

P R E S S E I N F O R M A T I O N

Oliver Wyman-Analyse zu Connected Trucks Die Zeit ist reif

- **Im Jahr 2020 werden mehr als 5 Millionen Trucks vernetzt sein**
- **Winner-Applikationen sind realtime, grün, fahrzeugverbunden und sparen Kosten**
- **Truck-Hersteller sollten sich auf fahrzeugnahe Dienste fokussieren**
- **Remote Services müssen als „Geschäft“ betrieben werden**

München, 13. September 2012 – Im Jahr 2020 werden weltweit mehr als drei von fünf neu verkauften LKWs mit Telematiklösung ausgeliefert. Damit sind Connected Trucks auf internationalen Verkehrsadern künftig nicht mehr wegzudenken. Haupttreiber sind steigende Kundenerwartungen, vor allem hinsichtlich Kosteneinsparungen, sowie größere Bandbreiten. Applikationen müssen deutlich zur Kostensenkung beitragen. Dabei sind Verbrauchs- und Downtime-Reduktion die größten Hebel. Der Wettbewerb ist intensiv – neben OEMs spielen zahlreiche Player aus anderen Branchen mit. In der Folge werden Truck-Hersteller zwar insbesondere über fahrzeugbezogene Funktionen strategische Kontrolle behalten, können aber nur dann erfolgreich sein, wenn sie ihre Plattform für andere Anbieter punktuell öffnen. Der Aufbau telematikbasierter Geschäftsmodelle und die Integration in bestehende Unternehmensprozesse werden die Differenzierung treiben und Profitquellen erschließen.

Der Markt ist vielversprechend. Noch haben weltweit nur knapp 1,5 Millionen mittlere bis schwere LKWs eine Telematiklösung mit Datenverbindung an Bord. Im Jahr 2020 werden über fünf Millionen Trucks vernetzt sein. Damit könnte sich das Marktpotenzial von innovativen Telematiklösungen für Trucks auf dann 4,5 Milliarden Euro belaufen. Hintergrund ist der steigende Kosten- und Wettbewerbsdruck, der Truck-Kunden zur TCO-Reduktion, Effizienzsteigerung und Uptime-Maximierung in immer größer werdenden Flotten zwingt. LKW-Vermieter als stark wachsende Kundengruppe professionalisieren sich und suchen nach neuen Möglichkeiten, Transparenz über die Wirtschaftlichkeit ihrer Flotte zu schaffen sowie Betriebs- und Restwert Risiken zu managen.

Die Technologie macht Sprünge. Eine steigende Abdeckung von mobilen Breitbandnetzen (3G) und zunehmende Bandbreiten der Datenübertragung (LTE-Standard) erlauben den flächendeckenden Einsatz von vernetzten, webbasierten Funktionen und Massendatentauglichkeit. Die Kosten für mobile Datenübertragung, insbesondere Roaming, sinken. Dies macht den Umfang an datenlastigen Funktionalitäten eines vernetzten LKWs für Kunden immer erschwinglicher. Gleichzeitig akzeptieren immer mehr Kunden derartige technische Lösungen. Zudem treiben gesetzliche Regelungen, etwa Anti-Diebstahlvorgaben und Emissionsrichtlinien, die Vernetzung.

Winner-Applikationen senken Betriebskosten

Kostenreduktion ist das oberste Ziel für LKW-Kunden. Mit einem Connected Truck lassen sich je nach System monatliche Einsparungen von rund 200 bis 800 Euro realisieren. Damit amortisiert sich Telematik in wenigen Monaten. Winner-Applikationen müssen in hohem Maß Realtime-Informationen berücksichtigen und im Fahrzeug integriert sein. „Grüne“ Funktionen mit Fokus auf Verbrauchs- und CO₂-Reduktion werden ebenfalls eine hohe Bedeutung erlangen.

Die Einbeziehung von umfassenden Echtzeitinformationen zur Verkehrslage, Parkplatzverfügbarkeit oder Ad-hoc-Ladungsoptimierung ermöglicht Logistikern Zeit- und Kostenersparnisse in neuer Qualität. Durch Realtime-Interaktionen zwischen Fahrer, Fahrzeug und Flottenmanager lassen sich pro Truck bei gleichzeitiger Fahrer-Incentivierung beispielsweise Spritersparungen im zweistelligen Prozentbereich erzielen. Top-Applikationen sind fahrzeugzentriert. Aussichtsreich sind zum Beispiel Remote-Diagnostics-Funktionen, die laufend den Zustand von Fahrzeugaggregaten überprüfen. OEMs haben bereits vor einer Panne die Möglichkeit einer Ferndiagnose, können Werkstätten in der Nähe vorschlagen und Ersatzteile vorbestellen. Remote Diagnostics erhöhen die Betriebszeit und verringern die Wartungskosten um bis zu fünf Prozent je Truck. Ebenso wertvoll, vor allem für eine optimale Steuerung der Logistikflüsse, sind alle relevanten Informationen aus dem Fahrzeug rund um die Ladung wie Zustand oder Auslastung.

Connected-Truck-Geschäft folgt eigenen Spielregeln

„Bei Telematik geht es längst nicht mehr um Technologien“, sagt Romed Kelp, Partner bei Oliver Wyman. „Gefordert sind ganzheitliche, kundenorientierte Lösungen und Services. Gewinnen werden OEMs, die Remote Services konsequent als Geschäft verstehen und entsprechend aufbauen.“ Die Herausforderungen für OEMs im Connected-Truck-Geschäft sind jedoch groß. Die Angebote umfassen für sie ungewohnte neue Wertschöpfungsstufen wie Content, Application Development oder Netzwerkintegration. Darüber hinaus haben vernetzte Lösungen deutlich kürzere Innovationszyklen als die Entwicklung einer klassischen LKW-Baureihe. Dies ermöglicht neuen Playern den Markteintritt. Content-Anbieter wie Google Earth, Netzbetreiber wie T-Mobile oder Drittanbieter kompletter Plattformen wie Masternaut besetzen das Spielfeld. Für OEMs heißt es, die richtige Positionierung hinsichtlich der angebotenen Applikationen, der Plattformstrategie sowie des Geschäftsmodells zu finden.

Entscheidend ist eine führende Position bei fahrzeugbezogenen Applikationen wie Remote Diagnostics. Hier können die Hersteller ihren natürlichen Vorteil, das Fahrzeug bis ins Detail zu verstehen, sowie die Kontrolle über die fahrzeugbezogenen Datenströme gezielt ausspielen und entsprechenden Mehrwert liefern. Dennoch muss das System offen für innovative Applikationen von Drittanbietern sein, also das Gesamtangebot durch intelligentes Partnering mit Content- oder Solution-Providern ergänzt und abgerundet werden.

Telematikbasierte Geschäftsmodelle in das gesamte Unternehmen integrieren

Der Erfolg des Connected-Truck-Geschäfts von Herstellern ist eng verknüpft mit der Integration in die bestehenden Unternehmensprozesse. Insbesondere bei Remote Diagnostics zeigt sich, wie eng die Verzahnung mit After-Sales-Prozessen, Werkstattdaten und Serviceverträgen sein muss. Dies führt zu höherer Werkstattauslastung, Teileprofit und Kundenzufriedenheit. Doch die Integration in die Unternehmensprozesse hebt die Organisation auf den Prüfstand. Ist Telematik „nur“ Produkt, ein Querschnittsbereich oder

gar eine eigene Profit-Unit, um mit der Innovationsgeschwindigkeit mitzuhalten? Zugleich muss das Gewinnmodell präzise definiert werden. Ausgedient hat das Modell einmaliger Hardwarekosten und Dienstlebo. Die Hardware wird künftig nur Enabler sein. „Truck-Hersteller müssen sich jetzt in Position bringen“, sagt Romed Kelp. „Die Zeit ist reif für innovative Lösungen. Es gilt, Kundenprozesse und segmentspezifische ‚Use Cases‘ zu verstehen, ein schlagkräftiges Angebot zu formen und sich damit frühzeitig im Wettbewerb zu differenzieren. Sonst rollt ein beträchtliches Umsatzpotenzial an den OEMs vorbei.“

Pressekontakt

Andrea Steverding
Manager Corporate Communications
Oliver Wyman
Marstallstraße 11
80539 München

Tel.: 089 939 49 763

Fax: 089 939 49 515

Andrea.Steverding@oliverwyman.com

www.oliverwyman.com/de

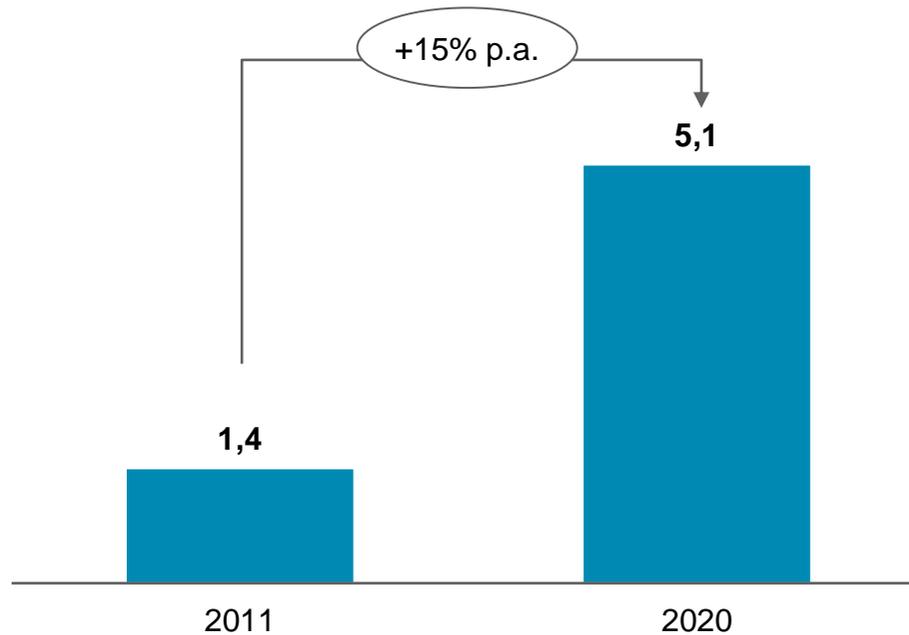
ÜBER OLIVER WYMAN

Oliver Wyman ist eine international führende Managementberatung mit weltweit 3.000 Mitarbeitern in mehr als 50 Büros in 25 Ländern. Das Unternehmen verbindet ausgeprägte Branchenspezialisierung mit hoher Methodenkompetenz bei Strategieentwicklung, Prozessdesign, Risikomanagement, Organisationsberatung und Führungskräfteentwicklung. Gemeinsam mit Kunden entwirft und realisiert Oliver Wyman nachhaltige Wachstumsstrategien. Wir unterstützen Unternehmen dabei, ihre Geschäftsmodelle, Prozesse, IT, Risikostrukturen und Organisationen zu verbessern, Abläufe zu beschleunigen und Marktchancen optimal zu nutzen. Oliver Wyman ist eine hundertprozentige Tochter von Marsh & McLennan Companies (NYSE: MMC). Weitere Informationen finden Sie unter www.oliverwyman.de.

Bis zum Jahr 2020 werden über 5 Millionen Trucks „connected“ sein

Anzahl Connected Trucks weltweit

Installierte Basis in Millionen; Trucks > 6t; Erstausrüstung und Aftermarket



**Umsatzpotenzial
Hardware und Dienste
In Mrd. Euro**

1,1

4,5

Anmerkung: Trucks sind „connected“, falls ein Telematiksystem mit Datenübertragungsmöglichkeit an oder im Fahrzeug verbaut oder über Smartphone zugänglich ist
Quellen: Oliver Wyman-Analyse, Expertengespräche, Berg, Canalsys, LMC Automotive, US Ministry of Transport

Fleetboard ist das beliebteste Telematiksystem in Deutschland. Andere OEMs verlieren Imagepunkte gegenüber unabhängigen Anbietern

Image Telematikanbieter in Deutschland

Image Telematikanbieter 2011

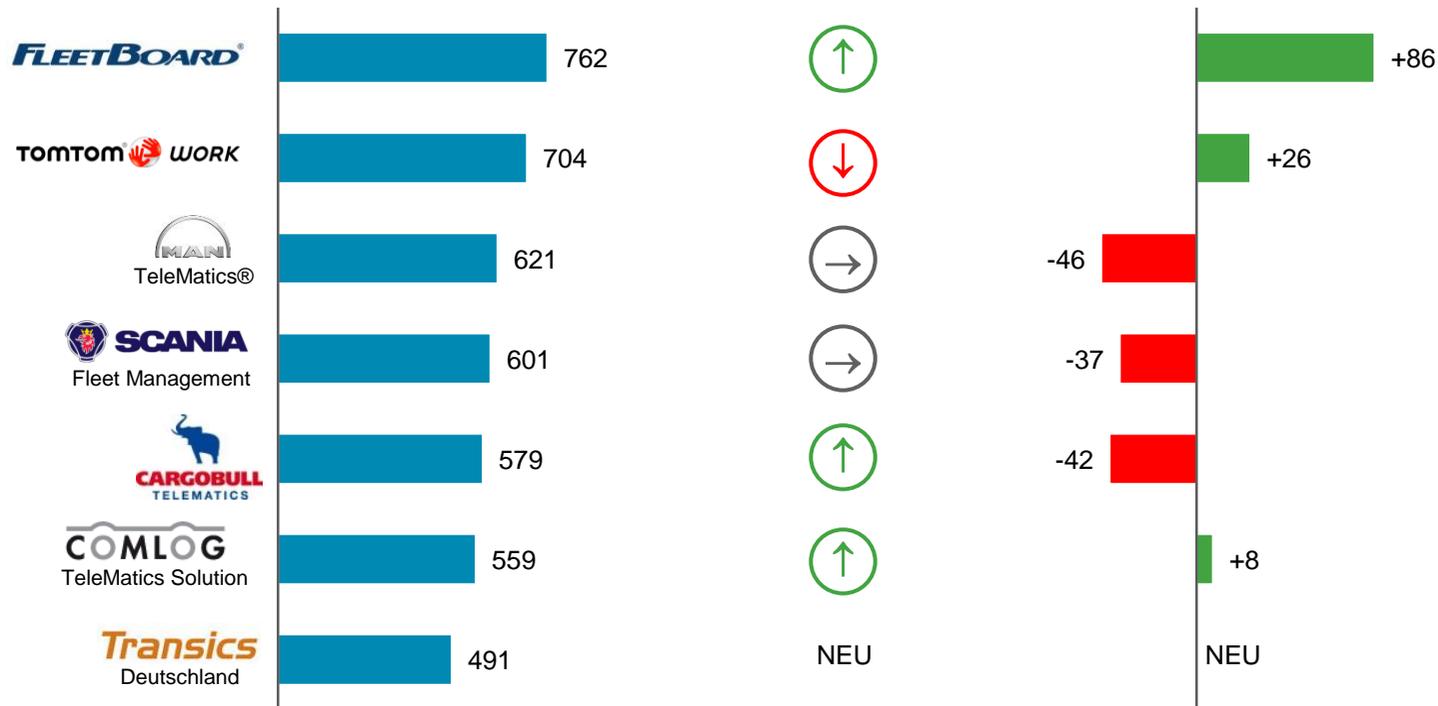
Punkte von maximal 1.000

Ranking

2011 vs. 2009

Imagepunkte

2011 vs. 2009



Quellen: Verkehrsrundschau, Oliver Wyman

Für Fahrer und Flottenmanager wird sich ein breites Portfolio innovativer Applikationen eröffnen

Connected Truck – Applikationen (Auswahl)

<h3>Fahrer/Flotten Monitoring</h3>  <ul style="list-style-type: none">• Fahrtenanalyse / Reporting F• Auslesen digitaler Tachograph F• Track & Trace (Truck, Trailer) F• Fahrer-Zeitmanagement• Fahrer-Performance-Optimierung (z.B. Brems-/Lenkverhalten) F• ...	<h3>Fahrzeugwartung- und Reparatur</h3>  <ul style="list-style-type: none">• Remote Diagnostics F• Fernwartung F• Updates Fahrzeugsoftware (z.B. Schaltsteuerung) F• Wartungs-/Reparaturmanagement (z.B. Monitoring Wartungskosten)• Breakdown Call• Unfallmanagement• ...	<h3>Spezielle Logistik- und Transportlösungen</h3>  <ul style="list-style-type: none">• Status-/Job-Nachrichten• Ladezustandsmonitoring F• RFID-gestützte Be- und Entladeüberwachung F• Ad-hoc Optimierung Laderaumauslastung• Datenaustausch mit Logistik-Hubs• ...
<h3>Sicherheit</h3>  <ul style="list-style-type: none">• Emergency Call F• Ferngesteuerte Fahrzeugabschaltung F• Kameragesteuerte Fernüberwachung F• Fuhrparkübergreifende Steuerung von Kolonnenfahrten F• ...	<h3>Navigation</h3>  <ul style="list-style-type: none">• Routenplanung• e-Navigation (für Hybrid-/elektrische Trucks) F• Echtzeitinformationen (z.B. Verkehr / Stau, Straßenzustand, Wetter)• Parkplatzverfügbarkeit auf Raststätten• Mautoptimierung• ...	<h3>Info- und Entertainment</h3>  <ul style="list-style-type: none">• Nachrichten• Musik, Bücher, Video• Internet-Radio und -spiele• Online Entertainment• Email / Kommunikationsdienste• Social Media / Trucking-Communities• ...

 Fahrerbezogene Dienste

 Flottenmanagerbezogene Dienste

 Fahrzeugintegration zwingend notwendig

Connected Trucks verändern das Geschäftsmodell grundlegend

Eine Fallstudie für das Jahr 2020 (Teil 1)

- Der Logistiker erwirbt die Nutzung eines Truck & Trailer für 12 Monate mit einem Fixpreis je gefahrenem Kilometer inklusive Kraftstoff-, Reifen- und Reparaturkosten. Die vertraglich **vereinbarte Mindestverfügbarkeit („Uptime“)** liegt bei 98 %.
- Während der Fahrt wird mit **Realtime-Informationen** zu Staus, Sicherheitslage, Straßenzustand, Maut und Diesel-/Strompreisen die zeit-, kosten- und verbrauchsoptimale Route festgelegt.
- Mit **Truck-to-Truck-Kommunikation** werden optimale Schaltpunkte, Geschwindigkeiten und Abstände zu Fahrzeugen in der Kolonne berechnet sowie Fahrzeugfunktionen direkt angesteuert. Unökonomisches **Fahrverhalten** wird sowohl dem Fahrer als auch dem Flottenmanager und Fahrzeugeigentümer gemeldet.
- Für eine Pause verlässt der Fahrer den Truck. **Fahrzeugkameras** filmen einen Diebstahlversuch, der an Fahrer und Flottenmanager gemeldet wird. Beide können das Fahrzeug **„remote“ abschalten**. Gleichzeitig geht ein Notfallsignal an die Polizei.
- Auf der Rückfahrt meldet die **automatische Laderaumüberwachung** eine Auslastung von nur 30 % an den Flottenmanager. Er bietet seine freien Kapazitäten entlang der Route kurzfristig auf einem **Marktplatz** an. Das System errechnet automatisch Kosten und Nutzen. Der Fahrer nimmt die unterwegs zum Transport angebotene Ware auf. Die Auslastung steigt auf 80 %.

Connected Trucks verändern das Geschäftsmodell grundlegend

Eine Fallstudie für das Jahr 2020 (Teil 2)

- Ständig überwachen **Remote-Diagnostics-Funktionen** die Fahrzeugaggregate und Reifen. Werden Schwellenwerte überschritten, geht ein Signal an Fahrer, Flottenmanager sowie OEM oder Werkstatt. In der Folge wird der Wartungsaufenthalt geplant und eine Vertragswerkstatt entlang der Route reserviert. Die Koordinaten werden in das Navigationssystem gelegt, Ersatzteile vorab bestellt und die Reparatur ohne Wartezeiten durchgeführt. So wird Verschleiß reduziert und Uptime sichergestellt. Langwierige Reparaturaufenthalte können vermieden werden.
- Im Pannenfall geht ein **Breakdown-Call** an den Anbieter, der sofort die mobile Servicetruppe sendet. Bei einem Unfall werden direkt – ausgelöst durch den **automatischen Emergency-Call** – Polizei und Notarzt informiert.
- Der Kunde ist zufrieden und überlegt, den Truck & Trailer für weitere 18 Monate zu nutzen. Zugleich hat er aber auch ein anderes, günstigeres Angebot erhalten. Der Anbieter hat in seinem **CRM-System** Aufzeichnungen zu **Fahrverhalten und Routenprofil** und einen kundenindividuellen **Risikofaktor**. Da der Kunde verschleißarm in sicheren Regionen gefahren ist, lässt sich ein Preis realisieren, der unter dem Konkurrenzangebot liegt und profitabel ist. Auch die **Versicherungsprämien** können aufgrund des niedrigen Risikofaktors gesenkt werden.