

# B

## Zukunftsperspektiven der Branche aus Expertensicht

Welches sind die wichtigsten Entwicklungen im Straßengüterverkehr aus Expertensicht? Bestätigen relevante Personen des Transport- und Logistikmarkts die vorläufigen Ergebnisse zur Verkehrsentwicklung? Antworten auf diese Fragen helfen einzuordnen, welche Implikationen die aktuellen Rahmenbedingungen und Trends im Straßengüterverkehr für den Menschen in der Logistik haben.

## Durchführung der Expertenbefragung

Aufgabe der Branchenexperten sollte es sein, die als besonders relevant eingestuft Entwicklungen im Straßengüterverkehr zu kommentieren und ihre eigenen Einschätzungen zur Zukunft des Straßengüterverkehrs darzulegen. Der Bezug zu den Konsequenzen und Perspektiven für die Lkw-Fahrer wird dabei fortlaufend hergestellt. Auf der Basis eines Gesprächsleitfadens, der Fragen zu den Themenfeldern „Lkw und Logistik“, „Lkw und Technik“ sowie „Lkw und Gesellschaft“ beinhaltet, wurden 20 ausführliche Experteninterviews geführt. Dabei wurde darauf geachtet, dass möglichst alle relevanten Anspruchsgruppen vertreten sind. Es wurde mit Unternehmensvertretern aus den Bereichen Teil- und Komplettpartien im Linienverkehr sowie im Spot-Markt, Systemverkehre ebenso gesprochen wie mit Verbandsvertretern, Verladern, Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertretern, Fahrzeug- und Aufbautenherstellern, Politikern, Vertretern der Fachpresse und der Berufsgenossenschaft.



## Lkw und Logistik

Zunächst ging es in den Experteninterviews um die Frage, welche Rolle der Lkw zukünftig innerhalb von Verkehrs- und Logistiksystemen einnehmen wird und welche Herausforderungen dabei durch die Marktakteure zu bewältigen sind.

### „Co-Modalität muss das Konzept der Zukunft sein.“

Bezüglich des zukünftigen Aufkommens, der Verkehrsleistung und der Aufteilung des Verkehrs auf die Landverkehrsträger Straßengüterverkehr, Schienengüterverkehr und Binnenschifffahrt erwarten die Experten, dass die im ersten Kapitel angeführten Verkehrsprognosen im Wesentlichen so eintreten werden. Gravierende Verschiebungen des Modal Split werden nicht erwartet. Vielmehr gehen alle Experten davon aus, dass sich mittlerweile eine Art Gleichgewicht zwischen den Verkehrsträgern eingestellt hat und sich dieses in absehbarer Zukunft (bis 2025) weiter festigen wird. Einige Experten vermuten, dass die Verkehrsleistung vor allem deshalb stärker wachsen wird als das Verkehrsaufkommen, weil die durchschnittlichen Transportentfernungen insbesondere bei Straße und Bahn weiter zunehmen werden. Bei der Straße werden es dabei in erster Linie die Transitverkehre sein, die zunehmen.

Eine insgesamt wachsende Verkehrsleistung bei einem relativ konstanten Modal Split bedeutet aber auch, dass der Lkw-Verkehr weiter zunehmen wird. Die daraus erwachsenden Konsequenzen und Anforderungen sind für nahezu alle Branchenexperten eindeutig: Das erwartete Wachstum kann nur bewältigt werden, wenn die Stärken aller Verkehrsträger genutzt und kombiniert werden. Dabei muss akzeptiert werden, dass auch zukünftig auf den Lkw nicht verzichtet werden kann. Lkw-Verkehre sind vielmehr eine unabdingbare Voraussetzung für das Funktionieren der Volkswirtschaft. Sie dienen letztlich der Befriedigung der gesellschaftlichen Konsumbedürfnisse. Insbesondere auf kurzen und mittleren Distanzen wird es auch zukünftig keine Alternative zum Lkw geben. Um die Güterversorgung auch zukünftig sicherzustellen, so die Experten, ist eine nüchterne, objektive und unvoreingenommene Bewertung der Leistungsprofile aller Verkehrsträger erforderlich.

### „Die Herausforderungen sind klar: Fachkräftemangel, Grüne Logistik und E-Commerce.“

Die Branchenexperten sind sich weitestgehend darüber einig, was die für den Güterverkehrsbereich relevanten zukünftigen Entwicklungen sind und welche Aufgaben sich daraus für den Straßengüterverkehr ergeben. Dabei werden drei Felder als zentral ausgemacht:

- Fachkräftemangel und demografischer Wandel
- Konsequenzen aus der Umweltsituation/Grüne Logistik
- E-Commerce und Atomisierung auf der letzten Meile

Mit auffälliger Einigkeit und unabhängig von der eingenommenen Perspektive heben die Experten den Fachkräftemangel in Verbindung mit dem demografischen Wandel als die zentrale Entwicklung hervor. Als Fachkräfte werden explizit und mit besonderer Bedeutung die Kraftfahrer genannt, sodass der Fahrermangel wesentlicher Bestandteil des zentralen Zukunftsthemas ist. Einige Experten betonen dabei, dass im Fahrerbereich aufgrund des Missverhältnisses zwischen bald ausscheidenden und nachrückenden Fahrern zwar eine besondere Brisanz liege, aber grundsätzlich auch andere Funktionsbereiche in Logistikunternehmen davon betroffen seien. Im Vergleich zu anderen Branchen würden Fachkräftemangel und demografischer Wandel das Transportgewerbe in besonderer Weise treffen. Gründe dafür seien insbesondere das Image der Branche, die Vergütung der Mitarbeiter und die (Un-)Attraktivität der Arbeitsbedingungen. Ergänzend müssten für das Fahrpersonal dessen Behandlung durch Auftraggeber wie auch Arbeitgeber und der Fahrereinsatz genannt werden.

#### Die Logistik erhält einen grünen Anstrich

Die zweite Entwicklung, die von nahezu allen Experten gesehen wird, kann mit „Konsequenzen aus der Ökologisierung des Verkehrs“ umschrieben werden. Damit sind drei parallel verlaufende, sich gegenseitig verstärkende Entwicklungen angesprochen:

- Entwicklung der Energiekosten
- zu erwartende Reaktionen der Politik im Umweltsektor
- steigende Anforderungen der Verlager im Bereich Umweltschutz

Die Experten gehen davon aus, dass die Energiekosten zukünftig weiter steigen werden. Zudem wird erwartet, dass die Politik Rahmenbedingungen schaffen wird, die den Verkehr insgesamt nicht nur verteuern, sondern eine umweltfreundlichere Abwicklung zum Ziel haben. Beispiele sind hier Road-Pricing, die Anlastung externer Kosten und eine Ausweitung der Straßenbenutzungsgebühr auf leichtere Fahrzeuge. Schließlich wird erwartet, dass auch die Verlager zukünftig höhere Anforderungen an eine umweltfreundlichere Logistik stellen werden. Diese werden auch die Dokumentation der Umweltauswirkungen von Logistikleistungen umfassen.

Die sich hieraus ergebende Herausforderung für die Transport- und Logistikunternehmen kann mit Grüner Logistik überschrieben werden. Die Unternehmen müssen sich auf diesbezüglich schärfere Rahmenbedingungen einstellen und zudem in der Lage sein, Umweltbelastungen (z. B. Treibhausgasemissionen) zu reduzieren und die dort ergriffenen Maßnahmen transparent und nachvollziehbar zu dokumentieren. Als Konsequenz aus dem Klimawandel ist mit einer wachsenden Bedeutung des Carbon Footprinting logistischer Leistungen zu rechnen.

#### E-Commerce und atomisierte Sendungsstrukturen bedingen optimierte City-Logistik

Eine weitere Entwicklung, welche die Transport- und Logistikunternehmen ebenfalls zentral betreffen wird, ist die weiter wachsende Bedeutung des E-Commerce. Neben der steigenden Bedeutung des E-Commerce im B2B-Bereich sehen die Experten auch im B2C-Bereich Wachstumspotenziale. Mit ursächlich dafür sei ein Kohorteneffekt, da die Alten der Zukunft im Umgang mit dem Internet viel versierter und vertrauter sein werden als die heutigen Alten. Im B2C-Bereich sei aufgrund des heutigen Konsumentenverhaltens im E-Commerce auch mit steigenden Retouren zu rechnen.



Die zunehmende Atomisierung der Sendungsstruktur führt insbesondere auf der letzten Meile zu weiteren Anforderungen an die Lieferkonzepte. Für den städtischen Bereich wird hier die Herausforderung in der Entwicklung funktionierender Belieferungskonzepte bei weitgehender Emissions- und Lärmfreiheit in den Städten gesehen. Umschlagszentren an der Peripherie könnten in Kooperation verschiedener Logistikdienstleister betrieben werden. Dort erfolgt ein Umschlag auf emissionsarme oder gar emissionsfreie Fahrzeuge. Kurz gefasst: Eine „Neuentdeckung“ des Konzeptes der Güterverkehrszentren wird in diesem Zusammenhang von den Experten nicht ausgeschlossen. Insgesamt wird die Bedeutung funktionierender City-Logistik-Konzepte steigen. Für den ländlichen Raum wird derzeit zwar nicht erwartet, dass die Flächendeckung gefährdet ist. Diese aber wirtschaftlich sicherzustellen, wird zukünftig eine größere Herausforderung sein.

Im B2B-Bereich wird zudem vereinzelt auf die Tendenz zu extrem kurzen Laufzeiten verwiesen (z. B. Ersatzteillogistik), die in entsprechenden Logistiksystemen nur noch mit Kleintransportern zu realisieren sind. Dies könnte in manchen Segmenten zu einer „Versprinterung“ führen, was sich negativ auf das Image der Branche auswirken könnte, etwa mit der Folge von Unfallgefahren durch hohe Geschwindigkeiten.

### „Integrierte europäische Transportnetzwerke gewinnen an Relevanz.“

Insgesamt steigt durch die oben dargestellten Entwicklungen auch die Bedeutung von Netzwerken bei den Logistikdienstleistern, denn tendenziell sinkende Sendungsgrößen bedingen größere Herausforderungen an die Bündelung im Hauptlauf. Daher erwarten die meisten Experten bei den KEP- und Stückgut-Dienstleistern ein stärkeres Wachstum als bei Teil- und Komplettpartien. Neben dem nationalen Bereich wird eine Zunahme insbesondere in der europäischen Dimension erwartet. In der Schaffung integrierter europäischer statt verknüpfter nationaler Netze sehen die Experten eine zukünftige Kern-Herausforderung für die Logistikdienstleister. Aufgrund eines weiter fortschreitenden Güterstruktureffektes werden dabei auch die Anforderungen an die Volumenfähigkeit der Systeme weiter steigen.

Im Ladungsverkehr erwarten die meisten Experten eine fortschreitende Industrialisierung, was letztendlich eine hohe Standardisierung erfordert. Sowohl die steigende Bedeutung von Netzen als auch die Industrialisierung im Ladungsverkehr erfordert damit größere Akteure. In diesem Zusammenhang steigt auch die Bedeutung von horizontalen Kooperationen zwischen logistischen Dienstleistungsunternehmen.

### „Die Kosten der Logistik werden steigen, vor allem im Transport.“

Alle Experten sind sich darin einig, dass die Kosten der Logistik zukünftig steigen werden. Besonders gilt dies für den Transportbereich, der im Vergleich zu den anderen Komponenten von Logistiksystemen überproportional betroffen sein wird. Die Experten führen diese Entwicklung auf drei Einflussbereiche zurück:

- steigende Energiekosten
- Verteuerung des Verkehrs durch die Politik
- steigende Personalkosten

Für den Lagerbereich sehen einige Experten die Tendenz zu wieder steigenden Beständen. Dies lasse sich aber weniger auf die mit Bündelungseffekten verbundenen Transportkostensenkungen zurückführen, sondern eher auf die mit steigenden Lagerbeständen verbundene Versorgungssicherheit. Die zunehmende Volatilität in Logistiksystemen zwingt aus Gründen der Risikokompensation teilweise zum Wiederaufbau von Beständen.

Bei den Administrationskosten sind zwei gegenläufige Entwicklungen zu erwarten. Auf der einen Seite werden Administrationskosten aufgrund der weiter steigenden Automatisierung und Standardisierung von Prozessen sinken. Auf der anderen Seite führen neu hinzukommende Aufgaben (z. B. der Verkehrsleiter) und Dokumentationspflichten (z. B. im Rahmen des Carbon Footprinting) zu steigenden Administrationskosten.

Insgesamt sind sich die Experten darin einig, dass der Anteil der Logistikkosten an den Produktkosten zukünftig steigen wird und dass dabei von den Transportkosten der größte Einfluss ausgehen wird. Die Vorteilhaftigkeit dislozierter Produktionsstrukturen kann darunter vereinzelt leiden, insgesamt wird sie aber nicht in Frage gestellt.

Die Experten stimmen also mehrheitlich der verschiedentlich vertretenen These, dass die zu erwartende Verteuerung der Transporte zu einer Re-Regionalisierung, also zu einer Rückverlagerung der Produktion in die Region, führen wird, nicht zu. Bei einzelnen Produkten, insbesondere im Lebensmittelbereich, sei dies zwar zu beobachten und weiter zu erwarten. Dahinter stünden dann jedoch eher die Konsumenteninteressen als Kostenüberlegungen.

### „Die logistische Abwicklung wird zukünftig noch stärker durch IT, aber auch durch volatilere Märkte geprägt sein.“

Alle Experten sind sich einig, dass die logistische Abwicklung zukünftig noch stärker durch Informationstechnologien beeinflusst sein wird als heute. Dies betrifft zunächst die Möglichkeiten, Transparenz in den Logistikkanal zu bringen. Auch auf die Transportunternehmen werden sich diese wachsenden Möglichkeiten auswirken, indem sie vermehrt in die elektronische Verfolgung von Waren durch Informationssysteme eingebunden werden. Einige Experten vermuten dabei eine deutliche Abnahme von bisher existierenden Insellösungen zugunsten vertikal integrierter IT-Systeme. Transportunternehmen müssen dann erstens in der Lage sein, die für sie relevanten Teile solcher Systeme zu implementieren und zu betreiben. Zweitens muss auch die Fähigkeit bestehen, die zukünftigen Datenmengen zu beherrschen.

Durch den vermehrten Einsatz von IT-Systemen erwarten die Experten zudem eine verstärkte Automatisierung des Prozessmanagements und die zunehmende Implementierung von Event-Management-Systemen. Deren Reife werde zukünftig deutlich zunehmen.

Viele Experten haben als weitere die logistische Abwicklung betreffende Entwicklung die bereits jetzt spürbar zunehmende Volatilität angesprochen. Die Auslastung in den Systemen der Dienstleister unterliege immer größeren, nicht planbaren Schwankungen. Muster seien dabei kaum erkennbar, Prognosen würden somit erschwert und das Kapazitätsmanagement rücke noch stärker in das Spannungsfeld zwischen Qualität und Leerkosten.

Gleichzeitig wird auch eine steigende Bedeutung vertikaler Kooperationen im Sinne einer stärkeren Verzahnung der einzelnen Akteure gesehen, um weitere Kostensenkungspotenziale zu erschließen. Insbesondere wird die Notwendigkeit einer besseren Verzahnung zwischen Verloader und Logistikdienstleister betont.

### „Das ‚Chaosfeld Rampe‘ ist das größte Schnittstellenproblem.“

So sind sich ausnahmslos alle Experten darin einig, dass es den größten Optimierungsbedarf bei Schnittstellen in Logistiksystemen an der Rampe gibt. Alle anderen Abstimmungs- und Synchronisationsbedarfe fallen demgegenüber deutlich ab.

Die Wartezeit, die an Rampen durch die Fahrzeuge verbraucht werde, stelle eine Verschwendung von Ressourcen dar. Optimierungspotenziale entlang der Supply-Chain würden an der Rampe vernichtet. Insbesondere vor dem Hintergrund eines drohenden Fahrer Mangels sollten hier ernsthafte Bemühungen zu einer größeren Harmonisierung stattfinden. Ursächlich für die Rampenproblematik ist, nicht nur aus Sicht aller Gewervertreter unter den Experten, häufig eine mangelnde Kooperationsbereitschaft auf Seiten der verladenden Industrie bzw. der Empfänger. Diese seien noch weit von einem systemischen Denken entfernt und optimierten primär ihr eigenes Subsystem „Rampe“. Dabei werde vernachlässigt, dass die Verloader indirekt auch für die Kosten des Lkw an der Rampe aufkommen müssten. Derzeit würden die Kosten zwar noch über alle Auftraggeber „sozialisiert“, aber zukünftig sei vermehrt von einer direkten Anrechnung der Standzeiten auf einzelne Auftraggeber auszugehen, so die Experten.

### **Zeitfenstermanagementsysteme optimieren**

Hinzu kommt, dass das Fahrpersonal nach Angabe vieler Experten an den Rampen eine schlechte Behandlung erfährt. Die zukünftige Mangelsituation beim Fahrpersonal werde aber auch hier ein Umdenken bei den Akteuren bewirken. Die existierenden Zeitfenstermanagementsysteme konnten bislang nicht zu einer Entschärfung der Situation beitragen. Vielmehr werden sie überwiegend skeptisch beurteilt. Es wird noch erheblicher Verbesserungsbedarf gesehen, insbesondere was die dynamische Komponente solcher Systeme betrifft. So sind beispielsweise Dispositionstools und Fuhrparkmanagementsysteme der Transportunternehmen stärker an die Zeitfenstermanagementsysteme der Auftraggeber zu koppeln, um frühzeitig Verzögerungen erkennen und dies bei der Slot-Vergabe berücksichtigen zu können.

Positiv eingeordnet wurde, dass der Aktionsplan Güterverkehr und Logistik der Bundesregierung sich dem Thema zuwendet. Resultate seien aber bisher nicht zu verzeichnen.

Großer Integrationsbedarf bestehe auch, wie oben bereits dargestellt, bei der Kommunikation zwischen Verladern, Logistikdienstleistern und Empfängern. So wird vereinzelt auf den immer noch hohen Anteil von verschickten Faxen und separaten, nicht in den standardisierten Informationsfluss integrierten E-Mails hingewiesen. Informationsbrüche, redundante Erfassungen und Fehler seien die unvermeidbare Folge.

Zudem wird vereinzelt auf die Probleme bei den Abmessungen der Güter verwiesen. Trotz Standardisierungsbemühungen seien die Lager- und Transportmaße über verschiedene Branchen nicht harmonisiert.

### **„Konzentration bietet immer auch Chancen für kleine Unternehmen.“**

Die Branchenkonzentration wird sowohl bei den Logistikdienstleistern als auch bei den Transportunternehmen zunehmen. Einige Experten erwarten bei den Logistikdienstleistern zudem eine Zunahme des Selbsteintritts. In jedem Fall wird die glaubhafte Versicherung gegenüber dem Kunden, jederzeit auf Transportressourcen zugreifen zu können, an Bedeutung gewinnen. Bei den Transportunternehmen wurden von den Experten zwei Entwicklungen ausgemacht. In standardisierten Segmenten wird erwartet, dass die Unternehmensgrößen steigen. Dennoch, dies betonen nahezu alle Experten, werden auch kleine Unternehmen zukünftig ihre Nische finden.

Für sie spielt dann allerdings die Passgenauigkeit zu den Kundenanforderungen eine herausragende Rolle. Die Kundenanforderungen selbst, so die Experten, werden sich im Kern nicht deutlich verändern. Allerdings wird erwartet, dass die Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Informationen steigen. Mehrfach wurde auch in diesem Kontext auf das Reporting der Umweltauswirkungen logistischer Dienstleistungen im Rahmen einer Grünen Logistik hingewiesen.

### **Internationale Wettbewerbsfähigkeit stärken**

Ob die deutschen Transportunternehmen in der Lage sein werden, die Anforderungen der Kunden so zu erfüllen wie ihre internationale Konkurrenz, lässt sich aus Sicht der meisten Experten nicht pauschal beantworten. Zumindest sei eine Trennung in nationale und internationale Transporte sowie eine Differenzierung nach dem Ort der Beladung erforderlich. Im nationalen Bereich, dies ist die einhellige Meinung, sind die deutschen Transportunternehmen nicht nur wettbewerbsfähig, sondern auch führend. Ursächlich dafür ist einerseits der hohe Qualitätsstandard und andererseits auch der Verladern, der Qualität bewusst wahrnimmt und bewertet. Auch wenn der Ort der Beladung in Deutschland liege, seien deutsche Transportunternehmen tendenziell wettbewerbsfähig. Allerdings verändere sich die Situation, je internationaler und osteuropäischer die Verkehre werden. Im Verkehr mit osteuropäischen Staaten seien deutsche Transportunternehmen aufgrund der unterschiedlichen Bedingungen derzeit nicht wettbewerbsfähig. Allerdings wird hier von einzelnen Experten, wie oben dargestellt, eine Angleichung der Wettbewerbsbedingungen erwartet.

Bestehende Unterschiede zwischen den Transportunternehmen in Europa, so die Vermutung einiger Experten, werden zukünftig zurückgehen. Die Bedingungen gleichen sich zunehmend an und die betriebswirtschaftlichen Herausforderungen liegen überall in gleicher Form vor. Auch wird kein Bedarf an zusätzlichen Regelungen gesehen. Die Kontrollintensität in verschiedenen Ländern müsse allerdings angeglichen werden.





## Lkw und Technik

Die Experten sind sich einig, dass die technische Entwicklung beim Lkw in absehbarer Zukunft eher evolutionär als revolutionär verlaufen wird. Große Innovationssprünge sind nicht zu erwarten. In vielen kleinen Schritten wird der Fortschritt dennoch dafür sorgen, dass sich der Lkw der Zukunft vom heutigen Lkw unterscheiden wird.

### „Der Lkw der Zukunft ist CO<sub>2</sub>-effizienter und fahrerfreundlicher.“

Die Angaben der Experten zu den zukünftigen Entwicklungen bei Lkw lassen sich in die Bereiche Antrieb, Informationstechnik, Fahrerumfeld und Abmessungen/Aerodynamik unterteilen. Zu beachten sind allerdings, so die Experten, einige Wechselwirkungen zwischen diesen Bereichen.

Bei den Antrieben wird im Fernverkehr auf absehbare Zeit der konventionelle Dieselmotor weiterhin dominieren. Darin sind sich die Experten einig. Dieser wird allerdings deutlich verbrauchsärmer und damit CO<sub>2</sub>-effizienter sein.

Ein durchschnittlicher Verbrauch von 25 Litern auf 100 km sei bis 2025 nicht unrealistisch. Ergänzt werden könne die Dieselmotor-Technologie im Fernbereich durch Gasantrieb, wobei ein Engpass eher bei der infrastrukturellen Versorgung bestehe als bei der technischen Reife der Antriebe. In der fernen Zukunft sei dann auch eine Antriebstechnologie für Fernverkehrsfahrzeuge denkbar, die ohne fossile Energieträger auskomme. Mehrfach haben Experten hier den Wasserstoffantrieb sowie den Oberleitungs-Lkw („eHighway“)<sup>25</sup> erwähnt.

Im Nah- und Regionalbereich sehen die Experten bereits bis 2025 neben dem Dieselmotor Antriebsalternativen. Elektro-, Hybrid- und Gasantriebe wurden hier am häufigsten genannt. Aus Sicht der meisten Experten ist aber derzeit noch nicht eindeutig erkennbar, welche dieser Technologien sich langfristig durchsetzen werden oder ob es ein dauerhaftes Nebeneinander für jeweils spezifische Einsatzbereiche geben wird. Hier sei neben der technischen Reife ebenfalls die Entwicklung der erforderlichen Infrastruktur entscheidend.

### Informationsvernetzung wird zunehmen

Bezüglich der eingesetzten Informationstechnik erwarten die Experten eine weitere Zunahme zur Optimierung von Fahrten und Fahrverhalten. Zur Optimierung der Fahrten werden deutliche Fortschritte in der informationellen Vernetzung der Fahrzeuge erwartet. Sowohl in der Car-to-Car-Kommunikation (z. B. sog. Platooning<sup>26</sup>) als auch in der Car-to-Infrastructure-Kommunikation (z. B. automatische Parkplatzbuchungen) sind neue Entwicklungen zu erwarten. Die Einschätzungen zum Platooning waren bei einigen Experten allerdings auch skeptisch, da neben der technischen Entwicklung auch die rechtlichen Rahmenbedingungen noch geklärt werden müssten. Die Nutzung von GPS-Diensten, die über die reine Tourenplanung hinausgehen, wird nach Einschätzung der Experten zunehmen.

Zur Optimierung des Fahrverhaltens werden ebenfalls Entwicklungen erwartet. Einer Verbesserung der Verlässlichkeit der derzeitigen Fahrerassistenzsysteme zur Entlastung des Fahrpersonals kommt hier eine große Bedeutung zu. Die Akzeptanz solcher Fahrerassistenzsysteme beim Fahrpersonal ist grundsätzlich hoch, allerdings treten bei der Anwendung teilweise noch Probleme auf.<sup>27</sup> Die Beurteilung des Fahrverhaltens auf Basis der Informationen aus Telematiksystemen wird sich ebenfalls weiter durchsetzen und professionalisieren. Hierdurch sind weitere Potenziale zur Treibstoffeinsparung zu erwarten.

### Mitsprache der Fahrer wird zunehmen

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass das Fahrpersonal als zunehmend knappe „Ressource“ einzustufen ist. Hinzu kommen hier belastend die Arbeitsbedingungen mit langen Arbeitszeiten und die häufige Abwesenheit von der Familie. Aus diesem Grund erwarten die Experten auch eine zunehmende Berücksichtigung der Interessen des Fahrpersonals bei der Entwicklung der Fahrzeuge. Dies betrifft sowohl das „Wohnzimmer Fahrerkabine“ als auch die Ergonomie. Fahrer, insbesondere im internationalen Fernverkehr, verbringen viel Zeit im Fahrzeug, und dies fernab vom gewohnten sozialen Umfeld. Aus diesem Grunde sollten die Bemühungen auch darauf ausgerichtet sein, die Fahrerkabine so wohnlich wie möglich zu gestalten. Dies betrifft sowohl die Hochwertigkeit der Ausstattung als auch die Möglichkeiten zur Kommunikation. Flachbildschirme mit der Möglichkeit des Fernsehempfangs, On-Board-Internet und sonstige Multimedia-Angebote werden durch einige Experten in der Zukunft als relevant eingestuft.

Daneben müssen auch ergonomische Aspekte bei der zukünftigen Fahrzeugentwicklung berücksichtigt werden. Laut Aussage einiger Experten muss alles versucht werden, um das derzeitige Renteneintrittsalter des Fahrpersonals (60 Jahre) nach oben zu verschieben. Neben der Ausstattung des Fahrerhauses betrifft dies die gesamte Fahrzeugkombination, also explizit auch die Auflieger, beispielsweise durch Unterstützung beim Öffnen und Verschließen von Planenaufliegern.

<sup>25</sup> Vgl. SRU (2012), S. 238 ff.

<sup>26</sup> Unter Platooning wird eine technische Lösung verstanden, bei der einem Führungsfahrzeug mehrere Fahrzeuge allein durch informationstechnische Abstimmung folgen. Die Abstände zwischen den Fahrzeugeinheiten können dabei deutlich reduziert werden und das Fahrpersonal der folgenden Fahrzeuge muss während dieser Zeit nicht aktiv das Fahrzeug lenken. Das Platooning wird derzeit in dem EU-Projekt SARTRE erprobt. Vgl. SARTRE (2012).  
<sup>27</sup> Vgl. Hautzinger/Lohre (2012).

#### Längere Fahrzeuge im Trend

Fast alle Experten gehen davon aus, dass zukünftig längere Fahrzeugeinheiten zu beobachten sein werden. Dies muss allerdings nicht mit einer Vergrößerung der Lademaße einhergehen. Aus aerodynamischen Gründen wird damit gerechnet, dass Auflieger verlängert werden, ohne dass die Lademaße vergrößert werden. Auch bei den Zugmaschinen wird eine aerodynamisch bedingte Verlängerung nicht ausgeschlossen. Dies könne wieder zu den Hauber-Lkw führen, die dann nicht nur eine größere Knautschzone und damit mehr Sicherheit für den Fahrer bieten würden, sondern auch mehr Platz und Komfort.

Doch auch bei den Lademaßen erwarten viele Experten Veränderungen. So wird nicht ausgeschlossen, dass der Lang-Lkw zukünftig zum Straßenbild gehört. Die meisten Experten vermischen in der aktuellen Diskussion rationale Argumente und sehen ausschließlich politisch motivierte Vorbehalte. Voraussetzung für eine Durchsetzung sei allerdings der erfolgreiche Abschluss des derzeit laufenden Großversuchs, dessen Gelingen jedoch von keinem sich dazu äußernden Experten in Zweifel gezogen wird.

#### „Neue Einsatzkonzepte für das Fahrpersonal bedingen Standardisierung des Equipments.“

Ein weiterer Punkt, der von einzelnen Experten genannt wurde, ist, dass die Industrialisierungstendenzen im Ladungsverkehr neue Einsatzkonzepte für das Fahrpersonal mit sich bringen könnten. Dies setzt allerdings eine hohe Standardisierung des Equipments, insbesondere der Zugmaschinen, voraus. Eine individuelle Ausstattung der Zugmaschine nach den Wünschen des Fahrers ist nach diesem Konzept ausgeschlossen. Denkbar sind hier hochwertig ausgestattete Standardzugmaschinen, die sich an den Bedürfnissen der meisten Fahrer orientieren. Die Fahrer erhalten, vergleichbar dem Rollcontainer im Bürobereich, eine persönliche Box, welche die Standardzugmaschine personalisiert. Um etwaigen Beschwerden vorzubeugen, wird es erforderlich sein, die Zugmaschinen durch gesondertes Personal an den Wechsellpunkten reinigen zu lassen. Das Ziel, die Zugmaschinen nahezu kontinuierlich laufen zu lassen, bedingt zudem häufigere Fahrerwechsel auch entlang der Strecke. Neben den erforderlichen Wechsellpunkten muss dazu allerdings auch die Akzeptanz beim Fahrpersonal vorhanden sein.

## Lkw und Gesellschaft – Image, Bedingungen, Ausbildung

### „Die Bedeutung des Güterverkehrs ist in der Öffentlichkeit nicht bekannt und infolgedessen ist die Akzeptanz sehr gering.“

Auffällige Einigkeit unter den Experten besteht bei der Beurteilung des Bildes des Güterverkehrs in der Öffentlichkeit. Insgesamt sei die Bedeutung des Güterverkehrs für die Gesellschaft und das Funktionieren der Wirtschaft nicht bekannt. Ein Bewusstsein für die Notwendigkeit des Güterverkehrs wird durch die Experten vermisst. Vor allem die Einsicht, dass die eigenen Konsumgewohnheiten dafür verantwortlich seien, welche Logistiksysteme erforderlich seien, sei nicht vorhanden. Von diesem Problem seien sowohl alle Verkehrsträger als auch die Lagerhaltung betroffen. Vor allem seien die Möglichkeiten, neue Logistikflächen zu erhalten, stark eingeschränkt und der Lkw stehe nahezu immer im Mittelpunkt der Kritik, wenn es um Verkehrsbelastungen gehe.

#### Schlechtes Image in Teilen selbstgemacht

Das Image der Branche ist daher nach Einschätzung aller Experten schlecht. Einige weisen in diesem Kontext darauf hin, dass es sich zum Teil auch um ein selbstverursachtes Problem handele. Ein kontinuierliches Unterbieten der Konkurrenz als wesentliches Wettbewerbsinstrument, die Akquise von Kontraktlogistikprojekten mit dem Argument der Branchenarbitrage oder die schlechte Behandlung von Mitarbeitern in einzelnen Unternehmen seien zwar nicht verallgemeinerbar, hätten das Image der Branche aber mit geprägt.

Insgesamt klafft die Schere zwischen Leistungsfähigkeit und Image der Branche aus Sicht der meisten Experten weit auseinander. Eine Forderung an Politik und Verbände gleichermaßen lautet daher, hier mehr Transparenz herzustellen

und für mehr Verständnis zu werben, um so auch die Reputation zu verbessern. Manche Experten weisen auch auf den Akzeptanzunterschied zu anderen Ländern hin. In den Niederlanden beispielsweise genieße das Gewerbe ein deutlich höheres Ansehen. Vor allem das Image des Fahrerberufs sei dort erheblich besser.

### „Fahrer müssen in Zukunft besser vergütet werden.“

Dass das Image der Transport- und Logistikbranche nicht als gut gilt, wird auch auf die aktuellen Arbeitsbedingungen in der Logistik zurückgeführt, die insgesamt im Vergleich zu anderen Branchen als schlecht eingestuft werden. Einzelne Experten sehen allerdings bereits eine Verbesserung der Situation, was auch auf eine zunehmende Akademisierung und steigende inhaltliche Anforderungen der Tätigkeiten zurückzuführen sei.

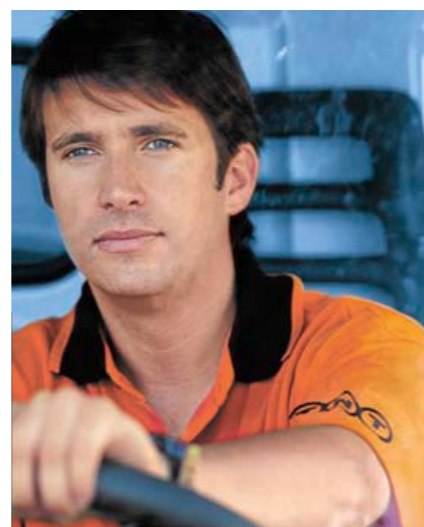
Die speziellen Arbeitsbedingungen des Fahrpersonals werden allerdings von allen Experten als schlecht bezeichnet. Die starke zeitliche Belastung, viele Zeiten unterwegs unter mangelhaften Versorgungsbedingungen (z. B. ärztliche Behandlung, Hygiene), fehlende Möglichkeiten, Kontakt mit dem sozialen Umfeld zu halten, fehlende Entwicklungsperspektiven sowie die Behandlung des Fahrpersonals durch Auftraggeber und Disponenten sind aus Sicht der Experten die Gründe, aus denen der Beruf des Kraftfahrers wenig attraktiv ist. Zudem werden die geringe Vergütung des Fahrpersonals und das Negativeimage für die aktuelle Nachwuchssituation verantwortlich gemacht. Alle befragten Experten waren sich dann auch darüber einig, dass Fahrer besser vergütet werden müssen und dass dies in der Zukunft auch so sein wird. Denn sie erwarten für die Zukunft eine deutliche Verschärfung des Fahrermangels.

#### Reaktionen auf den Fahrermangel

Möglichkeiten der Transportunternehmen, auf den Fahrermangel zu reagieren, werden insbesondere in der Verbesserung der Attraktivität des Berufs und der vermehrten Ausbildung von Fahrern gesehen. Die Ausbildung ist allerdings mit besonderen Herausforderungen verbunden, was insbesondere mit den geringen durchschnittlichen Unternehmensgrößen zusammenhängt. Aber selbst die ausbildungsbereiten Unternehmen stehen aktuell vor der Herausforderung, nicht ausreichend Nachwuchskräfte für eine Ausbildung gewinnen zu können. Vor diesem Hintergrund erkennen auch die großen Logistikdienstleister, bei denen die Transportunternehmen als Subunternehmer im Einsatz sind, eigenen Handlungsbedarf, sodass sie sich verstärkt auch um die Mitarbeiter ihrer Subunternehmer kümmern (Qualifizierung, Arbeitsbedingungen etc.). Ein zentraler Ansatzpunkt wird außerdem, wie oben dargestellt, in einer besseren Vergütung gesehen, wobei dies allein die Probleme in Zukunft nicht lösen wird. Vielmehr gilt es, den Beruf insgesamt attraktiver zu machen. Die Experten nennen in diesem Zusammenhang vor allem die Arbeitszeiten und das Image.

#### „Das BKrFQG verbessert das Image und steigert die Attraktivität des Berufs Kraftfahrer.“

Weitgehende Einigkeit unter den Experten besteht in der Einschätzung der Auswirkungen des BKrFQG (Berufskraftfahrer-Qualifikations-Gesetz). Im Vergleich zur Situation vor 2009, in der ein Lkw-Führerschein allein ausreichte, um Kraftfahrer zu werden, sind die Hürden nun höher. Dies wird sich langfristig positiv auf das Image und damit auf die Attraktivität des Berufs auswirken. Weniger Einigkeit besteht in der Beurteilung des Ungleichgewichts im Berufszugang zwischen einer „klassischen“ dualen Ausbildung und der beschleunigten Grundqualifikation. Es sei schwer zu vermitteln, dass trotz der offensichtlichen zeitlichen und inhaltlichen Unterschiede nach abgelegter Prüfung der gleiche Beruf ausgeübt werden könne und die gleichen Verdienstmöglichkeiten bestünden. Einige Experten sehen darin eine Art Kompromiss, um einerseits dem Fahrermangel zu begegnen, weshalb die Hürden nicht zu hoch gelegt werden dürfen. Andererseits sei langfristig ein Facharbeiterstatus für sämtliche Berufskraftfahrer anzustreben, was sich positiv auf das Image auswirken werde.



Um die Herausforderungen der Zukunft zu meistern, würden die Experten zusammenfassend insbesondere die folgenden drei Bereiche angehen:

- Image der Branche verbessern/ Akzeptanz für Logistik steigern/ Leistung der Logistik kommunizieren
- Anerkennung des Fahrpersonals steigern
- Notwendigkeit der Ausbildung vermitteln und Ausbildungsengagement steigern

## Interviewpartner

#### Peter Baumann

Geschäftsführer, 24plus logistics network GmbH

#### Dr. Manfred Buck

Senior Manager Transportation & Sustainable Mobility, Daimler AG

#### Jörg Eichhorn

Leiter Logistik, Friedrich W. Dauphin GmbH & Co.

#### Jochen Eschborn

Vorstand, ELVIS AG

#### Marcel Frings

Chief Representative, Frachtenbörse TimoCom

#### Hermann Grewer

Präsident, BGL e. V.

#### René Große-Vehne

Geschäftsführer, Große-Vehne Spedition GmbH

#### Stefan Klatt

Head of Public Affairs, MAN SE

#### Andrea Kocsis

Stellvertretende Vorsitzende und Leiterin des Fachbereichs 10 Postdienste, Speditionen und Logistik, ver.di Berlin

#### Mathias Krage

Präsident, DSLV e. V.

#### Christian Labrot

Hauptgeschäftsführer, BWVL e. V.

#### Andrea Marongiu

Geschäftsführer, VSL e. V.

#### Matthias Rathmann

Chefredakteur, trans aktuell

#### Frank Reppenhagen

Vertriebsleiter, Schmitz Cargobull AG

#### Klaus-Peter Röskes

Vorsitzender des Vorstands, BG Verkehr

#### Prof. Dr. Karlheinz Schmidt

Hauptgeschäftsführer, BGL e. V.

#### Dieter Schock

Manager Commercial Vehicles Emission & Safety Regulations Strategy, Daimler AG

#### Dr. Manfred Schuckert

Senior Manager Konzernstrategie, Daimler AG

#### Volker Seitz

Leiter Kommunikation, Kögel Trailer GmbH & Co. KG

#### Dr. Veit Steinle

Abteilungsleiter Umweltpolitik und Infrastruktur, BMVBS

#### Jörn Peter Struck

Geschäftsführer, Cargoline GmbH

#### Andreas Techel

Chefredakteur, FERNFAHRER