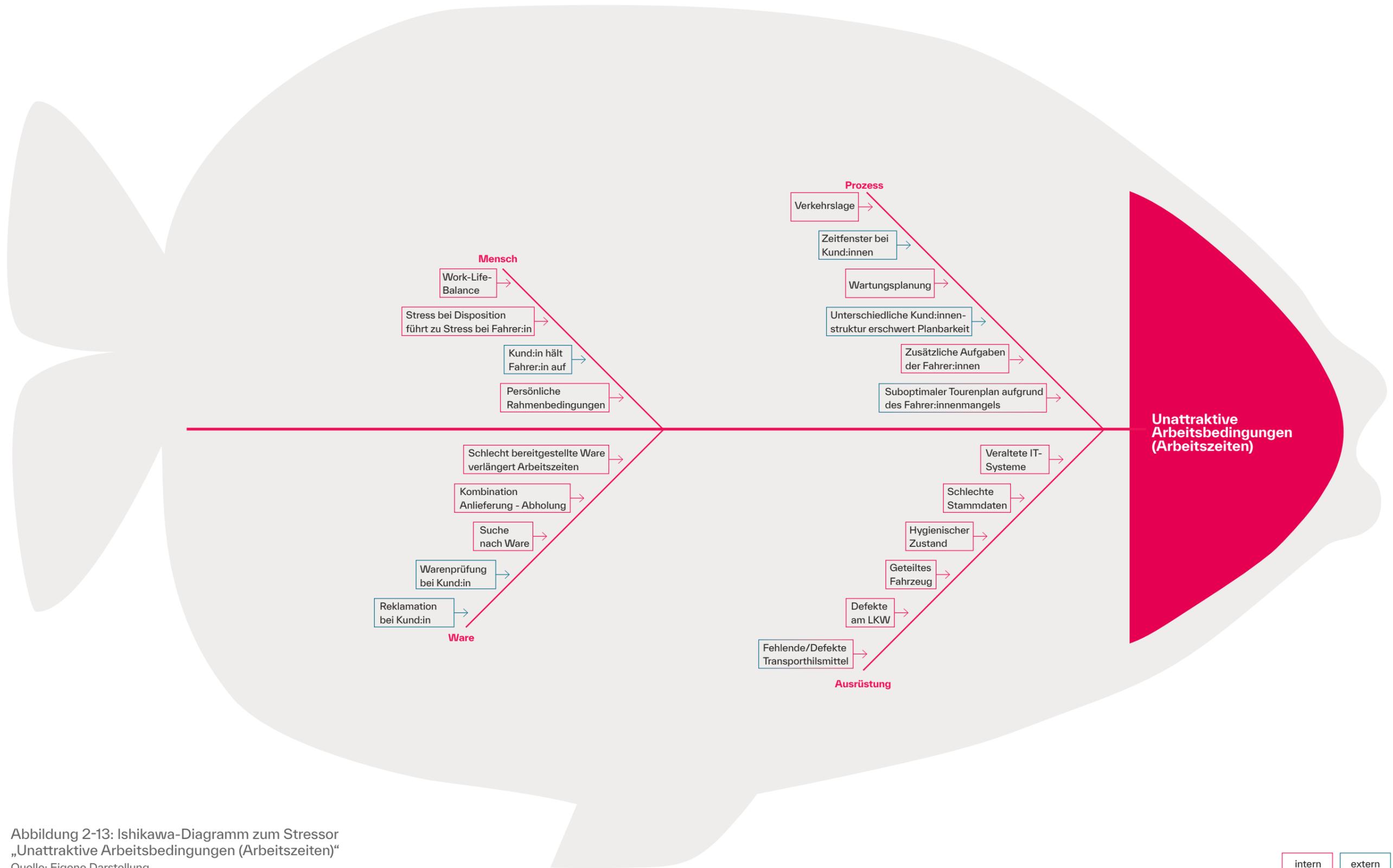


Abbildung 2-13: Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Unattraktive Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten)“  
Quelle: Eigene Darstellung

Ursachenanalyse für Stressor „Mangelnde Wertschätzung (intern)“

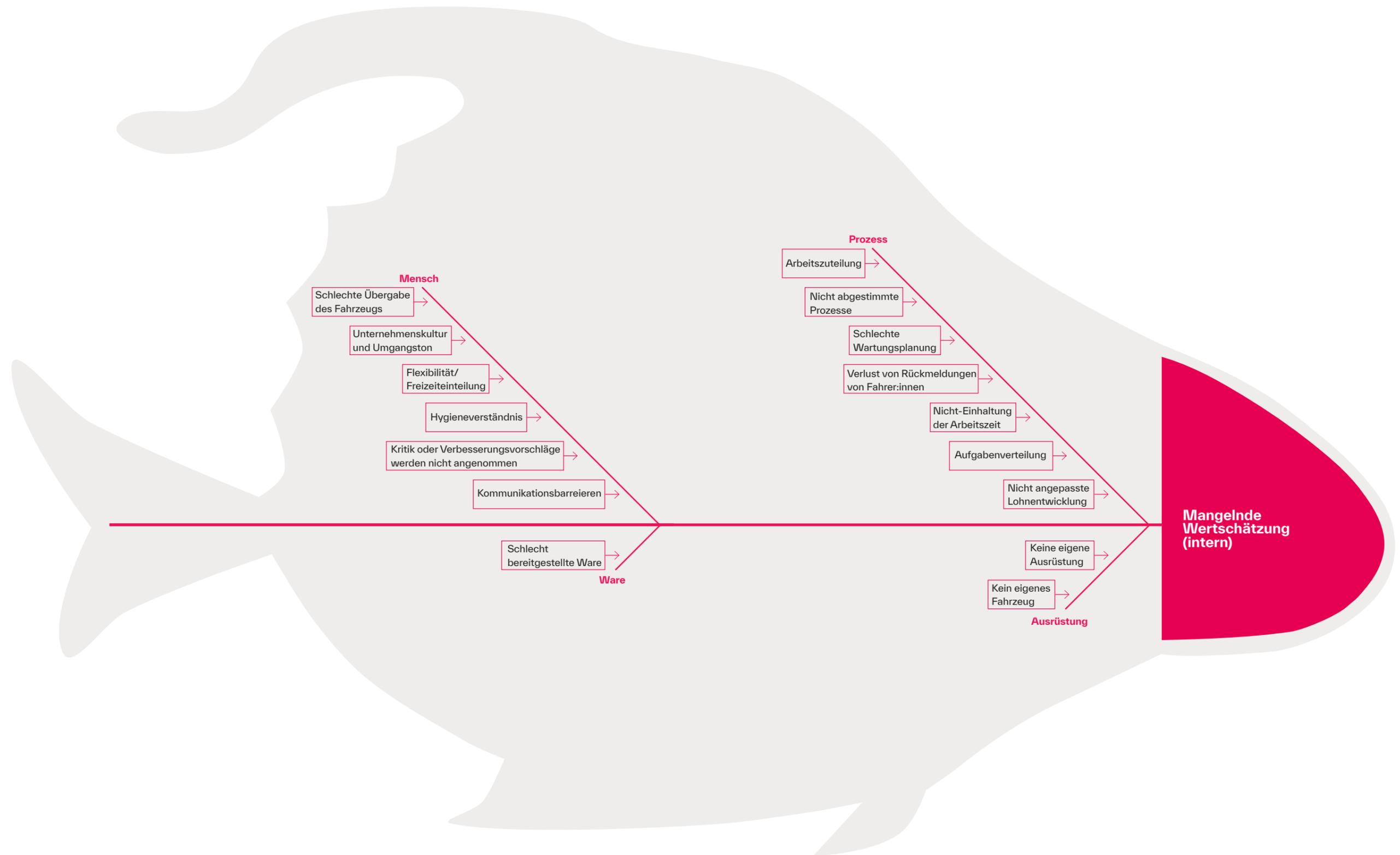


Abbildung 2-14: Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Mangelnde Wertschätzung (intern)“  
Quelle: Eigene Darstellung

intern    extern

## 2.5 Fokusgruppe 3: Die Konkretisierung von motivierenden Faktoren

Insgesamt elf Personen aus den Unternehmen der Praxispartner:innen (Fahrer:innen, Disponent:innen, Fuhrparkleiter:innen, Logistikleiter:innen, HR-Mitarbeiter:innen; Details vgl. Anhang Abbildung 5-3) beteiligten sich in den Fokusgruppen zur Konkretisierung der motivierenden Faktoren.

### 2.5.1 Ziel der User Stories

In der vorliegenden Studie wurden Use Cases in Form von User Stories genutzt, um konkrete Situationen und Anforderungen der LKW-Fahrer:innen zu analysieren und Maßnahmen zu finden, welche deren Motivation verbessern.

### 2.5.2 Vorgehen

#### **User Stories**

Die Methode basiert auf der Idee von Use Cases<sup>11</sup>. User Stories dienen dabei als prägnante Beschreibungen gewünschter Funktionen aus der Perspektive des Endanwenders – in unserem Falle des/der LKW-Fahrer:in –, der sie benötigt: Die Workshopteilnehmenden versetzten sich in die Rolle der LKW-Fahrer:innen und beschrieben, was sie sich als LKW-Fahrer:in [Rolle] wünschen [Aktion] und was sie sich damit in Hinblick auf ihre Motivation erhoffen [Nutzen]. Hieraus resultierten Aussagen, welche kennzeichnend für einen hohen motivierenden Sachverhalt sind.

Innerhalb der Fokusgruppen wurden User Stories zu den motivierenden Faktoren erstellt, die durch die Bewertung der Fahrer:innen (vgl. Abbildung 2-15 bis 2-17) als besonders bedeutend bewertet wurden. Die entstandenen User-Stories wurden im Rahmen einer strukturierten Analyse in die drei Kategorien „Interne indirekte Aspekte“, „Interne direkte Aspekte“ und „Externe Aspekte“ gegliedert. Jede Kategorie fokussiert sich auf unterschiedliche Aspekte der Arbeitsumgebung der Fahrer:innen. Dadurch konnten die in Kapitel 3 beschriebenen Lösungsansätze entwickelt werden, die gezielt auf die verschiedenen Bedürfnisse und Herausforderungen eingehen.

### 2.5.3 Ergebnisse

Die User Stories sind in Abbildung 2-15 bis 2-17 dargestellt. Dort sind die generierten Aussagen in Sprechblasen abgebildet und bestimmten Situationen bzw. Themenfeldern zugeordnet.

### 2.5.4 Fazit der User Stories für motivierende Faktoren

Die User Stories verdeutlichen die konkreten Situationen und Anforderungen der LKW-Fahrer:innen. Im Anschluss galt es, diese zu analysieren und Maßnahmen zu finden, welche die Motivation verbessern. Motivierende Aspekte konnten intern vor allem in Themen wie sozialer Einbindung, Gleichbehandlung, und Versorgung (Essen und Trinken) identifiziert werden, aber auch in der Entlohnung und dem Vorhandensein von Entwicklungsperspektiven sowie einer guten Organisation und geordneten Prozessen konnten Motivatoren festgestellt werden. Als größter externer motivierender Faktor konnte insbesondere entgegengebrachte Wertschätzung identifiziert werden. (inkl. Möglichkeit zur Nutzung sauberer sanitärer Anlagen).

## User Story: Interne indirekte Ansprache

### Als Fahrer:in möchte ich...

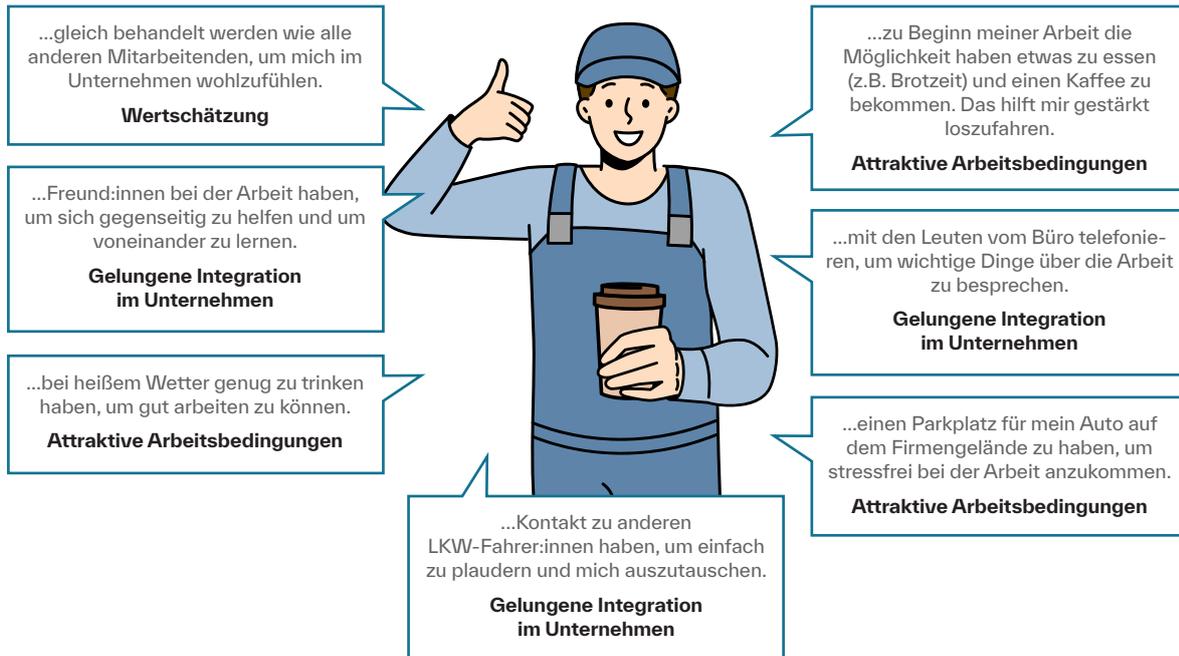


Abbildung 2-15: Interne indirekte Ansprache

Quelle: Eigene Darstellung

## User Story: Interne direkte Ansprache

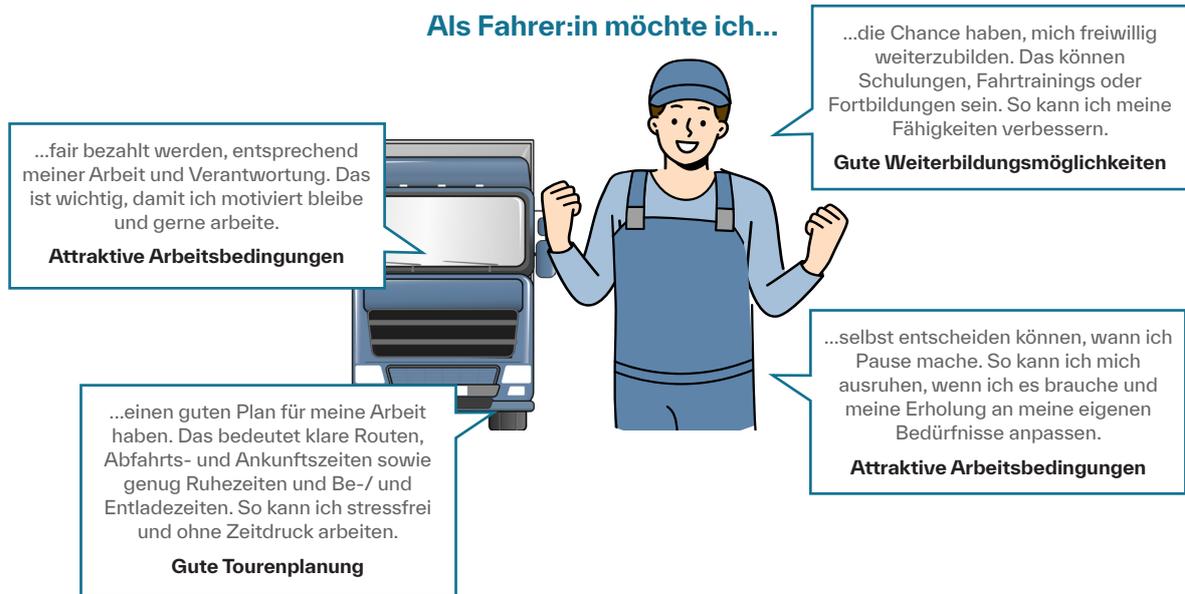


Abbildung 2-16: Interne direkte Ansprache

Quelle: Eigene Darstellung

## User Story: Externe Aspekte



Abbildung 2-17: Externe Aspekte

Quelle: Eigene Darstellung

## Endnoten Kapitel 2

- [1] Vgl. Dürrenberger & Behringer (1999): „Die Fokusgruppe in Theorie und Anwendung“; Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung, Baden-Württemberg.
- [2] Vgl. Richard et. al. (2000): “Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research”; Sage Publications, Thousand Oaks, London, New Delhi.
- [3] Vgl. Adlin & Pruitt (2010): “The Essential Persona Lifecycle: Your Guide to Building and Using Personas”; Morgan Kaufmann Publishers Inc., San Francisco, CA, United States.
- [4] Nielsen (2012): “Personas - User Focused Design. Human-Computer Interaction”; Springer.
- [5] Vgl. Kreutzer (2023): “Practice-Oriented Marketing”; Springer.
- [6] Vgl. Anhang Kapitel 5.1
- [7] Die 275 einzeln genannten Stressoren finden sich, sortiert nach 15 Kategorien im Anhang.
- [8] Die 180 einzeln genannten motivierenden Faktoren finden sich, sortiert nach 15 Kategorien im Anhang.
- [9] Vgl. Niessen, Schmidbauer et al., under review. Vgl. Anhang
- [10] Kern, J. (2021): „Ursache-Wirkungs-Diagramme erfolgreich einsetzen“; Eigenverlag.
- [11] Vgl. Syska (2006): „Ishikawa-Diagramm“; In: Produktionsmanagement. Gabler.
- [12] Vgl. Cohn (2004): “User Stories Applied: For Agile Software Development”; Addison-Wesley Professional.

<b>Leitlinien:</b> LKW-Fahrer:innen sind umso motivierter...	<b>Wirkdimensionen</b>	<b>Maßnahmenbündel</b>
... je besser sie in die Kommunikation des Unternehmens eingebunden werden und je klarer ihnen Entwicklungsperspektiven aufgezeigt werden.	Mensch	Internes Kommunikationssystem (1) Strukturiertes Weiterbildungsangebot (2) Steigerung der allgemeinen Wertschätzung (9)
... je strukturierter und verlässlicher arbeitsteilige Arbeitsabläufe organisiert sind. Das gilt besonders auf der Schnittstelle zu anderen Unternehmen (Be-/Entladesituation).	Prozess	Mitarbeitendenmanagement (5) Übergreifende Prozessoptimierung (3)
... je effizienter und verlässlicher IT-basierte Kommunikation die Abläufe unterstützt und je besser sie für die LKW-Fahrer:innen zugänglich ist.		Prozessverständnis (4) Optimierung der IT-Systemlandschaft (6)
... je verlässlicher und anforderungsspezifischer die Ausrüstung (Fahrzeug und Hilfsmittel) der LKW-Fahrer:innen gestaltet ist.	Ausrüstung	Arbeitsplatzgestaltung im Fahrzeug (7)
... je besser vorbereitet das Transportgut für den eigentlichen Transport vorzufinden ist.	Ware	Vorbereitung der Ware (8)

Tabelle 3-1: Überblick Leitlinien, Lösungsfelder und konkrete Maßnahmen  
Quelle: Eigene Darstellung

### 3 Lösungsansätze und Maßnahmen

Im Folgenden werden Leitlinien und Maßnahmenbündel bestehend aus detaillierten Maßnahmen aufgezeigt (vgl. Tabelle 3-1). Die Leitlinien wurden basierend auf Rückmeldungen der Workshopteilnehmenden abgeleitet. Sie sollen Entscheider:innen in Unternehmen als Orientierung dienen. Die Leitlinien beschreiben verschiedene Aspekte, die zur Arbeitszufriedenheit und Motivation von LKW-Fahrer:innen beitragen können. Die Maßnahmenbündel bestehen aus verschiedenen Maßnahmen und sind als konkrete Handlungsempfehlungen zu lesen, die direkt oder mit geringer Anpassung umgesetzt werden können. Sie helfen dabei die Arbeitsbedingungen zu verbessern und die Zufriedenheit von LKW-Fahrer:innen zu steigern. Leitlinien, Maßnahmenbündel und damit auch Maßnahmen orientieren sich an Lösungsfeldern die wiederum die Handlungsfelder der Wirkungsdimensionen Mensch, Prozess, Ausrüstung und Ware widerspiegeln.

Bei der Betrachtung von Lösungsansätzen und Maßnahmen zur Reduzierung von Stressoren wurde auf die Ishikawa-Ursachenanalyse zurückgegriffen, während zur Steigerung der Motivation die User Stories zu Grunde gelegt wurden.

#### 3.1 Methoden zur Entwicklung von Lösungen und Maßnahmen

Basierend auf den Ursachen (Ursachenanalyse zu Stressoren) und Anforderungen (User Stories zu motivierenden Faktoren) aus der Analysephase wurden einerseits innerhalb der Fokusgruppen Lösungen entwickelt, um Ursachen von Stressoren zu reduzieren oder zu beseitigen, andererseits wurden Maßnahmen entwickelt, um situative Anforderungen für motivierende Effekte zu stärken.

Zu Grunde liegende Methodik war ein Brainstorming in zwei Stufen. Zunächst erfolgte die Sammlung von

Ideen und dann die Ausformulierung und Konkretisierung von genannten Ansätzen.

#### 3.2 Leitlinien

Leitlinien stellen grundsätzliche Zusammenhänge dar, die sich aus den Workshops in den Fokusgruppen ergeben haben. Jede Leitlinie leitet sich aus den innerhalb der Workshopgruppe 1 genannten Stressoren und motivierende Faktoren ab. (vgl. zur Herleitung auch Anhang 5.6).

##### **LKW-Fahrer:innen fühlen sich umso wohler und sind umso motivierter ...**

... je besser sie in die Kommunikation des Unternehmens eingebunden werden und je klarer ihnen Entwicklungsperspektiven aufgezeigt werden.

... je strukturierter und verlässlicher arbeitsteilige Arbeitsabläufe organisiert sind. Das gilt sowohl intern bei der Zusammenarbeit mit Disposition, Vertrieb und Lager aber besonders auf der Schnittstelle zu anderen Unternehmen (Be-/Entladesituation).

... je effizienter und verlässlicher IT-basierte Kommunikation die Abläufe unterstützt und je besser sie für die LKW-Fahrer:innen zugänglich ist.

... je verlässlicher und anforderungsspezifischer die Ausrüstung (Fahrzeug und Hilfsmittel) der LKW-Fahrer:innen gestaltet ist.

... je besser vorbereitet das Transportgut für den eigentlichen Transport vorzufinden ist.

Zwar lassen sich die Aussagen aus den Befragungen und Workshops nicht repräsentativ und zweifelsfrei ableiten, doch weisen alle Ergebnisse sehr deutlich auf diese Zusammenhänge hin.

Eine zentrale Leitlinie bezieht sich auf Kommunikation und Entwicklungsperspektiven: Hier gaben die Workshopteilnehmenden an, dass LKW-Fahrer:innen motivierter sind, wenn sie gut in die Unternehmenskommunikation eingebunden sind und klare Entwicklungsperspektiven haben. Motivierende Faktoren wie eine gelungene Integration in das Unternehmen und gute Weiterbildungsmöglichkeiten (19 bzw. 14 Nennungen) fördern demnach das Engagement, während schlechte interne Kommunikation und fehlendes Verständnis untereinander bzw. fehlende Zielabstimmungen (11 bzw. 9 Nennungen) Stress verursachen. Aus der LKW-Fahrer:innenbefragung ging zudem hervor, dass die Einbindung der LKW-Fahrer:innen in das Unternehmen hilfreich ist, um Kündigungsabsichten zu reduzieren. Gleichzeitig führt dies zu mehr Motivation, aber nicht zu weniger Erschöpfung. Wenn die Einbindung besonders in das Wohnumfeld jedoch fehlt und die Arbeit zusätzlich mit Stress behaftet ist, dann steigt die Absicht der Fahrer:innen zu kündigen. Auch wenn eine Einbindung in das Wohnumfeld die mit Stress zusammenhängende Absicht zu kündigen „abpuffern“ kann, sind die Fahrer:innen weniger motiviert und erschöpfter.

Das bedeutet, dass in das Wohnumfeld eingebundene Mitarbeitende ohne positive Gestaltung der Arbeitsumstände (also mit vielen Stressoren) zwar das Unternehmen bzw. ihr Wohnumfeld nicht verlassen wollen, sie gleichzeitig aber auch ihre Arbeit unmotivierter verrichten. Die Analyse der Stressoren und motivierenden Faktoren zeigt auch, dass strukturierte und verlässliche Arbeitsabläufe, insbesondere an den Schnittstellen zu anderen Unternehmen, entscheidend sind. Gute Tourenplanung und zufriedenstellende externe Zusammenarbeit (16 bzw. 10 Nennungen) wirken motivierend, während schlechtes Prozess-/Zeitmanagement und unklare Rollenverteilung

(je 20 Nennungen) Stress erzeugen. Dies unterstreicht die Bedeutung gut organisierter Prozesse.

Die Effizienz und Zugänglichkeit der IT-gestützten Kommunikation ist ebenfalls eine wichtige Leitlinie. Hier führen gute IT-Tools und ein effizientes Prozess-/Zeitmanagement (6 bzw. 8 Nennungen) zu einer Erleichterung der Arbeit. Dies verdeutlicht die Relevanz einer guten IT-Unterstützung für einen reibungslosen Ablauf der Transportprozesse.

Ein weiterer kritischer Bereich ist das Equipment. Der schlechte Zustand der LKW und die mangelnde Verfügbarkeit von Transporthilfsmitteln (33 bzw. 9 Nennungen) stellen erhebliche Belastungsfaktoren dar. Hieraus folgt, dass die Bereitstellung einer anforderungsspezifischen und guten Ausrüstung essenziell für die Sicherheit und Effizienz der LKW-Fahrer:innen ist.

Ein letzter wesentlicher Punkt ist die Vorbereitung der zu transportierenden Güter. Eine schlechte Vorbereitung der Güter und ein ineffizientes Stammdatenmanagement (20 bzw. 10 Nennungen) führen zu Stress und Verspätungen. Daraus lässt sich ableiten, dass eine sorgfältige und effiziente Vorbereitung der Güter vor dem Transport von entscheidender Bedeutung ist, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten und Stress zu reduzieren. Passend dazu zeigte sich in der Fahrer:innenbefragung, dass die Fahrer:innen, die mehr Zeitdruck empfinden (der bspw. aus Verspätungen durch einen nicht reibungslosen Ablauf resultieren kann) auch mehr erschöpft sind. Gerade im letzten Punkt wird deutlich, dass eine klare Abgrenzung der Aufgaben der LKW-Fahrer:innen von den Aufgaben anderer Prozessbeteiligter (Dispo und besonders Be- und Entladeteams) getroffen werden muss. Innerhalb dieser Grenzen sollte ein gewisses Maß an Selbstbestimmung möglich sein, jedoch sollten diese nicht überschritten werden. Im Folgenden werden diese Thesen konkretisiert und entsprechend der Rückmeldungen aus den Workshops präzisiert.

### 3.3 Maßnahmen zur Reduktion von Stress und Steigerung der Motivation

Im Folgenden werden nun, basierend auf der Ursachenanalyse und den User Stories zu den dargelegten Lösungsfeldern, Maßnahmenbündel vorgestellt. Diese Maßnahmen greifen Vorschläge und Ideen aus den Workshops auf und stellen diese gebündelt und konkretisiert als Empfehlungen dar. Die Empfehlungen sind so zu lesen, dass sie eine Basis für unternehmensspezifische Maßnahmen bieten. Bei der Umsetzung eines Maßnahmenbündels oder auch einer einzelnen Maßnahme sind diese für das jeweilige Unternehmen weiterzuentwickeln und auf die unternehmensspezifischen Rahmenbedingungen anzupassen.

### 3.4 Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Maßnahmen

Die Studie hat zum Ziel, den Unternehmen Handlungsmöglichkeiten in Form der vorgeschlagenen Maßnahmen aufzuzeigen, um LKW-Fahrer:innen in ihrem Arbeitsalltag von Stress zu entlasten, um dadurch ihre Motivation positiv zu beeinflussen und eine langfristige und für beide Seiten zufriedenstellende Bindung an das Unternehmen herbeizuführen. Zudem sollen durch diese Maßnahmen die Attraktivität des Berufsfelds gesteigert und mittel- bis langfristig das Image des Berufs verbessert werden. Damit adressiert die Studie explizit das Management und einzelne Handelnde in den Unternehmen. Jedoch können die aufgezeigten Handlungsleitlinien, Maßnahmenbündel und einzelnen Maßnahmen nur in einem passendem wirtschaftspolitischen Rahmen umgesetzt werden.

Teile der Maßnahmen lassen sich nur bei geeigneten wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen umsetzen oder können durch solche unterstützt werden. Zu den Rahmenbedingungen äußern sich immer wieder und auch aktuell einschlägige Interessensverbände, Bundesbehörden und Institute. An dieser Stelle wird daher auf entsprechende Forderungen und Entscheidungshilfen hingewiesen und diese zu den oben beschriebenen

Handlungshilfen (Leitlinien, Maßnahmenbündel und Maßnahmen) in Bezug gesetzt.

- **Aus- und Weiterbildungsförderung:** Programme zur Aus- und Weiterbildung von LKW-Fahrer:innen sollten inhaltlich anhand der Fahrer:innen- und Berufsbedarfe hinterfragt/aktualisiert werden und finanziell gefördert werden, um mehr qualifizierte Fachkräfte in die Branche zu bringen und Perspektiven zu eröffnen. Diese Forderung wird durch verschiedene Verbände wie dem BGL, dem DSLV, und dem BDE sowie von der IHK München erhoben.<sup>1</sup> Aus Perspektive der vorliegenden Studie ist besonders die Notwendigkeit von Basis-Sprachkursen zu unterstreichen, um den Fahrer:innen neben den fachspezifischen Begrifflichkeiten auch die alltägliche Kommunikation zu ermöglichen. Diese trägt maßgeblich zur Integration bei und kann somit auch die Einsamkeit des Fahrpersonals, welche bei den im Projekt generierten User Stories (vgl. Kapitel 2.5) mehrfach erwähnte wurde, minimieren.<sup>2</sup>
- **Unterstützung eines fairen Wettbewerbs:** Der hohe Preisdruck in der Branche entsteht unter anderem durch ausländische Konkurrenz. Die Einhaltung der europäischen Gesetzgebung wie z. B. Kabotage-Regelungen, Lenkzeitenverordnung und Mindestlohnbestimmungen wird mehrfach in Frage gestellt. Folgendes Zitat aus der 27. Sitzung des Verkehrsausschusses des dt. Bundestages unterstreicht diese Vermutung: „Wir haben (...) Gesetze. Wir haben zu wenig Leute, die es kontrollieren. (...) Kontrollorgane müssen besser ausgebildet werden.“<sup>3</sup> Eine effektive Kontrolle und Sanktionierung der Nichtbefolgung dieser Regelungen sind Voraussetzung für einen fairen Wettbewerb und damit für die realistische Anwendung der in diesem Projekt erarbeiteten Handlungsvorschläge. Diese Forderung erheben insbesondere der BGL und sind in der eben zitierten Ausschusssitzung deutlich benannt worden.<sup>4</sup>

Einige der oben ausgearbeiteten Maßnahmen sind mit Aufwänden und letztlich auch Kosten für Unternehmen verbunden. Der Nutzen der Umsetzung ergibt sich aus motivierten Fahrer:innen und einer geringeren Fluktuation sowie langfristig auch aus der Sicherstellung von Nachwuchs. Diese Vorteile verpuffen, wenn rechtliche Rahmenbedingungen nicht ausreichend umgesetzt werden und so kein fairer Wettbewerb gegeben ist.

- **Regulatorische Reformen:** Die Regierung sollte regulatorische Hindernisse beseitigen, die den Einstieg neuer LKW-Fahrer:innen in die Branche erschweren. Als Beispiel ist hier die Vereinfachung von Zulassungsverfahren aufzuführen. Diese Forderungen formulieren der BGL, der DSLV, der bdo, der BDE und die IHKen.<sup>5</sup> Im Rahmen der Arbeiten an der vorliegenden Studie wurde von Fahrer:innen mehrfach die Sorge geäußert, dass zu wenig Nachwuchs für diesen Beruf vorhanden sei. Die Vorstellung in einem Berufsfeld ohne Zukunft tätig zu sein und evtl. gezwungen zu sein bis ins hohe Alter den Beruf weiter ausüben zu müssen, wirkt offenbar belastend und kann durch neue, insb. junge Kolleg:innen abgemildert werden.
- **Infrastrukturinvestitionen:** Investitionen in die Infrastruktur, wie z. B. in den Ausbau von Autobahnen und Rastanlagen und die kurzfristige Ausweisung von Parkmöglichkeiten für LKW können erheblich dazu beitragen den Arbeitsalltag der Fahrer:innen zu erleichtern. Darauf verweisen u. a. BGL<sup>6</sup> und IHK München.<sup>7</sup> Der Zugang zu Sanitäreinrichtungen ist an dieser Stelle gesondert zu erwähnen, da diese Selbstverständlichkeit nicht flächendeckend gewährleistet ist<sup>8</sup> und somit auch die im BGB, Artikel 1 genannte Würde des Menschen bedroht. Die Forderungen des BGL-Aktionsplanes unterstreicht dies.<sup>9</sup> Investitionen in Sanitäreinrichtungen wie auch gesetzliche Regelungen, die für deren Einrichtung, Zugänglichkeit und Instandhaltung sorgen, werden als notwendig erachtet. Die vorliegenden Untersuchungen fokussiert LKW-Fahrer:innen im Nahverkehr. In diesem Bereich des Güterverkehrs sind Rastplätze und

Parkplätze sowie Sanitäreinrichtungen nur Randthemen, da die LKW-Fahrer:innen i.d.R. zu Hause übernachten und im eigenen Unternehmen Sanitäreinrichtungen nutzen können. Dennoch werden auch hier Parkplatzsituation und Nutzung von Sanitäreinrichtungen bei Kund:innen deutlich angesprochen. Auch wenn hier unternehmerisches Handeln und nicht politisches Handeln gefragt ist, unterstreichen diese Ergebnisse die Bedeutung jener Punkte.

- **Technologische Innovationen:** Es sollte ein finanzieller Anreiz für die Einführung digitaler Technologien geschaffen werden, um die Effizienz der Abläufe im Transportwesen selbst, als auch an den Schnittstellen, wie z. B. den Kund:innenrampen zu steigern und somit den Arbeitsaufwand für die Fahrer:innen zu verringern. Floating-Systeme, wie im IHK Ergebnisprotokoll gefordert<sup>10</sup>, oder auch andere Tools für das Zeitfenstermanagement können beispielhaft die in diesem Projekt in dem Workshop 1.3 „Rampe extern (Kund:in)“ beschriebenen Situationen erheblich verbessern und gehen einher mit den im Projekt erarbeiteten Maßnahmenbündeln. Auch der vom HDE genannte Vorschlag, Projekte anzustoßen, die einen automatisierten Datenaustausch bzgl. getroffenen Vereinbarungen entlang der Lieferkette möglich machen<sup>11</sup>, kann als Beispiel aufgeführt werden, welches die erarbeiteten Handlungsmöglichkeiten positiv verstärken kann.<sup>12</sup> An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass der Breitbandausbau und der Ausbau des Mobilfunknetzes, insbesondere auf dem Land, eine zentrale Rolle bei der Umsetzung möglicher technologischer Innovationen spielen und somit entsprechend gefördert werden müssen.

<b>Maßnahme</b>	Internes Kommunikationssystem
<b>Wirkdimension</b>	Mensch

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Systematischer Aufbau / Ausbau einer Regelkommunikation vom Top-Management bis auf die operative Ebene der LKW-Fahrer:innen. Das System basiert auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vordefinierten Kommunikationskanälen (analog z. B. Print und/oder digital z. B. online) und berücksichtigt die Kommunikationsfähigkeiten und Bedürfnisse (Sprachauswahl &amp; ggf. einfache Sprache) der operativen Ebenen (i.V.m. Sprachschulung &amp; Kommunikationsschulung).</li> <li>• Persönliche Kommunikation in Regelterminen, z. B. wöchentliche Montagsrunden mit vordefinierter Agenda, um alle Themen anzusprechen (i.V.m. Führungskräfte-schulung).</li> <li>• Definierten Kommunikationskanälen für Klärungen und Support während der mobilen Einsätze (i.V.m. Support).</li> <li>• Kontaktzirkel zwischen den LKW-Fahrer:innen mit aktuellen Kontaktlisten und ggf. organisierten Treffen.</li> <li>• Evtl. betriebliches Vorschlagswesen für interne Verbesserungsvorschläge mit einer Incentivierung.</li> </ul>
-----------------------	---

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Schlechte Kommunikation (intern):</b> Klare und zugängliche Kommunikations- kanäle für alle Ebenen der Organisation verhindern einen mangelhaften Informationsstand und mangelnde Einbindung.</p> <p><b>Wertschätzung (intern):</b> Durch regelmäßige Meetings und ein Vorschlagswesen, das die Ideen der Fahrer:innen anerkennt und belohnt, wird die Wertschätzung der Beiträge des Einzelnen gefördert.</p> <p><b>Gelungene Integration im Unternehmen:</b> Systematische Kommunikation und regelmäßige Treffen können dazu beitragen, den Zusammenhalt unter den Fahrer:innen und das Gefühl der Zugehörigkeit zu stärken.</p>
---------------------	--

<b>Maßnahme</b>	Strukturiertes Weiterbildungsangebot für LKW-Fahrer:innen und Disponent:innen
<b>Wirkdimension</b>	Mensch

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Weiterbildungsangebot zugeschnitten für die Zielgruppe<sup>12</sup> bestehend aus den folgenden Komponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LKW-Fahrer:innen spezifisches Angebot wie z. B. Sicherheitstraining, Ladungssicherung, kraftstoffsparendes Fahren, Effiziente Nutzung der IT-Systeme etc.</li> <li>• Evtl. Unterfütterung der Schulung mit einem Bonussystem bei Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse für LKW-Fahrer:innen.</li> <li>• Kommunikationsschulung für LKW-Fahrer:innen zur Verbesserung der internen und externen Kommunikation.</li> <li>• Regelmäßige Abfrage von Schulungsbedarfen bei LKW-Fahrer:innen</li> <li>• Sprachschulung für nicht-muttersprachlich deutsche LKW-Fahrer:innen.</li> <li>• Führungskräftebildung für Disponent:innen mit dem Fokus der Führung mobiler Mitarbeitender/LKW-Fahrer:innen.</li> </ul>
-----------------------	---

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Schlechte Kommunikation:</b> Kommunikationsschulungen für LKW-Fahrer:innen verbessern sowohl die interne als auch die externe Kommunikation.</p> <p><b>Gute Weiterbildungsmöglichkeiten:</b> Spezifische Angebote tragen zur persönlichen und beruflichen Entwicklung bei und vermitteln Wertschätzung für die Fahrer:innen.</p> <p><b>Faire Prämie (Attraktive Arbeitsbedingungen):</b> Training zu kraftstoffsparendem Fahren ermöglichen faire Incentivierung für Fahrer:innen und Kraftstoffeffizienz.</p> <p><b>Gelungene Integration im Unternehmen:</b> Gut ausgebildete Disponent:innen tragen z.B. durch gute Mitarbeitergespräche wesentlich zur gelungenen Einbindung der Fahrer:innen im Unternehmen bei.</p>
---------------------	---

<b>Maßnahme</b>	Übergreifende Prozessoptimierung
<b>Wirkdimension</b>	Prozess

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Ein abteilungs- und unternehmensübergreifendes Prozessmanagement ist grundsätzliche Zielsetzung und birgt Effizienzpotenziale. Mit dieser Maßnahme wird die Perspektive der LKW-Fahrer:innen berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlässliche und transparente Tourenplanung und Vergabe (Nutzung von Vergangenheitswerten/Telematik zur Zeitkalkulation).</li> <li>• Effektive Tourensteuerung während des Arbeitstages (Management von möglichen Änderungen/Sonderwünschen).</li> <li>• Support durch die zuständigen Disponent:innen während des mobilen Einsatzes (Hotline und oder IT-Anbindung).</li> <li>• Zeitliche Berücksichtigung von Zusatzaufgaben in Dispo und Vertrieb (i.V.m. Job-Rotation).</li> <li>• Prozessual optimierte Übergabe an der Schnittstelle aus dem Umschlag/dem Lager zur Verladung in die LKW.</li> <li>• Optimierung der Abläufe bei Entladung-/und Verladung an der Warenannahme bei Kund:innen<sup>13</sup>: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshops mit Großkund:innen &amp; Entwicklung von Beispielprozessen</li> <li>• Gemeinsame Orientierung an branchenüblichen „Rampenregeln“<sup>3</sup></li> <li>• Vereinbarung über Abläufe und prozessuale Rollen</li> <li>• Vereinbarung zum Umgang mit Retouren und Transporthilfsmitteln</li> </ul> </li> </ul>
-----------------------	--

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Gute Tourplanung:</b> Voraussetzung für eine zufriedenstellende interne Zusammenarbeit.</p> <p><b>Gute IT-Hilfsmittel:</b> Verbessert die Kommunikation intern und entlastet Disposition und indirekt die Fahrer:innen.</p> <p><b>Gutes Prozess-/Zeitmanagement:</b> Die prozessuale Optimierung an den Schnittstellen ermöglicht intern eine gut bereitgestellte Ware, und klaren Rollen- und Aufgabenverteilung wirkt beim Be-/Entladen bei Kund:innen unnötiger Wartezeiten entgegen.</p>
---------------------	--

<b>Maßnahme</b>	Prozessverständnis
<b>Wirkdimension</b>	Prozess

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Entwicklung eines Verständnisses für die durchgängigen Prozesse entlang der Prozesskette vom Umschlag/Lagerhaltung über Verladung und Transport bis hin zum/zur Kunden/Kundin und zurück:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Job-Rotation der Beteiligten Mitarbeitenden (Lagermitarbeitende/ Kommissionierer:innen/Disponent:innen/LKW-Fahrer:innen/ Vertriebsmitarbeitende um die Abläufe der anderen Prozessbeteiligten kennen zu lernen und diese berücksichtigen zu können.</li> <li>• Grafische Visualisierung der Prozesse und Aushang als Plakat in den jeweiligen Arbeitsbereichen mit Verdeutlichung der Abläufe und Zuständigkeiten (wichtig: Aktualität).</li> <li>• Klare Arbeitsteilung auch der unterstützenden Prozesse (z.B. IT- Support) und Klärung sowie Kommunikation von Ansprechpartner:innen.</li> </ul>
-----------------------	---

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Zufriedenstellende interne Zusammenarbeit:</b> Gegenseitiges Verständnis bzw. Zielabstimmungen ermöglichen zufriedenstellende interne Zusammenarbeit.</p> <p><b>Schlechte Bereitstellung der Ware</b></p> <p><b>Unklare Rollen- und Aufgabenverteilung intern</b></p>
---------------------	---

<b>Maßnahme</b>	Mitarbeiter:innenmanagement auf Ebene der LKW- Fahrer:innen
<b>Wirkdimension</b>	Prozess/Mensch

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Management der Mitarbeiter:innenbelange über die gesamte Dauer des Arbeitsverhältnisses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezielte Einarbeitung von LKW-Fahrer:innen unterstützt durch geeignete Unterlagen. Vorstellung/Aushang neuer Kolleg:innen.</li> <li>• Transparente, regelorientierte Urlaubsplanung orientiert an Lebenssituation und unter Berücksichtigung von Vergangenheitswerten.</li> <li>• Beachtung von Krankenständen, Rückkehrgespräche und Berücksichtigung von Feedback.</li> <li>• Ggf. Aufbau und Kommunikation von Karrieremöglichkeiten im Unternehmen.</li> <li>• Strukturiertes Offboarding von LKW-Fahrer:innen mit Exitgesprächen und Verarbeitung des Feedbacks.</li> <li>• Bewusster Umgang mit der Beschneidung von Freiheitsgraden für die LKW-Fahrer:innen denn die Freiheit wird als einer der wichtigsten motivierenden Faktoren genannt und ist „schützenswert“.</li> </ul>
-----------------------	--

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Gutes Onboarding</b></p> <p><b>Zufriedenstellende Urlaubsplanung</b></p> <p><b>Wertschätzung intern</b></p> <p><b>Schlechtes Offboarding</b></p> <p><b>Gefühl der Überwachung:</b> Stärkung der individuellen Freiheiten, um das Empfinden von Überwachung abzubauen und die Integration der Fahrer:innen in das Unternehmen zu stärken.</p>
---------------------	--

<b>Maßnahme</b>	Optimierung der IT-Systemlandschaft
<b>Wirkdimension</b>	Ausrüstung

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Optimierung der eingesetzten Systeme auf die prozessualen Abläufe und die Anforderung beteiligter Akteur:innen – auch der LKW-Fahrer:innen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbindung der LKW-Fahrer:innen bei der Auswahl, Gestaltung und beim Redesign von mobilen Anwendungen (Hardware &amp; Software) (i.V.m Schulungen für LKW-Fahrer:innen).</li> <li>• Berücksichtigung verschiedener Sprachen oder alternativer Visualisierungslösungen im IT-System ausgehend von einer Bedarfsanalyse (i.V.m. Sprachschulung).</li> <li>• Verbesserung der Anbindung der mobilen Systeme im Feld ggf. in Kooperation mit Kund:innen zur Nutzung der WLANs vor Ort und Optimierung der zeitlich versetzten Synchronisation im Feld, falls Anbindung nicht gegeben ist.</li> <li>• Durchgängigkeit der unterschiedlichen genutzten IT-Systeme</li> <li>• IT-Support für mobile Geräte der LKW-Fahrer:innen (i.V.m. klare Arbeitsteilung).</li> <li>• Ständige Aktualisierung des Systems z. B. bezogen auf Verkehrslage (Baustellen, Engpässe etc.) oder Änderungen bei Anlieferung (dynamische Lieferzeitfenster).</li> <li>• Sicherstellung der Ladung von mobilen Geräten zum Schichtbeginn.</li> <li>• Aktualisierung und Bereinigung der Stammdaten.<sup>14</sup></li> <li>• Ggf. Automatisierung von Prozessen wie z. B. Dokumentation oder Änderungsmanagement (i.V.m. Support).</li> <li>• Reduktion von „Papierkram“ durch Digitalisierung (Digitaler Lieferschein).</li> </ul>
-----------------------	--

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Schlechtes Stammdatenmanagement, Schlechte Tourenplanung, Unzureichende Umsetzung von Zeitfenstern zur Anlieferung:</b> Durch verbesserte IT-Systeme und Telematik wird die Tourenplanung effizienter und die Einhaltung von Zeitfenstern optimiert.</p> <p><b>Gute IT-Hilfsmittel:</b> Die Integration von Telematik und weiteren IT-Systemen verbessert die Kommunikation intern und ermöglicht eine zufriedenstellende interne Zusammenarbeit.</p>
---------------------	---

<b>Maßnahme</b>	Arbeitsplatzgestaltung im Fahrzeug
<b>Wirkdimension</b>	Ausrüstung

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Im Bereich der stationären Arbeitsplätze kommt im Rahmen des Lean- Managements die 5S/5A Methode<sup>15</sup> zum Einsatz, insbesondere dann, wenn mehrere Mitarbeitende sich einen Arbeitsplatz teilen (z.B. im Schichtbetrieb). Diese Methode kann/sollte auch in den Fahrzeugen Anwendung finden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung der 5S/5A Methode auf die Fahrzeuge und Etablierung eines Standard-Zustands zu Schichtbeginn.</li> <li>• Nachvollziehbare und verlässliche Regel zum Rauchen während der Fahrt.</li> <li>• Klarer MRO-Prozess und Betankungsprozess um einsatzbereite Fahrzeuge vorzufinden, Fahrtauglichkeitsverantwortung verbleibt bei LKW-Fahrer:in und wird diesen deutlich kommuniziert.</li> <li>• Evtl. Nutzung der Neu-Fahrzeugzuteilung als Incentive.</li> </ul>
-----------------------	--

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Schlechter Zustand / Übergabe des LKW:</b> Klare hygienische Standards und Vereinbarungen zum Zustand bei LKW Übergabe können Mehrarbeit und Verstimmung bei Fahrer:innen vermeiden.</p> <p><b>Attraktive Arbeitsbedingungen / Benefits</b></p>
---------------------	---

<b>Maßnahme</b>	Vorbereitung der Ware
<b>Wirkdimension</b>	Ware

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Optimierung der – mitunter sehr heterogenen Ware/des Transportgutes – auf die Handhabung durch die LKW-Fahrer:innen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellung lesbarer und IT-nutzbarer Etikettierung.</li> <li>• Ggf. Entwicklung einer analog lesebaren zusätzlichen Etikettierung zur vereinfachten Handhabung.</li> <li>• Bereitstellung von Ladungshilfsmitteln zur adäquaten und ergonomisch sicheren Handhabung der Ware/des Transportgutes.</li> <li>• Berücksichtigung von Handhabungsanforderungen bei der Handhabung von Sperrgut sowie Berücksichtigung im Vertrieb und bei der Kommunikation mit Kund:innen.</li> <li>• Mindeststandard zur Verpackung der Ware für das Handling durch die LKW-Fahrer:innen (i.V.m. Job-Rotation).</li> <li>• Optimierung des Prozesses um Transporthilfsmittel (Paletten)<sup>16</sup>, wie die Etablierung eines Palettentauschsystems bzw. Nutzung angebotener Systeme.</li> <li>• Klärung eines Rücknahmeprozesses (inklusive eines Rücknahmelimits) zur Entlastung der LKW-Fahrer:innen.</li> </ul>
-----------------------	---

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Schlechte Bereitstellung der Ware (Menge, Reihenfolge, Verpackung)</b></p> <p><b>Schlechter Zustand / Verfügbarkeit Transporthilfsmittel</b></p> <p><b>Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit</b></p> <p><b>Gutes Leergut / Ladungsträgermanagement</b></p>
---------------------	--

<b>Maßnahme</b>	Steigerung der allgemeinen Wertschätzung der LKW- Fahrer:innen
<b>Wirkdimension</b>	Mensch

<b>Einzelmaßnahme</b>	<p>Maßnahmen, um LKW-Fahrer:innen gleiche Arbeitsbedingungen zu bieten wie stationärem Personal. Damit wird dem Gefühl entgegen gewirkt, Mitarbeitende zweiter Klasse zu sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereitstellung von Parkplätzen am Arbeitsort und damit Gleichstellung mit stationär arbeitenden Kolleg:innen.</li> <li>• Angebote zur Verpflegung im Unternehmen und Reduzierung der finanziellen und gesundheitlichen Benachteiligung bei mobiler Verpflegung (z. B. durch Verpflegungsgutscheine).</li> <li>• Sicherstellung des kostenfreien Zuganges zu sanitären Einrichtungen bei Kund:innen (i.V.m. Kommunikationsschulung).<sup>17</sup></li> <li>• Ggf. Wertgutscheine für Angebote außerhalb des Unternehmens zur Stärkung sozialer Kontakte innerhalb der Belegschaft und/oder zur Verbesserung der Gesundheit (z. B. Kinogutscheine, Fitnessstudio, Rabatte bei Unternehmen, etc.).</li> </ul>
-----------------------	--

<b>Wirkt auf...</b>	<p><b>Attraktive Arbeitsbedingungen</b></p> <p><b>Zufriedenstellende externe Zusammenarbeit</b></p> <p><b>Attraktive Arbeitsbedingungen / Benefits</b></p>
---------------------	--

## Endnoten Kapitel 3

- [1] Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung (Hg.) (2021): BGL-Aktionsplan Fahrer:innenmangel. Fahrer:innenmangelJETZT entgegenwirken. Frankfurt. Online verfügbar unter [https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media\\_3501\\_1.PDF](https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media_3501_1.PDF), zuletzt geprüft am 01.02.2023.  
Georg Dettendorfer, Regina Demtschenko, Thomas Reiter, Thomas Stöhr; Christmann, Sabine (2022): Sitzung des IHK Ausschusses Verkehr. Ergebnisprotokoll. IHK München und Oberbayern. München, 10.02.2022. Online verfügbar unter [https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217\\_IHK\\_FA-Verkehr-PROTOKOLL\\_final\\_.pdf](https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217_IHK_FA-Verkehr-PROTOKOLL_final_.pdf), zuletzt geprüft am 25.01.2023.  
BGL; DSLV; bdo; BDE (2023): Positionspapier Reform der Berufskraftfahrer:innen-Ausbildung. Berlin, Frankfurt. Online verfügbar unter [https://www.dslv.org/fileadmin/Redaktion/PDFs/04\\_Positionen/230220\\_Positionspapier\\_Reform\\_der\\_Berufskraftfahrer:innen-Ausbildung\\_bdo-BGL\\_DSLV\\_BDE.pdf](https://www.dslv.org/fileadmin/Redaktion/PDFs/04_Positionen/230220_Positionspapier_Reform_der_Berufskraftfahrer:innen-Ausbildung_bdo-BGL_DSLV_BDE.pdf), zuletzt geprüft am 21.03.2023.
- [2] Zwischen Erhebung und Formulierung dieser Studie sind entsprechende politische Maßnahmen umgesetzt worden. Neue Regelungen und besonders die sich daraus ergebenden Möglichkeiten sind auf den Seiten 58 und 59 zusammengefasst.
- [3] Deutscher Verkehrsausschuss (Hg.) (2022): Maßnahmen gegen den Berufskraftfahrerinnen- und -fahrer-mangel hinsichtlich ihrer Arbeitsbedingungen, insbesondere der Situation an Rampen und auf Rastanlagen. 27. Protokoll 12.12.2022. Deutscher Bundestag. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/resource/blob/929450/2b4142f2d20118408e4d783cb8b4a2c9/27-Protokoll-12-12-2022-data.pdf>, zuletzt geprüft am 10.03.2023.
- [4] Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung (Hg.) (2021): BGL-Aktionsplan Fahrer:innenmangel. Fahrer:innenmangelJETZT entgegenwirken. Frankfurt. Online verfügbar unter [https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media\\_3501\\_1.PDF](https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media_3501_1.PDF), zuletzt geprüft am 01.02.2023.
- [5] Zwischenzeitlich hat am 22.05.2024 die Bundesregierung per Kabinettsbeschluss auf diese Forderung reagiert und einer Änderung des „Berufskraftfahrer:innenqualifikationsrechts“ zugestimmt. Inwieweit diese Änderungen im Sinne der Forderungen wirkt, zeigen die Monate nach Beschluss und Inkrafttreten der Änderungen.
- [6] Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung (Hg.) (2021): BGL-Aktionsplan Fahrer:innenmangel. Fahrer:innenmangelJETZT entgegenwirken. Frankfurt. Online verfügbar unter [https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media\\_3501\\_1.PDF](https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media_3501_1.PDF), zuletzt geprüft am 01.02.2023.
- [7] Georg Dettendorfer, Regina Demtschenko, Thomas Reiter, Thomas Stöhr; Christmann, Sabine (2022): Sitzung des IHK Ausschusses Verkehr. Ergebnisprotokoll. IHK München und Oberbayern. München, 10.02.2022. Online verfügbar unter [https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217\\_IHK\\_FA-Verkehr-PROTOKOLL\\_final\\_.pdf](https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217_IHK_FA-Verkehr-PROTOKOLL_final_.pdf), zuletzt geprüft am 25.01.2023.
- [8] Vgl. Wortprotokoll der 27. Sitzung des Verkehrsausschusses des dt. Bundestages, S. 18 ff. online: <https://www.bundestag.de/resource/blob/983538/2b4142f2d20118408e4d783cb8b4a2c9/27-Protokoll-12-12-2022-OeA.pdf> aufgerufen: 03.06.2024.
- [9] Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung (Hg.) (2021): BGL-Aktionsplan Fahrer:innenmangel. Fahrer:innenmangelJETZT entgegenwirken. Frankfurt. Online verfügbar unter [https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media\\_3501\\_1.PDF](https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media_3501_1.PDF), zuletzt geprüft am 01.02.2023.
- [10] Georg Dettendorfer, Regina Demtschenko, Thomas Reiter, Thomas Stöhr; Christmann, Sabine (2022): Sitzung des IHK Ausschusses Verkehr. Ergebnisprotokoll. IHK München und Oberbayern. München, 10.02.2022. Online verfügbar unter [https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217\\_IHK\\_FA-Verkehr-PROTOKOLL\\_final\\_.pdf](https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217_IHK_FA-Verkehr-PROTOKOLL_final_.pdf), zuletzt geprüft am 25.01.2023.
- [11] Vgl. Deutscher Verkehrsausschuss (Hg.) (2022): Maßnahmen gegen den Berufskraftfahrerinnen- und -fahrer-mangel hinsichtlich ihrer Arbeitsbedingungen, insbesondere der Situation an Rampen und auf Rastanlagen. 27. Protokoll 12.12.2022. Deutscher Bundestag. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/resource/blob/929450/2b4142f2d20118408e4d783cb8b4a2c9/27-Protokoll-12-12-2022-data.pdf>, zuletzt geprüft am 10.03.2023.
- [12] Mit Kund:innen sind nicht nur Verladende gemeint, sondern auch Empfänger:innen oder Versender:innen der Waren, die nicht in direktem vertraglichem Verhältnis zu Speditionen oder Auftraggebern der LKW-Fahrer:innen stehen.  
Anm.: Es ist den Autor:innen vollumfänglich bewusst wie aufwändig und anspruchsvoll der Umgang mit Kund:innen und prozessualen Schnittstellen zu diesen Kund:innen ist, insb. wenn keine direkten vertraglichen Beziehungen bestehen. Dennoch sind diese Ansätze hier erfasst, da Probleme auf diesen Schnittstellen aktuell stark zu Lasten der LKW-Fahrer:innen gehen.
- [13] Vgl. hierzu Whitepaper der THA\_ops zu gängigen Rampenregeln Kartheininger, T. (2024): „Optimierungspotenzial Laderampe – Analyse bestehender Regelwerke“; Arbeitstitel, Veröffentlichung online für 6/2024 geplant.
- [14] Anm.: Die Bedeutung der Stammdaten auch in anderen Bereichen ist bekannt, der Verweis der LKW-Fahrer:innen auf die Bedeutung von „sauberen Stammdaten war überdeutlich und soll als weiterer Hinweis präsentiert werden, um dieses Thema mit entsprechender Aufmerksamkeit anzugehen.
- [15] Vgl. Osada (1991): “The 5S’s: Five Keys to a Total Quality Environment”; Asian Productivity Organization.
- [16] Anm.: Palettenmanagement ist ein andauerndes Problem auf der Schnittstelle von Unternehmen. An der Warenannahme sind meist die LKW-Fahrer:innen Leidtragende dieses meist ungelösten Konfliktes. Zur Verbesserung des Palettenmanagements sind bereits einige Arbeiten entstanden. Genannt sei hier bspw.: Wehking (2020): „Technisches Handbuch Logistik: Fördertechnik, Materialfluss, Intralogistik“ und vgl. Kuhn et al. (2011): „Paletten Management: Leitfaden für die Praxis“.
- [17] Anm: Der Zugang zu sanitären Einrichtungen wird mitunter wegen Bedenken der Sauberkeit nicht gewährt. Diesem Misstrauen kann in einer entsprechenden Schulung zum Umgang mit Kund:innen an der Schnittstelle entgegen gewirkt werden.

## 4 Ausblick

Die vorliegende Studie zeigt eine Reihe von Stressoren und motivierenden Faktoren im Alltag von LKW-Fahrer:innen sowie Möglichkeiten, deren Motivation zu stärken und Stress zu reduzieren.

Die konkreten Handlungsempfehlungen in Form von Leitlinien und Maßnahmenbündeln ergeben sich aus Befragungen und durchgeführten Workshops im Rahmen der Fokusgruppen. Sie können als Grundlage für unternehmensspezifische Aktivitäten verwendet werden. Gleichzeitig werfen sie weitere Fragestellungen für die wissenschaftliche Betrachtung von Stress und Motivation im Berufsfeld der Berufskraftfahrer:innen auf.

Die Wechselwirkung zwischen verschiedenen Stressoren und motivierenden Faktoren sowie deren Einfluss auf die Effektivität von Interventionsmaßnahmen stellt ein bislang wenig beleuchtetes Forschungsfeld dar. Diese Thematik birgt ein erhebliches Potenzial für wissenschaftliche Untersuchungen, insbesondere in Bezug auf die Anwendbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse in praktischen Kontexten. Die systematische Erforschung dieser Wechselwirkungen könnte Aufschluss darüber geben, wie Stressoren und motivierende Faktoren in unterschiedlichen Umgebungen und unter variierenden Bedingungen wirken. Zudem wäre eine interessante Fragestellung in welcher Ausprägung bestimmte Merkmale eines Arbeitsumfeldes stressend oder motivierend wirken, bzw. ab wann diese Wirkungsrichtungen „kippen“. Da die Wirkungsweise sehr individuell ist, wäre zudem eine Verknüpfung weiterer Forschung mit individuellen Merkmalen von Personen hoch interessant, aber methodisch sehr schwer zu fassen. Dennoch könnten hieraus individuelle Maßnahmen abgeleitet werden.

Grundsätzlich ist die bisher erzeugte Datenbasis für diesen Berufszeit sehr dünn. Daher sind für weitere Erkenntnisse zusätzliche Befragungen in diesem Umfeld mit belastbaren Methoden und dem Ziel, pragmatische Lösungen zu entwickeln, anzuraten.

Die vorliegende Studie fokussiert den Nahverkehr mit seinen besonderen Rahmenbedingungen. Eine Ausweitung der Betrachtung auf Fernverkehrsfahrer:innen wäre eine wissenschaftlich interessante und (volks-)wirtschaftlich bedeutende Perspektive.

In den Fokusgruppen wurde ein Aspekt besonders deutlich, der die Einstellungen der Unternehmen zum Berufsstand der LKW-Fahrer:innen betrifft. Interessanterweise beschrieb ein Teilnehmer die Fahrer:innen als „Außendienstmitarbeitende in besonders großen Fahrzeugen“.

Dieser Ansatz steht in deutlichem Kontrast zu der häufiger wahrgenommenen und teils auch so artikulierten simplifizierten Auffassung, dass Fahrer:innen lediglich dazu da seien, das Fahrzeug von Punkt A nach Punkt B zu bewegen. Diese differenzierte Sichtweise auf die Rolle der LKW-Fahrer:innen verdeutlicht eine grundsätzlich unterschiedliche Haltung innerhalb der Unternehmenskultur. Es eröffnet sich hieraus die Fragestellung für weiterführende Forschungsarbeiten, inwiefern diese Grundhaltung die Umsetzung und Effektivität von betrieblichen Maßnahmen beeinflusst und durch welche Mechanismen solch eine Wahrnehmung geformt werden kann. Eine zu untersuchende Hypothese wäre dabei, dass Unternehmen, die ihre LKW-Fahrer:innen als integralen Bestandteil der Wertschöpfungskette und somit als Außendienstmitarbeitende betrachten, tendenziell ein besseres Arbeitsumfeld schaffen. Diese Überlegungen bedürfen einer systematischen empirischen Überprüfung, um die Beziehungen zwischen Unternehmenshaltung, Mitarbeitendenzufriedenheit und Unternehmenserfolg zu verifizieren.

# Weiterbildung für die Zukunft

## Mehrwert von Schulungen für Berufskraftfahrer:innen im Nahverkehr

**Weiterbildung erhöht das Know-how im Unternehmen** und trägt zur Anpassung an eine immer digitaler und flexibler werdende Arbeitswelt bei. Darüber hinaus stärkt sie das Unternehmensimage.

**Weiterbildung ist eine nachhaltige Investition.** Sie verbessert die fachliche und soziale Kompetenz der Beschäftigten und kann Fehlzeiten senken. Dies wirkt sich positiv auf die Kundenzufriedenheit und die Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens aus.

**Eine individuell zugeschnittene Weiterbildung kommt dem gesamten Team zugute,** fördert die Netzwerkbildung innerhalb des Unternehmens und trägt maßgeblich zur Mitarbeiterzufriedenheit sowie -bindung bei.

## Themenspezifische Schulungsangebote des bbw

### Fachliche Themen:

- Umgang mit Betriebsmitteln
- IT-Systeme kennen und nutzen können

### Stressmanagement und Resilienzförderung am Arbeitsplatz:

- Zeitfresser erkennen - effektives Zeitmanagement
- Gesunde Lebensweise

### Kommunikation und Zusammenarbeit im beruflichen Umfeld:

- Konfliktlösung 4.0
- Interne Zusammenarbeit: Verstehen, Umsetzen, gemeinsam Erfolg haben

### Integration und Schulung von Fahrer:innen mit Migrationshintergrund:

- Sprachbefähigung von Fahrer:innen mit Migrationshintergrund
- Onboarding von Fahrer:innen aus dem Ausland

Bildungswerk der Bayerischen  
Wirtschaft (bbw) gGmbH

Die bbw gGmbH begleitet Unternehmen und deren Mitarbeiter:innen bei Veränderungsprozessen – vor allem in Bayern, aber auch international in 25 Ländern auf vier Kontinenten. Die Angebote reichen von Seminaren und firmeninternen Trainings über Personal- und Organisationsentwicklung bis hin zu Beratungskonzepten sowie der Entwicklung von Lern-Apps. Ob Fach- und Führungskräfte, Auszubildende oder Betriebsrät\*innen: Für jeden Tätigkeitsbereich finden Unternehmen und Privatpersonen die passende Unterstützung.

*Weitere Informationen:*

<https://www.bbww-seminare.de/>

*Ansprechpartner:*

Andreas Loibl

Email: [andreas.loibl@bbw.de](mailto:andreas.loibl@bbw.de)

Telefon: 0821 40802-198



## Förderung beruflicher Weiterbildung

Unternehmen benötigen hervorragend ausgebildete Beschäftigte mit aktuellem Know-how. Die Förderung der beruflichen Weiterbildung Beschäftigter kann über die Bundesagentur für Arbeit mit bis zu 100 Prozent der Weiterbildungskosten und bis zu 100 Prozent des Arbeitsentgeltes finanziell unterstützt werden.

## Weitere Beratungsmöglichkeiten

Neben den Berater:innen des Firmenkundenbereichs des bbw unterstützen die Projektkoordinator:innen der Taskforce Fachkräftesicherung FKS+ Unternehmen in Bayern gezielt und kostenfrei bei allen Fragen zur Arbeitskräfte- und Fachkräftesicherung. Das Projekt wird von der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. und dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie gefördert und vom Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft (bbw) gGmbH umgesetzt.

[www.fks-plus.de](http://www.fks-plus.de)

	<b>Abschlussorientierte Weiterbildung</b> bei fehlendem Berufsabschluss nach § 81 SGB III	<b>Sonstige berufliche Weiterbildung</b> in Abhängigkeit von der Betriebsgröße und Zugehörigkeit zu einer Personengruppe nach § 82 SGB III			<b>Qualifizierungsgeld</b> § 82a und b SGB III
<b>Betriebsgröße</b>	unabhängig von der Betriebsgröße	Betriebe mit weniger als 50 Beschäftigten	Betriebe mit 50-499 Beschäftigten	Betriebe ab 500 Beschäftigten	unabhängig von der Betriebsgröße
<b>Zertifizierung AZAV</b>	Maßnahme und Träger	Maßnahme und Träger			nur Träger
<b>Übernahme Lehrgangskosten</b>	vollständig	100% (soll)	50% bzw. 100% (soll) <i>bei Vollendung des 45. Lebensjahrs oder Schwerbehinderung</i>	25%	
<b>Arbeitsentgeltzuschuss</b>	bis zu 100%	75%	50%	25%	entfällt
		<i>um 5% erhöhte Förderung bei Vorliegen einer Betriebsvereinbarung über die berufliche Weiterbildung oder eines Tarifvertrages, der eine betriebsbezogene berufliche Weiterbildung vorsieht</i>			
<b>Entgeltersatzleistung</b>					60% bzw. 67% der Nettoentgelt Differenz

Abbildung: Überblick Förderkulisse seit 01. April 2024  
Quelle: Bundesagentur für Arbeit



Abbildung: Beispielprozess „Abschlussorientierte Weiterbildung“  
Quelle: Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft (bbw) gGmbH

Abbildung: Beispielprozess „Sonstige berufliche Weiterbildung“  
Quelle: Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft (bbw) gGmbH

# Anhang

## 5.1 „EXKURS“ – Fahrer:innen-Personas

Wie unter 2.3 bereits erläutert hat die Methode der Personas ihren Ursprung im Marketing und wird im Bereich des User Experience Designs eingesetzt. Sie dient dazu, eine fiktive Charakterisierung von verschiedenen Nutzergruppen in einer Persona zu bündeln. Diese Persona steht dann stellvertretend für eine Nutzergruppe.

Dieses Vorgehen hilft konkrete Angebote zu entwickeln, die sich dann an die gesamte Gruppe richten. Die Methode dient folglich dazu sich bei der Entwicklung von Lösungen in die Situation einer Zielgruppe hinein zu versetzen. Hierfür wird die Persona nicht nur im beruflichen Umfeld beschrieben, sondern es wird auch das private Umfeld berücksichtigt. Letztlich werden alle Punkte betrachtet, die eine Person prägen und ihre persönlichen Präferenzen und evtl. auch Zwänge und Nöte bedingen.

Dieses Vorgehen wurde in den Workshops genutzt, um sich bei den Driver Journeys den Bedürfnissen der LKW-Fahrer:innen bewusst zu werden, wenn in den Arbeitsabläufen nach motivierenden und demotivierenden Aspekten gesucht wurde.

Die Personas wurden ausschließlich zur Erarbeitung der motivierenden Faktoren und Stressoren genutzt. Lösungsansätze und Maßnahmen nach Personas zu differenzieren würde evtl. die Umsetzung erschweren und damit behindern.

Folgende Personas wurden von den Workshopteilnehmenden entwickelt und werden im Folgenden mit Fahrer:innentypen aus früheren Studien und mit statistischen Daten zu LKW-Fahrer:innen dargestellt.

Persona	Fahrer:innentyp gemäß ZF Zukunftsstudie 2.0	Statistik
Manni, 47 Jahre, Quereinsteiger, Führerschein BW	Typ 2 (3): der Überzeugte (der Rationale)	Destatis (2022), DVZ (2017)
Maik, 62 Jahre, Quereinsteiger, Führerschein NVA	Typ 3: der Rationale	Destatis (2022), DVZ (2017)
Ernst, 45 Jahre, Quereinsteiger	Typ 2: der Überzeugte	Destatis (2022)
Ahlin, 37 Jahre, ungelernt	Typ 4 : der Zufällige	IW (2021), BALM (2020)
Berta, 45 Jahre, Berufskraftfahrer:innenin	Typ 3: die Rationale	Destatis (2022), IW (2021), Statista (2021)
Sergeij, 28 Jahre, Quereinsteiger	Typ 1: der Berufene	IW (2021)

Tabelle 5-1: „Fahrer:innentypen“

Quellen: Eigene Darstellung nach BALM (2020); Destatis (2022); DVZ (2017); IW (2021); Lohre et. al (2014) und Statista (2021).

## 5.1.1 Disposition

An der Fokusgruppe Disposition (Dispo) nahmen 15 Personen teil:

- 5 Fahrer:innen
- 5 Disponent:innen
- 1 Fuhrparkleiter
- 2 Logistikleiter
- 2 Kaufmännische Mitarbeiter:innen

Die Teilnehmer:innen arbeiteten in 3 getrennten Workshops. Abbildung 5-1 zeigt die konsolidierte Driver Journey aus diesen Workshops. Bei der Driver Journey in der Dispo wurden ein Tagesablauf sowie längerfristige Daten im Berufsleben von LKW-Fahrer:innen betrachtet, bei denen diese Kontakt mit Mitarbeitenden aus der Dispo haben.

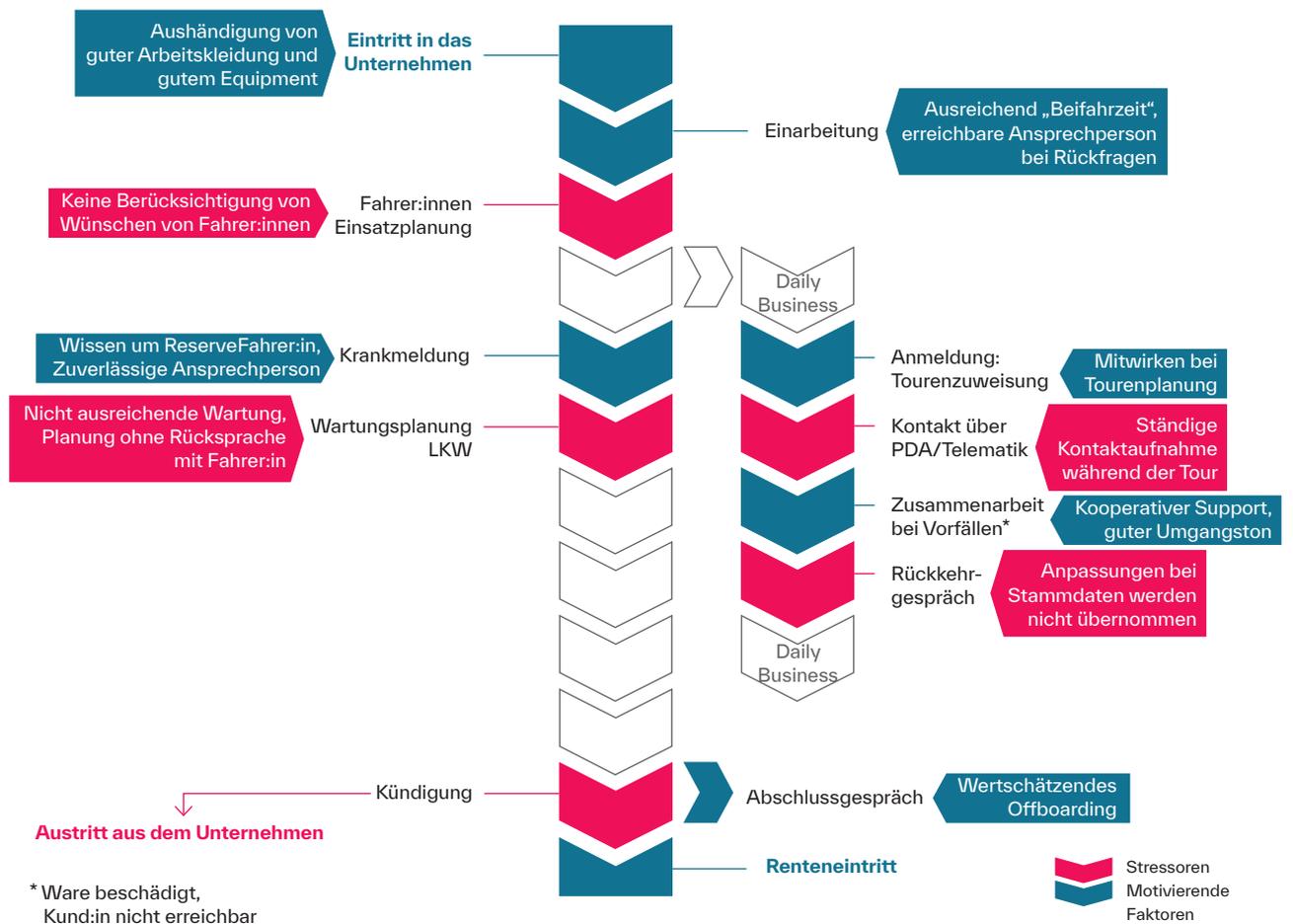


Abbildung 5-1: Konsolidierte Driver Journey Fokusgruppe Dispo

Quelle: Eigene Darstellung

## 5.1.2. Management

An der Fokusgruppe Management nahmen 11 Personen teil:

- 4 Fahrer
- 2 Disponent:innen
- 2 Fuhrparkleiter
- 1 Logistikleiter
- 2 Kaufmännische Mitarbeiter:innen

Die Teilnehmer:innen arbeiteten in 3 getrennten Workshops. Abbildung 5-2 zeigt die konsolidierte Driver Journey aus diesen Workshops. Bei der Driver Journey in der Fokusgruppe Management wurden die Berührungspunkte der LKW-Fahrer:innen mit dem Management betrachtet. Diese erstrecken sich in Management- und Führungsentscheidungen über das gesamte Arbeitsjahr bzw. sogar über das gesamte Arbeitsleben von LKW-Fahrer:innen in einem Unternehmen.

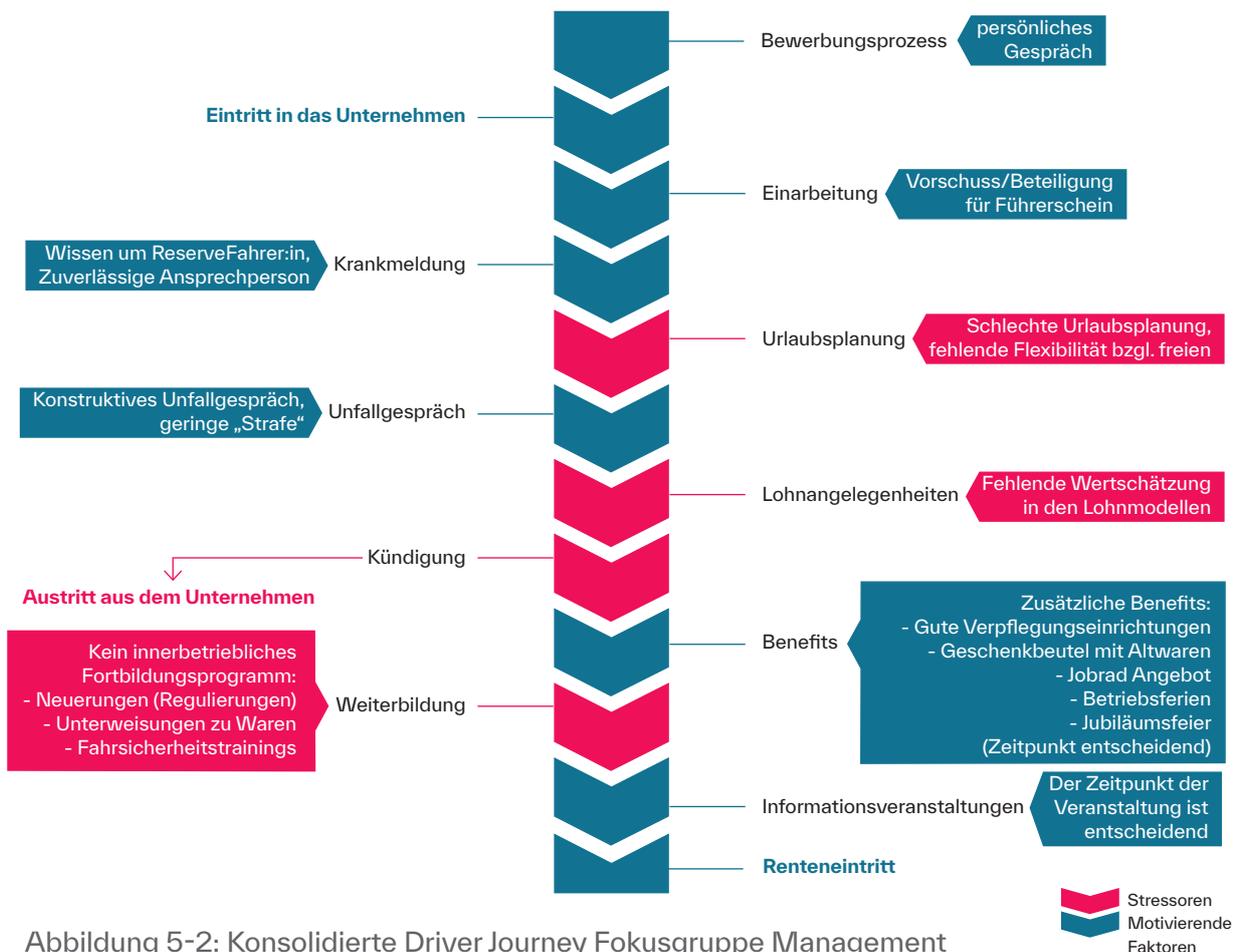


Abbildung 5-2: Konsolidierte Driver Journey Fokusgruppe Management

Quelle: Eigene Darstellung

## 5.2 Ursachen zum Stressor „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“

### Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“

Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verspätete Arbeitsaufnahme: Schlecht geplanter und verspäteter Arbeitsbeginn verursacht, dass Fahrer:innen von Anfang an gestresst in den Arbeitstag starten.</li> <li>• Fehlende Problemmkommunikation: Ansprechpartner:innen für lösungsorientierte Problemmkommunikation fehlen oder sind nicht bekannt.</li> <li>• Diskussion mit Kund:innen: Fehlende Verantwortlichkeiten führen zu Diskussionen mit Kund:innen.</li> <li>• Stellungnahme bei Reklamation (mit Foto Beweis): Die Notwendigkeit einer Stellungnahme bei Reklamationen kann bei Fahrer:innen zu Stresssituationen führen. Zuverlässigkeit Kund:in: Kund:in kann nicht angetroffen werden oder lässt Fahrer:innen warten.</li> </ul>
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Planungsparameter: Wenn die Planungsparameter zu allgemein festgelegt sind, sind Fahrer:innen gestresst. Fahrer:innen benötigen unterschiedlich lang (Erfahrungswerte, Alter, Tageszustand): Tour wird aber mit Durchschnittswerten berechnet, Standzeiten nicht richtig oder generell die Stammdaten (Adressangaben usw.) falsch gepflegt.</li> <li>• Bereitstellung Ware nicht optimiert: Wenn die Ware nicht optimiert bereitgestellt wird z. B. weil sie schlecht verpackt ist oder erst gesucht werden muss, bedeutet das für Fahrer:innen zusätzlichen Zeitaufwand bei der Verladung.</li> <li>• Zusatzaktivitäten: Wenn Zusatzaktivitäten hinzukommen, steigt die Belastung für Fahrer:innen. Fahrer:innen haben im Regelfall einen sehr engen Zeitplan, der durch zusätzliche Aufgaben überlastet wird und folglich nicht mehr realisierbar ist.</li> <li>• Kurzfristige Bereitstellungen: Wenn die Bereitstellung kurzfristig erfolgt und die Deadline zu spät ist, führt dies zu Stress bei den Fahrer:innen.</li> <li>• Vorladung: Wenn die Vorladung wegen Systemausfall fehlt oder aufgrund von Personalmangel falsch gekennzeichnet ist, kann dies zu Stress bei den Fahrer:innen führen.</li> <li>• Fehlende Warenbegleitpapiere: Lieferscheine, Rechnungen oder weitere Dokumente fehlen beziehungsweise werden vergessen (*)</li> </ul>
Ware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlademaß/Dimension: Wenn das Verlademaß oder die Dimension der Ware nicht passt, kann dies zu Stress bei den Fahrer:innen führen, weil nicht planmäßig verladen werden kann.</li> <li>• Ladungssicherung und Abladen: Die Fahrer:innen können Stress empfinden, wenn sie sich mit der Ladungssicherung und dem Abladen zusätzlich lange beschäftigen müssen.</li> <li>• Empfindliche Ware/Frischware: Die sorgfältige Handhabung empfindlicher Ware kann bei den Fahrer:innen zu Stress führen. Die Fahrer:innen können außerdem gestresst sein, wenn sie sich mit der Auslieferung von Frischwaren befassen und der Kühlbereich bei Kund:innen nicht zugänglich ist.</li> <li>• Ladungsträger und Retouren: Die Fahrer:innen können gestresst sein, wenn sie sich mit der Handhabung und dem Austausch von Ladungsträgern und Retouren befassen müssen.</li> <li>• Defekte Ware: Die Auslieferung defekter Ware kann zu Diskussionen führen und den Fahrer:innen belasten.</li> </ul>
Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altes/fehlendes Equipment: Fahrer:innen können gestresst sein, wenn veraltetes Equipment verwendet wird oder wenn Equipment fehlt wie zum Beispiel ein Hubwagen.</li> <li>• Passung LKW zur Ware: Die fehlende Passung des LKWs zur Ware, insbesondere zur Ladefläche, kann Fahrer:innen belasten.</li> <li>• Vorladefläche: Bei heterogener Ware können Fahrer:innen Stress empfinden, wenn nicht ausreichend Fläche zur Verfügung steht, da die Maße so unterschiedlich sind.</li> <li>• Doppelarbeit: Die Notwendigkeit von Doppelarbeit, sowohl mit Papier als auch mit digitalen Lösungen ((Technik), kann Fahrer:innen stressen. Dies betrifft auch den Prozess insgesamt.</li> <li>• Defekte Ausrüstung: Wenn Defekte am LKW oder an der Technik auftreten, kann dies bei Fahrer:innen Stress verursachen. Gleichmaßen stressen Probleme mit dem PDA wenn es nicht aufgeladen ist, kein Netz findet, oder nicht geupgradet ist.</li> </ul>

Tabelle 5-2: Ausführung des Ishikawa-Diagramms zum Stressor „Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement“

Quelle: Eigene Darstellung

### 5.3 Ursachen zum Stressor „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit“

**Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit“**

Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedarfe kommunizieren: Bedarfe wie z.B. ausreichend Zurgurt, Hubwagen,... werden nicht kommuniziert. Dies erschwert die Arbeitsbedingungen, weil Arbeitshilfsmittel nicht ausreichend verfügbar sind.</li> <li>• Fehlender Kommunikationswille/Sprachbarriere: Wenn es einen mangelnden Willen zur Kommunikation gibt oder eine Sprachbarriere besteht, kann dies bei Fahrer:innen zu Stress führen. Beispielsweise, wenn Informationen nicht ausreichend vermittelt werden oder Missverständnisse aufgrund von Sprachproblemen auftreten.</li> <li>• Fehlende Kooperationswille/Sympathien: Fehler und Missstände wiederholen sich permanent, da das Fahrer:innenpersonal z.B. von Lagerperson nicht gehört wird. Das Fehlen von Sympathien kann zu Stresssituationen bei Fahrer:innen führen.</li> <li>• Fehlendes Know-how und Verständnis: Ein mangelndes Know-how und Verständnis für andere Bereiche kann Fahrer:innen belasten.</li> <li>• Fehlender Zugang: Wenn der Informationsfluss mangelhaft ist oder Fahrer:innen Schwierigkeiten haben, andere Bereiche zu erreichen, kann dies zu Stress führen.</li> <li>• Fehlende Zuständigkeiten: Das Fehlen klar definierter Zuständigkeiten kann Fahrer:innen zusätzlich belasten.</li> <li>• Kommunikation über Dritte: Die Kommunikation über Dritte kann zu Stresssituationen bei Fahrer:innen führen, wenn z. B. Informationen verloren gehen oder Missverständnisse auftreten.</li> <li>• Wertschätzung: Kein guter menschlicher Umgang und fehlendes Lob.</li> </ul>
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis Vertrieb: Notwendigkeit, dass Mitarbeitende im Vertrieb die logistischen Prozesse kennen, um entsprechende Vereinbarungen mit Kund:innen zu treffen.</li> <li>• EDV-Probleme: Verschiedene Programme, die teilweise nicht kompatibel sind und Probleme mit Schnittstellen verursachen können.</li> <li>• Fahrer:innenmangel: Arbeitslast eines ausfallender Fahrer:innen kann nicht auf Ersatzfahrer:innen übertragen werden, sondern muss auf vorhandene Fahrer:innen/vorhandene Touren aufgeteilt werden.</li> </ul>
Ware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Arbeitsspitzen nicht korrekt bereitgestellte Ware: Ware nicht richtig bereitgestellt, Dokumente fehlen oder Ware wird falsch verpackt und führt dadurch zu Diskussion mit dem Lagerpersonal.</li> </ul>
Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LKW-Zuteilung: Die Zuteilung eines LKWs kann zu Stress führen, insbesondere wenn vorherige Fahrer:in geraucht hat oder wenn Fahrer:innen unterschiedliche Hygieneanforderungen haben. Bspw. kann Fahrer:in gestresst sein, wenn der LKW übernommen wird.</li> </ul>

Tabelle 5-3: Ausführung des Ishikawa-Diagramms zum Stressor „Nicht zufriedenstellende Zusammenarbeit intern“

Quelle: Eigene Darstellung

## 5.4 Ursachen zum Stressor „Unattraktive Arbeitszeiten“

### Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Arbeitszeit“

Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Work-Life-Balance: Eine schlechte Balance zwischen Arbeits- und Privatleben kann zu Stress und Unzufriedenheit bei den Fahrer:innen führen.</li> <li>• Stress bei Disponierenden führt zu Stress beim Fahrer:innen: Wenn der/die Disponierende gestresst ist oder nicht effektiv plant, kann dies zu zusätzlichem Stress und Zeitdruck bei den Fahrer:innen führen.</li> <li>• Kund:in hält Fahrer:innen auf: Gut gemeinte Aktivitäten des/der Kund:in wie z. B. eine freundliche Unterhaltung oder das Angebot von Essen und Trinken, hält Fahrer:innen auf. Da dies im Zeitplan nicht vorgesehen ist, führt es im weiteren Arbeitsablauf zu Verzögerungen und damit zu Stress.</li> <li>• Persönliche Rahmenbedingungen: Individuelle Umstände der Fahrer:innen, wie beispielsweise Pendelzeiten oder familiäre Verpflichtungen, können sich negativ auf die Arbeitszeit auswirken.</li> </ul>
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusätzliche Aufgaben der Fahrer:innen: Wenn die Fahrer:innen zusätzliche Aufgaben übernehmen müssen, bspw. im Lager, kann dies zu Zeitdruck und einer erhöhten Arbeitsbelastung führen.</li> <li>• Zeitfenster bei Kund:innen: Kund:innen mit festgelegten Zeitfenstern für die Lieferung können die Planbarkeit beeinflussen und zu Zeitdruck führen. Jedoch können Zeitfenster, sofern sie von Kund:innen eingehalten werden, auch die Planbarkeit erhöhen bzw. vereinfachen. Das Nichteinhalten von Zeitfenstern durch Fahrer:innen, vor allem dann, wenn es aufgrund diverser Problemstellungen beim dem/der vorliegenden Kund:in nicht eingehalten werden konnte, führt jedoch zum oben genannten Zeitdruck.</li> <li>• Wartungsplanung: Eine unzureichende Wartungsplanung der Fahrzeuge kann zu ungeplanten Ausfallzeiten und Verzögerungen führen.</li> <li>• Unterschiedliche Kund:innenstrukturen (privat-gewerblich) erschweren Planbarkeit: Wenn die Kundinnenstruktur heterogen ist, kann dies die Planbarkeit der Touren erschweren und zu unvorhersehbaren Arbeitszeiten führen.</li> <li>• Verkehrslage: Unfall, Stau und Verkehr allgemein (*)</li> <li>• Suboptimaler Tourenplan aufgrund von Fahrer:innenmangel: Wenn insgesamt zu wenig Fahrer:innen vorhanden sind (z. B. mangels Neueinstellungen oder durch Krankheit) wirkt sich dies auf die Arbeitszeiten der verbleibenden Fahrer:innen aus. Durch die Eintaktung außerplanmäßiger Aufträge durch die Disposition ist die Tourenplanung nicht optimal und führt zu längeren Anfahrten.</li> </ul>
Ware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlecht bereitgestellte Ware verlängert Arbeitszeit: Wenn die Ware nicht ordnungsgemäß bereitgestellt ist, kann dies zu zusätzlicher Arbeitszeit führen, beispielsweise durch das Suchen nach bestimmten Produkten.</li> <li>• Kombination Anlieferung-Abholung: Wenn Fahrer:innen sowohl Anlieferungen als auch Abholungen durchführen müssen, kann dies zu Zeitdruck und ineffizienten Arbeitsabläufen führen, da die Ladefläche bei jeder Zustellung neu geordnet und gesichert werden muss. Die dafür benötigte Zeit wird bei der Planung oft nicht einkalkuliert.</li> <li>• Suchen nach Ware: Wenn die Ware nicht ordnungsgemäß gekennzeichnet oder organisiert ist, kann dies zu zusätzlichem Zeitaufwand führen, um die Ware zu finden. Wenn die Ware nicht richtig zusammengestellt ist, muss der/die Fahrer:in die Ladung neu sortieren.</li> <li>• Warenprüfung bei Kund:innen: Wenn Kund:innen bei der Annahme eine ausführliche Prüfung der Ware vornehmen, muss der/die Fahrer:in warten, was die planmäßige Abfahrt verhindert. (*)</li> <li>• Reklamationen bei Kund:innen: Wenn die Ware falsch, unvollständig, falsch gekühlt, falsch gepackt oder während der Fahrt beschädigt wurde, und der /dieKund:in dies bei der Annahme reklamiert, führt dies zu Verzögerungen im Arbeitsablauf. (*)</li> </ul>
Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veraltete IT-Systeme: Eine veraltete IT-Infrastruktur kann zu ineffizienten Arbeitsabläufen und längeren Arbeitszeiten führen, da mehrfache manuelle Eingaben notwendig sind oder die von der IT gelieferten Informationen unzureichend aufbereitet wurden.</li> <li>• Schlechte Stammdaten: Unvollständige oder fehlerhafte Stammdaten (z.B. falsch hinterlegte Entladestellen, Adressfehler, fehlerhafte Öffnungszeiten) können zu Verzögerungen und zusätzlichem Aufwand bei der Arbeit führen.</li> <li>• Hygienischer Zustand: Wenn die Fahrzeuge nicht ordnungsgemäß gereinigt und gewartet werden, kann dies zu Unzufriedenheit und einem unangenehmen Arbeitsumfeld führen.</li> <li>• Geteiltes Fahrzeug: Die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen kann zu Konflikten bei der Nutzung und zu Verzögerungen führen, da es z.B. unterschiedliche Auffassungen bzgl. einer Sauberkeitsmindestmaßes oder bzgl. Zigarettenkonsums im Fahrzeug gibt.</li> <li>• Defekt am LKW: Wenn der LKW einen nicht gemeldeten Defekt hat oder z. B. nicht anspringt, weil bspw. über Nacht das Licht angelassen wurde, verzögert das die Abfahrt und wirkt sich auf den Rest des Arbeitstages aus. (*)</li> <li>• Fehlende / Defekte Ausrüstung: Wenn die Ameisen, also die Hilfsmittel zur Beförderung von Ware, kaputte Akkus haben, kann dies die Arbeit erschweren und zu längeren Arbeitszeiten führen. Wenn das Warengewicht zu hoch ist und keine geeignete Ausrüstung zur Verfügung steht, kann dies die aufgrund der Suche nach passenden Flurförderzeugen Arbeitszeit und ggf. bei fehlendem passenden Flurförderzeugen die körperliche Belastung erhöhen.</li> </ul>

Tabelle 5-4: Ausführung des Ishikawa-Diagramms zum Stressor „Unattraktive Arbeitszeiten“

Quelle: Eigene Darstellung

## 5.5 Ursachen zum Stressor „Mangelnde Wertschätzung intern“

### Ishikawa-Diagramm zum Stressor „Mangelnde Wertschätzung intern“

Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Übergabe des Fahrzeugs: Wenn die Übergabe des Fahrzeugs zwischen den Fahrer:innen nicht reibungslos erfolgt, kann dies zu Stress und Unzufriedenheit führen.</li> <li>• Unternehmenskultur und Umgangston: Ein unfreundlicher oder respektloser Umgangston innerhalb des Unternehmens kann zu einem negativen Arbeitsklima und damit zu Stress bei den Mitarbeitenden führen.</li> <li>• Flexibilität / Freizeiteinteilung: Eine mangelnde Flexibilität (z. B. bei spontanem Urlaubsbedarf) bei der Einteilung der Freizeit kann zu Konflikten zwischen Arbeit und Privatleben führen und somit Stress verursachen.</li> <li>• Hygieneverständnis: Wenn das Hygieneverständnis von Fahrer:innen sich deutlich unterscheidet, ergibt sich Konfliktpotenzial, wenn mehrere Fahrer:innen dasselbe Fahrzeug benutzen.</li> <li>• Kritik oder Verbesserungsvorschläge werden nicht angenommen: Die Fahrer:innen fühlen sich nicht ernst genommen, wenn sie ineffiziente Prozesse verbessern möchten und Positives zum Unternehmenserfolg beitragen wollen, die Vorschläge aber unternehmenseitig nicht angenommen werden (bspw. Feedback von Fahrer:innen bzgl. Tourenplanung wird nicht gehört).</li> <li>• Kommunikationsbarrieren: Sprachbarrieren Fahrer:innen und Dispo (*).</li> </ul>
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitszeitzuteilung: Eine unzureichende Zuteilung der Arbeitszeit kann zu Überlastung oder Unterforderung der Mitarbeitenden führen und somit Stress verursachen.</li> <li>• Nicht abgestimmte Prozesse: Wenn die Prozesse im Unternehmen nicht gut aufeinander abgestimmt sind, kann dies zu ineffizienten Arbeitsabläufen und damit zu zusätzlichem Stress führen.</li> <li>• Schlechte Wartungsplanung: Eine unzureichende Planung der Wartungsarbeiten kann zu ungeplanten Ausfallzeiten und Verzögerungen führen, was wiederum Stress bei den Mitarbeitenden verursachen kann.</li> <li>• Verlust von Rückmeldungen der Fahrer:innen: Wenn Rückmeldungen oder Verbesserungsvorschläge der Fahrer:innen nicht berücksichtigt oder verloren gehen, kann dies zu Frustration und Unzufriedenheit führen.</li> <li>• Nicht Einhaltung der Arbeitszeit: Wenn die vereinbarten Arbeitszeiten nicht eingehalten werden, kann dies zu Überstunden oder fehlender Freizeit führen und somit Stress verursachen.</li> <li>• Aufgabenverteilung: Eine unklare oder unfaire Verteilung der Aufgaben kann zu Überlastung oder Unterforderung einzelner Mitarbeiter führen und somit Stress verursachen.</li> <li>• Nicht angepasste Lohnentwicklung: Lohn berücksichtigt Erfahrungswerte nicht (*).</li> </ul>
Ware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlecht vorbereitete Ware: Wenn die Ware nicht ordnungsgemäß vorbereitet ist, beispielsweise weil sie unzureichend sortiert oder gekennzeichnet wurde, kann dies zu zusätzlichem Zeitaufwand und Stress bei der Arbeit führen.</li> </ul>
Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein eigenes Fahrzeug: Wenn den Mitarbeitenden kein eigenes Fahrzeug zur Verfügung steht und sie stattdessen auf gemeinsam genutzte Fahrzeuge angewiesen sind, kann dies zu Konflikten bei der Nutzung und zu Verzögerungen führen.</li> <li>• Schlechte Wartung: Eine unzureichende Wartung der Ausrüstung, wie beispielsweise defekte Fahrzeuge, kann zu ungeplanten Ausfallzeiten und zusätzlichem Stress bei der Arbeit führen.</li> <li>• Fehlende Versorgungsmöglichkeiten: Kaffeeautomat und Getränkeautomat (*).</li> </ul>

Tabelle 5-5: Ausführung des Ishikawa-Diagramms zum Stressor „Mangelnde Wertschätzung intern“

Quelle: Eigene Darstellung

## 5.6 Übersicht der Forschungsaktivitäten

### Fokusgruppe 1: Analyse des Arbeitsalltags Workshop 1.1: Fahrer:innentypen

<b>Teilnehmende</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 Fahrer:innen</li> <li>• 7 Disponent:innen</li> <li>• 3 Fuhrparkleiter:innen</li> <li>• 3 Logistikleiter:innen</li> <li>• 1 HR Mitarbeiter:in</li> <li>• 3 kaufm. Mitarbeiter:innen</li> </ul>
<b>n</b>	11 + 15
<b>Ziel</b>	Bewusstseins-schaffung für die Bedürfnisse der LKW-Fahrer:innen innerhalb der Erfassung der Abläufe und Berührungspunkte.
<b>Methodik</b>	Personas
<b>Ergebnis</b>	Tabelle 5-1: „Fahrer:innentypen“

### LKW-Fahrer:innenbefragung

<b>Teilnehmende</b>	107 LKW-Fahrer:innen der Projektpartner:innen
<b>n</b>	97
<b>Ziel</b>	Untersuchung, welche Stressoren und sozialen Ressourcen eine Kündigungsabsicht oder Weiterverbleib beeinflussen und wie eine starke Einbettung in das Unternehmen und das private Wohnumfeld das Wohlbefinden und die Motivation trotz hohen Stresses fördern kann; Erfassung von quantitativen und qualitativen Daten zu Arbeitsbedingungen, Gedanken, Befinden und Motivation.
<b>Methodik</b>	Telefoninterviews
<b>Ergebnis</b>	Tabelle 2-1: Ergebnisse aus der LKW-Fahrer:innen Befragung in der Übersicht

	Workshop 1.2: Interne Be- und Entladung	Workshop 1.3: Externe Be- und Entladung
<b>Teilnehmende</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Fahrer:innen</li> <li>• 2 Disponent:innen</li> <li>• 2 Fuhrparkleiter:innen</li> <li>• 1 Logistikleiter:in</li> <li>• 1 HR Mitarbeiter:in</li> <li>• 1 kaufm. Mitarbeiter:in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Fahrer:innen</li> <li>• 5 Disponent:innen</li> <li>• 1 Fuhrparkleiter:in</li> <li>• 2 Logistikleiter:innen</li> <li>• 2 kaufm. Mitarbeiter:innen</li> </ul>
<b>n</b>	11	15
<b>Ziel</b>	Erfassung der Abläufe bei der Be- und Entladung intern sowie deren Effekte, die sich positiv (Motivation) oder negativ (Stressoren) auf das Befinden der LKW-Fahrer:innen auswirken.	Erfassung der Abläufe bei der Be- und Entladung extern sowie deren Effekte, die sich positiv (Motivation) oder negativ (Stressoren) auf das Befinden der LKW-Fahrer:innen auswirken.
<b>Methodik</b>	„Driver Journey“, angepasste Form der Customer Journey	
<b>Ergebnis</b>	Abbildung 2-3: Konsolidierte Driver Journey – Gesamtdarstellung	
<b>Analyse</b>	Ableitung und Kategorisierung von Stressoren und motivierenden Faktoren zur weiteren Untersuchung.	

	<b>Workshop 1.4: Dispo</b>	<b>Workshop 1.5: Management</b>
<b>Teilnehmende</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Fahrer:innen</li> <li>• 5 Disponent:innen</li> <li>• 1 Fuhrparkleiter:in</li> <li>• 2 Logistikleiter:innen</li> <li>• 2 kaufm. Mitarbeiter:innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Fahrer:innen</li> <li>• 2 Disponent:innen</li> <li>• 2 Fuhrparkleiter:innen</li> <li>• 1 Logistikleiter:in</li> <li>• 1 HR Mitarbeiter:in</li> <li>• 1 kaufm. Mitarbeiter:in</li> </ul>
<b>n</b>	15	11
<b>Ziel</b>	Erfassung von Berührungspunkten zwischen Fahrer:innen und der Disposition...	Erfassung von Berührungspunkten zwischen Fahrer:innen und dem Management...
	... sowie deren Effekte, die sich positiv (Motivation) oder negativ (Stressoren) auf das Befinden der LKW- Fahrer:innen auswirken.	
<b>Methodik</b>	„Driver Journey“ angepasste Form der Customer Journey	
<b>Ergebnis</b>	Abbildung 5-1: Konsolidierte Driver Journey Fokusgruppe Dispo	Abbildung 5-1: Konsolidierte Driver Journey Fokusgruppe Management
	<b>Fokusgruppe 2: Analyse der Ursachen von Stressoren</b>	<b>Fokusgruppe 3: Konkretisierung von motivierenden Faktoren</b>
<b>Teilnehmende</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Fahrer:innen</li> <li>• 3 Disponent:innen</li> <li>• 1 Fuhrparkleiter:in</li> <li>• 2 Logistikleiter:innen</li> <li>• 1 HR Mitarbeiter:in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Fahrer:innen</li> <li>• 3 Disponent:innen</li> <li>• 1 Fuhrparkleiter:in</li> <li>• 2 Logistikleiter:innen</li> <li>• 1 HR Mitarbeiter:in</li> </ul>
<b>n</b>	11	11
<b>Ziel</b>	Erfassung der Ursachen nach verschiedenen Wirkdimensionen der identifizierten Stressoren.	Konkretisierung von motivierenden Faktoren für Fahrer:innen.
<b>Methodik</b>	Ursachen- und Wirkungsanalyse	User Stories
<b>Ergebnis</b>	Abbildung 2-11 bis 2-14: Ishikawa-Diagramm zu Stressoren „Schlechtes Prozess- / Zeitmanagement“, „Nicht zufriedenstellende interne Zusammenarbeit“, „Unattraktive Arbeitszeiten“, „Interne Wertschätzung“.	Abbildung 2-15 bis 2-17: User-Stories zu „Interne indirekte Aspekte“, „Interne direkte Aspekte“, „Externe Aspekte“.
<b>Analyse</b>	Ableitung von Lösungsansätzen und Entwicklungsgrundlage für Maßnahmen.	

Abbildung 5-3: Überblick Forschungsaktivitäten LeitFahr<sup>3</sup>  
Quelle: Eigene Darstellung

## 5.7 Herleitung der Leitlinien aus den Workshops der Fokusgruppen

	Leitlinie
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelungene Integration im Unternehmen motiviert. (19x)</li> <li>• Gute Weiterbildungsmöglichkeiten motiviert. (14x)</li> <li>• Schlechte Kommunikation intern stresst. (11x)</li> <li>• Fehlendes Verständnis/Zielabstimmungen stresst. (9x)</li> </ul>	... je besser die LKW-Fahrer:innen in die Kommunikation des Unternehmens eingebunden werden und je klarer ihnen Entwicklungsperspektiven aufgezeigt werden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Tourenplanung motiviert. (16x)</li> <li>• Zufriedenstellende externe Zusammenarbeit motiviert. (10x)</li> <li>• Schlechtes Prozess-/Zeitmanagement stresst. (20x)</li> <li>• Unklare Rollen- und Aufgabenverteilung stresst. (20x)</li> </ul>	... je strukturierter und verlässlicher arbeitsteilige Arbeitsabläufe organisiert sind. Das gilt besonders auf der Schnittstelle zu anderen Unternehmen (Be-/Entladesituation).
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gutes Prozess-/Zeitmanagement motiviert. (8x)</li> <li>• Gute IT-Hilfsmittel motivieren. (6x)</li> </ul>	... je effizienter und verlässlicher IT-basierte Kommunikation die Abläufe unterstützt und je besser sie für die LKW-Fahrer:innen zugänglich ist.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechter Zustand/Übergabe LKW stresst. (33x)</li> <li>• Schlechter Zustand / Verfügbarkeit von Transporthilfsmittel stressen. (9x)</li> </ul>	... je verlässlicher und anforderungsspezifischer die Ausrüstung (Fahrzeug und Hilfsmittel) der LKW-Fahrer:innen gestaltet ist.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Bereitstellung der Ware stresst. (20x)</li> <li>• Schlechtes Stammdatenmanagement stresst. (10x)</li> </ul>	... je besser vorbereitet das Transportgut für den eigentlichen Transport vorzufinden ist.

Tabelle 5-6: Herleitung der Leitlinien

Quelle: Eigene Darstellung



# Literatur- verzeichnis

Adams-Guppy & Guppy (2003): "Truck driver fatigue risk assessment and management: a multinational survey", *Ergonomics*.

Adlin & Pruitt (2010): "The Essential Persona Lifecycle: Your Guide to Building and Using Personas"; Morgan Kaufmann Publishers Inc., San Francisco, CA, United States.

Backman & Jarvinen (1983): "Turnover of professional drivers", *Scandinavian journal of work, environment & health*.

BALM (2020): „Marktbeobachtung zum Güterverkehr“.

Bdo, BGL, DSLV, BDE (2023): „Positionspapier - Reform der Berufskraftfahrer:innen-Ausbildung“; online: <https://www.bgl-ev.de/wp-content/uploads/simple-file-list/BGL-Verbandspositionen/2023-Gemeinsames-Positionspapier-zur-Reform-der-Berufskraftfahrer:innen-Ausbildung.pdf>.

Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur (2020): „Gutachten des wissenschaftlichen Beirats: Fahrer:innenmangel im Deutschen Straßengüterverkehr“, online: [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/Fahrer:innenmangel-deutscher-strassengueterverkehr.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/Fahrer:innenmangel-deutscher-strassengueterverkehr.pdf?__blob=publicationFile); Februar 2020, S. 8ff.

Bundesverband Güterverkehr Logistik und Entsorgung (Hg.) (2021): BGL-Aktionsplan Fahrer:innenmangel. Fahrer:innenmangel JETZT entgegenwirken. Frankfurt. Online verfügbar unter [https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media\\_3501\\_1.PDF](https://www.bgl-ev.de/images/downloads/media_3501_1.PDF).

Cohn (2004): "User Stories Applied: For Agile Software Development"; Addison-Wesley Professional.

Crum et al. (2001): „Truck Driving Environments and Their Influence on Driver Fatigue and Crash Rates“, *Transportation Research Record*.

De Croon et al., (2004): „Information technology and road transport industry: how does IT affect the lorry driver?“, *Applied Ergonomics*, 35(4), <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2004.03.009>.

Destatis (2022): „Pressemitteilung Nr. N023“.

Dettendorfer, G.; Demtschenko, R.; Reiter, T.; Stöhr, T.; Christmann, S. (2022): Sitzung des IHK Ausschusses Verkehr. Ergebnisprotokoll. IHK München und Oberbayern. München, 10.02.2022. Online verfügbar unter [https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217\\_IHK\\_FA-Verkehr\\_PROTOKOLL\\_final\\_.pdf](https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/%C3%9Cber- Uns/220217_IHK_FA-Verkehr_PROTOKOLL_final_.pdf).

- Deutscher Verkehrsausschuss (Hg.) (2022): Maßnahmen gegen den Berufskraftfahrerinnen- und -fahrer-mangel hinsichtlich ihrer Arbeitsbedingungen, insbesondere der Situation an Rampen und auf Rastanlagen. 27. Protokoll 12.12.2022. Deutscher Bundestag. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/resource/blob/929450/2b4142f2d20118408e4d783cb8b4a2c9/27-Protokoll-12-12-2022-data.pdf>.
- Dürrenberger & Behringer (1999): „Die Fokusgruppe in Theorie und Anwendung“; Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung, Baden-Württemberg.
- DVZ (2017): Artikel vom 7.9.2017: „Kein Bock auf den Bock“.
- Frieling & Kiegeland (1990): „Auswirkungen von Belastung und Beanspruchung auf Befinden und Verkehrsverhalten von Berufskraftfahrer:innen“, Zeitschrift für gesamte Hygiene, Bd. 36.
- Friswell & Williamson (2013): „Comparison of the fatigue experiences of short haul light and long distance heavy vehicle drivers“, Safety Science, 57.
- Hill et al. (1998): „Commercial vehicle driver family issues assessment“, Transportation Research Record, 1640(1), <https://doi.org/10.3141/1640-10>.
- IW (2021): „Welchen Beitrag leisten Migrant\_innen und Geflüchtete zur Sicherung der Arbeitskräftebedarfe in Fachkraftberufen in Deutschland?“
- Kartheininger, T. (2024): „Optimierungspotenzial Laderampe – Analyse bestehender Regelwerke“, Arbeitstitel, Veröffentlichung online für 6/2024 geplant.
- Kern, J. (2021): „Ursache-Wirkungs-Diagramme erfolgreich einsetzen“; Eigenverlag.
- Kille, C. et al. (2023): „Begegnung von Kapazitätsengpässen im Straßengüterverkehr – Fokus Personal“; Cuvillier Verlag, Göttingen, 2023.
- Kreutzer (2023): „Practice-Oriented Marketing“; Springer.
- Lohre, Bernecker und Stock (2014): „ZF-Zukunftsstudie Fernfahrer:innen 2.0 - Der Mensch im Transport- und Logistikmarkt“; EuroTransportMedia, Stuttgart, 2014.
- Nielsen (2012): „Personas - User Focused Design. Human-Computer Interaction“; Springer.
- Onninen et al. (2022): „The self-reported stress and stressors in tram and long-haul truck drivers“, Applied Ergonomics.
- Orris et al. (1997): „Stress among package truck drivers“, American journal of industrial medicine.
- Osada (1991): „The 5S's: Five Keys to a Total Quality Environment“; Asian Productivity Organization.
- Richard et. al. (2000): „Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research“; Sage Publications, Thousand Oaks, London, New Delhi.
- Romero et al.(2018): „Delivery truck drivers' work outside the cab: psychosocial discomforts and risks based on participatory video analyses“, European Transport Research Review, 10(27), <https://doi.org/10.1186/s12544-018-0299-3>.
- Sabir & Isha (2016): „Assessing the Fatigue Related Psychological Risk Factors among Oil and Gas Tankers Drivers in Malaysia“, International review of Management and Marketing.
- Shattel et al. (2010): „Occupational stressors and the mental health of truckers“, Issues in mental health nursing.
- Shattel et al. (2012): „Trucking organization and mental health disorders of truck drivers“, Issues in mental health nursing.
- Soliani et al. (2023): „The effects of fatigue on truck drivers in cargo transportation: A literature review“, Interciencia.
- Statista (2021): „Höhe des Frauenanteils bei den sozialversicherungspflichtig beschäftigten Berufskraftfahrer:innen in Deutschland von 2012 bis 2021“.
- Statistisches Bundesamt (1971): „Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland 1969“; Wiesbaden, Seite 44.
- Sun et al. (2023): „Analysis of HAZMAT truck driver fatigue and distracted driving with warning-based data and association rules mining“, Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition).
- Suzuki et al. (2009): „Predicting truck driver turnover“, Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review.
- Syska (2006): „Ishikawa-Diagramm“; In: Produktionsmanagement. Gabler.
- Useche et al. (2021): „More Than Just „Stressful“? Testing the Mediating Role of Fatigue on the Relationship Between Job Stress and Occupational Crashes of Long-Haul Truck Drivers“, Psychology research and behavior management.
- Van Vreden et al. (2022): „The physical and mental health of Australian truck drivers: a national cross-sectional study“, BMC Public Health, 22(1).
- Yilmaz et al. (2022): „Organisational Safety Climate, Professional Driver Behaviours, and Crashes Among a Mixed Group of Professional Drivers“, Journal of Road Safety.

# Impressum

ISBN 978-3-939788-23-2

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2024

## THA\_ops

Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung  
Technische Hochschule Augsburg  
School of Business  
Friedberger Straße 4, 86161 Augsburg  
[michael.krupp@tha.de](mailto:michael.krupp@tha.de)  
[www.tha.de/Wirtschaft/THA-ops](http://www.tha.de/Wirtschaft/THA-ops)

Fraunhofer-Institut für  
Integrierte Schaltungen IIS  
Bereich Supply Chain Services  
Nordostpark 84, 90411 Nürnberg  
[scs-info@iis.fraunhofer.de](mailto:scs-info@iis.fraunhofer.de)  
[www.scs.fraunhofer.de](http://www.scs.fraunhofer.de)

Lehrstuhl für Psychologie im  
Arbeitsleben (PiA)  
Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg (FAU)  
Nägelsbachstraße 49c, 91052 Erlangen  
[cornelia.niessen@fau.de](mailto:cornelia.niessen@fau.de)  
[www.psychologie-im-arbeitsleben.phil.fau.de](http://www.psychologie-im-arbeitsleben.phil.fau.de)

## Autor:innen

Susanne Drews-Sollinger  
Tamara Kartheininger  
Michael Krupp  
Nicole Lubecki-Weschke  
Cornelia Niessen  
Julia Schmidbauer

## Layout, Satz und Grafiken

Alexandra Grimm  
[www.alexandragrimm.design](http://www.alexandragrimm.design)

## Druck

Bei einer zertifizierten, umweltfreundlichen  
Druckerei gedruckt – auf 100% Recycling Papier  
mit BIO-Druckfarben auf Pflanzenölbasis.