DHBW
Duale Hochschule
Baden-Württemberg
Ravensburg
Campus Friedrichshafen

[TELEMATIK]WISSEN

Duale Hochschule Baden-Württemberg Ravensburg

und

telematikwissen.de

„Telematik 2017“

Eine Untersuchung zur Nutzung von Telematik in Transport und Logistik

Prof. Dr.-Ing. Heinz-Leo Dudek (DHBW Ravensburg)

Christoph Brosig (telematikwissen.de)

Friedrichshafen, im Mai 2017

Inhalt

Vorwort IV

Die Autoren IV

1 Motivation der Studie Telematik 2017 ..... - 1 -

2 Übersicht zum Ansatz dieser Studie ..... - 2 -

3 Design der Online-Befragung ..... - 3 -

3.1 NTN-spezifischer Fragebogen ..... - 3 -

3.2 TN-spezifischer Fragebogen ..... - 4 -

4 Ergebnisse ..... - 6 -

4.1 Auswertung der Ergebnisse der „Nicht-Telematik-Nutzer“ ..... - 7 -

4.1.1 Gründe für keine Nutzung von Telematik ..... - 7 -

4.1.2 Das ideale Telematik-System aus Sicht potentieller Nutzer ..... - 8 -

4.2 Auswertung der Ergebnisse der „Telematik-Nutzer“ ..... - 9 -

4.2.1 Der durchschnittliche Telematik-Nutzer dieser Studie ..... - 9 -

4.2.2 Die relevantesten Funktionen von Telematik-Systemen ..... - 10 -

4.2.3 Die Rolle der Vernetzung der Telematik mit anderen Systemen ..... - 11 -

4.2.4 Die Loyalität von Telematik-Nutzern und Wechsel von Systemen ..... - 12 -

4.2.5 Die größten Schwierigkeiten mit Telematik-Systemen ..... - 13 -

4.2.6 Die strategische Bedeutung von Telematik für Ihre Nutzer ..... - 14 -

5 Fazit der Studie Telematik 2017 ..... - 15 -

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1, Ergebnisse: Nutzung von Telematik im Fuhrpark ..... - 6 -
Abbildung 2, Ergebnisse: Gründe für „keine Telematik-Nutzung“ ..... - 7 -
Abbildung 3, Ergebnisse: Kriterien für ein ideales Telematik-System (Nicht-Telematik Nutzer)..... - 8 -
Abbildung 4, Ergebnisse: Verteilung der Fuhrparkgröße der befragten Telematik-Nutzer ..... - 9 -
Abbildung 5, Ergebnisse: Verteilung der Telematik-Erfahrung der befragten Telematik-Nutzer..... - 9 -
Abbildung 6, Ergebnisse: Nutzung von Telematik-Funktionalität im Geschäftsalltag ..... - 10 -
Abbildung 7, Ergebnisse: Vernetzung des Telematik-Systems in der IT-Landschaft..... - 11 -
Abbildung 8, Ergebnisse: Wechsel des Telematik-Systems..... - 12 -
Abbildung 9, Ergebnisse: Schwierigkeiten mit Telematik-System ..... - 13 -
Abbildung 10, Ergebnisse: Erfordernis von Telematik im Geschäftsverkehr ..... - 14 -
Abbildung 11, Ergebnisse: Wettbewerbsvorteil durch Telematik ..... - 14 -

Vorwort

Diese Studie soll ein Meinungsbild aus der Branche Transport und Logistik zur Nutzung von Telematiksystemen geben. Die Ergebnisse dieser Studie sind nicht repräsentativ, zeigen jedoch ein deutliches Bild an Trends und Faktoren auf, die Telematik heute, aber auch in Zukunft betreffen.

Diese Telematikstudie bietet eine qualitative Momentaufnahme mit Teilnehmern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Wir bedanken uns bei allen Teilnehmern der Studie.

Die Autoren

Prof. Dr.-Ing. Heinz-Leo Dudek

Nach einem Studium der Luft- und Raumfahrttechnik an der TU München promovierte Prof. Dr.-Ing. Dudek an der Universität der Bundeswehr in Neubiberg. Darauf folgten Tätigkeiten als Entwicklungsingenieur, Projekt- und Abteilungsleiter in der Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie. Im Jahr 1998 gründete er die Euro Telematik GmbH, die sich zu einem führenden Anbieter von logistischen Telematiksystemen im deutschsprachigen Markt entwickelte. Als Geschäftsführer, bzw. nach AG-Umwandlung als Vorstand, leitete er das Unternehmen bis zu seinem Wechsel an die DHBW Ravensburg im Jahr 2008. Als Leiter des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen beschäftigt sich Prof. Dr.-Ing. Dudek intensiv mit der Anwendung von Telematiksystemen im Bereich von Transport und Logistik. Die vorliegende Publikation resultiert aus einer Befragung in Zusammenarbeit mit dem Fachportal telematikwissen.de.

Christoph Brosig, B.Eng.

Nach seinem Bachelorabschluss im Wirtschaftsingenieurwesen an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Ravensburg, beendete er nach vier Jahren seine Tätigkeit in der Verteidigungsindustrie, zuletzt als Trainer für Grenzsicherungssysteme. Zeitgleich mit dem Bachelorabschluss gründete er mit zwei Kollegen das Fachportal „telematikwissen.de“ um Industriepartnern aus der Branche neueste Forschungserkenntnisse zur Verfügung stellen zu können. Eine weitere Aufgabe der Plattform ist eine neutrale Gegenüberstellung von Telematikanbietern und ihren Systemangeboten. Aktuell forscht er im Rahmen seiner Masterthesis (M. Sc. in Management & Technology) an der TU München im Bereich Produkt-Service-Systeme am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik von Prof. Dr. Krcmar.

1 Motivation der Studie Telematik 2017

Im Bereich der Flottenvernetzung gibt es regelmäßig Studien und Preiswettbewerbe, die insbesondere einzelne Systeme gegeneinander vergleichen und Sieger in diversen Kategorien prämieren. Potentielle Kunden verstehen diese Ergebnisse als Qualitätssiegel und beziehen sie möglicherweise in ihre Kaufentscheidung ein.

Über die vergangenen Jahre hinweg wurde eine Vielzahl von Telematik-Systemen entwickelt. Nicht zuletzt auf den unterschiedlichen Vergleichsportalen zeigt sich, dass diese zunehmend ähnliche Funktionsumfänge abdecken. Selbstverständlich unterscheiden sie sich deutlich in ihrer Benutzeroberfläche und den Bedienfeldeingaben/-abläufen, ebenso wie in branchen- und kundenspezifischen Anpassungen, der Kern an Hauptfunktionalitäten ist jedoch in vielen Fällen deckungsgleich.

Um daher einen Blick in die Zukunft zu werfen, wird im Rahmen dieser Studie der Stellenwert von Telematik für den Kunden bzw. Anwender untersucht, um herauszufinden, wie telematische Flottenmanagementsysteme aktuell genutzt werden, wie Selbst- und Fremdbild der Systeme branchenübergreifend zusammenpassen und welche Wünsche und Bedürfnisse Kunden aktuell verspüren.

2 Übersicht zum Ansatz dieser Studie

Zielsetzung dieser Studie ist es, das Nutzungsverhalten von Telematikanwendern zu beleuchten und eventuelle Ansätze für die Weiterentwicklung von Telematik-Systemen herauszuarbeiten.

Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Ansätze, Trends zu identifizieren. In dieser Studie geht es um qualitative Trends und weniger um quantitative Prognosen. Daher beruht der Ansatz im Wesentlichen auf einer Online-Befragung, die über zahlreiche fachliche Multiplikatoren verbreitet wurde.

Dabei sollten sowohl Telematik-Nutzer als auch Experten aus dem Branchenumfeld die Möglichkeit bekommen, durch das Ausfüllen eines Fragebogens ihre Erfahrungswerte zu hinterlegen: Während aktive Telematik-Nutzer Grundsätzliches zur Nutzung ihres Systems hinterlegt haben, konnten Telematik-Experten, Branchen-Insider, Logistik-Experten sowie potentielle künftige Telematikanwender ihre grundsätzliche Einschätzung zu aktuell verfügbaren Systemen abgeben.

Dadurch sollten insgesamt Hinweise zu folgenden Kern-Themen gesammelt werden:

- Welche Präferenzen haben Telematik-Nutzer hinsichtlich der Funktionen im Alltag?
- Inwieweit sind Telematik-Systeme in Unternehmen vernetzt?
- Inwieweit sind Telematik-Nutzer loyale Kunden?
- Inwieweit bieten Telematik-Systeme möglicherweise einen Wettbewerbsvorteil?

Experten mit Branchenkenntnis oder potentielle Telematik-Nutzer sollten im Wesentlichen ihre Einschätzung der Bedarfe abgeben, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, was Unbeteiligte mit Kenntnis der Erfordernisse der Logistikbranche von einer Telematiklösung erwarten würden.

Auf Grund der Komplexität der Fragen erfordert eine repräsentative Studie zur Identifikation von signifikanten, quantitativen Ergebnissen eine erhebliche Anzahl an Rückmeldungen von Telematik-Nutzern. In der Vergangenheit konnten Studien mit deutlich mehr Ressourcen nicht annähernd eine repräsentative Zahl von Telematik-Nutzern bzw. „interessierten Branchenkennern“ gewinnen.

Daher hat sich das Autorenteam entschieden, die Online-Befragung weniger als quantitative Studie, sondern als eine Befragung und Momentaufnahme in der Branche anzubieten, um ein aktuelles Meinungsbild für die interessierte Fachöffentlichkeit darzustellen.

Um gezielt Antworten von Telematik-Nutzern bzw. interessierten Branchenkennern zur erhalten, wurden einschlägige Transport- und Logistik-Foren innerhalb professioneller sozialer Netzwerke („XING“) und unter anderem die Newsletter diverser Logistikverbände und Logistik-Zeitschriften als Multiplikatoren für den Aufruf zur Teilnahme an der Studie involviert. Für die Beantwortung des Fragebogens wurden keine Preise verlost oder ausgelobt.

3 Design der Online-Befragung

Nachfolgend wird beschrieben, welche Fragen den Probanden gestellt wurden, um die Intention der Fragen und die im nächsten Kapitel beschriebenen Ergebnisse besser verstehen zu können.

Zunächst wurden die Teilnehmer zur grundsätzlichen Nutzung von Telematik-Systemen befragt um sie in Telematik-Nutzer (TN) und Nicht-Telematik-Nutzer (NTN) zu untergliedern. Beide Gruppen haben im Verlauf der Studie separate Fragen vorgelegt bekommen.

Nutzen Sie aktuell Telematik in Ihrem Fuhrpark? (Einfach-Auswahl)
Antwort-Optionen:
Ja
Nein

3.1 NTN-spezifischer Fragebogen

NTN sollten zunächst beantworten, warum sie keine Telematik nutzen. Diese Frage war als Verständnis der Gruppe der NTN gedacht und sollte zeigen, ob kein Telematik-System im Einsatz ist, oder ob es sich um Experten aus peripheren Bereichen der Logistik handelt.

Warum nutzen Sie aktuell keine Telematik in Ihrem Unternehmen? (Einfach-Auswahl)
Antwort-Optionen:
Kein Transport-/Fahrtintensives Geschäft
Kommunikation über Telefon/SMS/Messenger reicht aus
Preis für Telematik im Vergleich zum Nutzen bisher zu hoch
Kein funktionell geeignetes System bisher gefunden
Sonstiger Grund: *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*

NTN sollten in Folge das ideale Telematik-System aus Ihrer Sicht beschreiben. Da die Erfassung der Befragten im Logistik-nahen Bereich erfolgte, war die Intention eine Einschätzung von Dritten zu erfahren.

Was wären die DREI Hauptkriterien bei DEM IDEALEN Telematiksystem für Ihr Unternehmen? (Mehrfach-Auswahl bis zu drei)
Antwort-Optionen:
Einfaches Handling (Installation, Nutzung, etc.)
Günstiger Preis
Erprobte Schnittstellen zu vor- oder nachgelagerten IT-Systemen (z.B. Tourenpanung)
Anzeige- und Bedienung für den Fahrer auf handelsüblichen Smartphones, Tablets, o.ä.
Interoperabilität für sämtliche Fahrzeugtypen
Weites Funktionsspektrum
Schneller & Hochwertiger Service/ Support

3.2 TN-spezifischer Fragebogen

Telematik-Nutzer sollten zunächst in Bezug auf Ihr Profil befragt werden. Daher wurden Fuhrparkgröße (Anzahl der Fahrzeuge mit Telematik ausgestattet) und Erfahrung mit Telematik (in Jahren) abgefragt.

Wie viele Fahrzeuge haben Sie ausgestattet, bzw. wie lange (Jahre) nutzen Sie schon Telematik? (Eintragung von Zahlen)	
Eintragung von:	
	Anzahl der Fahrzeuge *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*
	Nutzung Telematik (Jahre) *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*

Im nächsten Schritt sollten TN die Nutzung von Telematik-Funktionen bewerten in Bezug auf die Häufigkeit der Benutzung. Ziel der Frage war, besonders relevante Funktionen zu identifizieren. Als Anhaltspunkt für „Telematikfunktionen“ wurden die Funktionsbereiche genutzt, die auch zur Auswahlberatung bei www.telematikwissen.de genutzt werden. TN sollten pro Funktion eine „Nutzungsstufe“ angeben (1 – nie/kaum/selten ,2 - regelmäßig oder 3 - täglich). Ein durchschnittlicher Score lässt Rückschlüsse auf die Relevanz von Funktionen im täglichen Gebrauch zu.

Welche Telematikfunktionen werden in Ihrem Umfeld ganz besonders genutzt/benötigt? (1 - Funktion nicht genutzt; 2 – Funktion regelmäßig genutzt; 3 - Funktion täglich genutzt) (Auswahl einer „Nutzungsstufe“)	
Antwort-Optionen:	
	Positionsbestimmung
	Geofencing
	Textnachrichten zwischen Disponent und Fahrer (ohne Auftragsmanagement)
	Erfassung und Auswertung von Fahrzeug- und Maschinendaten zum Zweck der Fahrerbewertung, ggfs. Nachschulung
	Erfassung und Auswertung von Fahrzeugdaten zum Zustandsmonitoring, ggfs. Wartungsplanung
	Remote Download der Daten aus dem Digitalen Kontrollgerät
	Navigation/Zielführung für den Fahrer
	Management der Transportaufträge
Freifeld:	
	Weitere Funktionen, die Sie regelmäßig nutzen: *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*

Im nächsten Schritt sollten TN angeben, in wie fern ihre Telematik-Systeme mit weiteren IT-Systemen vernetzt sind.

Ist Ihr Telematiksystem mit weiteren IT-Systemen im Unternehmen vernetzt? (Einfach-Auswahl)	
Antwort-Optionen:	
	Nein, wir nutzen das System „stand-alone“
	Ja, mit einem Tourenplanungs-/Speditions- und/oder ERP-System
	Ja, mit einem sonstigen System zum/zur … *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*

Im Anschluss ging es darum, ob Telematik-Nutzer schon einmal ihr System gewechselt haben. Obwohl ein derartiger Wechsel nach Erfahrungen finanziell und zeitlich sehr aufwändig ist, sollte dadurch hinterfragt werden, wie loyal TN sind.

Haben Sie das bei Ihnen benutzte Telematiksystem bereits schon einmal gewechselt? (Einfach-Auswahl)	
Antwort-Optionen:	
	Nein, wir arbeiten noch immer mit dem ursprünglich eingerüsteten System
	Ja, da wir mit den Funktionen/Eigenschaften/Kosten des zuvor eingesetzten Systems unzufrieden waren
	Ja, im Rahmen eines Upgrades bei demselben Telematikanbieter
	Ja, weil ... (Grund für Ihren Wechsel) *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*

Mit der folgenden Frage sollten Probleme von TN mit den Systemen im aktuellen Betrieb identifiziert werden. Ziel war durch generische Problembeschreibungen als Multiple-Choice-Felder und Freifelder grundsätzliche Hinweise zu erlangen, wo mögliche Hindernisse zur Nutzung von Telematik-Systemen bestehen.

Womit haben Sie bei Ihrem aktuellen Telematiksystem Schwierigkeiten? (Mehrfach-Auswahl)	
Antwort-Optionen:	
	Nutzerakzeptanz, Nutzerfreundlichkeit,…
	Hardware Probleme (Endgeräte, Mobilfunkverbindungen)
	Software/IT-Probleme (Integration in Firmen-Software-Landschaft,…)
	Andere Probleme *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*

Um die strategische Relevanz von Telematik zu verproben, waren zwei Fragen daraufhin ausgerichtet, die den Abschluss dieser Umfrage gebildet haben.

Zunächst wurden Teilnehmer daraufhin befragt, ob Geschäftspartner Informationen verlangen, die aus Telematik-Systemen gewonnen werden.

Verlangen Ihre Geschäftspartner (z.B. Verlader) Informationen die Sie über Ihr Telematiksystem beziehen? (Mehrfach-Auswahl)	
Antwort-Optionen:	
	Ja, und zwar zeitnahe Abliefermeldungen (Proof-of Delivery)
	Ja, und zwar Vorankündigungen, wann das Fahrzeug zur Be- oder Entladung eintrifft
	Nein
	Ja, und zwar Sonstiges: …… *(Hinterlegung in Textfeld möglich)*

Abschließend ging es um eine qualitative Einschätzung, ob TN durch Telematik einen Wettbewerbsvorteil für sich sehen.

Im Vergleich zu Ihrer Konkurrenz: Bietet Ihnen Telematik einen Wettbewerbsvorteil? (Einfach Auswahl)	
Antwort-Optionen:	
	Ja
	Nein

4 Ergebnisse

Über einen Zeitraum von zwei Monaten zwischen Juli 2016 – September 2016 war die Online-Befragung verfügbar. Für die Beantwortung der Studie „Telematik 2017“ konnten 51 qualifizierte Teilnehmer gewonnen werden. Auf Grund dieser Anzahl an Rückmeldungen ist eine Verallgemeinerung der Ergebnisse nicht möglich und statistische Aussagen nicht sinnvoll.

Der Großteil der Rückmeldungen wurde von Telematik-Nutzern abgegeben (39 von 51), während ca. ein Viertel der Befragten keine Telematik nutzt. Das Ziel war herauszufinden, warum ein Teil der Teilnehmer keine Telematik nutzt (NTN) und auf der anderen Seite, welchen Stellenwert „Telematik“ für die Nutzer dieser Systeme hat (TN).

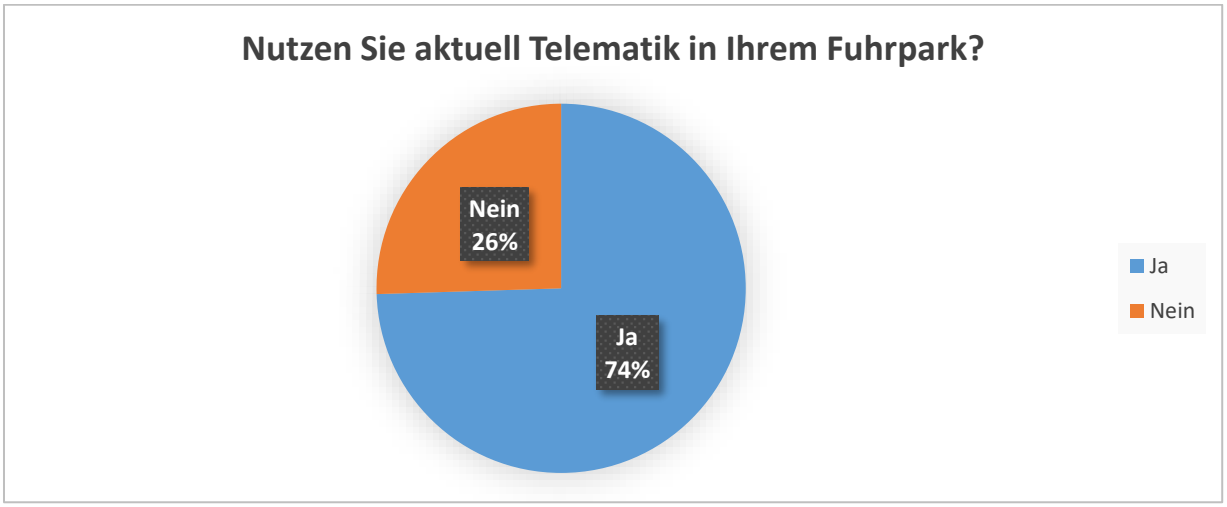

Abbildung 1, Ergebnisse: Nutzung von Telematik im Fuhrpark

4.1 Auswertung der Ergebnisse der „Nicht-Telematik-Nutzer“

4.1.1 Gründe für keine Nutzung von Telematik

Für NTN war die Erwartung, Experten aus peripheren Bereichen zu erreichen. Entgegen dieser Annahme haben die meisten Rückmeldungen aus diesem Bereich (10 von 12) jedoch gezeigt, dass ein Teil der Logistikbranche noch kein passendes System gefunden hat. Lediglich ca. 25% der Rückmeldungen (3 von 12) waren von den von erwarteten Experten, ohne Transportgeschäft.

Die zwei identifizierten Gründe warum einige Logistiker keine Telematik nutzen ist, weil

- Telefon und Messenger-Dienste bis dato ausreichen (5 von 12),
- Bisher kein funktionell geeignetes System identifiziert werden konnte (3 von 12)

Nur eine von 12 Rückmeldungen identifizierte einen zu hohen Preis der Telematik-Systeme.

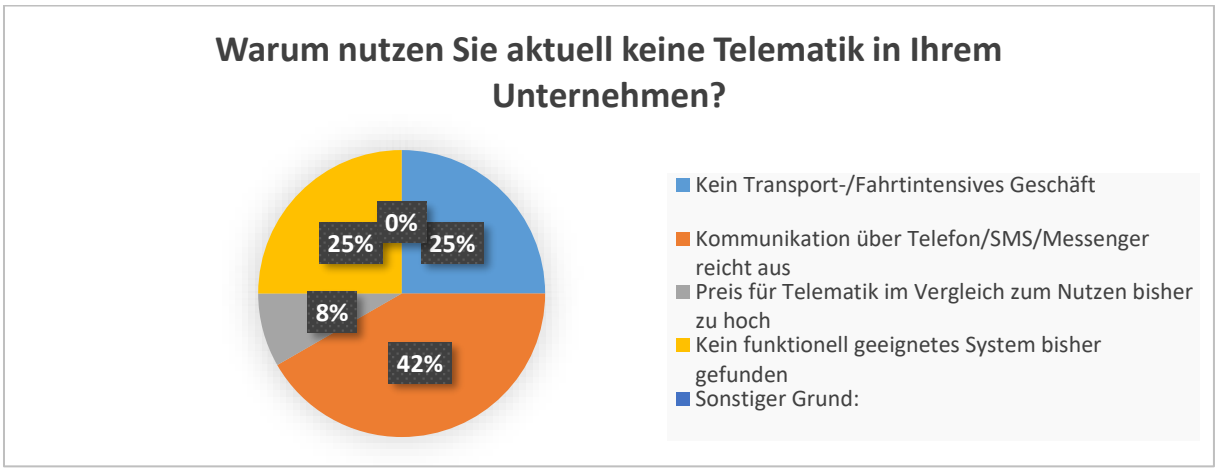

Abbildung 2, Ergebnisse: Gründe für „keine Telematik-Nutzung“

4.1.2 Das ideale Telematik-System aus Sicht potentieller Nutzer

Im nächsten Schritt konnten NTN bis zu drei Hauptkriterien für ein „ideales Telematik-System“ wählen. Die Ergebnisse dieser Frage zeigen, dass folgende Aspekte für ein Telematik-System aus ihrer Sicht relevant wären:

- Interoperabilität auf sämtlichen Fahrzeugtypen
- Einfaches Handling (Installation, Nutzung, etc.)
- Günstiger Preis

Die Beantwortungen stehen auf den ersten Blick im Widerspruch zu den Ergebnissen vorherigen Frage. Nur ein NTN nutzt auf Grund des Preises kein Telematik-System; dennoch scheint für viele jedoch ein günstiger Preis sehr wichtig zu sein. Man kann hieraus jedoch vor allem den Bedarf für flexible und nutzungsorientierte Geschäfts-/Preismodelle in der Telematik ablesen – der damit in einem passenden (günstigen) Preis resultiert.

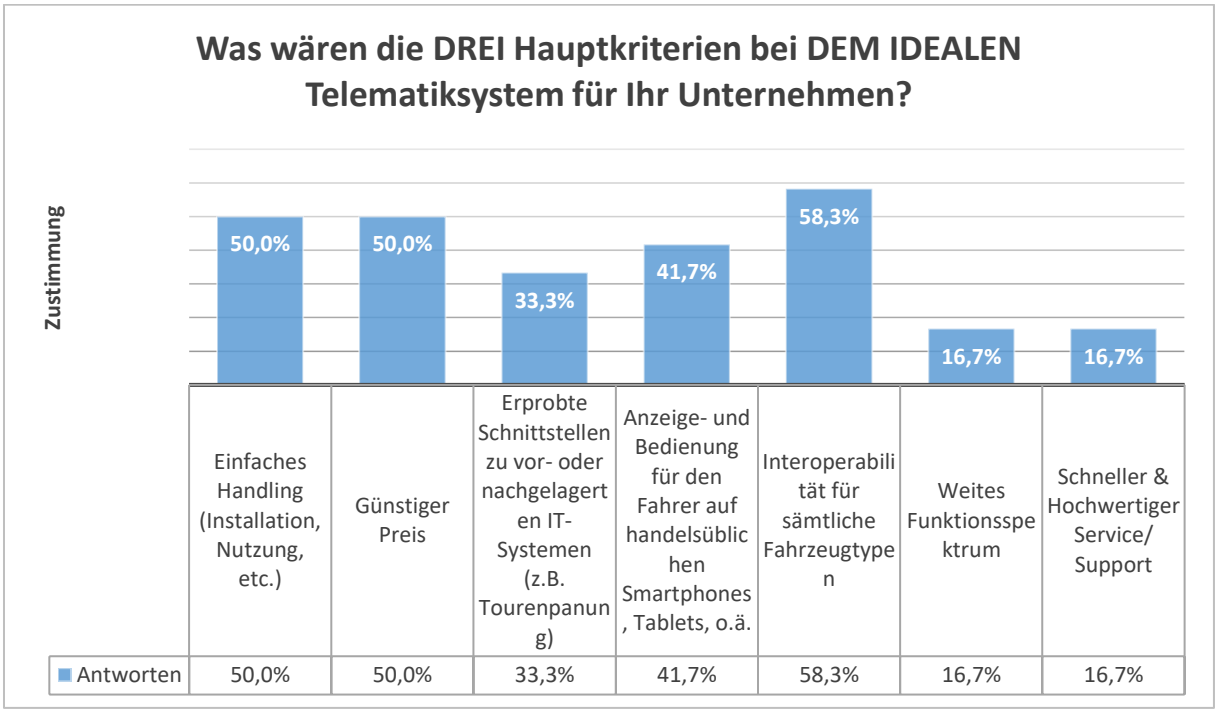

Abbildung 3, Ergebnisse: Kriterien für ein ideales Telematik-System (Nicht-Telematik Nutzer)

4.2 Auswertung der Ergebnisse der „Telematik-Nutzer“

4.2.1 Der durchschnittliche Telematik-Nutzer dieser Studie

Bei der Befragung der TN ging es darum den Status Quo der Telematik-Systeme in Benutzung abzufragen und Hinweise für Potentiale zu identifizieren.

Interessant ist das durchschnittliche Profil der TN, die an der Studie teilgenommen haben: mit einer Fuhrparkgröße von ca. 245 Fahrzeugen und 6,4 Jahren Telematik-Nutzung hat die Studie 39 sehr erfahrene Nutzer erreicht.

Zwei Rückmeldungen im niedrigen vierstelligen Fahrzeug-Bereich haben einen überdurchschnittlichen Einfluss auf die durchschnittliche Fuhrparkgröße ausgeübt.

Verteilung zeigt die dominanten Fuhrparkgrößen der TN:

- 0-30 Fahrzeuge: 29%
- 31-100 Fahrzeuge: 29%
- 101-350 Fahrzeuge: 29%
- +351 Fahrzeuge: 13%

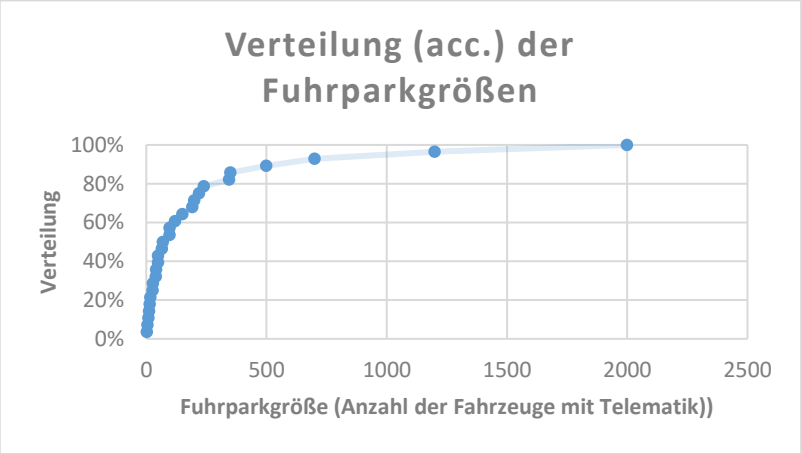

Abbildung 4, Ergebnisse: Verteilung der Fuhrparkgröße der befragten Telematik-Nutzer

Folgende Verteilung spiegelt die Erfahrung der TN in Jahren mit Telematik wider:

- 0-2 Jahre: 25%
- 3-6 Jahre: 32%
- 7-10 Jahren: 29%
- +10 Jahre: 14%

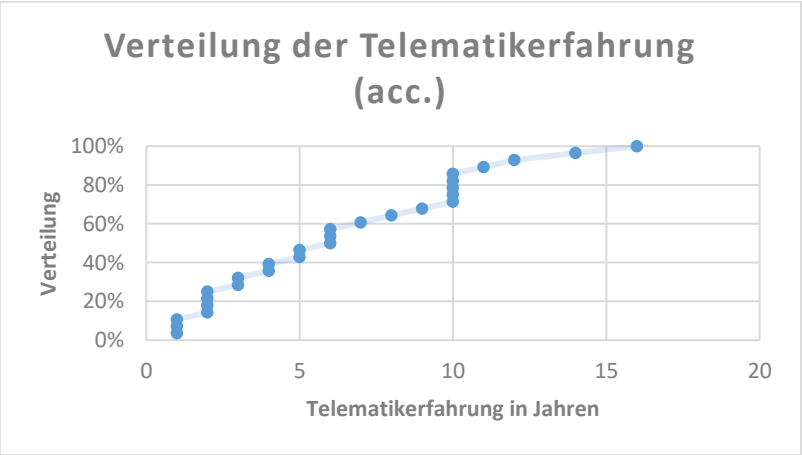

Abbildung 5, Ergebnisse: Verteilung der Telematik-Erfahrung der befragten Telematik-Nutzer

4.2.2 Die relevantesten Funktionen von Telematik-Systemen

Im Zuge der nächsten Frage wurde ermittelt, welche Funktionen im Alltag der Nutzer eine große Rolle spielen. Dafür wurden verschiedene Funktionsbereiche angeboten und bewertet, wobei „Funktion wird nicht bzw. kaum/selten genutzt“ eine 1, „Funktion regelmäßig genutzt“ eine 2 und „Funktion täglich genutzt“ eine 3 ergibt. Durch den durchschnittlichen Wert für eine Funktion haben wir ermittelt, ob eine Funktion sehr relevant ist, oder eher selten genutzt wird. Ein Freifeld hat die Teilnehmer motiviert, noch zusätzliche Funktionen zu hinterlegen, die sie regelmäßig nutzen.

Besonders wichtige Funktionen sind:

- Positionsbestimmung (Score: 2,64)
- Management der Transportaufträge (Score: 2,38)
- Navigation/ Zielführung für den Fahrer (Score: 2,19)

Weniger relevant im Tagesgeschäft sind z.B.:

- Remote Download der Daten aus dem Digitalen Tachographen (Score: 1,84)
- Geofencing (Score: 1,86)
- Erfassung und Auswertung von Fahrzeugdaten zum Zustandsmonitoring, ggfs. Wartungsplanung Einzelauswertung (Score: 1,92)

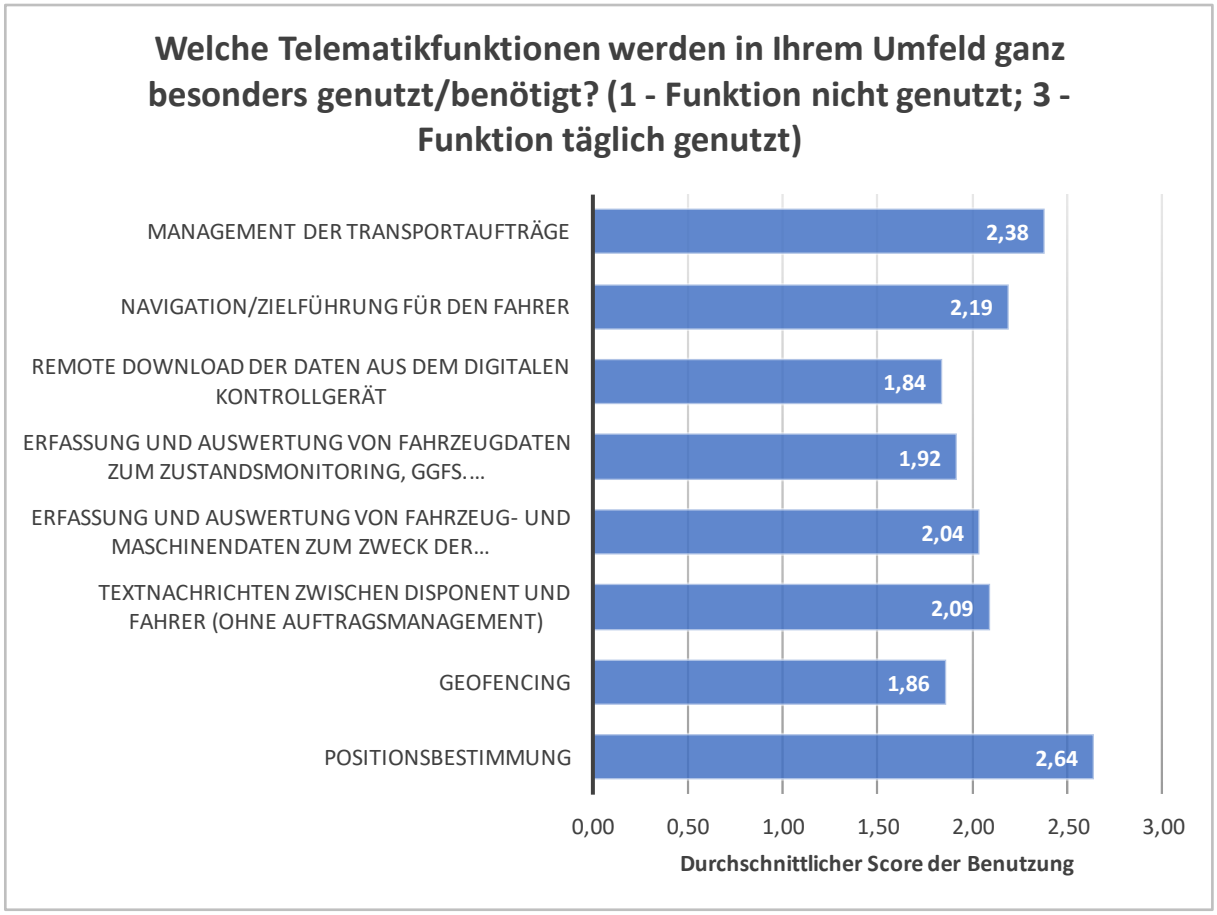

Abbildung 6, Ergebnisse: Nutzung von Telematik-Funktionalität im Geschäftsalltag

Bei den zusätzlich angegeben Funktionen waren vor allem das Thema „Arbeitszeiterfassung“ sowie „Auftragsdatenerfassung zum Zwecke der Nachkalkulation“ dominante Rückmeldungen.

Es zeigt sich, dass nach wie vor der Transport von Gütern im täglichen Fokus der Telematik-Nutzer steht. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass smarte Dienste, die z.B. das Thema Wartungsplanung übernehmen könnten, eine Aufgabe abnehmen könnten, die nicht auf der täglichen Agenda der Nutzer steht, Stichwort „Predictive Maintenance“.

4.2.3 Die Rolle der Vernetzung der Telematik mit anderen Systemen

Die nächste Frage ermittelte die Vernetzung von Telematik-Systemen mit weiteren Systemen im Unternehmen.

Nur ca. 21% der TN nutzen ihr System „stand-alone“.

Beinahe 80% sind mit einem Tourenplanungs-/Speditions- und/oder ERP-System vernetzt. Diese Ergebnisse zeigen, dass Schnittstellen, wie sie früher noch im Rahmen von Projektgeschäften für Telematik-Nutzer realisiert werden, heute enorm wichtig sind.

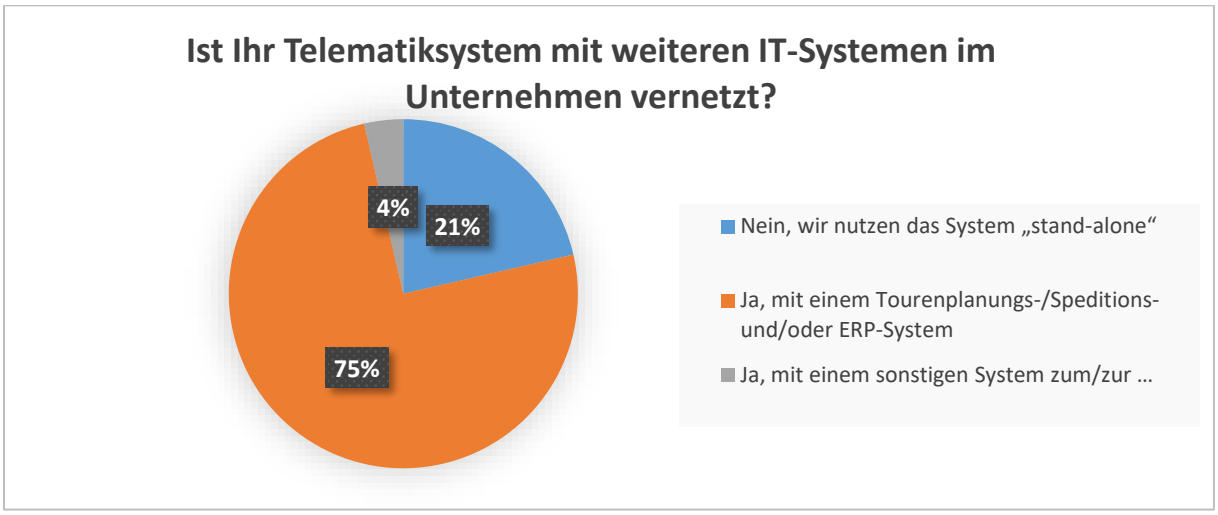

Abbildung 7, Ergebnisse: Vernetzung des Telematik-Systems in der IT-Landschaft

4.2.4 Die Loyalität von Telematik-Nutzern und Wechsel von Systemen

Die nächste Frage sollte die „Loyalität“ der TN zu Ihrem Telematik-System ermitteln, indem ein Wechsel des Telematik-Systems, der mit nicht unerheblichem Aufwand finanzieller und organisatorischer Natur verbunden ist, abgefragt wurde.

In der Tat haben ca. 43% noch das ursprünglich eingerüstete System in Betrieb. Gerade mit Hinblick auf die durchschnittliche Erfahrung der Teilnehmer zeigt das, dass sehr viele Nutzer schon sehr lange sehr loyal sind. Telematik-Anbieter liefern regelmäßig Updates auch für Systeme, die an sich schon sehr lange im Markt erfolgreich sind. Das sei nur angemerkt, sodass nicht der Eindruck von „vielen, maroden Alt-Systemen“ entsteht.

Über 14% der TN haben das Telematik-System schon beim selben Anbieter gewechselt.

Die Summe von über 57% von TN, die bei ihrem ursprünglichen Telematik-Anbieter bleiben, bestätigt, dass der Telematik-Markt ein Investitionsgüter-Markt mit langfristiger Kundenbindung ist.

Dennoch haben 43% schon einmal das System über Anbietergrenzen hinaus gewechselt. Dafür waren vorwiegend „Funktionen/Eigenschaften/Kosten des zuvor eingesetzten Systems“ unbefriedigend. Wechsler nannten ebenfalls das „Fehlen technischer Neuerungen“.

Alles in allem zeigt die Auswertung dieser Frage, dass Telematik-Systeme, die regelmäßige Updates/Upgrades liefern, den langfristigsten Erfolg in der Nutzung versprechen.

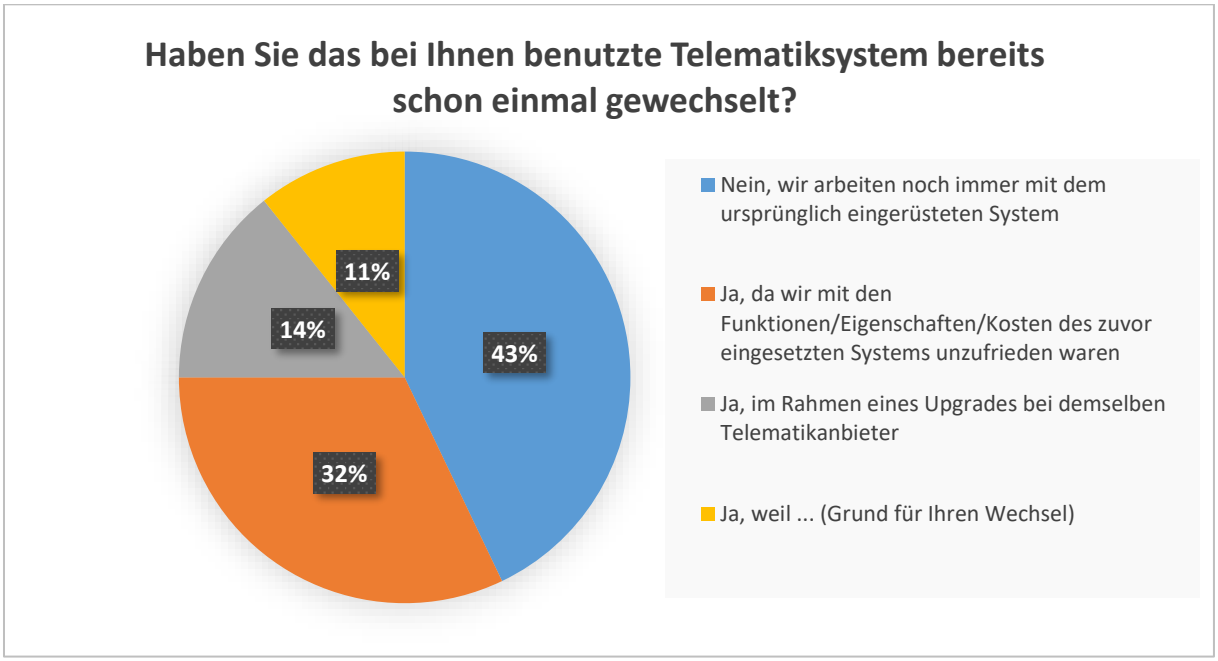

Abbildung 8, Ergebnisse: Wechsel des Telematik-Systems

4.2.5 Die größten Schwierigkeiten mit Telematik-Systemen

Telematik-Systeme bieten nicht nur Lösungen, für den Endnutzer gibt es täglich einige Herausforderungen bei der Nutzung. TN wurden daher gefragt, wobei sie mit Ihrem aktuellen Telematik-System Schwierigkeiten haben.

Insbesondere die Nutzerakzeptanz/Nutzerfreundlichkeit kritisieren über 50% der TN.

Über 35% der Befragten gaben Integrationsschwierigkeiten in die Firmen Software-Landschaft an, was die Relevanz von einfachen, funktionalen Schnittstellen für Telematik-Systeme verdeutlicht.

Immerhin 25% nannten Hardware-Probleme. Explizit die Akkulaufzeit von mobilen Endgeräten wurden als besonders problematisch beschrieben.

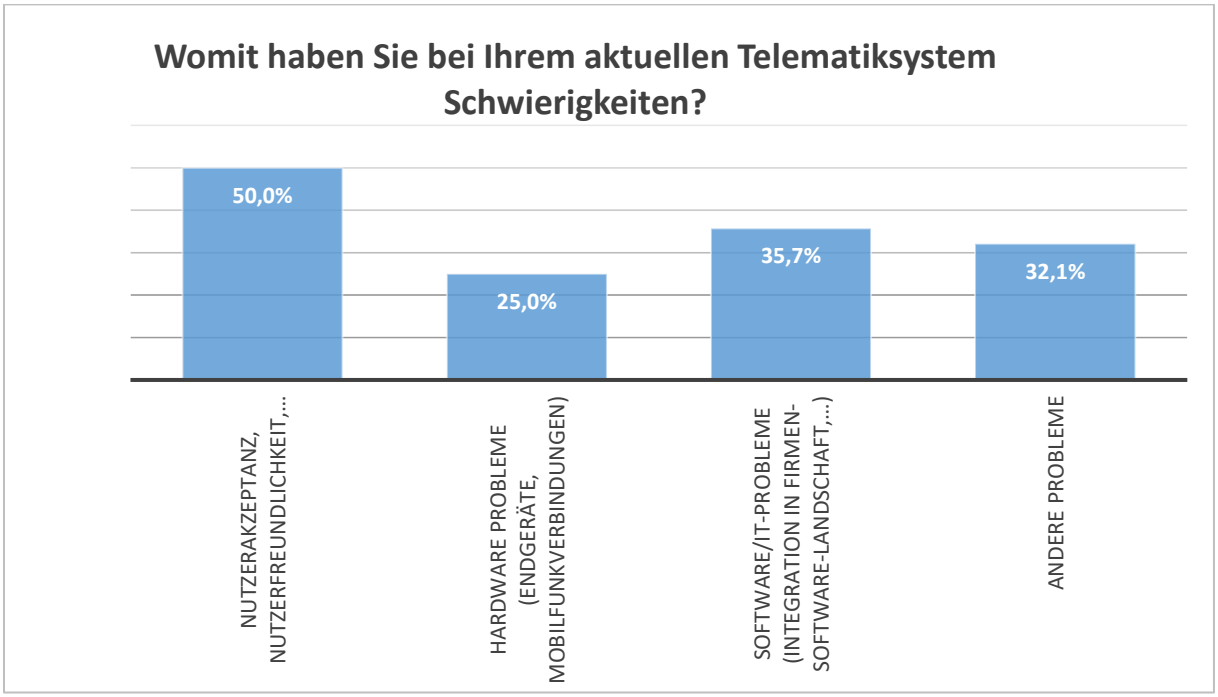

Abbildung 9, Ergebnisse: Schwierigkeiten mit Telematik-System

4.2.6 Die strategische Bedeutung von Telematik für Ihre Nutzer

Zum Ende der Befragung sollte der strategische Stellenwert der Telematik abgefragt werden. TN konnten angeben, ob Geschäftspartner Informationen verlangen, die über das Telematik-System bezogen werden.

Obwohl ca. 29% der Befragten keine derartigen Erfordernisse haben, gaben 71% an, dass die Informationen abgefragt werden. Insbesondere der Leistungsnachweis/ „Proof-of Delivery“ und Vorankündigungen zur Fahrzeugankunft werden verlangt – oftmals auch mehrere der genannten Dokumente.

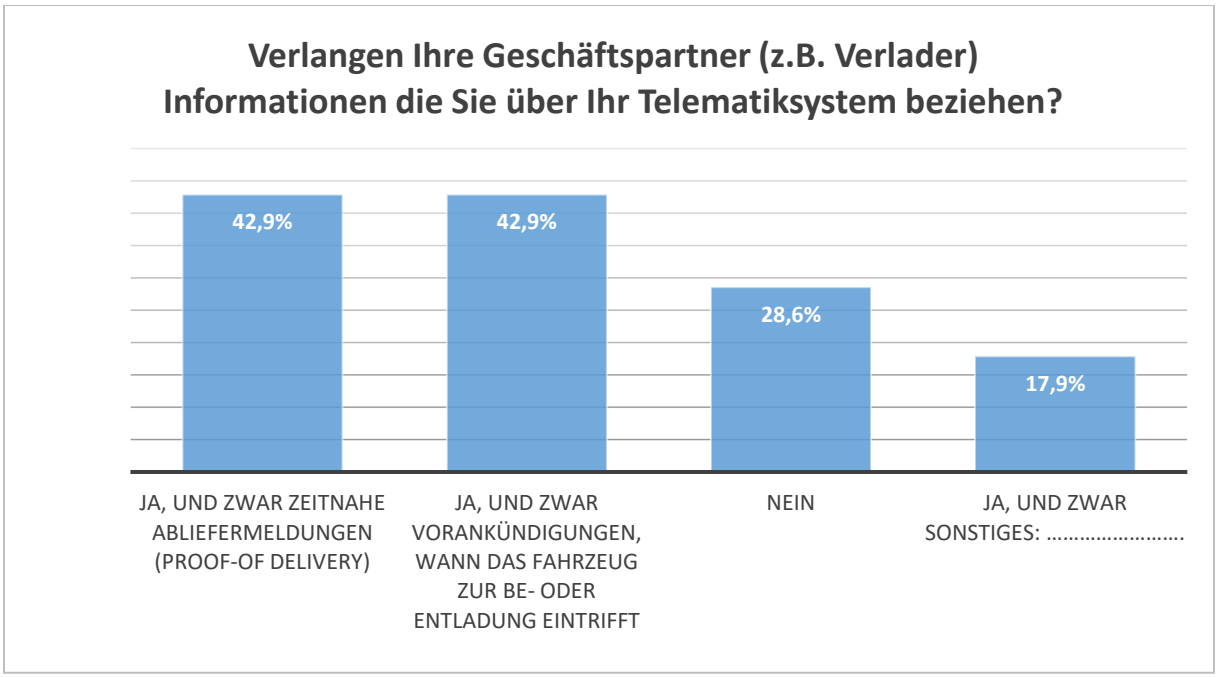

Abbildung 10, Ergebnisse: Erfordernis von Telematik im Geschäftsverkehr

Abschließend sollten Befragte qualitativ abschätzen, ob sie durch Telematik einen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihrer Konkurrenz haben.

Das Ergebnis von 79% der Telematiknutzer, die durch Telematik einen Wettbewerbsvorteil sehen, zeigt die Relevanz der Telematik-Systeme in der Transportlogistik.

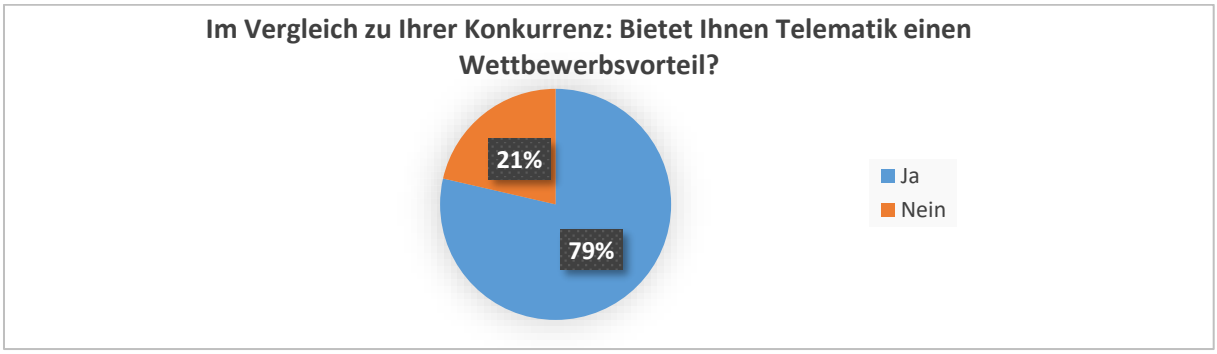

Abbildung 11, Ergebnisse: Wettbewerbsvorteil durch Telematik

5 Fazit der Studie Telematik 2017

Trotz der großen Herausforderung, qualifizierte Rückmeldungen zu erhalten, bildet die aktuelle Telematikstudie 2017 ein spannendes Meinungsbild aus Nutzersicht in Bezug auf die Telematik ab.

Als wichtigste Erkenntnisse bleiben festzuhalten:

1. **Interoperabilität**

   Die Nutzbarkeit von Telematikfunktionen auf unterschiedlichen Hardwareplattformen, in unterschiedlichen Fahrzeugtypen und in Kombination mit den verschiedenen vor- und nachgelagerten IT-Systemen spielt eine zentrale Rolle für Telematiknutzer und solche, die es werden wollen.

2. **Transportmanagement statt Flottenmanagement**

   Während früher der Fokus auf der Steuerung der Fahrzeuge lag, schwenkt der Fokus immer mehr auf die Steuerung der Warenströme. Telematik wird damit nahtlos in die Supply Chain integriert. Gerade deshalb sind reibungslose Schnittstellen in der Software, aber auch in der Prozesskette kritisch.

3. **Starke Loyalität der Kunden**

   Es zeigt sich eine starke Loyalität der Telematikkunden in Bezug auf das genutzte System. Der durchschnittliche Nutzer dieser Studie hat bereits einiges an Erfahrung gesammelt und zahlreiche Fahrzeuge ausgestattet. Gerade deshalb ist die geringe Anzahl der „Systemwechsler“ möglicherweise zunächst überraschend. Allerdings ist dabei auch der hohe Aufwand zu berücksichtigen, der aufgrund der o.g. hohen Vernetzung des Telematiksystems mit den Fahrzeugsystemen einerseits und den vor- und nachgelagerten IT-Systemen andererseits, bei einem Systemwechsel anfallen würde.

4. **Quality of Service**

   Außer dem Warenfluss rückt auch immer mehr der Fahrer in den Fokus. Neben der gesetzlich vorgeschriebenen Überwachung der Lenk-, Arbeits- und Ruhezeiten wird auch die Fahrerbewertung hinsichtlich effizienten Fahrverhaltens und evtl. notwendigem Schulungsbedarf eine zentrale Funktion. Ebenfalls immer wichtiger wird der Leistungsnachweis (Abliefermeldungen, Dokumentation von Transportschäden, usw.) durch Telematiklösungen.

5. **Bedienkomfort**

   Nutzer sehen noch immer Bedarf zur Optimierung der Systeme hinsichtlich einer nutzerfreundlichen Anzeige und Bedienung der Teelematiksysteme. Das ist als Hauptgrund für die starke Kritik an der Nutzerakzeptanz zu verzeichnen.

6. **Telematik als strategischer Wettbewerbsvorteil**

   Die Erkenntnis, dass Telematik enorm relevante Daten im Flottenverkehr liefert, kann alle Telematikanbieter und –nutzer im Vertrauen bestärken, dass sie trotz etwaiger Schwierigkeiten dem „analogen“ Frachtverkehr deutlich überlegen sind.