

# GVB – Studienkreis **TELEMATIKANWENDUNGEN** **IM GÜTERKRAFTVERKEHR**

## **Erste Ergebnisse einer Unternehmensbefragung der Arbeitsgruppe „Marktübersicht“**

**Ständige Teilnehmer: Prof. Dr. F. J. Buscholl, FH Heilbronn; B. Behrend , ABX Logistics Rheinkraft GmbH; H. Grosse, VKS EG; P. Kaus, BGL e.V.; J. Wappler, BWV e.V.;**

Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien hat in den letzten Jahren für die Unternehmen der Speditions-, Transport- und Logistikbranche erheblich an Bedeutung gewonnen und wird weiter zunehmen. Hier ist insbesondere die Verkehrstelematik zu nennen. Immer wieder taucht im Zusammenhang mit modernem Fuhrparkmanagement der Begriff Telematik auf. In Deutschland steht man erst am Anfang einer weitreichenden Entwicklung. Die Zahl der Telematikanbieter ist groß und für den potenziellen Nutzer nicht ohne Weiteres überschaubar. Umgekehrt sind die Anforderungen der Telematik-anwender an derartige Systeme sehr unterschiedlich und vielfältig. Vor diesem Hintergrund hat sich die Gesellschaft für Verkehrsbetriebswirtschaft und Logistik GVB e.V. Ende 2001 die Aufgabe gestellt, im Rahmen eines Studienkreises Telematik in Zusammenarbeit mit einigen Verkehrsverbänden und mittelständischen Speditionen sowie der Fachhochschule Heilbronn eine Marktübersicht zur Verkehrstelematik zu erstellen, um potenziellen Anwendern, aber auch Anbietern, einen Marktüberblick zu verschaffen und damit auch Entscheidungshilfen an die Hand zu geben. Der BGL, die VKS und der BWV sind von Anfang an

gemeinsam mit deren Mitgliedsunternehmen in diese Arbeiten eingebunden und unterstützen dieses Projekt. Mittels einer Fragebogenaktion sollen dabei folgende grundsätzlichen Fragestellungen geklärt werden:

- Welche Erfahrungen gibt es in mittelständischen Unternehmen bei der Anwendung von Telematiksystemen?
- Welche Anforderungen haben mittelständische Unternehmen an Telematiksysteme?
- Welche Systeme werden am Markt angeboten?
- Welcher Kosten-/Nutzeffekt ist zu erwarten?

### **Funktionalitäten von Telematiksystemen**

Zunächst ging es um die Fragestellung, welche Funktionalitäten die am Markt bestehenden Systeme den Unternehmen bieten. Im Einzelnen sind dies die Bereiche:

### **Mögliche Auswirkungen durch den Einsatz der Verkehrstelematik**



- Kommunikation
- Ortung
- Navigation
- Überwachung Fahrzeugtechnik/  
Fahrzeugdaten
- Überwachung von Kühl-, Wert- und  
sonstigen Spezialtransporten
- Fahrerdaten/Fahrweisenbeurteilung
- Auftragserfassung im Fahrzeug
- Tourenüberwachung/Fahrzeugplanung
- Tourenhistorie/-aufzeichnung
- Sendungs- und Auftragsverfolgung
- Tourenauswertung

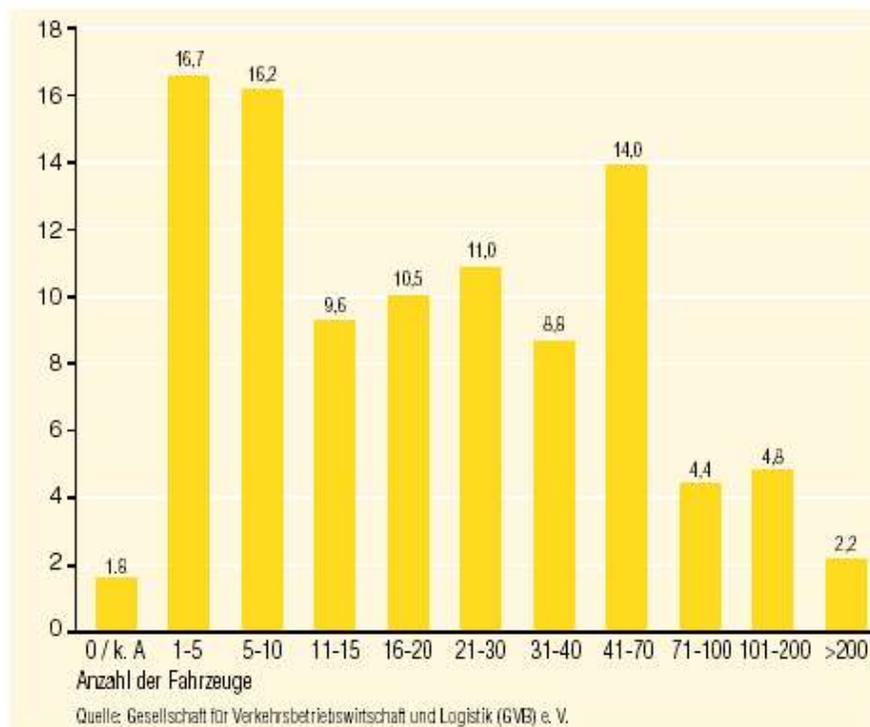
Zusätzlich zu diesen Funktionen bieten einzelne Telematiksysteme auch allgemeine Auskunft- und Informationsdienste an.

### **Nutzererwartungen an Telematiksysteme**

Den Nutzen, den ein Unternehmen durch den Einsatz von Telematik erhalten kann, fällt je nach Unternehmensstruktur und Tätigkeitsbereich unterschiedlich aus. Man kann deshalb zu Recht nicht von dem oder den Nutzen für alle Anwender sprechen. Vielmehr hängt die Festlegung von der jeweils spezifischen Anforderungsstruktur des Unternehmens ab. Die grundsätzlichen Nutzererwartungen an die Verkehrstelematik sind in der vorherigen Abbildung dargestellt.

Vom Studienkreis selbst wurden folgende mögliche Nutzererwartungen spezifiziert:

- Steigerung der Qualität der Dienstleistung



**Anzahl der eigenen, fest disponierten Fahrzeuge**  
- Angaben in % -

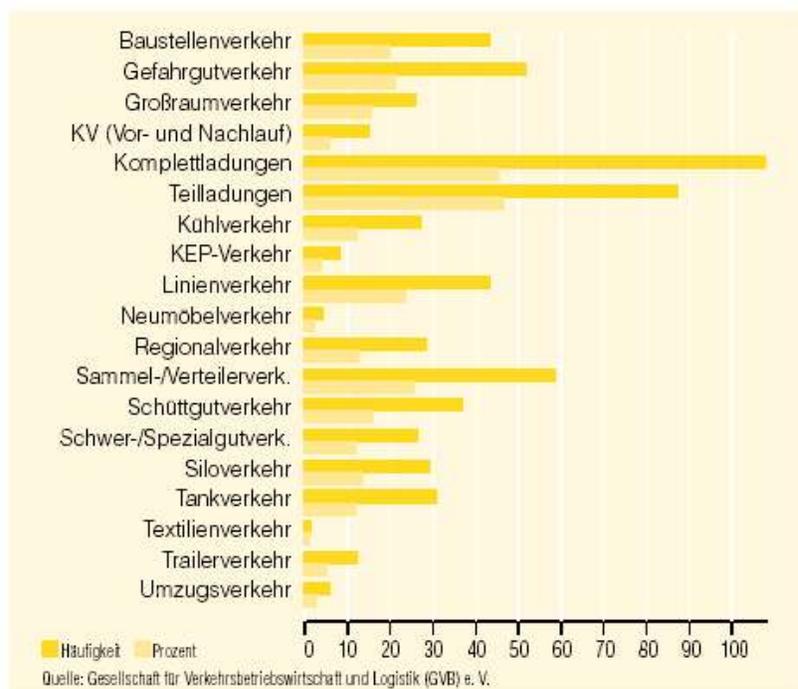
- Minimierung von Leerfahrten
- Reduzierung der Ent-/Beladezeiten
- Kostenreduzierung
- Höhere Transparenz
- Erhöhung der Fahrsicherheit
- Vermeidung von Doppelerfassungen
- Höhere Termintreue, Flexibilität
- Effizienteres Fuhrparkmanagement
- Entlastung/Zeitersparnis für das Fahrpersonal
- Entlastung der Disponenten
- Steigerung der Kundenzufriedenheit
- Verbesserte Nachkalkulation
- Weniger Kommunikationsfehler
- Höhere Automatisierung

### **Ergebnisse einer empirischen Studie**

In einem ersten Schritt wurden über die teilnehmenden Verbände des Verkehrsgewerbes insgesamt 2.400 Fragebögen an Speditions- und Transportunternehmen aus den Mitgliedsverbänden verschickt. Davon beantworteten 271 Unternehmen die Fragebögen. Über 80 % dieser Unternehmen verfügen über maximal zwei Niederlassungen. Betrachtet man die Fuhrparkgrößen der befragten Unternehmen, so verfügen rund 55 % über einen eigenen, fest disponierten Fuhrpark von maximal 20 Fahrzeugen. Knapp 20 % der Unternehmen verfügen über einen Fuhrpark von 21 - 40 Fahrzeugen, 14 % über einen Fuhrpark von 41 - 70 Fahrzeugen.

Für die Telematikanbieter bedeutet das, dass der Großteil der potenziellen Kun-

### **Verteilung der Schwerpunkte** – Angaben in % –



den in dem Bereich bis zu 70 eigenen Fahrzeugen zu finden ist. 61 % der befragten Unternehmen setzen darüber hinaus zusätzlich fremde fest disponierte Fahrzeuge ein, wobei mit knapp 25 % Fremdunternehmer mit einem Fuhrpark von 1 bis 5 Fahrzeugen überwogen. Da einige Telematikanbieter Preisstaffelungen in Abhängigkeit von der Abnahmemenge anbieten, muss auch die Überlegung in Betracht gezogen werden, die fremden Fahrzeuge mit Telematik auszurüsten.

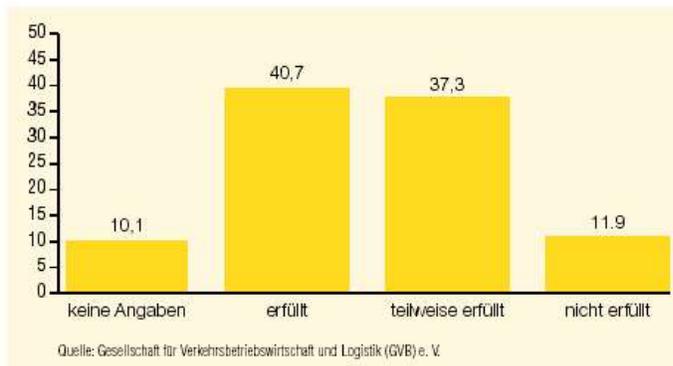
Die Tatsache, dass rund 55 % der potenziellen Kunden einen Fuhrpark bis zu 20 Fahrzeugen aufweisen, verdeutlicht auch die Notwendigkeit, Standardlösungen im Bereich der Telematik anzubieten statt der zurzeit vorzufindenden zum Teil teuren Insellösungen einzelner Anbieter.

Je nach Tätigkeitsbereichen der einzelnen Unternehmen ergeben sich folgerichtig auch unterschiedliche Anforderungen an die Telematiksysteme. So benötigen z. B. Unternehmen, die im Kühlverkehr tätig sind eine Überwachung der Kühlkette, was für andere Unternehmen völlig unerheblich ist.

Von den 271 Unternehmen verfügen mit 59 Unternehmen lediglich rund 22 % über eigene Erfahrungen mit Telematiksystemen. Hier spielten insbesondere die ungewissen Perspektiven im Zusammenhang mit der Lkw-Maut und der damit einhergehenden Installation einer On-Board-Unit (OBU) im Fahrzeug, die gegebenenfalls auch für Telematikzwecke genutzt werden könnte, eine Rolle, sodass viele auch vor dem Hintergrund der Investitionskosten im Bereich Telematik erst einmal abwarten.

Auch die Erfahrungen, die mit Telematik gemacht wurden, sind recht unterschiedlich. Bemerkenswert hoch mit knapp 50 % ist der Anteil derjenigen, deren Erwartungen nicht bzw. nur teilweise erfüllt wurden. Aus den vielfachen Begründungen für die Unzufriedenheit wurden am häufigsten genannt: Zu teuer im Unterhalt, das System ist nicht verlässlich, die SMS sind zu teuer, technische Probleme oder die Informationsmenge ist zu umfangreich.

Auffällig ist die Klage über die Überhäufung mit Informationen als auch der Kostenaspekt, sowohl was die Anschaffungskosten als auch was die Unter-



**Erfüllungsgrad der in die Telematik gesetzten Erwartungen**  
– Angaben in % –

haltskosten angeht. Anbieter wollen oftmals zu viel auf einmal verkaufen, was die Kosten unnötig in die Höhe treibt.

Nahezu 56 % der 59 Unternehmen, die Telematik einsetzen, tun dies seit mindestens zwei Jahren. Mit zunehmender Einsatzdauer wird dabei der gesamte Fuhrpark sukzessive mit Telematik ausgestattet. Gründe für die Teilausstattungen des Fuhrparks lassen sich in erheblichem Maße auf Testzwecke zurückführen.

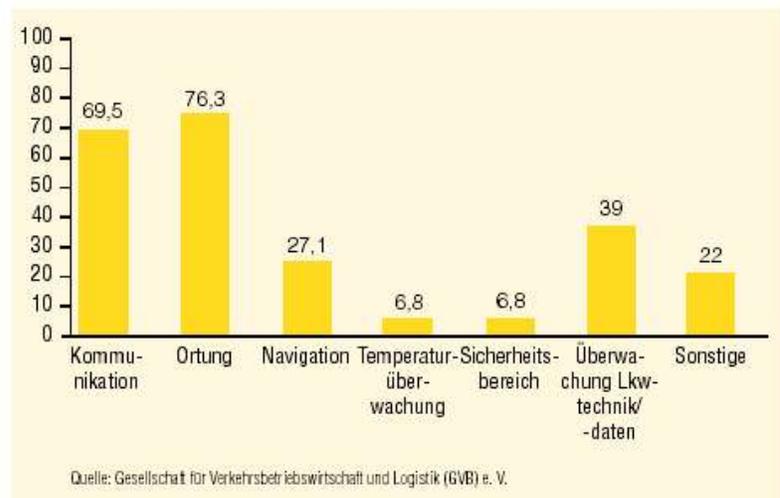
Betrachtet man den Funktionsumfang der in den Unternehmen eingesetzten Telematiksysteme so wird ersichtlich, dass der Schwerpunkt mit über 76 % auf den Bereichen Ortung und mit knapp 70 % auf Kommunikation liegt. Danach folgen die Bereiche Überwachung Fahrzeugtechnik/ Fahrzeugdaten und Navigation. Unter die Position „Sonstige“ fallen u. a. kundenbezogene Standzeiten, Bordcomputer-Fahrdatenerfassung, Fahrer-abrechnung, Lademittelkontrolle, Entlohnung, AZO, Lenk - und Ruhezeiten.

Die Frage nach der jeweils eingesetzten Speditions-Software zeigte auf, dass auch hier ähnlich dem Telematikmarkt

Insellösungen einzelner Anbieter überwiegen. Insgesamt wurden über 50 Anbieter von den befragten Unternehmen angegeben. Damit sind die Telematik-Anbieter gefordert, einheitliche Schnittstellen zu schaffen, da die Kunden in der Regel die im Unternehmen bereits vorhandene Software integrieren bzw. die gewonnenen Daten in diesen Programmen verarbeiten wollen.

Was nunmehr die Frage nach den gewünschten Anforderungen und Erwartungen der Unternehmen an Telematiksysteme anbelangt, sollten die Befragten nach Prioritäten gestaffelt vorgegebene Leistungsmerkmale angeben. Wie aus der Übersicht „1. Priorität der Nutzenerwartungen“ hervorgeht, erwarten nahezu 25 % der Befragten eine Steigerung der Qualität der Dienstleistung sowie eine Kostenreduzierung. An dritter Stelle wird die Reduzierung der Leerfahrten genannt. Wesentlich interessanter sind jedoch die Ergebnisse auf die Frage nach der 2. Priorität, da dort konkretere Erwartungen geäußert wurden. 18 % erhoffen sich als zweit wichtigsten Nutzen eine Effektivitätssteigerung und eine deutliche Steigerung der Kundenzufriedenheit.

### Funktionsumfang der eingesetzten Telematiksysteme – Angaben in % –



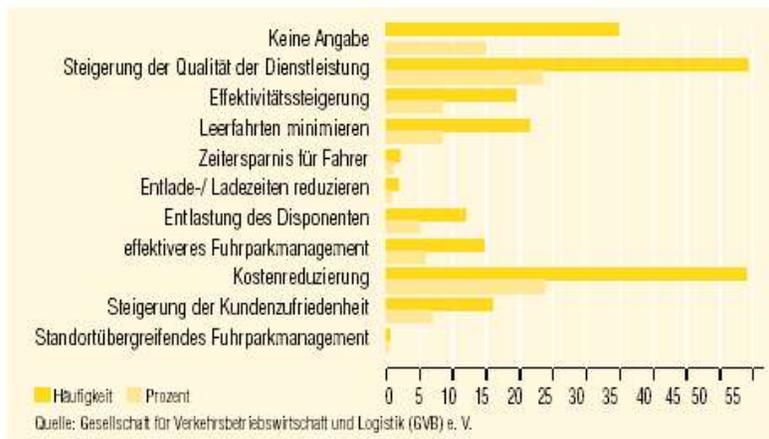
## Ausblick

Im nächsten Schritt wird der Studienkreis Telematik eine Marktübersicht der Telematik-Anbieter unter Einbeziehung der Ergebnisse der bisherigen Arbeiten erstellen. Dabei soll jeder einzelne Anbieter auf folgende Bereiche hin geprüft werden:

- Werden die wichtigsten Funktionalitäten angeboten und wie werden diese erfüllt?

- Was wird zusätzlich angeboten?
- Referenzen
- Kosten

Dabei bleibt zu berücksichtigen, dass insbesondere die kleinen und mittelständischen Speditions- und Transportunternehmen als potenzielle Telematik-Kunden eine Standardlösung, z. B. eine Internet-Plattform, brauchen und sich erst bei größerem Bedarf eine eigene Server-Lösung rechnet.



### Welche Erwartungen werden als 1. Priorität angesehen?

– Angaben in % –



### Welche Erwartungen werden als 2. Priorität angesehen?

– Angaben in % –