

## Hightech kann Leben retten

In einem gemeinsamen Projekt haben DEKRA und Daimler Truck das Unfallvermeidungspotenzial des Abbiegeassistenten unter die Lupe genommen. Die Unfallforschung des Lkw-Herstellers lieferte hierfür das technische Know-how, die Expertenorganisation hat Realunfälle aus dem Bestand ihrer Unfallforschung in verschiedenen Varianten simuliert.



Der Abbiegeassistent kann dazu beitragen, Unfälle mit Radfahrern zu vermeiden.

Lkw-Abbiegeunfälle sind insbesondere für ungeschützte Verkehrsteilnehmer wie Radfahrer oder Fußgänger, aber auch für Lkw-Fahrer selbst mit das Schlimmste, was im innerstädtischen Straßenverkehr passieren kann. Derartige Unfälle sind im täglichen Straßenverkehrsgeschehen – gemessen an anderen Unfallarten – zwar selten, haben aber meist besonders schwere Folgen. Ungeschützte Verkehrsteilnehmer haben gegen die Masse eines Lkw im Regelfall keine Chance. Oft sind sie sich aber auch gar nicht bewusst, dass ein Lkw-Fahrer sie unter Umständen gar nicht sehen kann, weil sie sich im „toten Winkel“ des Lkw befinden. Die Sichtprobleme umfassen allerdings nicht nur Radfahrer und Fußgänger. Manche Pkw im Nahbereich kann der Lkw-Fahrer ebenfalls nicht unmittelbar sehen, weil sie verdeckt sind. Sie befinden sich aus seiner Sicht unterhalb der Scheibenunterkante oder auch hinter einem Sichthindernis wie beispielsweise der A-Säule des Fahrerhauses.

Der Fahrer muss sich somit klassischerweise über Außenspiegel oder Kamera-Monitor-Systeme informieren, um aus den nicht einsehbaren Bereichen Informationen zu bekommen. Einen wichtigen Beitrag zur Unfallvermeidung beim Abbiegen kann darüber hinaus ein warnender Abbiegeassistent mit Personenerkennung leisten, wie ihn verschiedene Hersteller schon seit Jahren im Portfolio haben. Mittlerweile ist die Ausstattung von Lkw und Bussen mit einem solchen System verpflichtend: Die General Safety Regulation der EU schreibt den Abbiegeassistenten seit Juli 2022 für neue Fahrzeugtypen und seit Juli 2024 für neue Fahrzeuge gesetzlich vor.

Bereits 2016 hat Mercedes-Benz Truck dieses System als erster Lkw-Hersteller auf den Markt gebracht, 2021 folgte der Active Sideguard Assist (ASGA) als sogenannter aktiver Abbiegeassistent. Das System kann den Fahrer nicht mehr nur vor auf der Beifahrerseite befindlichen und sich bewegenden Radfahrern, E-Scootern oder Fußgängern warnen, sondern bis zu einer eigenen Abbiegegeschwindigkeit von 20 km/h auch eine automatisierte Bremsung bis zum Stillstand des Fahrzeugs einleiten, sollte der Fahrer nicht entsprechend auf eine akustische und optische Warnung reagieren. Jüngste Neuentwicklung ist die zweite Generation des ASGA, die den Verkehr beim Abbiegen nun neben der Beifahrer- auch auf der Fahrerseite überwacht. Die seitliche Überwachungszone auf der Beifahrerseite hat eine Breite von 4,25 Metern (bisher 3,75 Meter).

### Vermeidbarkeitsanalyse ermöglicht Aussagen über Wirksamkeit des Assistenzsystems

Doch welches Unfallvermeidungspotenzial steckt eigentlich im Abbiegeassistenten? Dieser Frage gingen DEKRA und Daimler Truck in einem gemeinsamen Projekt nach. Zu diesem Zweck wurden aus dem Bestand der DEKRA Unfallforschung zehn anonymisierte Realunfälle ausgewählt und mit der Software PC-Crash ein Modell entworfen, das Lkw-Abbiegeunfälle auf der Basis realer Unfalldaten simulieren kann.

Der Radfahrer ist vom Sensorfeld des Assistenten erfasst worden, von dem aus eine Warnung an den Fahrer erfolgt.



Der Radfahrer ist vom Sensorfeld des Assistenten erfasst worden, der daraufhin einen Bremsvorgang auslöst.

Durch die konsequente Fokussierung auf die anspruchsvollen Branchengruppen Health Care Solutions und Industry Solutions hat sich die 1951 gegründete Grieshaber Logistics Group AG mit Stammsitz in Bad Säckingen über die Jahrzehnte international einen exzellenten Ruf erarbeitet. In Sachen Fahrzeug- und Arbeitssicherheit setzt der Kontraktlogistiker konsequent auf DEKRA – seit 60 Jahren ist das Familienunternehmen Mitglied im Verein der Expertenorganisation.

# Pioniergeist und Innovationskraft

Wer sich nicht weiterentwickelt, wird vom Markt verdrängt: Auf diesen so einfachen wie knallharten Nenner bringt Ulf Tonne, Vorstandssprecher der Grieshaber Logistics AG, ein ungeschriebenes Gesetz des Transport- und Logistiksektors. Einer Branche, die sich rasanter wandelt denn je, was wiederum mit immensen Herausforderungen für die jeweiligen Unternehmen verbunden ist. Diese immer wieder aufs Neue zu bewältigen, gehört zu den großen Stärken des Logistikdienstleisters und seiner zirka 750 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Und das letztlich schon seit über 70 Jahren. „Tradition und Fortschritt sinnvoll miteinander zu verknüpfen ist unsere bewährte Formel für eine erfolgreiche Zukunft“, betont Vorstandsmitglied Toni Elbert.

Ein Traktor und später ein selbst zusammengebauter Lkw, mit denen Firmengründer Heinrich Grieshaber sen. 1951 die Milch seines landwirtschaftlichen Betriebs von Rotzel in die Molke- und Waldshut transportierte, markierten seinerzeit den Beginn einer Erfolgsgeschichte, die bis heute durch ein mehr oder weniger konstantes Wachstum geprägt ist. Das Ein-Mann-Unternehmen entwickelte sich schnell zu einem gefragten Fuhrunternehmen – erst recht ab dem Moment, als Kurt Grieshaber 1962 als ausgebildeter Speditionskaufmann ins mittlerweile in Laufenburg-



Bei der Urkundenübergabe anlässlich der 60-jährigen Mitgliedschaft von Grieshaber Logistics im DEKRA e. V. (v. li.): Ulf Tonne, Toni Elbert, Gerhard Fricker, Thilo Führer und Christian Moog.

Luttingen ansässige elterliche Unternehmen einstieg. Wurden bis 1964 ausschließlich Transporte im Güternahverkehr durchgeführt, bildete die Erteilung der ersten Güterfernverkehrskonzession den Grundstein für die Entwicklung der nationalen und internationalen Transporte. Die 1970er-Jahre waren neben der reinen Transporttätigkeit vor allem geprägt durch den Aufbau des Lagergeschäfts, die Erweiterung der Hallenflächen und die Eröffnung neuer Standorte, in den 1980er-Jahren wurden dann durch den Erwerb von nationalen wie auch

internationalen Beteiligungen wichtige Dienstleistungssegmente ins Unternehmen integriert.

In den 1990er-Jahren trieb Grieshaber unter anderem durch den Bau von drei modernen Logistikzentren die Weiterentwicklung vom Transport- und Speditionsunternehmen zum umfassenden Kontraktlogistiker konsequent voran. 1999 konnte zudem der neue Stammsitz in Bad Säckingen bezogen werden. Nach der Jahrtausendwende erwiesen sich insbesondere die schon frühe Einbeziehung von Internet und e-Business ins Tagesgeschäft als

wesentliche Treiber der weiteren Strategie- und Zielentwicklung.

## Die gesamte Lieferkette verlässlich im Blick

Mittlerweile an neun Standorten im Dreiländereck Deutschland/Schweiz/Frankreich sowie im Rhein-Main-Gebiet präsent, liegt der Fokus von Grieshaber schon seit Jahren auf den anspruchsvollen Branchengruppen Health Care Solutions (Pharma, Dental, Beauty & Care, Medical) und Industry

Solutions (Hightech, Fast Moving Consumer Goods, Industrial Products, Sports & Lifestyle). Um den Kunden dabei maßgeschneiderte Best-Practice-Lösungen zu bieten, hat die Unternehmensgruppe die Weichen in vielerlei Hinsicht entsprechend gestellt. Für höchste Qualitätsstandards etwa im Pharmabereich stehen zum Beispiel die GMP-Konformität der Logistikzentren mit fünf unterschiedlichen Temperaturzonen von + 25 bis - 80 Grad Celsius wie auch die GDP-konforme Temperaturführung auf allen Transportwegen.





„Die von DEKRA als neutrale und unabhängige Expertenorganisation erbrachten Dienstleistungen sind für uns in Sachen Sicherheit mit einem hohen Mehrwert verbunden.“

Ulf Tonne, Vorstandssprecher der Grieshaber Logistics AG

Ein weiteres Markenzeichen von Grieshaber ist sein ausgeprägtes Lead Logistics Management. Über eine zentrale IT-Plattform steuert und koordiniert das Unternehmen die Wertschöpfungskette seiner Kunden. Dabei lassen sich diverse Datenquellen der verschiedenen Supply Chain-Partner in die Plattform integrieren. Über kundenspezifische Webportale stehen alle benötigten Informationen und Auswertungen zeitnah zur Verfügung. Besagtes Lead Logistics Management wurde unter anderem im Rahmen des Aufbaus eines EU-Zentrallagers inklusive „Gateway Schweiz“ für die internationale OP-Direktversorgung der Alcon-Gruppe verfolgt. Mit diesem Projekt hat Grieshaber auch beim „Logivisor Award 2023“ teilgenommen und wurde hierfür in der Kategorie „Pharma & Health Care“ ausgezeichnet. Die Lösung überzeugte die Jury insbesondere durch die vollautomatischen Verzollungsprozesse für die Belieferung in die Schweiz auf Seriennummernbasis, wodurch einerseits die Next-Day-Versorgung der Schweizer Kunden erfolgt und andererseits die Rückwarenverzollung für Retouren entfällt.

Was die internationalen und nationalen Transporte anbelangt, stützt sich Grieshaber zum einen auf routinierte und qualifizierte Partner. So ist die Unternehmensgruppe Mitglied des Netz-



Der 2013 in Betrieb genommene Logistik Park Hochrhein in Rheinfelden.

werks ASTRE, das nach eigenen Angaben derzeit 160 Mitglieder und über 400 Standorte in Europa umfasst. Die 1992 gegründete Organisation verfügt über zirka 27.000 Fahrzeugeinheiten und 3,4 Millionen Quadratmeter Lagerfläche. Zudem betreibt Grieshaber selbstverständlich auch einen unternehmenseigenen Fuhrpark mit knapp 50 Diesel-Lkw hauptsächlich von MAN. Dazu kommen drei Bio-Gas-Lkw von Scania, für 2025 ist außerdem die Anschaffung eines bat-

terieelektrischen Lkw geplant, der dann hauptsächlich in der Schweiz zum Einsatz kommen wird. Alle Zugmaschinen sind ihrerseits mit modernsten Hightech-Assistenzsystemen ausgestattet. Darüber hinaus sorgt die firmeneigene Werkstatt, die mit modernstem Equipment ebenso wie mit einem Bremsenprüfstand und einem Scheinwerfereinstellplatz ausgestattet ist, für die regelmäßige Wartung und Instandhaltung der Fahrzeuge.

### Sicherheit ist hoher Mehrwert

„Der Komfort und die Sicherheit unserer Fahrerinnen und Fahrer genießen bei uns höchste Priorität“, unterstreicht Fuhrparkleiter Gerhard Fricker – wohl wissend, dass mit gut ausgestatteten Fahrzeugen auch qualifizierte Fachkräfte zu gewinnen sind. Regelmäßig werden darüber hinaus



Der Vorstand der Grieshaber Logistics AG (v. li.): Toni Elbert, Ulf Tonne, Katja Tonne-Grieshaber und Christian Moog.

Fahrsicherheitstrainings sowie Schulungen für ein verbrauchsoptimiertes und verschleißsames Fahren abgehalten. Und das zahlt sich gleich mehrfach aus. Zum einen im Hinblick auf die vergleichsweise niedrige Schadenquote im Unternehmen, zum anderen in Bezug auf die geringe Personalfuktuation.

„Das ausgeprägte Qualitätsdenken der Unternehmensgruppe zeigt sich in vielen kleinen Bausteinen“, bestätigt Thilo Führer, Leiter der zuständigen Freiburger Niederlassung der DEKRA Automobil GmbH, mit dem Blick von außen als unabhängiger Dritter. Seit 1964 ist die Expertenorganisation der Dienstleister für die anfallenden Haupt- und Abgasuntersuchungen sowie für die Sicherheitsprüfungen. DEKRA Prüfingenieur Manfred Wasmer ist bei Grieshaber seit 30 Jahren im Einsatz und nimmt die Fahrzeuge unter die Lupe – seit Kurzem mit Hakan Özenc als designiertem Nachfolger. Bei Beanstandungen werden die Mängel vom Werkstatt-Team

vor Ort umgehend behoben. „Zu unserem Aufgabengebiet gehören auch Schadengutachten und Fahrzeugbewertungen, für die Rainer Albrecht verantwortlich zeichnet“, ergänzt Thilo Führer, der die DEKRA Niederlassung mit rund 110 Mitarbeitenden seit 2017 leitet.

Die Expertenorganisation prüft bei Grieshaber darüber hinaus die stationären Tanks, die Hallentore sowie die elektrischen Anlagen, dazu kommen Arbeitsmittelpflichten zur Gewährleistung der Sicherheit von Geräten und Maschinen. „Die von DEKRA als neutrale und unabhängige Expertenorganisation erbrachten Dienstleistungen sind für uns in Sachen Sicherheit mit einem hohen Mehrwert verbunden“, bilanziert Ulf Tonne. Das Kompliment gibt der DEKRA Niederlassungsleiter gerne zurück: „Die Zusammenarbeit ist geprägt von Wertschätzung und einem respektvollen Miteinander“ Beste Voraussetzungen also für viele weitere Jahre guter Zusammenarbeit.



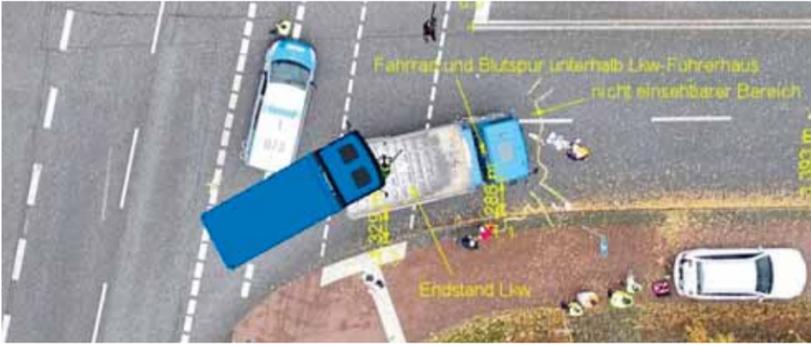
Der aufwendig restaurierte Kramer-Traktor schmückt heute den Eingangsbereich am Stammsitz des Unternehmens in Bad Säckingen.



Firmengründer Heinrich Grieshaber sen. auf seinem Kramer-Traktor.

1956–59 wurden die ersten drei neuen Lkw von MAN in Betrieb genommen. Diesem Fabrikat ist man bis heute treu geblieben.

Fortsetzung von Seite 1: Hightech kann Leben retten



Ein Lkw befährt eine Straße und auf einem parallel führenden Radweg fährt eine Radfahrerin. An einer Kreuzung biegt der Lkw nach rechts ab und lässt Fußgänger passieren. Als er wieder anfährt, kommt es zur Kollision mit der Radfahrerin. Die Kollisionsgeschwindigkeiten betragen etwa 10 km/h für den Lkw und 10 km/h für die Radfahrerin.



Um abzuschätzen, ob hier ein Abbiegeassistent Wirkung gezeigt hätte, wurde in das Fahrzeug der bestehenden Simulation das angepasste Modul eingefügt und der Vorgang neu berechnet. Es zeigt sich, dass das Feld, das die Bremsung auslöst, die Radfahrerin rechtzeitig erfasst hat und somit der Fahrvorgang automatisch abgebremst wurde.

„Neben einer Parametervariation des Unfallablaufs wie etwa Zeitpunkt der Objekterkennung, Lenkwinkel oder Bremsverzögerung ermöglicht das Programm auch die Integration der Funktionalität von aktiven Seitenschutzsystemen“, erläutert DEKRA Unfallforscherin Stefanie Ritter. Ausgehend von den Simulationen, haben die beiden Projektpartner den aktiven Abbiegeassistenten digital in die verunfallten Fahrzeuge eingebaut und durch Überlagerung der realen Daten des Unfallablaufs mit der Interaktion des Assistenzsystems eine Vermeidbarkeitsanalyse durchgeführt, um so Aussagen über das mögliche Wirkungspotenzial des Systems treffen zu können.

Dabei zeigte sich, dass in allen untersuchten Realunfällen ein aktiver Abbiegeassistent den Unfall vermieden oder zumindest die Un-

fallfolgen für den Radfahrer reduziert hätte, da der Radfahrer vermutlich nicht überrollt worden wäre. In manchen Fällen kam das Fahrzeug erst knapp vor dem Radfahrer zum Stehen. Dies fiel besonders bei Situationen auf, bei denen der Radweg beziehungsweise die Fahrlinie vom Fahrzeug weg „verschwenkt“ wurde und der Radfahrer dann „plötzlich“ im Erkennungsfeld für einen Bremsenriff auftauchte. In der Realität wäre der Fahrer im Regelfall zudem schon vorab gewarnt worden, da das Erkennungsfeld für die Warnung deutlich größer als das für den Bremsenriff ist.

„Grundsätzlich unterstützt dieses System die Fahrer sehr effektiv, aber es gibt immer noch Randbedingungen und Situationen, in denen selbst die Technik nicht helfen kann und es auf eine gegenseitige Rücksichtnahme aller

Verkehrsteilnehmer ankommt“, bilanziert Stefanie Ritter. Entscheidend komme es darauf an, dass die Sensoren dazu in der Lage seien, den jeweiligen Radfahrer zu detektieren. Dies werde mitunter erschwert durch Sichthindernisse wie parkende Autos, Gebüsch oder Reklame tafeln. Auch ein Radweg, der vor einer Kreuzung zu weit vom Fahrzeug weg verschwenkt wird, könne das rechtzeitige Detektieren eines Radfahrers verhindern.

### Studie wird fortgesetzt

„Die Simulationen haben auch gezeigt, dass im inzwischen gesetzlich vorgeschriebenen Abbiegen mit Schrittgeschwindigkeit viel Potenzial

steckt“, ergänzt Frank Müller von der Unfallforschung der Daimler Truck AG. Zum einen habe dadurch das Assistenzsystem mehr Zeit zum Reagieren, zum anderen könnten sowohl der Lkw-Fahrer als auch der Radfahrer eine gefährliche Situation zeitiger erkennen.

Auch zukünftig wollen die Unfallforschungen von Daimler Truck und DEKRA gemeinsam das Unfallgeschehen und die technischen Möglichkeiten unter anderem des Abbiegeassistenten im Blick behalten. Das begonnene Projekt wird nach eigenen Angaben weiter ausgebaut, darüber hinaus sollen praktische Fahrversuche zu den untersuchten Unfällen durchgeführt werden, um zu eruieren, wie exakt die Simulation und die Praxis korrelieren und an welchen Parametern eventuell Veränderungen zu einem besseren Ergebnis führen können.



Vor allem an Kreuzungen, bei denen ein Fahrzeug mit einem großen Winkel abbiegt und der Lenkwinkel sehr klein bleibt, kann eine Auslösung des Systems überhaupt nicht oder sehr spät erfolgen.



## Grundsätzliche Aufklärungsarbeit

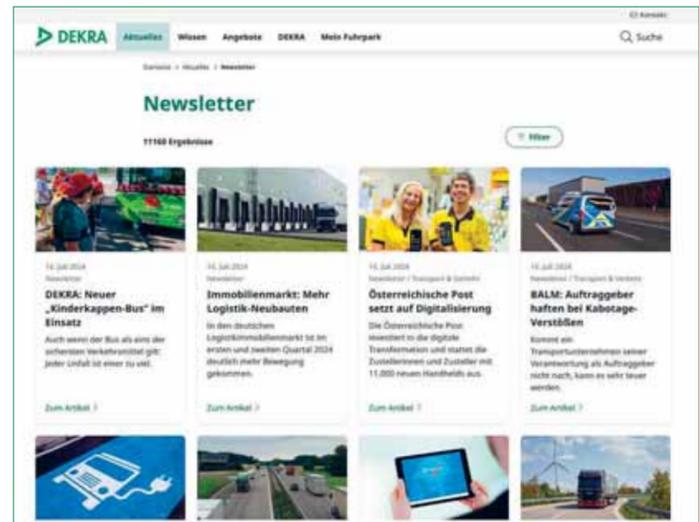
DEKRA will Fahrradfahrer mit Aufklebern warnen.

Neben der richtigen Spiegeleinstellung sowie der technischen Ausrüstung mit Kamera-Monitorsystemen oder Abbiegeassistentensystemen ist auch Aufklärungsarbeit über die Gefahren des toten Winkels, wie sie von DEKRA schon seit Jahrzehnten betrieben wird, ein wichtiger Aspekt. Darüber hinaus wendet sich die Expertenorganisation mit einem großflächigen farbigen Aufkleber direkt an die Radfahrer. „Fahr niemals rechts vorbei!“. Auch wenn das Rechtsvorbeifahren grundsätzlich erlaubt ist, sollen die Radfahrer mit diesem Aufkleber vor den damit verbundenen Gefahren gewarnt werden. Diese Aufforderung ist in schwarzer Schrift da-

rauf zu lesen. Darüber ist das Ganze zusätzlich farbig illustriert, der Radfahrer rechts neben dem Lkw ist mit einem roten Kreuz durchgestrichen. Die Aufkleber sind bei allen DEKRA Niederlassungen erhältlich. Außerdem können sie kostenlos online unter folgendem Link bestellt werden:



[www.dekra-roadsafety.com/de/aufklaerung-rund-um-das-thema-abbiegeunfaelle](http://www.dekra-roadsafety.com/de/aufklaerung-rund-um-das-thema-abbiegeunfaelle)



## Nur einen Klick entfernt

Der DEKRA.net Newsletter ist seit vielen Jahren ein gefragtes Medium, das regelmäßig und kostenfrei Informationen über neue Dienstleistungen von DEKRA bietet. Der Newsletter informiert dabei aber auch über neue Gesetze, Normen und Richtlinien, Seminare, Studien und Veranstaltungen aus den folgenden Interessensbereichen Ihrer Wahl:

- Kfz-Gewerbe,
- Anlagen-, Maschinen- und Gerätesicherheit,
- Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz,
- Produktprüfungen,
- Gerichte und Rechtsanwälte,
- Bau- und Immobilienqualität,
- Industriedienstleistungen und
- Zertifizierungen.

Über den nebenstehenden QR-Code kann man sich ganz einfach anmelden. Jeweils von Montag bis Donnerstag gibt es dann Neuigkeiten aus den Bereichen Verkehr, Logistik und Transport.



[www.dekra.net/de/newsletter](http://www.dekra.net/de/newsletter)

## IMPRESSUM TRANS AKTUELL – GESCHÄFTLICHE INFORMATIONEN



Alles im grünen Bereich.

DEKRA Automobil GmbH  
Handwerkstraße 15  
70565 Stuttgart  
Telefon +49 (0) 711/78 61-0  
Telefax +49 (0) 711/78 61-22 40  
info@dekra.net  
www.dekra.net und www.dekra.de

### Firma, Event, Dienstleistung, Innovation

Um Ihre Kunden und Geschäftspartner bei besonderen Anlässen aktuell zu informieren, können Sie Geschäftliche Informationen nutzen, einen Sonderteil von trans aktuell, der Zeitung für Transport, Verkehr und Management.

Auf vier redaktionell gestalteten Zeitungsseiten wird Ihre Firma, Ihr Event, Ihre Dienstleistung oder Ihre Innovation in allen Facetten vorgestellt. Aufgrund von Anzeigenplatzierungen besteht die Möglichkeit der Eigenwerbung oder der Hinzuziehung weiterer Partnerfirmen.

- Auflage: 20.500 Exemplare
- Format: Zeitungsformat
- Umfang: 4-seitig

### Projektleitung:

Susanne Spatz

ETM corporate publishing  
Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart  
Telefon 07 11/78 98-92  
info@etm.de  
www.eurotransport.de

### Redaktion:

Matthias Gaul

Grafik und Produktion:  
Stephanie Tarateta, Monika Haug

Fotos:  
DEKRA, Daimler Truck AG, Matthias Gaul, Grieshaber Logistics AG

### Verlag:

EuroTransportMedia  
Verlags- und Veranstaltungs-GmbH  
Das Gemeinschaftsunternehmen  
von DEKRA, Motor Presse Stuttgart  
und VF Mediengruppe  
Handwerkstraße 15  
70565 Stuttgart

Geschäftsführung:  
Bert Brandenburg und Oliver Trost

### Druck:

Dierichs Druck + Media  
GmbH & Co. KG

Vertrieb:  
ETM Verlag

Alle Rechte einschließlich  
Titelschutz vorbehalten.  
Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung des  
Herausgebers.

© ETM Verlag  
Gerichtsstand Stuttgart