



Mercedes-Benz

Mercedes-Benz Trucks Schweiz AG: «Safety Dialogue – Berlin 2019»

## Die Starken schützen die Schwachen

## Presse-Information

7. November 2019

Inhalt	Seite
Mercedes-Benz Trucks treibt Lkw-Sicherheit weiter voran	2
Die Lkw von Mercedes-Benz – so sicher wie nie	5
Der Zeit voraus – die Unfallforschung von Mercedes-Benz Trucks	15
Statements des Managements und der Podiumsgäste	18

## **Mercedes-Benz Trucks treibt Lkw-Sicherheit voran: Neue Systeme, intensiver Dialog mit allen Beteiligten**

Seite 2

- Stefan Buchner, Leiter Mercedes-Benz Lkw: „Für uns ist Sicherheit eine Frage der gesellschaftlichen Verantwortung.“
- Neuer Mercedes-Benz Actros zeigt, welches Sicherheitsniveau heute auf der Straße möglich ist
- Active Brake Assist 5: ab Januar 2020 europaweit serienmäßig im neuen Actros
- Neu: Abbiege-Assistent von Mercedes-Benz Trucks nicht nur ab Werk, sondern auch als Nachrüstlösung erhältlich

Schlieren - Beim Mercedes-Benz Trucks Safety Dialogue am 7. November diskutierten Experten aus Politik und Wirtschaft sowie der Dekra-Unfallforschung und dem Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club e.V. über innovative Lösungen, um die Verkehrssicherheit im Zusammenhang mit Lastkraftwagen für alle Verkehrsteilnehmer weiter zu erhöhen. Mercedes-Benz Lkw zeigte mit dem neuen Actros auf, welches Sicherheitsniveau heute auf der Straße möglich ist und mit welchen Maßnahmen der Hersteller seine Vision vom unfallfreien Fahren verfolgt: Für die Stuttgarter geht der Weg über modernste aktive Sicherheitssysteme – und zwar in hoher Zahl auf der Straße. Daher bringt Mercedes-Benz Lkw ab Januar 2020 seinen Notbremsassistenten der neuesten Generation mit Fußgängererkennung (ABA 5) europaweit serienmäßig in seine schweren Baureihen. Ebenso gibt es den bereits seit 2016 verfügbaren Abbiege-Assistenten von Mercedes-Benz Trucks neuerdings nicht nur ab Werk, sondern auch als Nachrüstlösung.

Er liefert Waren direkt ans Band, ermöglicht Umzüge quer durch Europa, dient zum Abtransport unseres Mülls und sorgt unter anderem dafür, dass unsere Kühlschränke gut gefüllt sind: der Lkw. Kaum vorstellbar, wie unser Leben ohne ihn aussehen würde. Läuft alles glatt, sind alle zufrieden. Doch ist ein Lkw in einen Unfall verwickelt, sieht es ganz anders aus. Dann wird das Nutzfahrzeug im schlimmsten Fall zu einem Gefährt, das großes menschliches Leid und mitunter hohe Folgekosten verursacht – auf Seiten der direkten Unfallbeteiligten wie auch des Transportunternehmens und Spediteurs. Die Devise kann deshalb nur lauten, schon herstellerseitig für die größtmögliche Sicherheit der Fahrzeuge zu sorgen.

Mercedes-Benz Lkw war in diesem Punkt schon immer ein Pionier der Branche. Das Unternehmen investiert seit Jahren Milliarden von Euro in Forschung und Entwicklung, um die Fahrer mit Assistenzsystemen immer noch besser bei ihrer Arbeit zu unterstützen und die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu erhöhen.

„Unsere Sicherheitsassistenzsysteme leisten einen wichtigen Beitrag zur Vermeidung von Unfällen, daher ist es unser Ziel, sie in hoher Zahl auf die Straße zu bringen. Wenn wir nun ab dem kommenden Jahr automatisch jeden neuen Actros mit unserem modernsten Notbremsassistenten ausstatten, steigt diese Zahl weiter – ganz automatisch, mit jedem neuen Lkw“, bekräftigte Stefan Buchner, Mitglied des Bereichsvorstands Daimler Trucks und Leiter Mercedes-Benz Lkw.

Serienmäßiger Active Brake Assist 5 und nachrüstbarer Abbiege-Assistent

Im Mittelpunkt des Safety Dialogue standen insbesondere Systeme der aktiven Sicherheit und hier – quasi als State-of-the-Art-Truck – der neue Actros. Das Flaggschiff der Marke setzt die jahrzehntelange sicherheitsorientierte Tradition von Mercedes-Benz Trucks ganz konsequent fort. Gleichzeitig unterstreicht die jüngste Actros-Generation den Anspruch, mit seinen aktiven Sicherheitsassistenzsystemen zu einem möglichst unfallfreien Straßenverkehr beizutragen und damit der Vision vom unfallfreien Fahren ein großes Stück näherzukommen. Sollte dennoch eine Kollision drohen, gilt es, zumindest deren Folgen für alle Beteiligten zu mindern. Schließlich hat ein 40-Tonnen-Truck mit einer Geschwindigkeit von 80 Stundenkilometern die kinetische Energie eines Pkw mit 400 Stundenkilometern. Bei einem Aufprall mit dieser Energie hilft keine Knautschzone mehr.

Speziell der neue Actros ist ein Paradebeispiel für das hohe Sicherheitsniveau moderner Lkw. Stellvertretend hierfür stehen der Notbremsassistent Active Brake Assist der fünften Generation (ABA 5), der Active Drive Assist für teilautomatisiertes Fahren, die MirrorCam anstelle von Haupt- und Weitwinkelspiegel sowie der Abbiege-Assistent mit Fußgänger- und Radfahrererkennung. Dabei wird der ABA 5, wie Stefan Buchner in Berlin verkündete, ab 1. Januar 2020 in Europa serienmäßig in jedem neuen Actros und Arocs, sofern ein Notbremsassistent gesetzlich vorgeschrieben ist, verbaut sein. Ebenso gibt es den Abbiege-Assistenten von Mercedes-Benz Trucks neuerdings nicht nur ab Werk, sondern auch als der Serienlösung ebenbürtige Nachrüstlösung – und zwar für viele gängigen Modelle von Actros, Arocs und Eonic ab dem Baujahr 2017.

Sicherheit ist eine Frage der gesellschaftlichen Verantwortung

Alle Assistenzsysteme von Mercedes-Benz Trucks sind grundsätzlich so ausgelegt, dass sie den Fahrer innerhalb der Systemgrenzen optimal unterstützen, er aber – wie es auch das Gesetz vorschreibt – zu jeder Zeit die Hoheit über sein Fahrzeug hat. Die aktiven Systeme spielen ihre Stärken bei dichtem Verkehr in der Stadt ebenso aus wie auf mitunter engen Landstraßen oder langen monotonen Fahrten auf der Autobahn.

„Dass Fahrerassistenzsysteme Unfälle tatsächlich verhindern können, zeigt ein Blick in die Statistik“, sagte Stefan Buchner mit Verweis auf eine 2018 veröffentlichte Studie der Bundesanstalt für Straßenwesen. Danach hat die Zahl der Unfälle mit schweren Güterkraftfahrzeugen zwischen 2002 und 2015 um rund 30 Prozent abgenommen. Diese Zahl gelte es weiter zu senken. „Für uns ist Sicherheit eine Frage der gesellschaftlichen Verantwortung – und dieser Verantwortung kommen wir nach“, betonte Stefan Buchner. Das würden die technologischen Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit ebenso nachhaltig zeigen wie der eingeschlagene Weg, auch für ausgewählte Bestandsfahrzeuge Nachrüstlösungen wie etwa den Abbiege-Assistenten anzubieten.

„Die Transportindustrie hält die Welt in Bewegung“, lautete das Fazit von Stefan Buchner. „Und wir haben die Verantwortung, sie zu unterstützen, indem wir unsere Fahrzeuge immer noch sicherer machen. Damit die Kunden von Mercedes-Benz Lkw die Welt auch in den nächsten 120 Jahren bewegen.“

## Die Lkw von Mercedes-Benz – so sicher wie noch nie

Seite 5

- Der Active Brake Assist der fünften Generation ist ab Januar 2020 europaweit serienmäßig im neuen Actros wie auch in anderen Lkw-Baureihen von Mercedes-Benz verbaut
- Der Active Drive Assist markiert einen ersten großen Schritt auf dem Weg zum autonomen Fahren
- Den weiter verbesserten Abbiege-Assistenten von Mercedes-Benz Trucks gibt es nicht nur ab Werk, sondern auch als der Serienlösung ebenbürtige Nachrüstlösung
- Die mit Digitalkameras und Displays arbeitende MirrorCam ersetzt im neuen Actros und im Arocs die herkömmlichen Haupt- und Weitwinkelspiegel
- Das komfortable Multimedia-Cockpit im neuen Actros trägt ebenfalls dazu bei, dass sich der Fahrer auf das Wichtigste konzentrieren kann: die Straße

Eng getakteter Tourenplan, Termindruck, dichter Verkehr, Stress, Übermüdung, schlechte Parkplatzsituation, Ablenkung etwa durch den Schluck aus der Wasserflasche, eventuell ungünstige Wetterverhältnisse und vieles mehr: In ihrem täglichen Job müssen Lkw-Fahrer oftmals schwierige Arbeitsbedingungen meistern. Ein Moment der Unachtsamkeit oder ein plötzlicher Sekundenschlaf können dann aufgrund der Größe und Masse des Lkw ganz schnell verheerende Folgen haben – für die Lkw-Fahrer selbst, vor allem aber auch für Pkw-Fahrer und erst recht für ungeschützte Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger oder Radfahrer.

Neben dem menschlichen Leid der Betroffenen ist in den meisten Fällen der Fahrer traumatisiert, berührt sind aber auch die Spediteure und Rettungskräfte. Zudem ist zu bedenken, dass jeder Unfall unter Umständen auch hohe Folgekosten verursacht. Genannt seien hier nur Faktoren wie Arbeits- und Nutzungsausfall, Ersatzfahrzeugbeschaffung, Produktivitätsminderung, steigende Versicherungsprämien und vieles mehr. Das kann bei entsprechend vielen Schäden ganz schön ins Geld gehen und im Ernstfall sogar die wirtschaftliche Existenz eines Transportunternehmens gefährden. Zudem schädigen insbesondere schwere Unfälle immer auch das Image einer Firma.

Zwar ist die Zahl der Unfallbeteiligungen schwerer Güterkraftfahrzeuge verhältnismäßig gering, insbesondere im Verhältnis zu den zurückgelegten Fahrzeugkilometern. Doch wenn es zu einem Crash kommt, endet dieser leider im schlimmsten Fall tödlich. Laut einer Studie der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) sank in Deutschland die Zahl der Verunglückten bei Unfällen unter Beteiligung eines

schweren Güterkraftfahrzeugs zwischen 2002 und 2015 um knapp 20 Prozent von 19.058 auf 15.238, die Zahl der Getöteten um rund 30 Prozent von 762 auf 524. Das entspricht rund 15 Prozent aller Verkehrstoten 2015 in Deutschland.

Seite 6

Hohes Sicherheitsniveau erneut gesteigert

Da jeder Unfall einer zu viel ist, muss alles dafür getan werden, um sie möglichst ganz zu vermeiden oder zumindest deren Folgen für alle Beteiligten zu mindern. Entscheidend sind hier Sicherheits-Assistenzsysteme, die den Fahrer in vom System erkannten kritischen Situationen aktiv unterstützen, ohne ihn aus seiner Verantwortung zu entlassen. Schon vor Jahren hat zum Beispiel der Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung gemeinsam mit der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft sowie der Kravag-Versicherung in einem Feldversuch mit über 1.000 Fahrzeugen nachgewiesen, dass mit Fahrerassistenzsystemen ausgestattete Lkw eine um 34 Prozent niedrigere Unfallwahrscheinlichkeit aufweisen als gleichartige Referenzfahrzeuge.

Auch die von Mercedes-Benz Trucks regelmäßig durchgeführten Auswertungen zur Effizienz solcher Systeme sprechen eine deutliche Sprache: So haben zum Beispiel interne Untersuchungen von knapp 100.000 Mercedes-Benz Lkw mit dem Notbremsassistenten Active Brake Assist der vierten Generation und dem Abbiege-Assistenten in den Jahren 2017 und 2018 gezeigt, dass dabei 15 Millionen Mal vor einer kritischen Situation eine Warnung an den Fahrer abgegeben wurde. Über eine Million Mal hat ein Assistenzsystem eine Teilbremsung und in über 10.000 Fällen eine Vollbremsung durchgeführt. Darüber hinaus haben die Lkw 155.000 Mal auf Fußgängersituationen reagiert.

Mit hochintelligenten Systemen wie dem Notbremsassistenten Active Brake Assist der fünften Generation, dem nochmals optimierten Abbiege-Assistenten mit Fußgänger- und Radfahrererkennung, dem Active Drive Assist für teilautomatisiertes Fahren sowie der MirrorCam anstelle von Haupt- und Weitwinkelspiegel hat Mercedes-Benz das Sicherheitsniveau für seine Lkw nochmals deutlich angehoben. Das gilt insbesondere für den neuen Actros sowie einen Großteil der Arocs-Modelle, die in Bezug auf ihre Sicherheitsarchitektur und die jeweils verbauten Assistenzsysteme momentan den höchsten Standard aller Mercedes-Benz Lkw bieten. Darüber hinaus können aber auch weitere Baureihen wie der Econic etwa mit dem Abbiege-Assistenten dazu beitragen, im Ernstfall Leben zu retten. Insgesamt untermauert Mercedes-Benz Trucks mit seinem Sicherheits-Portfolio mehr denn je seine Vorreiterrolle und zugleich seinen Anspruch, der „Vision vom unfallfreien Fahren“ ein großes Stück näherzukommen – ob im Fern-, Verteiler-, Bau- oder Kommunalverkehr.

Einen hohen Anteil an Verkehrsunfällen unter Beteiligung schwerer Güterkraftfahrzeuge machen seit Jahren Kollisionen im Längsverkehr aus. Unfälle also, bei denen ein Lkw etwa infolge von Ablenkung, zu geringem Fahrabstand oder nicht angepasster Geschwindigkeit auf ein vorausfahrendes oder stehendes Fahrzeug auffährt. Mit dem Active Brake Assist (ABA) der fünften Generation, dem jüngsten Highlight in einer langen Reihe konsequenter Weiterentwicklungen des automatischen Notbremsassistenten von Mercedes-Benz Trucks, können solche Unfälle innerhalb der Systemgrenzen weitestgehend vermieden werden.

Dessen ungeachtet muss jedem Lkw-Fahrer klar sein: Die physikalischen Gesetzmäßigkeiten lassen sich auch durch das beste Assistenzsystem nicht außer Kraft setzen. Weder erhöht sich dadurch die Bremsleistung noch kann ein zu geringer Abstand zum Vorausfahrenden kompensiert werden. Darüber hinaus besteht auf nasser oder glatter Fahrbahn die Gefahr, dass der Bremsweg nicht ausreicht, um eine Kollision gänzlich zu vermeiden.

Der ABA 5, der ab Januar 2020 in allen neuen Actros und Arocs in Europa nicht mehr nur als Sonderausstattung erhältlich, sondern – wo ein Notbremsassistent gesetzlich gefordert wird – serienmäßig verbaut ist, arbeitet erstmals mit einer Kombination aus Radar- und Kamerasystem. Gegenüber dem 2016 präsentierten ABA 4 kann das neue System darüber hinaus auf sich bewegende Personen nicht mehr nur mit einer Teil-, sondern bis zu einer Fahrzeuggeschwindigkeit von 50 km/h mit einer Vollbremsung reagieren.

Und so funktioniert der ABA 5 im Detail: Erkennt das System die Gefahr eines Unfalls mit einem vorausfahrenden Fahrzeug, einem stehenden Hindernis oder einer querenden, entgegenkommenden, in der eigenen Spur laufenden oder vor Schreck plötzlich stehenbleibenden Person, erfolgt zunächst eine optische und akustische Warnung des Fahrers. Reagiert der Fahrer nicht adäquat, leitet das System in einem zweiten Schritt eine Teilbremsung mit drei Metern pro Sekunde ein – das entspricht etwa 50 Prozent der maximalen Bremsleistung. Droht trotzdem eine Kollision, kann der ABA 5 innerhalb der Systemgrenzen eine automatische Vollbremsung ausführen. Zuletzt wird bei Stillstand automatisch die neue elektronische Feststellbremse eingelegt.

Wie seine Vorgänger übererfüllt auch der ABA 5 die gesetzlichen Anforderungen. Laut aktueller EU-Vorschrift muss der Notbremsassistent im Lkw seit November 2018 bei Bremsungen auf stehende Hindernisse die Geschwindigkeit um 20 km/h

reduzieren, bei bewegten Hindernissen soll eine Kollision vermieden werden. Der ABA 5 kann dagegen innerhalb der Systemgrenzen eine automatisierte Vollbremsung bis zum Stillstand auf stehende und bewegte Hindernisse sowie eine automatisierte Vollbremsung auf bewegte Personen bis zu einer Fahrzeuggeschwindigkeit von 50 km/h ausführen.

Fahrer bleibt weiterhin in der Verantwortung

Insgesamt ist der ABA 5 wie seine Vorgänger ein System, das den Fahrer unterstützen soll, die Gefahr einer Kollision zu minimieren und die Folgen eines Unfalls zu reduzieren oder diesen ganz zu verhindern. Der ABA 5 ist jedoch kein System zur Unterstützung autonomer Fahrvorgänge, die dem Fahrer eine Abwendung vom Verkehrsgeschehen ermöglichen. Daher trägt der Fahrer – entsprechend seiner gesetzlichen Verpflichtung – weiterhin zu jeder Zeit die volle Verantwortung für das sichere Führen des Fahrzeugs. Soll heißen: Er muss seine Fahrweise an das Verkehrsgeschehen anpassen und hierbei ständig – neben allen anderen Fahraufgaben – vor allem Abstand und Geschwindigkeit überwachen.

Seiner eigenen Einschätzung der Situation folgend, kann der Fahrer daher auch bei einer Warnung den ABA 5 per Fahrpedal, Blinker oder Kickdown übersteuern und damit die Warnung oder den automatischen Bremsengriff abbrechen. Eine Vollbremsung wird aber nicht abgebrochen. Was das in der Vergangenheit immer wieder diskutierte Abschalten des Active Brake Assist anbelangt, ist die fünfte wie auch schon die vierte Generation grundsätzlich so ausgelegt und technisch so ausgereift, dass dieser Vorgang nur noch in seltenen Ausnahmefällen überhaupt sinnvoll ist. In der fünften Generation kann der Fahrer den ABA außerdem gar nicht mehr über einen Hardware-Schalter einfach abschalten, vielmehr müsste dies gezielt über das Menü im Bordcomputer erfolgen. In diesem Zusammenhang zeigen übrigens auch interne Untersuchungen von Mercedes-Benz Trucks, dass die Fahrer die Systeme in den seltensten Fällen abgeschaltet haben.

Teilautomatisiertes Fahren mit dem Active Drive Assist

Einen Meilenstein in Sachen Sicherheit stellt auch der Active Drive Assist (ADA) dar – ein System, das im Falle des neuen Actros weltweit erstmals in einem Serien-Lkw teilautomatisiertes Fahren nach Level 2 des automatisierten Fahrens erlaubt. Es unterstützt unter bestimmten Voraussetzungen den Fahrer aktiv bei der Längs- und Querführung des Lkw und kann automatisiert Abstand halten, beschleunigen sowie lenken, sofern die dazu notwendigen Systembedingungen wie etwa ein ausreichender Kurvenradius oder deutlich sichtbare Fahrbahnmarkierungen gegeben sind. Die perfekte Synthese also von Sicherheit und Komfort.



Ist der ADA aktiv, wird dem Fahrer dies im Zentraldisplay des Multimedia-Cockpits durch ein blaues Lenkradsymbol und blau eingefärbte Spurmarkierungen dargestellt. Wenn der neue Actros dabei einem vorausfahrenden Fahrzeug zu nahekommt, wird dies ebenfalls hier dargestellt, und der ADA kann den Lkw selbstständig auf den eingestellten Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug abbremsten. Ist dann wieder genügend Abstand zum „Vordermann“ vorhanden, beschleunigt das System das Fahrzeug erneut bis zur festgesetzten Geschwindigkeit.

Die Position des Lkw in der Spur ist über das Multifunktionslenkrad in mehreren Stufen einstellbar. Je nachdem, in welche Richtung der Lkw in der Spur verschoben werden soll, wischt der Fahrer über das Touch-Control-Pad horizontal nach links oder rechts und bestätigt die Eingabe. Der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug wird durch vertikales Wischen nach oben oder unten verändert. Zudem kann der ADA den Fahrer auch im Stau unterstützen, denn das System baut unter anderem auf dem bewährten Abstandshalte-Assistenten mit Stop-and-go-Funktion auf. Ebenso nutzt es die Radar- und Kamertechnologie des ABA 5. Darüber hinaus sind der Spurhalte-Assistent und die elektrohydraulische Servotwin-Lenkung für die aktive Querführung des Lkw in der Spur zuständig. Der Spurhalte-Assistent warnt den Fahrer, sobald er unbeabsichtigt von der Fahrbahn abkommt. Reagiert der Fahrer nicht, führt das System den Lkw mit einem korrigierenden Lenkeingriff zurück in die Spur. Weiteres Plus an Sicherheit: Wird der ADA vom Fahrer deaktiviert, bleibt die aktive Spurführung erhalten.

Seine Stärken spielt der ADA somit sowohl bei viel Verkehr als auch auf langen monotonen Fahrten aus. Wie bei allen Assistenzsystemen trägt der Fahrer aber auch beim teilautomatisierten Fahren mit dem ADA die volle Verantwortung für das sichere Führen des Fahrzeugs.

Noch eine Weltpremiere: Die neue MirrorCam für bessere Rundumsicht

Als großes Problem erweist sich für viele Lkw-Fahrer die Überwachung aller Hilfsmittel zur indirekten Sicht aus dem Lkw. Wer neben dem komplexen Straßenverkehr sechs Spiegel und drei Fenster gleichzeitig im Blick behalten muss, kann in manchen Situationen überfordert sein. Um dem Fahrer die Aufgabe zu erleichtern, ersetzt im neuen Actros wie auch im Arocs mit der MirrorCam erstmals in einem Serien-Lkw ein Kamerasystem die herkömmlichen Haupt- und Weitwinkelspiegel. Das serienmäßige System arbeitet dabei ausschließlich mit zwei rechts und links am Dachrahmen befestigten Digitalkameras und zwei 15 Zoll großen Displays. Die Anzahl der durch die UN/ECE-Regelung 46 festgelegten Sichtfelder ändert sich durch die MirrorCam zwar nicht, doch die Fokussierung der Augen fällt leichter,

weil das zu erfassende Bild viel näher am Cockpit-Monitor liegt als die weit außen in der Ecke platzierten konventionellen Spiegel. Der Fahrer muss den Kopf also praktisch nicht mehr drehen – alles liegt optisch im Sichtkreis der Kontrollinstrumente.

Die MirrorCam bietet somit eine erheblich verbesserte Rundumsicht, zudem hat der Fahrer auch schräg nach vorn an den A-Säulen vorbei einen guten Blick, sein Sichtfeld vergrößert sich. Weiteres Plus: Bei herkömmlichen Spiegelsystemen kann es vorkommen, dass der Fahrer mit eventuell nicht optimal eingestellten Spiegeln unterwegs ist und so auf der Beifahrerseite insbesondere Fußgänger und Radfahrer übersehen kann, die sich beim Einlenken des Zugfahrzeugs unter Umständen im „toten Winkel“ des Lkw befinden. Ein Risiko, das gerade im innerstädtischen Verkehr und hier vor allem beim Rechtsabbiegen immer wieder zu tragischen Unfällen führen kann. Mit der MirrorCam gibt es das Problem falsch eingestellter Spiegel nicht mehr, weil sich die Kamera vor dem Start automatisch optimal einrichtet und das Display aus jeder Perspektive das gleiche vollständige Bild zeigt – und zwar unabhängig von der Größe und Sitzposition des Fahrers.

Die Entwickler von Mercedes-Benz Trucks haben die nach der geltenden UN-Regelung R46 für Rückspiegel zertifizierte MirrorCam aber noch mit weiteren Hilfsfunktionen für den Fahrer ausgestattet. So schwenkt bei Sattelzugmaschinen während der Kurvenfahrt das Bild im Display mit und liefert so eine optimale Sicht auf den gesamten Trailer. Distanzlinien können zu einer besseren Einschätzung des rückwärtigen Verkehrs beitragen. Außerdem kann eine zusätzliche Linie, die sich individuell einstellen lässt, das Trailerende anzeigen, um auf diese Weise das zentimetergenaue Rangieren weiter zu vereinfachen. Auch verfügt die MirrorCam über eine spezielle Rangieransicht beim Rückwärtsfahren: Im oberen Bereich des Displays wird dabei der fahrzeugnahe und im unteren – mit einer gewissen Überschneidung – der fahrzeugferne Bereich angezeigt. Darüber hinaus wird im Rank-View-Modus der Zoom entsprechend vergrößert und angepasst.

Bei beginnender Dunkelheit wechselt das System in eine Art Nacht- beziehungsweise Dämmerungsmodus, um den Fahrer nicht zu blenden und die Strahleneffekte der Scheinwerfer anderer Verkehrsteilnehmer zu reduzieren. Das System verhindert aber auch tagsüber bei direkter Sonneneinstrahlung, dass der Fahrer von hinten geblendet wird. Ein weiterer Vorteil der MirrorCam ist die im Vergleich zu den bisherigen Außenspiegeln deutlich geringere Verschmutzungsanfälligkeit. Und wenn der Fahrer Pause macht oder schläft, kann er durch einen Schalter am Bett das System für jeweils zwei Minuten aktivieren. Das ermöglicht ihm, auch bei geschlossenen Vorhängen über die Displays jederzeit das Fahrzeugumfeld zu kontrollieren –

zumindest dann, wenn zum Beispiel durch die Parkplatzbeleuchtung eine gewisse Helligkeit gegeben ist.

Seite 11

Der von Mercedes-Benz Trucks ab Werk sowie als Nachrüstlösung erhältliche Abbiege-Assistent wurde im neuen Actros nochmals verbessert

Im Zusammenhang mit der MirrorCam wurde das Problem bereits angesprochen: Rechtsabbiegemanöver im innerstädtischen Verkehr. Der Fahrer muss hierbei zum einen nach vorn Ampeln, Beschilderung sowie Gegen- und Querverkehr beachten, zum anderen seitlich Fußgänger und Radfahrer im Auge behalten. Die ungeschützten Verkehrsteilnehmer sind sich oftmals aber gar nicht bewusst, dass ein Lkw-Fahrer sie in bestimmten Situationen möglicherweise nicht sieht. Dazu kommt, dass schwere Lkw mit großem Radstand oder Anhänger ein für die Radfahrenden nicht immer einfach zu verstehendes Abbiegeverhalten haben: Bevor sie einschlagen, fahren sie zunächst geradeaus in die Kreuzung hinein, um das Nachlaufverhalten des Sattelaufhängers oder Anhängers zu berücksichtigen. Ein auf der Beifahrerseite befindlicher Radfahrer rechnet dann unter Umständen gar nicht mehr mit dem Einlenken, sondern vielmehr mit der Fortsetzung der Geradeausfahrt. 2018 kamen in Deutschland bei Rechtsabbiegeunfällen mit Lkw 34 Radfahrer ums Leben. Diese Zahl hat der Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club auf Grundlage von Polizeiberichten ermittelt.

Gegensteuern lässt sich im wahrsten Sinne des Wortes mit einem Abbiege-Assistenten. So geht zum Beispiel die Unfallforschung der Versicherer davon aus, dass mit einem solchen System rund die Hälfte aller Unfälle zwischen Lkw und Radfahrern vermieden werden könnte. Die Zahl der damit verbundenen Todesfälle ließe sich im Idealfall um rund ein Drittel reduzieren, die Zahl der Schwerverletzten um mehr als 40 Prozent.

Ob Actros, Arocs oder Eonic: Bei Mercedes-Benz Trucks ist der Abbiege-Assistent als Serienlösung für viele Modelle bereits seit 2016 ab Werk erhältlich. Seit neuestem bietet Mercedes-Benz Trucks außerdem für einen Großteil dieser Modelle seinen Abbiege-Assistenten auch als Nachrüstlösung an. Wie beim Active Brake Assist und anderen Assistenzsystemen unterstreicht das Unternehmen mit diesem System erneut seine Pionierrolle in Sachen Sicherheit. Zur Erinnerung: Nach einem Beschluss der EU-Kommission sind Abbiege-Assistenten für neue Lkw-Fahrzeugtypen erst ab 2022 und für alle neuen Lkw erst ab 2024 verpflichtend. Für neue Lang-Lkw ist der Abbiege-Assistent auf deutschen Straßen gemäß der 9. Änderungsverordnung zum Feldversuch Lang-Lkw ab dem 1. Juli 2020 Pflicht, für alle Lang-Lkw – und damit auch für alle Bestandsfahrzeuge – dann ab dem 1. Juli 2022.

In Deutschland wird heute schon etwa jeder zweite Actros, für den der Abbiege-Assistent bestellbar ist, ab Werk mit der Serienlösung ausgeliefert. Nach wie vor ist Mercedes-Benz Trucks der einzige Hersteller, der solch ein voll in die Fahrzeugarchitektur integriertes Assistenzsystem anbietet. Die Ausrüstung mit einem Abbiege-Assistenten wird seit 2019 auch staatlich gefördert: Das Bundesamt für Güterverkehr bezuschusst im Rahmen der verfügbaren Mittel jeden Einbau mit bis zu 1.500 Euro pro Maßnahme. Das gilt selbstverständlich auch für das ab Werk angebotene System von Mercedes-Benz Trucks.

Mercedes-Benz Trucks hat den unternehmenseigenen Abbiege-Assistent im Zuge der Entwicklung des neuen Actros und Arocs noch einmal überarbeitet – insbesondere auch vor dem Hintergrund der digitalen Zukunft des Lkw. Bekam der Fahrer bislang die optischen Warnhinweise durch eine LED-Leuchte an der A-Säule im Innern der Kabine angezeigt, nutzt der Abbiege-Assistent nun das Display der MirrorCam, die der Fahrer beim Abbiegemanöver ohnehin im Blick haben muss.

Wie auch schon bei den Vorgängermodellen arbeitet der Abbiege-Assistent dabei mit einem mehrstufigen Warnprozess: Befindet sich ein bewegliches oder stehendes Objekt in der seitlich auf der Beifahrerseite liegenden Überwachungszone, wird der Fahrer zunächst optisch informiert. Im Display der MirrorCam auf der Beifahrerseite leuchtet zu diesem Zweck ein dreieckiges Warnsymbol gelb auf. Bei Kollisionsgefahr blinkt die Anzeige dann mehrfach rot mit höherer Leuchtkraft, nach zwei Sekunden permanent rot. Überdies ertönt zeitgleich von der Beifahrerseite ein Warnton über einen Lautsprecher der Radioanlage. Der Abbiege-Assistent greift allerdings nicht aktiv in das Bremssystem ein. Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, mit Unterstützung der Warnungen des Systems das Fahrzeug rechtzeitig abzubremsen. Die Schleppkurvenwarnung arbeitet bis zu einer Geschwindigkeit von 36 km/h und warnt auch vor stationären Hindernissen wie Verkehrsschildern oder Lichtmasten. Der überarbeitete Abbiege-Assistent kann den Fahrer jetzt unter bestimmten Bedingungen außerdem beim Linksabbiegen unterstützen: Bei Lkw mit einem Rahmenüberhang von mehr als 1,5 Metern nach der letzten Hinterachse besteht beim Linksabbiegen die Gefahr, dass die rechte hintere Ecke des Fahrzeugs ausschert. Dabei droht eine gefährliche Kollision des Rahmenüberhangs mit anderen Verkehrsteilnehmern. Damit dies möglichst nicht passiert, kann der Abbiege-Assistent den Fahrer ebenfalls bis zu einer Geschwindigkeit von 36 km/h rechtzeitig vor einer solchen Kollision warnen. Dazu kommt noch eine weitere Funktionalität: Auch beim Spurwechsel kann das System auf drohende Kollisionen hinweisen – und das bis zu einer Geschwindigkeit von 90 km/h.

Herzstück des Abbiege-Assistenten sind zwei Nahbereichs-Radarsensoren am Rahmen auf der Beifahrerseite vor der Hinterachse des Lkw. Das System ist so ausgerichtet, dass es die Länge des gesamten Lastzugs plus zwei Meter nach vorn und bis zu einem Meter nach hinten sowie bis zu 3,75 Meter rechts neben dem Fahrzeug überwacht. Es arbeitet sowohl in Solofahrzeugen als auch in Sattelzügen oder kompletten Lastzügen mit bis zu 18,75 Metern Länge.

Elektronische Feststellbremse, Verkehrszeichen-Assistent und Anhänger-Stabilitätsregel-Assistent sind weitere Sicherheits-Highlights

Neben Active Drive Assist, MirrorCam, Abbiege-Assistent und Active Brake Assist 5 erhöhen weitere innovative Systeme die Sicherheit des neuen Actros. So zum Beispiel die neue elektronische Feststellbremse, deren integrierte Hold-Funktion sich beim Ausschalten des Motors automatisch aktiviert. Sie löst sich, sobald das Fahrpedal erneut betätigt wird. Beim Anfahren am Berg leistet das System durch die integrierte Anfahrhilfe Hill-Holder wertvolle Dienste.

Der Verkehrszeichen-Assistent kann innerhalb der Systemgrenzen Geschwindigkeitsbegrenzungen, Anfang und Ende von Überholverbots sowie Warnschilder erkennen und zeigt diese im Display an. Bei Geschwindigkeitsverstößen erfolgt zu den erkannten Schildern eine optische Warnung.

Sicherer unterwegs ist der neue Actros schließlich auch dank des neuen Anhänger-Stabilitätsregel-Assistenten für Auflieger und Anhänger. Ob Sattelzug oder Gliederzug: Im Schubbetrieb und bei Kurvenfahrten kann das System den Trailer oder Anhänger mit einem moderaten Bremsdruck einbremsen und so den Fahrzeugverbund stabilisieren.

Intuitiv bedienbares Multimedia-Cockpit mit innovativen Funktionalitäten

Wenn es um die Sicherheit geht, darf auch das neue Multimedia-Cockpit im neuen Actros nicht vergessen werden. Herzstück dieser neu entwickelten Schnittstelle zwischen Fahrer und Fahrzeug sind dabei zwei zentrale Farbdisplays. An die Stelle des klassischen Kombiinstruments mit Tachometer, Drehzahlmesser und Tankanzeige tritt das Primärfarbdisplay mit hochauflösender Flachbildschirmoptik. Es informiert mit einer übersichtlichen und klaren Darstellung über alle wesentlichen Fahr- und Betriebszustände sowie über die Aktionen von Active Drive Assist, Predictive Powertrain Control und den anderen Assistenzsystemen. Der zweite Bildschirm, das Sekundärdisplay, ist als Touchscreen ausgelegt. Mit ihm lassen sich die meisten Funktionen im Lkw bequem steuern, darüber hinaus kann sich der

Fahrer zu jeder Zeit den Fahrzeugzustand wie beispielsweise Reifendruck oder Achslast visualisieren lassen.

Seite 14

Als Ausbaustufe des Multimedia-Cockpits bietet Mercedes-Benz Trucks das noch stärker vernetzte und mit noch mehr Funktionalitäten ausgestattete Multimedia-Cockpit interactive an. Sein Primärdisplay ist mit 12 Zoll deutlich größer. Der Fahrer hat die Wahl zwischen den beiden Screendesigns „Classic“ und „Advanced“. Die Darstellung „Classic“ gleicht der Anzeige aus dem herkömmlichen Multimedia-Cockpit und ist vom Fahrer manuell wählbar. „Advanced“ ermöglicht eine individuelle und variable Darstellung der Inhalte, außerdem wechselt die Anzeige bei Aktivierung des Active Drive Assist beziehungsweise des Abstandshalte-Assistenten in eine für das teilautomatisierte Fahren optimierte Fahrerassistenzgrafik. Sie unterstützt den Fahrer sehr gut bei der Überwachung der Verkehrssituation und trägt somit ebenfalls zur Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer bei.

Mercedes-Benz Uptime erhöht neben der Fahrzeugverfügbarkeit auch die Verkehrssicherheit

Assistenzsysteme sind ein wichtiger Beitrag, um in der Hektik des Fahreralltags kaum vermeidbare menschliche Fehler am Steuer zu kompensieren. Entscheidend ist aber, dass die elektronischen Systeme ebenso wie alle mechanischen Komponenten – ob Brems- und Lenkanlage, lichttechnische Einrichtungen, Achsen, Räder und Reifen, Aufhängungen, Fahrgestell oder Aufbauten – störungsfrei arbeiten. Denn neben menschlichem Fehlverhalten können auch technische Mängel Unfälle verursachen oder negativ beeinflussen.

Mit intelligenter Fahrzeugvernetzung und intensiver Kundenbetreuung, wie sie Mercedes-Benz Uptime bietet, lassen sich Störungen rechtzeitig erkennen und beheben. Hierbei überprüft die vollautomatische Telediagnose fortlaufend und in Echtzeit den Status vieler Fahrzeugsysteme im Lkw. Innerhalb von Sekunden werden die Daten interpretiert, kritische Zustände erkannt und konkrete Handlungsempfehlungen zur Verfügung gestellt. Deuten sich Wartungs- und Reparaturbedarfe an, unterstützt der Mercedes-Benz Service umgehend mit einer individuellen Lösung. Für den Kunden bedeutet dies nicht nur eine signifikant gesteigerte Planbarkeit der Werkstattaufenthalte und Fahrzeugverfügbarkeit, sondern auch ein noch höheres Maß an Verkehrssicherheit.

## Der Zeit voraus – die Unfallforschung von Mercedes-Benz Trucks

Seite 15

- Seit 1972 arbeiten Unfallforschung und Entwicklung von Mercedes-Benz Trucks fortlaufend an Systemen zur Unfallvermeidung und an deren systematischer Weiterentwicklung
- Die Analysen des realen Unfallgeschehens geben gemeinsam mit den regelmäßig durchgeführten Crashtests wichtige Hinweise für die sicherheitsorientierte Fahrzeugentwicklung
- Null Unfälle sind das erklärte Ziel des von Mercedes-Benz Trucks verfolgten Konzepts der „Integralen Sicherheit“
- Mercedes-Benz Trucks ist Pionier bei der Entwicklung von Sicherheits- und Assistenzsystemen

Unfall auf der A8. Bei einem Ausweichmanöver ist ein Lkw von Mercedes-Benz ins Schleudern geraten und hat die Leitplanke durchbrochen. Derartige Szenarien sind erfreulicherweise selten – erst recht mit den heute verbauten Assistenzsystemen. Dessen ungeachtet ruft ein solcher Unfall stets die Unfallforscher von Mercedes-Benz auf den Plan. Sind der Halter und der Fahrer einverstanden und ist das Fahrzeug nicht von der Polizei oder Staatsanwaltschaft sichergestellt worden, erfolgt üblicherweise die Begutachtung des verunfallten Fahrzeugs nach der Bergung – ergänzt um entsprechende Recherchen bei der Polizei, den Rettungskräften oder dem Gutachter.

Das Vorgehen hat Tradition: Seit 1972 untersucht die Nutzfahrzeug-Unfallforschung bei Daimler Trucks deutschlandweit Unfälle von Mercedes-Benz Lkw, um daraus Optimierungsmaßnahmen für die aktive und passive Sicherheit abzuleiten. „Das reale Unfallgeschehen zeigt uns am besten den Handlungsbedarf, wo und wie wir unsere Fahrzeuge immer noch sicherer machen und es gemäß unserer Vision vom unfallfreien Fahren schaffen können, Unfälle möglichst ganz zu verhindern oder zumindest deren Folgen für alle Verkehrsteilnehmer zu mindern“, betonte Stefan Buchner, Mitglied des Bereichsvorstands Daimler Trucks und Leiter Mercedes-Benz Lkw, beim Mercedes-Benz Trucks Safety Dialogue 2019 am 7. November 2019 in Berlin.

Ganzheitliche Philosophie

Um aus der Vergangenheit für die Zukunft zu lernen, werden im Rahmen der Unfallforschung grundsätzlich alle Informationen zum Unfallhergang, zu den beteiligten Fahrzeugen und zu den Schäden dokumentiert. Ebenso suchen die

Unfallforscher nach Auffälligkeiten etwa in Bezug auf die Häufigkeit von Unfallarten, die Erkennbarkeit bestimmter Ablaufmuster oder die Verletzungen der Unfallbeteiligten. „Unsere detaillierten Untersuchungen halten wir für unerlässlich, um das Verhalten des Fahrzeugs im realen Unfall bewerten zu können“, erläutert Kay Morschheuser, Leiter Nutzfahrzeug-Unfallanalysen bei Mercedes-Benz Trucks. Nur so sei es möglich, kontinuierlich weitere Verbesserungen ins Fahrzeug einfließen zu lassen. Unverzichtbar hierfür seien auch Crashtests, wie sie Mercedes-Benz Lkw ebenfalls seit vielen Jahren systematisch durchführt.

Der Ansatz entspricht zugleich auch dem von Mercedes-Benz bereits seit vielen Jahren verfolgten ganzheitlichen Konzept der „Integralen Sicherheit“. Danach unterstützen die im Fahrzeug verbauten Systeme der passiven und aktiven Sicherheit in vier Phasen: erstens während der Fahrt, zweitens bei Gefahr, drittens bei einem Unfall und viertens nach einem Unfall.

#### Vorsprung durch Forschung

Was die Entwicklung von Sicherheits- und Assistenzsystemen anbelangt, nimmt Mercedes-Benz Trucks seit langer Zeit eine Vorreiterrolle ein. Zahlreiche Systeme waren dabei in den einzelnen Baureihen schon lange verbaut, bevor sie gesetzlich vorgeschrieben wurden. So führte Mercedes-Benz zum Beispiel bereits 1981 als erster Hersteller das Antiblockiersystem ABS für Lkw ein. Wenige Jahre später folgte die Antriebsschlupfregelung ASR. Zusammen mit der Einführung des ersten Actros im Jahr 1996 setzte Mercedes-Benz Trucks erneut Maßstäbe mit dem Elektronischen Bremssystem EBS. Im Jahr 2000 folgten der Abstandshalte-Assistent und der Spurassistent als weitere revolutionäre Sicherheitssysteme, 2001 dann das Elektronische Stabilitätsprogramm ESP für Lkw. Zusammen mit der zweiten Generation des Actros feierten im Jahr 2002 eine Rückrollsperrung als Anfahrhilfe und der Bremsassistent Premiere.

2006 läutete der Active Brake Assist (ABA) eine neue Ära für Sicherheitssysteme ein: Erstmals bremste ein Lkw selbstständig auf langsamer vorausfahrende Hindernisse. In den Folgejahren wurden die Funktionen des ABA konsequent erweitert. Heute kann der ABA 5 innerhalb der Systemgrenzen auch auf querende, entgegenkommende oder in der eigenen Spur laufende oder vor Schreck plötzlich stehenbleibende Personen mit einer Vollbremsung reagieren. Nicht vergessen werden darf schließlich der Abbiege-Assistent, der seit 2016 bei Mercedes-Benz Trucks ab Werk auf dem Markt erhältlich ist und dazu beitragen kann, Unfälle mit Fußgängern und Radfahrern zu vermeiden. Basierend auf den Analysen der Unfallforschung entstand schließlich auch die Idee zum Active Drive Assist, der



erstmals in einem Serien-Lkw teilautomatisiertes Fahren erlaubt, sowie zur MirrorCam anstelle der herkömmlichen Haupt- und Weitwinkelspiegel.

So unterschiedlich die Systeme auch sein mögen, eint sie doch eines: Allesamt schaffen sie ein sicheres Arbeitsumfeld für Lkw-Fahrer und helfen innerhalb der Systemgrenzen dabei, in der Hektik des Fahreralltags kaum vermeidbare menschliche Fehler am Steuer zu kompensieren – zum Nutzen aller Verkehrsteilnehmer.

#### Entwicklung der Sicherheits- und Assistenzsysteme

System	Anti-lock Braking System (ABS)	Acceleration Skip Control (ASR)	Telligent Roll Control + Braking System	Lane Keeping Assist + Adaptive Cruise Control	Telligent Stability Control (ESP)
Im Angebot bei Mercedes-Benz Trucks	1981	1986	1996	2000	2001
Vom Gesetzgeber vorgeschrieben	1996	2000	–	2015 (Lane Keeping Assist)	2012

System	Active Brake Assist 1	Active Brake Assist 2	Active Brake Assist 3	Active Brake Assist 4 + Abbiege-Assistent	Active Brake Assist 5 + Active Drive Assist (ADA)
Im Angebot bei Mercedes-Benz Trucks	2006	2010	2012	2016	2019
Vom Gesetzgeber vorgeschrieben	2015	2015	–	2022/24 (Abbiegeassistent)	–

Stefan Buchner, Leiter Mercedes-Benz Lkw:

„Die Vermeidung von Unfällen sehen wir seit jeher als unsere gesellschaftliche Verantwortung. Dabei führt der Weg zum möglichst unfallfreien Fahren angesichts der großen Masse eines Lkw in erster Linie über Systeme der aktiven Sicherheit. Über Systeme also, die Unfälle vermeiden, indem sie den Fahrer optimal bei seiner täglichen Arbeit unterstützen. Vor diesem Hintergrund entwickeln wir zum einen regelmäßig neue Technologien. Zum anderen sorgen wir dafür, dass bestehende Systeme möglichst schnell in möglichst vielen Fahrzeugen im Einsatz sind. Unserer Überzeugung nach ist das ein nachhaltiger und zielführender Weg.“

Dr. Rainer Müller-Finkeldei, Leiter Mechatronik-Entwicklung Mercedes-Benz Lkw:

„Angesichts der teilweise überaus komplexen Situationen, die Lkw-Fahrer im Straßenverkehr meistern müssen, leisten Assistenzsysteme nachweislich einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. Ob Active Brake Assist 5, Active Drive Assist, MirrorCam oder Abbiege-Assistent: Mit diesen Systemen, die nicht nur Unfälle vermeiden, sondern auch die Folgen eventueller Kollisionen mindern können, unterstreichen wir unseren Anspruch, innovative Lösungen für die Herausforderungen von Transportunternehmern und Fahrern in die Serienproduktion zu bringen.“

Joachim Schlereth, Leiter Mercedes-Benz Lkw Vertrieb und Services Deutschland:

„Ob im Stadtverkehr, auf der Landstraße oder der Autobahn: Lkw-Fahrer müssen sich in jeder Situation auf ihr Fahrzeug verlassen können. In diesem Punkt setzen wir mit unseren Baureihen und ganz besonders mit dem neuen Actros Maßstäbe. Dass es zahlreiche Systeme nicht nur als Serie ab Werk, sondern teilweise auch als Nachrüstlösung für Bestandfahrzeuge gibt, kommt bei unseren Kunden sehr gut an. Schön ist, dass die Regierung durch die Bereitstellung von Fördergeldern den Verbau unserer Sicherheitssysteme zusätzlich für die Kunden unterstützt.“

Walter Niewöhner, Unfallexperte der DEKRA Automobil GmbH:

Seite 19

„Die Ausstattung der Fahrzeuge mit immer mehr Assistenzsystemen ist ein sinnvoller Schritt im Hinblick auf die ‚Vision Zero‘ – also einen Straßenverkehr, in dem es bei Unfällen keine Getöteten und Schwerverletzten gibt. Entscheidend kommt es aber darauf an, dass die Lkw-Fahrer über die Funktionalitäten dieser Systeme wie auch deren Grenzen Bescheid wissen. Denn physikalische Gesetzmäßigkeiten lassen sich damit nicht außer Kraft setzen lassen. Einen wichtigen Beitrag zu mehr Verkehrssicherheit können Transportunternehmen und Speditionen auch dadurch leisten, dass sie ihre Fahrer und die unter Umständen eingesetzten Subunternehmer noch mehr für Sicherheitsfragen sensibilisieren und entsprechend schulen.“

Dirk Zingler, Geschäftsführer der RÖFA – DIE LOGISTIKER GmbH:

„Als Transportunternehmen spielt für uns neben der Zuverlässigkeit und der Kraftstoffeffizienz der Fahrzeuge auch die Sicherheit eine ganz zentrale Rolle – im Interesse unserer Fahrer und des Unternehmens wie auch zum Schutz aller Verkehrsteilnehmer. Mit dem Actros sind wir dabei seit Jahren in jeder Hinsicht bestens unterwegs. Die neueste Generation bedeutet aus unserer Sicht zweifelsohne nochmals einen großen Schritt nach vorne. Die verbauten Assistenzsysteme wie auch die MirrorCam stellen einen echten Mehrwert dar, den unsere Fahrer sehr zu schätzen wissen. Das gilt in gleichem Maße für das Multimedia-Cockpit mit seinem hohen Vernetzungsgrad und das insgesamt sehr komfortable Fahrerhaus. Mit derart ausgestatteten Fahrzeugen, da bin ich mir ganz sicher, können wir auch erfolgreich dem immer gravierender werdenden Fahrermangel begegnen.“

Ansprechpartner:

Mercedes-Benz Trucks Schweiz AG

Svenja Lyhs, 044 755 87 38, [svenja.lyhs@daimler.com](mailto:svenja.lyhs@daimler.com)

Weiteres Pressematerial zum Mercedes-Benz Trucks Safety Dialogue 2019 finden Sie hier: [d.ai/MBSafetyDialogue](https://d.ai/MBSafetyDialogue)

Weitere Informationen von Mercedes-Benz sind hier verfügbar:

[media.daimler.com](https://media.daimler.com), [media.mercedes-benz.ch](https://media.mercedes-benz.ch) und [mercedes-benz-trucks.ch](https://mercedes-benz-trucks.ch)