



Telematiksysteme verbinden Fahrer und Zentrale

Den Telematik-Markt auf einen Blick

Teuer oder billig, kompliziert oder einfach – Telematiksysteme gibt es für jeden Geschmack. Eine exklusive **Marktübersicht** hilft, den Überblick nicht zu verlieren.

„Generell sind die Preismodelle vieler Anbieter ziemlich intransparent und verwirrend“

HEINZ-LEO DUDEK
Professor an der DHBW

Wo steckt der Fahrer und wo das Fahrzeug, fahren sie oder stehen sie? Wurden die Lenk- und Ruhezeiten eingehalten, oder nicht? Wie steht es um den Dieserverbrauch? Ist die Fracht im Kühlaufleger noch kühl – und kann noch eine Ladung am Rande der Tour mitgenommen werden? Antworten auf diese und weitere Fragen im Speditonsalltag liefern Telematiksysteme. Nur, da stellt sich gleich die nächste Frage: Welches System nehmen?

Anbieter gibt es viele, Systeme noch viel mehr. Nicht jede Lösung liefert auf jede der Fragen eine Antwort. Manche Telematiksysteme dagegen beantworten mit ihren Daten Fragen, die sich dem eigenen Unternehmen gar nicht stellen. Und all das kostet Geld. Neben der Investition in die Erstausrüstung fallen laufende Kosten für den genutzten Dienst und die Telekommunikation an. Die Preisspanne reicht von 25 Euro pro Monat und Fahrzeug bis hin zu 150 Euro.

Transparenz im Telematik-Markt tut also not. Dazu hat Telematik-Experte Professor Heinz-Leo Dudek von der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) dieses Frühjahr exklusiv für die VerkehrsRundschau 43 Telematiksysteme

Transparenz im Telematik-Markt tut also not. Dazu hat Telematik-Experte Professor Heinz-Leo Dudek von der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) dieses Frühjahr exklusiv für die VerkehrsRundschau 43 Telematiksysteme

LEISTUNGSBEWERTUNG

So wurde bewertet

Grüppchenbildung

Für die Marktübersicht wurden die erfassten Telematiksysteme in vier Gruppen eingeteilt: **Einsteigersysteme** bieten lediglich die Möglichkeit zur Ortung und Routenverfolgung. Die Geräte der Kategorie **Basis** bieten zusätzlich die Möglichkeit, dass Fahrer und Disponent über Textnachrichten miteinander kommunizieren können. Die **Allroundsysteme** offerieren zudem Funktionen für das Personal- und Fahrzeugmanagement. Dazu zählen beispielsweise die technische Fahrzeugüberwachung, Lenk- und Ruhezeiten oder die Navigation. Als **Profi** klassifizierte Systeme bieten zusätzlich noch die Möglichkeit zur Geschäftsprozessoptimierung. Dazu unterstützen sie das Auftragsmanagement, die Ladungsidentifikation und lassen sich in die Speditions- beziehungsweise ERP-Software integrieren.

Leistungsbewertung

Bei allen in die Marktübersicht aufgenommenen Systemen wurde ihre Leistungsfähigkeit anhand ihrer Funktionen bewertet. Der Systematik der Gruppeneinteilung folgend wurden bei allen Systemen die **Anzeigeoptionen** sowie die Funktionen für **Ortung und Routenverfolgung** bepunktet. Für die Basis-Systeme kamen Punkte für die **Kommunikation zwischen Fahrer und Disponent** sowie für

die **Übermittlung einfacher Transport- und Serviceaufträge** hinzu. Bei Allroundsystemen flossen zusätzlich die **Erfassung und Auswertung von Zustandsdaten** des Fahrzeugs, das **Personalmanagement** und **auftragsbezogene Zusatzfunktionen** in die Bewertung ein. Bei den Profi-Systemen ergänzten Funktionen zur **Geschäftsprozessüberwachung und -Anbindungen** den Prüfkatalog. Bei allen Systemen wurde die Ausstattung des im Fahrzeug installierten **Endgerätes** bewertet. Für die Grafiken wurden die erreichten Punktwerte in Prozent der für die jeweilige Kategorie erreichbaren Maximalpunktzahl umgerechnet.

Preiskalkulation

In der Kalkulation wurden die Gesamtkosten pro Monat und Fahrzeug errechnet. Enthalten sind darin die Kosten (sofern sie für das System anfallen) für die **Anschaffung** des Bordgerätes, die **monatlichen Gebühren** für die Nutzung des Dienstes inklusive **Telekommunikationskosten** für den Datentransfer sowie die **Lizenzgebühren** für die Software. Berechnungsgrundlage bildet eine Laufzeit von 48 Monaten. Kalkulationsbasis sind bei den Einsteiger-, Basis- und Allroundsystemen Fuhrparks mit 15 Fahrzeugen, davon zehn im nationalen und fünf im internationalen Einsatz. Für die Profi-Geräte wurden 50 Fahrzeuge (30 national, 20 international) zugrunde gelegt. sv

sungen der Nutzfahrzeughersteller – also die Erstausrüstergeräte. Sie zählen zu den Allround- oder Profisystemen und dort jeweils zu den eher teuren Angeboten. Letzteres kann auch ein Grund sein, dass einige Nutzfahrzeughersteller erst gar keine Preise für die Systeme angeben. Ein anderer könnte sein, dass neue LKW nicht selten über Ausschreibungen verkauft werden und das Telematiksystem dann nur Teil eines Gesamtpaketes ist. „Hinsichtlich des Leistungsangebots finden sich die Erstausrüstersysteme im Mittelfeld oder sogar in den unteren Regionen. Das liegt natürlich auch an den relativ langen Produktentwicklungs- und Einführungszeiten im Automobilbau. Da sind die Nachrüstersysteme mit neuen Funktionen einfach schneller am Markt“, analysiert Dudek (siehe Interview Seite 7).

Kostenfallen vermeiden: Telematiktarif mit Telekommunikationskosten wählen

Aber nicht nur die LKW-Bauer erschweren den für Unternehmer wichtigen Preisvergleich. Zwar haben alle Drittanbieter für die Marktübersicht Preise benannt. Aber einfach vergleichen – außer in der vorliegenden Übersicht – lassen sich deren Preise im Normalfall auch nicht. „Generell sind die Preismodelle vieler Anbieter ziemlich intransparent und verwirrend. Man sollte auf jeden Fall einen Telematiktarif inklusive der Telekommunikationskosten wählen. Das vermeintliche Schnäppchen mit eigenen SIM-Karten wird oft zum Bumerang“, mahnt Dudek. →

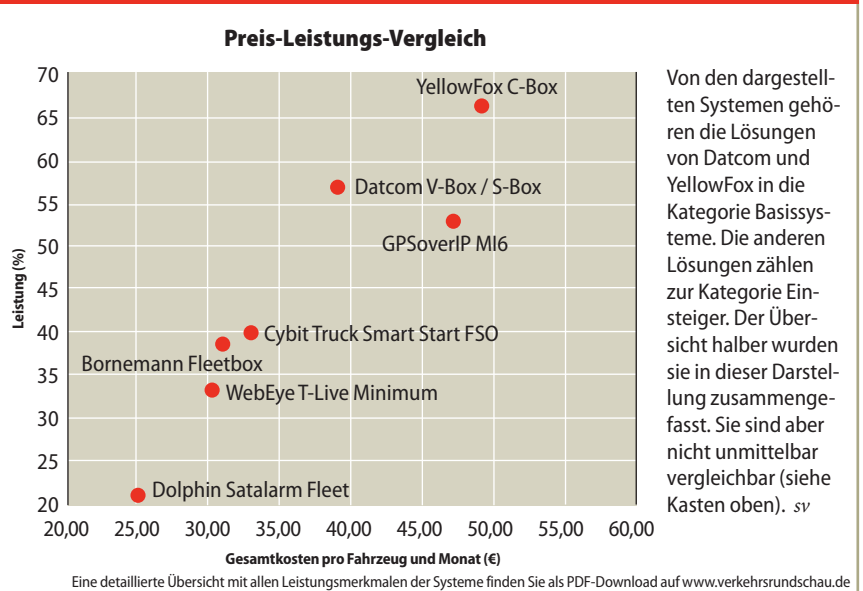
von 32 Anbietern unter die Lupe genommen. Im Rahmen der Marktübersicht wurden Systeme in verschiedenen Leistungsklassen – Einsteiger, Basis, Allrounder und Profi – analysiert (siehe Kasten Seite 5 oben).

Das Angebot an Systemen der Top-Klasse ist nach wie vor vielfältig

„Wenn man sich die von mir Profisysteme genannte Oberklasse der Telematiksysteme anschaut, ist es schon erstaunlich, dass sich da noch immer circa 20 verschiedene Systeme tummeln. Eine echte Marktberreinigung hat noch nicht stattgefunden und der Kunde hat weiterhin die Qual der Wahl“, ist Dudek überrascht von seiner Auswertung. Bereits im vergangenen Jahr hatte der Wissenschaftler für die VerkehrsRundschau Systeme von 13 Anbietern untersucht. In der aktuellen Übersicht gäbe es aber schon eine Top-Gruppe von fünf oder sechs Anbietern, die hinsichtlich der Funktionen einen recht hohen Stand erreicht habe und auch preislich ziemlich nahe beieinander

liege, so der Experte von der DHBW (siehe Grafik Seite 8). Neu in der Ausgabe 2010 der Marktübersicht Telematiksysteme sind die Lö-

EINSTEIGER- UND BASISYSTEME



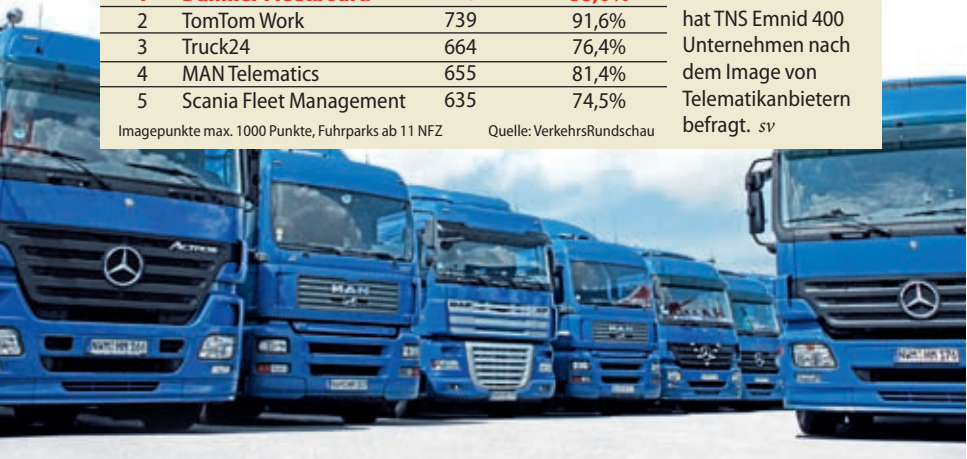
Quelle: Professor Heinz-Leo Dudek, Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW)

WER HAT DAS BESTE IMAGE?

Rang	Marke	Image	Bekanntheitsgrad
1	Daimler Fleetboard	745	88,0%
2	TomTom Work	739	91,6%
3	Truck24	664	76,4%
4	MAN Telematics	655	81,4%
5	Scania Fleet Management	635	74,5%

Für das Image-Ranking 2010 der VerkehrsRundschau hat TNS Emnid 400 Unternehmen nach dem Image von Telematik Anbietern befragt. sv

Imagepunkte max. 1000 Punkte, Fuhrparks ab 11 NFZ
Quelle: VerkehrsRundschau



Fleetboard

Bei den Betreibern großer Flotten hat Daimler Fleetboard den besten Ruf

Zudem, so der DHBW-Professor weiter, „sollte man sich darüber klar sein, dass auch in der Telematik der Appetit beim Essen kommt“. Sein Expertenrat: Einen Telematikanbieter auswählen, der das System bei Bedarf um weitere Funktionen erweitern kann. „Ein standardisiertes – und damit oft zunächst preisgünstigeres – System kann nicht mit den Anforderungen mitwachsen und muss eventuell sogar ausgetauscht werden. Das kommt dann teuer.“

Wer sich auf die Suche nach einem passenden Telematiksystem machen will, kann sich mit Marktübersichten einen ersten Überblick darüber verschaffen, was der Markt bietet. Nachdem dann

bekannt ist, was alles möglich ist, geht es ans Schreiben des eigenen Wunschzettels: Was muss das System jetzt leisten, was könnte in Zukunft wichtig werden und was wird nicht gebraucht. Mit diesem Wissen im Hinterkopf können die drei bis fünf interessantesten Anbieter identifiziert und anschließend ausführlich durchleuchtet werden. Hilfreich ist es, wenn ein Anbieter Referenzkunden vorweisen kann, für die er eine ähnliche Aufgabenstellung lösen musste.

Aber Vorsicht: Wer ein System nur kauft und installiert, springt zu kurz. Die Datenmenge, die Telematiksysteme täglich ausspucken können, nützt nur etwas, wenn sie auch verarbeitet wird. Bevor

Bei Telematikprojekten die Mitarbeiter und die restliche Unternehmens-IT nicht vergessen

die Systeme eingeschaltet werden, müssen die Mitarbeiter in der Disposition und die Fahrer damit vertraut gemacht werden. Nach dem Einschalten und den ersten Datenanalysen empfiehlt sich häufig eine weitere Fahrerschulung. Denn es wird kein Liter Diesel gespart, wenn die von der Telematik aufgedeckten Fahrfehler nicht abgestellt werden – der Return on Investment (ROI) leidet.

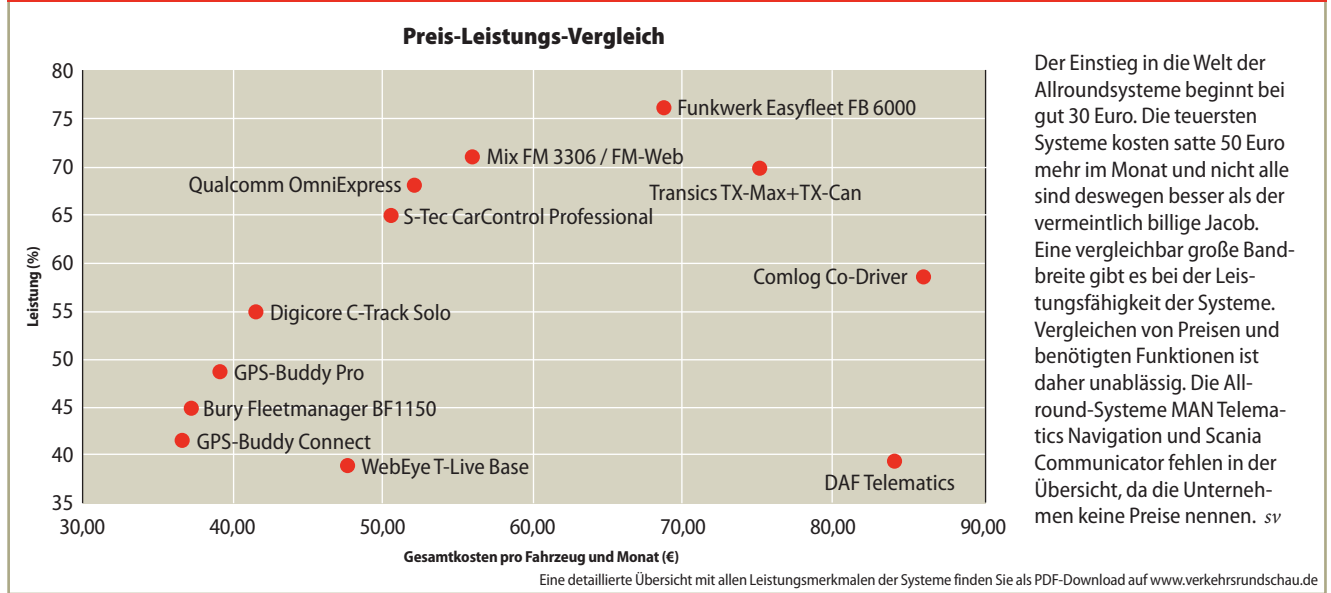
Zudem entsteht der volle Nutzen nur, wenn die neue Telematiklösung mit der restlichen IT der Spedition vernetzt wird (siehe Praxisbeispiel Seite 16).

Bei Betreibern kleiner Flotten sind viele Lösungen gar nicht bekannt

Neben den objektiven Kriterien wie Preis und Leistung beeinflussen auch subjektive Faktoren – das Image – die Auswahl eines Telematiksystems. Beim Image-Ranking 2010 der VerkehrsRundschau attestierten die 400 von TNS Emnid befragten Unternehmen mit einem Fuhrpark von mehr als zehn Nutzfahrzeugen Daimler Fleetboard den besten Ruf (siehe Tabelle Seite 6).

Auch bei Unternehmen mit einem kleineren Fuhrpark lag Fleetboard imagemäßig vorn, hier allerdings gefolgt von MAN Telematics. Vor allem aber bei

ALLROUNDSYSTEME



Der Einstieg in die Welt der Allroundsysteme beginnt bei gut 30 Euro. Die teuersten Systeme kosten satte 50 Euro mehr im Monat und nicht alle sind deswegen besser als der vermeintlich billige Jacob. Eine vergleichbar große Bandbreite gibt es bei der Leistungsfähigkeit der Systeme. Vergleichen von Preisen und benötigten Funktionen ist daher unablässig. Die Allround-Systeme MAN Telematics Navigation und Scania Communicator fehlen in der Übersicht, da die Unternehmen keine Preise nennen. sv

Quelle: Professor Heinz-Leo Dudek, Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW)

INTERVIEW

Nachrüstsysteme empfehlenswert

Telematik-Experte Professor **Heinz-Leo Dudek** fand bei einer Untersuchung heraus, für wen sich welches System lohnt.

Welche Trends in Sachen Produktentwicklung und Funktionsumfang lassen sich erkennen?

Heinz-Leo Dudek: Die starken Innovations-Sprünge der letzten Jahre, zum Beispiel die Integration der Navigation und der Telefonie in die Telematik, sind erst mal vorbei. Momentan scheint es angesagt zu sein, die Funktionen reifen zu lassen und sich der sinnvollen Auswertung der am Fahrzeug erhobenen Daten zu widmen. Der nächste Innovationsschub wird aber kommen, sobald die zweite Generation der digitalen Tachographen an die Telematiksysteme angeschlossen werden muss. Dann werden komfortable Funktionen zum „Remote Download“ der DTCO-Massendaten möglich sein.

Gibt es so genannte Gimmick-Funktionen – Dinge, die kein Mensch braucht?

Ja, denn wer braucht denn wirklich eine Fahrzeugortung im Sekundentakt? Oder wer benötigt allerlei Entertainment-

Heinz-Leo Dudek



Funktionen auf einem Endgerät für das Flottenmanagement?

Wie finden Unternehmer das richtige Telematiksystem?

Man sollte sich auf die Telematikanbieter beziehungsweise -systeme konzentrieren, die einerseits in der eigenen Transportbranche Erfahrung haben und andererseits für die im Unternehmen eingesetzten Speditions- und ERP-Systeme schon Software-Schnittstellen anbieten.

Wann greife ich zum System des Erstausrüsters meines LKW, wann setze ich auf einen Drittanbieter?

Wenn es mehr um die Fahrzeugtechnik oder die Bewertung des Fahrverhaltens einzelner Fahrer geht, findet sich bei vielen Erstausrüstern ein größerer Funktionsumfang, denn die kennen ihre Fahrzeuge in- und auswendig. Das trifft aber meist nur auf die Fahrzeugtypen der eigenen Marke zu, es gilt nicht bei Mischflotten. Wenn es primär um die logistischen Prozesse am Fahrzeug geht, sind oft die Nachrüstsysteme der Drittanbieter empfehlenswerter.

Wenn ich das richtige System gefunden habe – was kann ich beim anschließenden Roll-out falsch machen?

Notwendig ist ein professioneller Projektleiter, der die beteiligten Abteilungen, wie etwa Fuhrpark, Disposition, Werkstatt, EDV, Finanzwesen, während der System Einführung unter einen Hut bringt. Dazu benötigt der dann auch die Rückendeckung der Geschäftsleitung. sv

diesen Unternehmen mit kleinen Nutzfahrzeugflotten hat das Image-Ranking gezeigt, dass sie nicht viel mit Telematik anfangen können. Ihnen sind viele Anbieter erst gar nicht bekannt und selbst zu den bekannten können sie nur selten qualitative Angaben machen.

Diese Ergebnisse bestätigt eine Studie der Marktforschungs- und Beratungsfirma Frost & Sullivan. Danach liegt die Penetrationsrate bei den Profi-Systemen in Flotten mit über 50 schweren Nutzfahrzeugen bei gut einem Drittel, bei Flotten von unter 20 LKW bei etwa 20 Prozent. Dabei lohnt es sich, ein paar Euro in ein Telematiksystem zu investieren. Die Analysten von Frost & Sullivan haben einmal nachgerechnet. Ein System der Profi-Klasse spart nach ihrer Kalkulation

bei einem schweren Nutzfahrzeug (ab 16 Tonnen) 291 Euro im Monat – macht eine Amortisationszeit von acht Monaten.

Die Rechnung geht auf: weniger Kosten und mehr Umsatz mit Telematik

Die Ersparnisse verteilen sich auf Verbesserungen in den Bereichen Kommunikation (13 Prozent), Dieserverbrauch (23 Prozent), Zeit (26 Prozent) und Fahrstrecke (38 Prozent). Berechnungsgrundlage bilden ein Zeitraum von drei Jahren, 2000 Euro Investitionssumme und 40 Euro monatliche Betriebskosten.

Neben den direkten Kosteneffekten wie weniger Dieserverbrauch oder geringere Mobilfunkrechnungen für Abstimmungs-telefonate zwischen Disposition und Fahrer sehen die Analysten auch Prozessver-

QUALCOMM

Telematiklösungen



FleetVisor™

Mobile Communications Platform

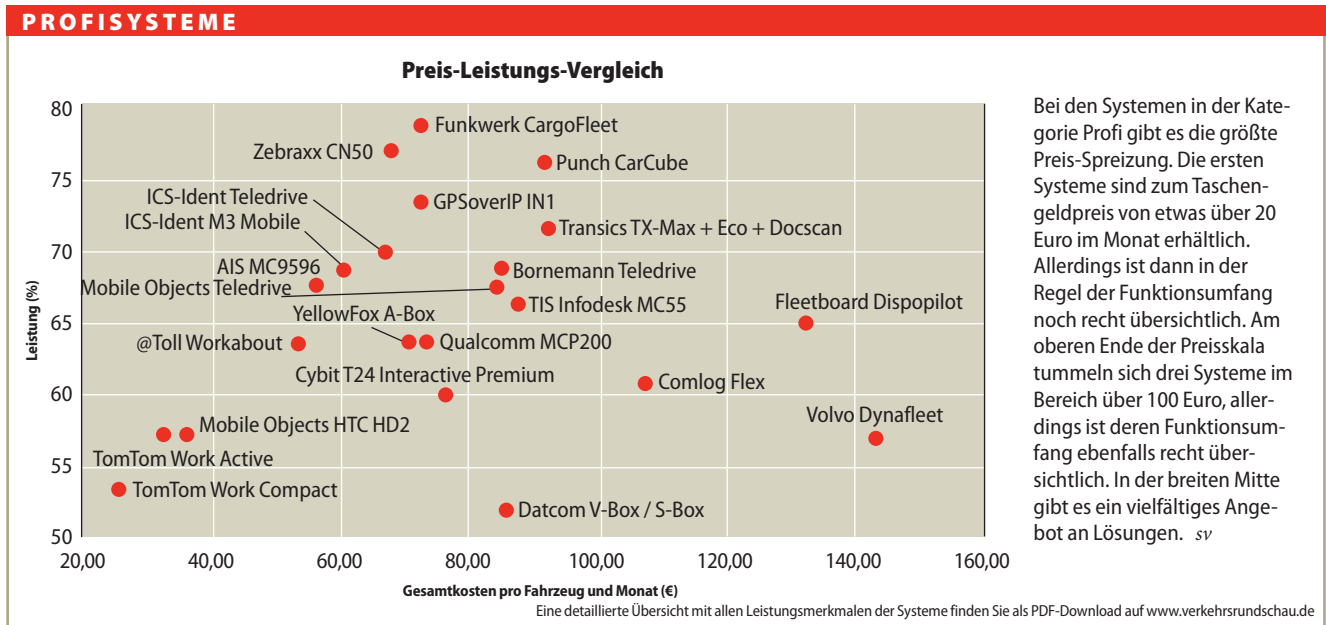
Inspiring to leading

MCP200

OmniExpress™

Haferlandweg 8
48155 Münster
Tel: +49 (0) 251 703 30330
germany@qualcomm.com

www.qualcomm.eu



besserungen und Umsatzpotenziale durch Telematiksysteme. Die verbesserte Planungs- und Auskunftsfähigkeit, die ein Telematiksystem bietet, würde die bestehenden Kunden glücklicher machen. Und, so die Logik, zufriedene Kunden wären gut für das Image der eigenen Firma. Als Folge kämen neue Kunden. Ob Telematik-

systeme wirklich neue Kunden anlocken hängt sicher nicht zuletzt auch vom Akquisitionsgeschick des Vertriebs ab. Eines aber ist sicher: Egal ob Einsteiger-, Basis-, Allround- oder Profi-System, für jeden Informationsbedarf gibt es ein System, das die passenden Antworten liefert – und das nicht nur auf die Fragen aus Dis-

position und Controlling, sondern auch auf die der Kunden: Wann ist denn die Fracht endlich da? ■■■

Serge Voigt

@ Zahlreiche Detailübersichten als kostenloser PDF-Download auf www.verkehrsrundschau.de

DIESE GESCHÄFTSPROZESSE WERDEN VON DEN PROFISYSTEMEN UNTERSTÜTZT

Anbieter / System	Baustellenfahrzeuge	Komplettladungsverkehr	Tank- und Silotransport	Teilladungsverkehr	Stückgutverkehr	Kurier-, Express- und Paketdienst	Kühltransporte	Entsorgung
@Toll / Tour Assistant		✓		✓	✓	✓	✓	
AIS / ais:dispo 2.43		✓		✓	✓	✓		✓
Bornemann / InFleet		✓	✓		✓			✓
Comlog / Comlog Fleet		✓	✓	✓	✓			
Cybit / Truck24 Interactive Prem.		✓	✓	✓	✓		✓	
Datcom / Datcom Fleet		✓		✓	✓	✓		
Fleetboard / Dispopilot		✓	✓	✓	✓	✓		
Funkwerk / CargoFleet	✓	✓		✓	✓		✓	
GPSoverIP / GPSauge IN1		✓				✓		✓
ICS Ident / M3 Mobile		✓		✓	✓	✓		✓
ICS Ident / TeleDrive		✓	✓	✓	✓	✓		✓
MobileObjects / TeleDrive		✓	✓	✓	✓			
MobileObjects / HTC HD2		✓		✓		✓		
Punch / CarCube		✓	✓	✓			✓	✓
Qualcomm / MCP200		✓	✓	✓	✓		✓	
TIS / PSV3 bzw. Infodesk		✓	✓	✓	✓	✓		
TomTom / GO 9000						✓		
TomTom / GO 7000 mit LINK 310	✓	✓			✓	✓		✓
Transics / TX-Max		✓	✓	✓	✓		✓	
Volvo / Dynafleet		✓	✓	✓	✓		✓	
YellowFox / A-Box		✓		✓	✓	✓	✓	✓
ZebraXX / ZebraXX4Mobile		✓	✓	✓	✓	✓		

Quelle: Professor Heinz-Leo Dudek, Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW)