

# Blickpunkt® LKW&BUS

MAGAZIN FÜR TRANSPORT // BAU // LOGISTIK // BUS

AUSGABE 4-5/2024

## SPANNENDE TAGUNG DER TRANSPORTEURE IN NÖ MAWEV SHOW DIE BESTBESUCHTE BAUSTELLE MIT DAIMLER BUSES GANZ SICHER BUSFAHREN

1 MEDIUM | 4 KANÄLE



HEFT



APP



YOUTUBE



WEBSITE

## Macht Reisen großartig.

Die TopClass 500.

Ankommen, noch bevor die Reise begonnen hat.  
In Sachen Design, Komfort und Wirtschaftlichkeit eine Klasse für sich. Gebaut, um selbst die anspruchsvollsten Gäste zu begeistern.  
Heute und in Zukunft.

Mehr erfahren unter [www.setra.de](http://www.setra.de)

**SETRA**

The Sign of Excellence.

# Nur 1 Klick

Das Magazin für den gesamten Nutzfahrzeugmarkt.  
Jetzt auch als **E-Paper** zum **Gratis-Download** auf

[www.blickpunkt-lkw-bus.com](http://www.blickpunkt-lkw-bus.com)

E-Paper gratis herunterladen



## Inhalt

### 4 Vollelektrische Kühlkoffer

Kürzlich hat LC3 die ersten vollelektrischen Sattelkoffer von Schmitz Cargobull in Betrieb genommen.

### 6 Branchenevent der Transporteure

Die spannende Tagung des Güterbeförderungsgewerbes NÖ mit besonderem Programm.

### 10 Suche nach dem Königsweg

Breiter Themenbogen beim 45. Internationalen Wiener Motorensymposium.

### 14 Zu neuen Ufern

Vor genau 50 Jahren feierten bei Daimler-Benz die Straßenroller der Neuen Generation Premiere.

### 20 Schöne neue Welt

Was beim elektrischen Schwer-Lkw auf uns zukommt, konnte die Redaktion bei einer ersten Fahrt mit dem eActros 600 als Prototyp erleben.

### 28 MAN erweitert Zero-Emission-Angebot

MAN wird als erster europäischer Lkw-Produzent eine Kleinserie mit Wasserstoff-Verbrennern aufsetzen.

### 30 Professioneller Umgang mit einer Tragödie

Der Absturz eines Kran-Lastwagens bei Villach und was dieser nach sich gezogen hat, lässt uns innehalten.

### 34 Das war die MAWEV Show

Österreichs bestbesuchte Baustelle in St. Pölten war Magnat für Transporteure und Nutzer von Baufahrzeugen und Baumaschinen.

### 44 Ganz sicher Busfahren

Praxisnahes Fahrerlebnis in Madrid mit den neuen Sicherheits- und Assistenzsystemen von Daimler Buses.

### 48 Kultstatus

Der neue ID. Buzz mit langem Radstand von Volkswagen feiert Österreich-Premiere.

### 51 Impressum



## Signalwirkungen

Zum Redaktionsschluss dieser Ausgabe kreuzte Österreich im Transitstreit die Klängen mit Italien. Bekommt Italien Recht und eröffnet die EU-Kommission gegen Österreich ein Vertragsverletzungsverfahren? Oder stärkt Brüssel dem Tiroler Lkw-Transit-Maßnahmenkatalog den Rücken, indem es die Klagsaufforderung von Italiens Verkehrsminister Matteo Salvini ablehnt? Letzteres ist eher unwahrscheinlich. Nach den jüngsten Äußerungen der EU-Verkehrskommissarin Adina Vălean ist davon auszugehen, dass die EU-Kommission kein Vertragsverletzungsverfahren eröffnen wird. Sollte dies so kommen, hätte Italien ab dem 15. Mai die Möglichkeit, Österreich direkt vor dem EuGH zu verklagen. Das wäre der schnellste Weg, um das Problem zu lösen, erklärte Vălean. Italien sieht in den Beschränkungen des internationalen Transitverkehrs auf der Brennerautobahn eine Missachtung des EU-Rechts auf freien Warenverkehr innerhalb der EU – deshalb die Klagsandrohung. Ein anderes – erfreulicheres – Anliegen an die EU-Kommission kommt aus der Schweiz. Sie beschließt die Anrechenbarkeit von eFuels auf CO<sub>2</sub>-Grenzwerte. Neben dem Elektromotor sollen auch strombasierte Treibstoffe als Weg zur CO<sub>2</sub>-Reduktion anerkannt werden. Damit geht die Schweiz über die EU-Gesetzgebung hinaus, die sich mit der Fixierung auf „Electric-Only“ wahrlich einen Bleiklotz ans Bein gebunden hat. Zwar rückt die Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen auf Unionsebene wieder ab. Die Gelegenheit, die Tür für klimaneutrale Treibstoffe wieder zu öffnen, besteht erst nach Konstituierung der neuen EU-Kommission und des neugewählten Parlaments, also de facto erst Anfang 2025. Diesen Zeitverlust vermeidet die Schweiz, die ambitionierten Klimaschutz auf pragmatischem Weg – daher zweigleisig – vorantreibt. Die Schweiz wird schon 2025 über ein Regulativ verfügen, auf das die Investoren auch in der EU warten, freut sich nach APA-Meldungen eFuel-Alliance Österreich-Chef Jürgen Roth. Wo doch E-Only eine Hochrisikostrategie ist, angesichts dessen, dass die Batterie-Rohstoffe allesamt nur aus Asien kommen. // Ihre Helene Gamper

### TopClass. Next Generation. Optimierte Wirtschaftlichkeit durch neue Technologien.

Erfahrene Busunternehmer und -unternehmerinnen wissen es schon längst: Die Setra TopClass rechnet sich. Ihre Effizienz setzt sich aus zahlreichen Faktoren zusammen. Das beginnt mit dem perfekt abgestimmten Antriebsstrang aus Komponenten von Mercedes-Benz, dem hochprofessionellen Service von OMNIplus und einem hohen Werterhalt. Einzigartige Assistenzsysteme steigern die Wirtschaftlichkeit jetzt zusätzlich.

Mehr dazu [www.setra.de](http://www.setra.de)



## Vollelektrische Kühlkoffer

Das in Gubbio/Italien ansässige Transportunternehmen LC3 hat sich zum Ziel gesetzt, seinen Kunden hochwertige Transport- und Logistikdienstleistungen zu bieten, die sich sowohl durch ihre Pünktlichkeit und Sicherheit als auch den umweltbewussten Ansatz auszeichnen. Kürzlich hat LC3 die ersten vollelektrischen Sattelkoffer S.KOe COOL von Schmitz Cargobull in Betrieb genommen.

Alle Zugfahrzeuge werden mit Bio-LNG betrieben, einem umweltfreundlichen Kraftstoff, der den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert. Die Flotte ist im Einsatz für Lidl Italia, eine Supermarktkette mit landesweit mehr als 730 Filialen. LC3 legt den Fokus verstärkt auf einen nachhaltigen Fuhrpark, um das ehrgeizige Ziel von Null-Emissionen bis 2050 zu erreichen, welches die Europäische Union im Green Deal formuliert hat.

„Wir sehen uns an vorderster Front in Sachen Nachhaltigkeit und wollen mit den vollelektrischen Kühlkoffern von Schmitz Cargobull die Elektrifizierung des Güterverkehrs in Italien weiter vorantreiben. Damit sind wir richtungweisend für die gesamte Transportbranche. Der S.KOe COOL ist Teil dieser langfristigen Nachhaltigkeitsstrategie und wir freuen uns, dass wir als einer der ersten italienischen Transporteure dieses Fahrzeug

in den Fuhrpark aufnehmen,“ so Giuliano Baldassarri, Fleet Manager bei LC3. Der vollelektrische Sattelkoffer S.KOe COOL ist mit einer rein elektrischen Kältemaschine mit integrierter Leistungselektronik, einem Batteriesystem sowie einem Achsgenerator ausgestattet und arbeitet dadurch emissionsfrei. Das elektrifizierte Fahrzeug ist zudem äußerst geräuscharm und ermöglicht so in städtischen Gebieten die Anlieferung in den frühen Morgenstunden wie auch am späten Abend. Das elektrisch betriebene Kühlgerät S.CU ep85 liefert die gleiche Kühlleistung wie eine dieselbetriebene Kältemaschine. Ausgelegt für das emissionsfreie Kühlen und Heizen der Ladung, bietet sie eine Kälteleistung von bis zu 15.800 W und eine Heizleistung von 10.500 W. Batterien am Stützwindwerk ersetzen dabei den Dieseltank und bieten weiterhin die Möglichkeit, zusätzlich einen

Palettenkasten mit Platz für 36 Paletten zu verbauen. Die Nutzlast beim vollelektrischen Kühlkoffer mit Batterie und e-Achse entspricht in etwa auch der eines Kühlaufliers mit Dieselaggregat. Das zusätzliche Gewicht der Batterie beim vollelektrischen Kühlauflier wird durch den Wegfall des Generators nahezu vollständig kompensiert. Die elektrifizierte Schmitz Cargobull Generatorachse rekuperiert bei einer bestimmten Geschwindigkeit sowie bei Bremsvorgängen Energie und verlängert so die Betriebszeit der Kältemaschine bzw. verringert die Nachladezeiten der Batterie über das Stromnetz. Das System ist vollständig in die Schmitz Cargobull Telematik integriert, sodass der jeweilige Systemzustand – zB Ladezustand der Batterie, verbleibende Reichweite, verbleibende Ladedauer etc. – über das Telematik-Portal überwacht werden kann. //

## Dreifach ausgezeichnet

Das zweite Jahr in Folge wurde DAF Trucks bei den renommierten Fleet News Awards 2024 in London mit dem Titel „Fleet Manufacturer of the Year“ ausgezeichnet. Darüber hinaus erhielt DAF zwei Auszeichnungen für seine Lkw für den Verteilerverkehr: Der vielseitige XD und der LF City für den Verteilerverkehr setzten sich in ihren jeweiligen Kategorien mit mehr als bzw. bis zu 12 t als „Best Rigid Truck“ durch. DAF Trucks wurde erneut als „Fleet Manufacturer of the Year“ ausgezeichnet. Das Urteil der Jury lautete: „Mit der Unterstützung durch sein hervorragendes Händlernetzwerk beweist DAF erneut, dass es über das beste Produkt- und Serviceangebot für Flotten- und Transportmanager verfügt.“

Dank der erfolgreichen LF- und XD-Modelle erhielt DAF sogar zwei „Best Rigid Truck“-Auszeichnungen. Der LF wurde zum besten Lkw der Kategorie mit bis zu 12 t gekürt, während der XD sich im Segment mit mehr als 12 t durchsetzen konnte.

Die Juroren waren vom LF beeindruckt: „Der LF, der ähnliche Qualitäten wie der aktuelle XB aufweist, ist ein ausgezeichnete Lkw mit bewährtem Antriebsstrang. Mit seinem komfortablen Fahrerhaus, seiner außergewöhnlichen Manövrierbarkeit und dem umfangreichen Händlernetzwerk ist er die perfekte Wahl für viele Fahrer. Er ist eindeutig der Beste seiner Klasse.“

Auch für den DAF XD fand die Jury lobende Worte: „Der XD bietet mit seinen Diesel- und Elektrovarianten Antriebsstränge für alle Einsatzbereiche. Ein moderner Lkw mit guter Technik und hervorragender direkter Sicht, der eine ausgezeichnete Fahrumgebung bietet. Damit setzt DAF Sicherheit als klare Priorität.“ //

**WO EIN TATRA,  
DA EIN WEG!**

TIEFBAU  
BERGBAU  
FORST  
AGRO  
KOMMUNAL  
EINSATZ

**TSCHANN**  
Competence in trucks

SALZBURG • PREMSTÄTTEN • STANS • WELS • HIMBERG

TATRA Exklusivpartner für Österreich, Bayern und Südtirol:  
Tschann Nutzfahrzeuge GmbH • Samergasse 20 • 5020 Salzburg  
TATRA-Vertriebsleiter: Hr. Robert Kerschl • Tel.: +43 (0)664/882 85 657

[www.tschann.biz/tatra](http://www.tschann.biz/tatra)



V. li.: Max Gruber (Sales Support Schmitz Cargobull AG), Matteo Moscolo (After Sales Manager Schmitz Cargobull Italy), Matteo Tommasi (After Sales S.CU Schmitz Cargobull Italy), Carsten Krieger (Produktmanager Schmitz Cargobull AG), Mirko Marraccini (Country Manager Schmitz Cargobull Italy), Giuliano Baldassarri (Fleet Manager LC3), Roberto Berettini (Platform Manager LC3/Lidl Verona)



V. li.: Russell Patmore (Sales Director DAF Trucks UK) und John McMenamin (Dealer Development Director DAF Trucks UK)





## Klartext in festlichem Rahmen

*Branchenevent 2024. In Wieselburg trafen sich die Transporteure des Landes zum Austausch.*

Bei strahlendem Sonnenschein trafen sich Fachbesucher aus der niederösterreichischen Transportwirtschaft und Aussteller mit Vertretern der Wirtschaftskammer und der Politik. Im Veranstaltungszentrum der Messe Wieselburg konnte man zunächst eine kompakte Ausstel-

lerhalle mit verschiedenen Ständen besichtigen: Das übersichtliche Format ermöglichte es, sich für die einzelnen Stände ausreichend Zeit zu nehmen. Am Nachmittag begann mit leichter Verspätung eine spannende Vortragsrunde im feierlichen Rahmen gepflegter Gastronomie. Quintessenz: Die Beteiligten waren nicht überall einer Meinung, aber stets eines Sinnes. Der Güterverkehr ist wichtig für uns alle, dementsprechend sollten alle an einem Strang ziehen.

Zunächst ein Wort zur Qualität der Veranstaltungsdurchführung: Das Branchenevent stand auf sicheren Füßen, weil es perfekt organisiert war. Das zeigte sich nicht zuletzt am steten, aber stillen Nachschub an Kaffee, Kaltgetränken und hervorragendem Kleingebäck (pikant gefüllt und ofenwarm). Diese Mannschaft (Mado Catering aus Mank, www.mado.at) kümmerte sich auch später noch um die Tafelfreuden während des Vortragsteils. Obwohl das schwer zu über treffen ist, kamen diese tüchtigen Nahversorger in den ausgreifenden Danksagungen zu Beginn der Moderation von Anna Sophie Krenn gar nicht vor. Die in ein violettes Hosenkleid gewandete und sichtlich um Humor bemühte Schauspielerin ließ gegen LH-Stellvertreter Udo Landbauer gleich einmal das nicht so erfolgreiche Witzchen los, sie seien zwar gleich alt, sie fühle sich aber neben ihm viel jünger. Der Politiker konterte pointiert, sie komme ihm auch sehr viel jünger vor. Das Vortragsprogramm bestand aus einer Interviewrunde mit dem Präsidenten der Wirtschaftskammer Niederösterreich, Wolfgang Ecker, dem Präsidenten des niederösterreichischen Landtages, Karl

Wilfing, sowie in seiner Eigenschaft als Ressortchef für Infrastruktur und Sport der Landeshauptmann-Stellvertreter Udo Landbauer. Danach schlossen sich Kurzreferate an vom Obmann der Bundespartei Transport und Verkehr, Alexander Klacska, sowie dem

Obmann des Fachverbandes Güterbeförderung der Wirtschaftskammer Niederösterreich, Markus Fischer. Besonders die beiden Letztgenannten zeigten viel Engagement und Willenskraft hinsichtlich der Durchsetzung besserer Rahmenbedingungen für das Güterbeförderungsgewerbe.

Anschließend gab es Vorträge von Rudi Fučí (Agentur Mindworker) sowie dem Physiker Werner Gruber. Als Unterhaltungspeler folgten das Programm „Total Spezial“ des Komikers Gery Seidl sowie Ehrungen und ein Gewinnspiel. Die sowieso lockere Atmosphäre unter den Teilnehmern entspannte sich durch den Nachmittag zusehends, und es gab wohl niemanden, der nicht mit dem guten Gefühl nach Hause gegangen ist, hier einen schönen und inhaltsreichen Nachmittag verbracht zu haben. Schon das Treiben im Ausstellungsbereich war überall von einem sehr einvernehmlichen, gutmütigen Miteinander durchhaucht. Sehr spannend war übrigens die Zusammensetzung der Aussteller. Einen Schwerpunkt bildeten mit ihren Fahrzeugen die Tagungs-Sponsoren MAN, Tschann (DAF), IVECO und Daimler Trucks/Pappas. Ihre Fahrzeuge waren im Festsaal direkt hinter den Tischen aufgereiht, was hohen Symbolwert hatte. Der Rest der Aussteller setzte sich hauptsächlich aus Dienstleistern, Versicherern, Zulieferern und Energieanbietern zusammen.

Erwähnenswert ist dabei: Die Versicherer versichern nicht nur, sondern bieten immer bessere Unterstützungsleistungen an, falls zB ein Gütertransport auf der Strecke bleibt. Es gibt ein Mobilitätspaket

mit internationaler Pannenhilfe (sprachenunabhängig). Es gibt hochentwickelte Produkte für automatisches Flottenmanagement, automatische Kalkulation und eine sehr spannende Tachometerauswertung. Ein Folienanbieter verkleidet jedes Fahrzeug in nahezu Was-Sie-wollen. Ein Kraftstoffanbieter präsentierte in kleinen Fläschchen neuartigen Dieseldieselkraftstoff auf Paraffinbasis aus nachwachsenden Rohstoffen (kein Biodiesel). Ein Aussteller bot umfangreiche

Werkstattsdienste an, ein anderer ein umfangreiches Sortiment an Ersatzteilen und Zubehör. Über alle kann man sagen, dass sie sehr viel dafür tun, ihren Zielgruppen mit viel Service und abgestimmten Angeboten entgegenzukommen. Aus diesem Grund lohnt sich der Besuch solcher Messen für den Transportunternehmer außerordentlich. Unsere Redaktion sichtet alles und wird die besten Neuheiten in die kommende Berichterstattung einfließen lassen.



**1** Eine spannende Interviewrunde boten (v. li.): Karl Wilfing (Präsident des NÖ Landtages), Udo Landbauer (LH-Stellvertreter für Infrastruktur und Sport), Wolfgang Ecker (Präsident der WK NÖ)

**2** Anna Sophie Krenn (Moderatorin der Tagung) und Udo Landbauer

**3** Alexander Klacska (Obmann Bundespartei Transport und Verkehr)

**4** Markus Fischer (Obmann Güterbeförderungsgewerbe) berichtete aus der Fachgruppe und aus dem Fachverband.

**5** Karl Wilfing

**6** Udo Landbauer

**Was in den Vorträgen wichtig war** Wirtschaftskammerpräsident Wolfgang Ecker hob hervor, dass es zwar gegenwärtig in verschiedenen Branchen (u. a. Bau, Industrie sowie Güterbeförderung) eine Krise gibt, jedoch trotzdem vorausgedacht wird. Durch Anpassung und Technologieoffenheit können solche Wandlungsprozesse positiv gestaltet werden. Ecker sieht eine gute Durchmischung in der Branche. Auch die Wirtschaftskammer ist, was die Branchen betrifft, sehr heterogen aufgestellt. Er stellte fest, dass der Wirtschaftsstandort Niederösterreich nach wie vor positiv gesehen wird. Die großen Herausforderungen sieht er im Energiemangel, den hohen Lohnnebenkosten und dem Mitarbeitermangel. Hinsichtlich der Frage, was die Unternehmen tun, um durch diese schwierigen Zeiten zu kommen, verweist er auf die drei Punkte Digitalisierung, Umweltschutz sowie Arbeit. Vor allem für kleinere Unternehmen, die bestimmte Digitalisierungsprojekte nicht so einfach stemmen können, bietet sich die Unterstützung der Wirtschaftskammer an. In Sachen Umweltschutz brauchen sich die Unternehmer kein schlechtes Gewissen einreden zu lassen, da sie 2,2 Mrd. Euro in die Verbesserung der Umweltverträglichkeit und in den Umweltschutz investiert haben. Das Thema Arbeit sollte wieder positiv besetzt werden, wir alle brauchen Arbeit und sie ist die Grundlage für ein gutes Leben.

Karl Wilfing hob zunächst die Chancen für den Standort Niederösterreich hervor. Es gibt eine große Nachfrage nach Lastwagen und alles in allem einen guten Dialog zwischen Wirtschaft und Politik. Umweltschutz sieht er als wichtig an, allerdings sollte man dabei ganz technologieoffen sein, also nicht aus ideologischen Motiven die eine Technik bevorzugen und die andere verteufeln. Dabei erwähnte er ausdrücklich auch den Straßenbau. Er tritt für eine pragmatische Sachpolitik ein. Für die EU-Bürokratie in Brüssel sieht er die Notwendigkeit eines Umdenkens. Er blickt optimistisch in die Zukunft. Seine Zitatperle des Abends: „Politiker müssen vorne gehen, aber nur so weit vorne, dass sie noch gesehen werden.“

Udo Landbauer äußerte zunächst ein klares Bekenntnis zur Straße, sowohl für den Individual- als auch für den Güterverkehr. Nach seiner Ansicht ist die Politik gefordert, hier die richtigen Rahmenbedingungen zu schaffen, auch er tritt dabei für Technologieoffenheit und gegen eine Verbotskultur ein. Landbauer hält deshalb auch Investitionen in den Ausbau des Straßennetzes für sinnvoll. Einen gewissen Teil seiner Rede widmete er dem Wunsch nach einem schärferen und rechtlich sauberen Vorgehen gegen Menschen, die sich auf die Straßen kleben und dadurch viele andere Menschen in ihren alltäglichen Tätigkeiten behindern. Auf die Frage, wie er gegenüber der Kritik am Lastkraftverkehr argumentiert, meinte er, dass die Interessen durch gegenseitiges Verständnis ausgeglichen werden sollten. Er sagte, dass es auch künftig Lastwagenverbote geben könne, wo sie wirklich sinnvoll sind. Er stärkte die Einsicht, dass es verschiedene gegenläufige Interessen gibt, bei denen sich die jeweiligen Gegner um gute Lösungen bemühen müssen. Die Politik soll dafür die richtigen Rahmenbedingungen schaffen, manchmal sind Ortsumfahrungen die richtige Lösung: Straßenbauprojekte sollten umgesetzt werden, weil und wo sie benötigt werden.

Nach Landbauers Ansicht müssen wir dabei schleunigst in die Gänge kommen. Auch er blickt positiv in die Zukunft, allerdings müssen die richtigen Stellschrauben betätigt werden. Er sieht Handlungsbedarf bei den Energiepreisen, bei der Fahrerausbildung und beim Abbau von Bürokratie und Kontrollen – die Lösungen sind bekannt.

Alexander Klacska berichtete in teilweise drastischen Worten aus der Bundessparte. Er meinte, dass wir einen Reset brauchen, der sich über fünf Jahre erstrecken würde. Eine Reparatur der Gesetzgebung ist aus seiner Sicht erforderlich, derzeit gibt es viel zu viel Bürokratie, und die fesselt uns. Er ist für Visionen in der Wirtschaftspolitik, vor allem im Bereich der Infrastruktur, für deren massiven Ausbau er eintritt. Als Negativbeispiel führte er die Bundesrepublik Deutschland an, deren Infrastruktur gegenwärtig „zerbröselte“. Beispielsweise



wird 2026 eine wichtige Verbindung zwischen Nürnberg und Passau geschlossen, aber die Ausweichroute hat nur die halbe Kapazität. Er meinte, die Politik müsse das Rückgrat haben, bestimmte Dinge auch gegen den Widerstand von Initiativen durchzusetzen. Was die österreichische Infrastruktur anlangt, so dürfe diese nicht ausverkauft werden, namentlich nach China. Seitenhieb gegen die Regierung: Sie schafft dann auch noch Autos aus China an. Der Obmann befürwortet Energieträger aus erneuerbaren Rohstoffen, aber er hält es für notwendig, dass wir uns von der Dekarbonisierung verabschieden, weil dadurch viele umweltschonende Energieträger unmöglich werden. Besser ist es nach seiner Ansicht, von Defossilisierung zu sprechen, denn was wir reduzieren müssen, ist die Verbrennung fossiler Rohstoffe. Er berichtete davon, dass die EU-Vorschriften zwar grüne Kraftstoffe erlaubt, aber die Autos verbietet, die mit ihnen fahren können. Aus seiner Sicht ist es wichtig, diese Forderungen in die Verwaltungszentren der Europäischen Union zu tragen, denn wir sind ein Teil von ihr. Die Energiewende hält er auch nicht für durchdacht: Die Bundesrepublik Deutschland benötigt dafür eine Verachtfachung der Stromproduktion. Und wenn Strom produziert wird, weil die Sonne scheint und der Wind weht, aber die Nachfrage nicht gegeben ist, muss er teuer weggeschafft werden. Japan sieht er als Vorbild: Dort verfolgt man einen allmählichen Wandel von grauem über blauen hin zu grünem Wasserstoff, der von Australien per Schiff herbeigeht. Wir hingegen gehen „all in“ und schließen andere gute Lösungen und Übergangstechniken sofort aus. Schließlich ging er auch noch auf den Fahrermangel ein, die letzte Energie, die uns ausgehen kann. Er verwies auf den globalen Wettbewerb um Mitarbeiter in der Güterbeförderung, beispielsweise fehlen in China eine Million Fahrer. Wenn wir nicht in die Gänge kommen, gehen uns die Arbeitskräfte aus. Sein markanter Satz zum Abschluss: „Wir lösen die Probleme, wir sind nicht die Probleme.“

Markus Fischer berichtete aus der Fachgruppe und dem Fachverband, zunächst mit einer Menge eindrucksvoller Zahlen. Mit 2.431 (+14) ist die Mitgliederzahl konstant geblieben. Unter den Förderungen wurde die C95-Weiterbildung besonders gut angenommen. Er sprach über die Lobbyarbeit der Wirtschaftskammer, über Aktionen und die Imagepflege, für die ein eigenes Lkw-Theater unterwegs ist und die auch von etlichen Schulprojekten profitiert. Die Wirtschaftskammer geht als Imagebotschafter sogar an die Volksschulen heran, außerdem ist sie in den neuen „sozialen“ Medien im Internet aktiv. Im Rahmen seines Vortrags hat er sehr deutliche Kritik an der Bundespolitik geäußert, auch konnte er vermitteln, dass sich die Wirtschaftskammer bei enormem Gegenwind sehr wacker schlägt und dabei nicht wenig erreicht hat, so etwa die Besserstellung der Treibstoffe beim Energiekostenzuschuss und bei der vorläufigen Verhinderung weiterer Mautanstiege. Als widrig stellte er außerdem die Forderungen der Gewerkschaften dar. Natürlich müsse gute Arbeit gut bezahlt werden, man solle allerdings die Kirche im Dorf lassen. Auch er setzt sich für den Ausbau der Infrastruktur ein. Abschließend lobte er den Zusammenhalt der Unternehmen in unserer Branche und die Initiativen, in denen er sich zeigt.

Der sich anschließende unterhaltsame Teil bestand darin, transportnahe Themenfelder humoristisch zu verarbeiten. Mit diesem Ausklang machten die Veranstalter aus einer Fachtagung, die von Natur aus auf Unbeteiligte etwas spröde wirken könnte, einen gelungenen und erfrischenden Nachmittag. Die Zuschauer saßen an festlich gedeckten Tischen, was den Reigen der Auftritte fast ein bisschen wie ein Varieté wirken ließ. Feiern in der Krise? Offenbar ja, denn Krise bedeutet Wandel, und darin liegen immer auch neue Möglichkeiten. Dieses Branchenevent brachte alles unter einen Hut: Man sprach offen über die jetzigen Sorgen, aber es wurde auch der Weg gewiesen, wie man zuversichtlich in die Zukunft kommen kann. Gerade die recht abwechslungsreiche Mischung und der gediegene Rahmen (aber ohne Kleiderzwang) machten diese Veranstaltung zu einem schönen Erlebnis. // Alexander Glück



## Suche nach dem Königsweg

Breiter Themenbogen beim 45. Internationalen Wiener Motorensymposium.

Autonomes Fahren war neben den großen Themen wie Energieknappheit und emissionsfreie Antriebe ein wichtiger Bestandteil der Diskussion um die Mobilität der Zukunft. Erstmals setzte das Internationale Wiener Motorensymposium vom 24. bis 26. April in seinem 45. Jubiläumsjahr gemeinsam mit „The Autonomous“, 2019 gegründet von TTTech Auto, einen Schwerpunkt auf autonome Fahrzeuge und welche Herausforderungen es noch zu bewältigen gibt, um diese sicher auf die Straßen zu bringen.

„Jüngste Ereignisse und Unfälle zeigen, dass einzelne Ansätze im autonomen Fahren noch nicht wirklich ausgereift sind. Dennoch ist es dringend an der Zeit, sich im Hinblick auf zukunftstaugliche Mobilitätskonzepte mit Innovationen und sinnvollen Projekten auseinanderzusetzen“, sagt Bernhard Geringer, Vorsitzender des Österreichischen Vereins für Kraftfahrzeugtechnik (ÖVK) und Veranstalter des Internationalen Wiener Motorensymposiums. „Mit dem Symposium wollten wir nicht nur die dringliche Energiedebatte und die Frage, welche Auswirkungen die Energiequellen auf die Antriebe der Zukunft haben, vor den Vorhang holen, sondern auch dem autonomen Fahren Raum geben. Mit den Experten von TTTech Auto und The Autonomous konnten wir die aktuellen Herausforderungen und neuesten Technologien mit unserem Fachpublikum diskutieren.“

**Künstliche Intelligenz und der Weg zu mehr Sicherheit auf der Straße** Das diesjährige Symposium setzte es sich zum Ziel, aktuelle drängende Herausforderungen im Automobilssektor zu adressieren. Im Bereich des autonomen Fahrens wurden neueste ADAS-Systeme, Autonomie und Sicherheit diskutiert. The Autonomous hat ein integratives Netz-

werk von führenden Automobilherstellern, Technologiezulieferern, Disruptoren, Hochschulen und Regierungsinstitutionen aufgebaut, um unternehmensübergreifende Kooperationen zu fördern.

„Die Branche des autonomen Fahrens befindet sich an einem

entscheidenden Punkt, kämpft mit gewaltigen Herausforderungen und erfährt trotz umfangreicher Testbemühungen Rückschläge“, betonte Ricky Hudi, Vorsitzender von The Autonomous. „Sicherheit ist nach wie vor das wichtigste Thema für den Einsatz autonomer Fahrzeuge, doch der Konsens darüber, wie die Sicherheit sowohl für autonome Systeme als auch für den Fahrer effektiv gemessen werden kann, ist nach wie vor ein branchenweites Unterfangen. Sicherheit ist nicht verhandelbar und ist der Eckpfeiler unseres Engagements. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, die Zusammenarbeit zwischen weltweit führenden Unternehmen im AV-Sektor („autonomous vehicle sector“) zu fördern, um die dringendsten Herausforderungen in den Bereichen Architektur, künstliche Intelligenz und Regulierung in der autonomen Mobilität anzugehen.“

**Erstmals Panel zu autonomem Fahren** Gemeinsam mit TTTech Auto-Mitgründer und Technologie-Vorstand Stefan Poledna hat Ricky Hudi erstmals am diesjährigen Internationalen Wiener Motorensymposium ein Panel zum autonomen Fahren veranstaltet. Mit dabei waren namhafte Experten wie Ralf Herrtwich (Nvidia), Benedikt Wolfers (PSWP) und Alejandro Vukotich (Qualcomm CDMA Technologies).

**Macht Wasserstoff das Rennen?** Ein weiterer inhaltlicher Höhepunkt des Symposiums war, welche Rolle Wasserstoff im Mobilitätszirkus spielen wird. Für Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe, Vorstand für Business



V. li.: Arnd Franz (CEO Mahle), Prof. Dr. Bernhard Geringer (ÖVK-Vorsitzender), Prof. Dr. Uwe Grebe (Vorstand Business Development AVL List).

Development, International Operations, Powertrain Engineering und Racing bei der Grazer AVL List GmbH, wird „der elektrische Antrieb in Zukunft einen signifikanten Anteil am Mobilitätssystem haben. Dennoch müssen wir technologieoffen bleiben, da es weltweit unterschiedliche regulatorische Vorgaben gibt. Eine nachhaltige Energiewirtschaft erfordert die Speicherung und den Transport von großen Energiemengen. Dies kann nur mithilfe von Molekülen über lange Strecken geschehen. Wir müssen über die richtige Allokation der Energieträger zu allen Primärenergienutzern nachdenken.“ Wasserstoff sei Teil der Zukunft, ergänzt Prof. Dr. Bernhard Geringer, Vorsitzender des Österr. Vereins für Kraftfahrzeugtechnik und Veranstalter des Symposiums. Er erlaube emissionsfreie Mobilität etwa in Kombination mit Brennstoffzellen, ist aber auch ein interessanter Speicher für Ökostrom, der sich so über weite Distanzen transportieren lässt: „Ob auf der Rennstrecke von Le Mans oder in schweren

Nutzfahrzeugen, es werden aktuell viele Einsatzgebiete dieses alternativen Treibstoffes getestet.“

„Wir brauchen den Wettbewerb der Ideen und Technologien“, betont Arnd Franz, Vorsitzender der Geschäftsführung und CEO des Stuttgarter Mahle Konzerns. „Neben der Elektromobilität werden nachhaltige Kraftstoffe ein wichtiger Energieträger für den Verkehrssektor. Deshalb müssen wir die Entwicklung der zugehörigen Infrastruktur und Antriebssysteme weiter vorantreiben.“ Franz verweist auf die Bedeutung des Internationalen Wiener Motorensymposiums, das seit 45 Jahren als Treffpunkt von Vorständen und Executives aus der ganzen Welt sowie führender Forschungseinrichtungen gilt. Dazu Prof. Geringer: „Grüner Strom buhlt gegen grünen Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe aus regenerativer Energie. Das Rennen ist offen und es zeigt sich immer mehr, dass es nicht den einen Lösungsweg geben wird.“



## Effizienter transportieren mit TrailerConnect®

Mit TrailerConnect® von Schmitz Cargobull, der Trailer-Telematik für Ihren Fuhrpark, haben Sie in Echtzeit die notwendigen Informationen zu Fracht und Trailer jederzeit im Blick. Damit liefern Sie sichere Nachweise für die Einhaltung der Kühlkette, überwachen Transporte über Geofencing, reduzieren Kosten und Zeiten für die Wartung und optimieren dank der Auswertungen Ihr Flotten-Management. Tel.: +43 662 88 15 87-0, Email: [vertrieb.at@cargobull.com](mailto:vertrieb.at@cargobull.com), [www.cargobull.com](http://www.cargobull.com)

**SCHMITZ CARGOBULL**  
The TrailerCompany.

# Wettbewerbsvorteile durch Trendanalyse

Hödlmayr nutzt Expertise der FH Steyr

Je volatiler das Umfeld, desto schwieriger gestaltet sich für ein Unternehmen die strategische Planung. Der kontinuierlichen Analyse und Bewertung von erkennbaren technologischen Trends kommt daher eine immer größere Bedeutung zu. Beim Schwertberger Fahrzeuglogistik-Spezialisten Hödlmayr nutzt man dafür die Expertise und das Know-how der Fachhochschule Steyr. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse fließen unmittelbar in die Unternehmensstrategie ein und werden in konkreten Projekten genutzt.

Hödlmayr Innovation Framework – unter diesem Titel wurde die Kooperation mit der Fachhochschule Steyr im vergangenen Jahr gestartet. „Wir haben uns als Ziel gesetzt, langfristige technologische Trends kontinuierlich in ihrer Entwicklung zu beobachten, zu analysieren und zu bewerten. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse nutzen wir konsequent in der Strategiearbeit“, erklärt der für das Projekt zuständige CFO Robert Horvath.

Als Basis für die Analyse dient das Trendradar von Trendone, einem internationalen renommierten Beratungsunternehmen. Darin sind derzeit zwölf Megatrends definiert, die mit einem speziellen Scout-Programm stetig beobachtet und analysiert werden. „Damit wird etwa bewertet, wie häufig eine technologische Entwicklung, zum Beispiel KI, im wissenschaftlichen Kontext als relevanter Trend erachtet wird“, sagt Horvath. „Daraus lässt sich die aktuelle Relevanz des Trends ableiten.“

Durch die Kooperation mit der Fachhochschule Steyr erhält Hödlmayr eine zusätzliche Expertise, um mögliche blinde Flecken zu vermeiden und zukünftige Innovationen in die Unternehmensstrategie mit einfließen zu lassen. „In intensiven Workshop-Sessions diskutieren wir etwa die Auswirkungen spezifischer Trends auf unseren Sales-Bereich, auf die Logistik oder auf unsere IT-Lösungen“, so der CFO. Dabei wird u. a. auch gecheckt, ob das für die Bewältigung der künftigen Herausforderungen nötige Know-how bereits unternehmensintern vorhanden ist oder erst aufgebaut werden muss. Horvath: „Dies hat natürlich wesentlichen Einfluss auf unsere Recruiting- und Ausbildungsaktivitäten.“

Die bislang vorliegenden Erkenntnisse aus dem Analyseprozess führten im Unternehmen bereits zu mehreren konkreten Projekten. Eines davon beschäftigt sich mit der KI-unterstützten Beladung von Fahrzeugtransportern. „Dies ist eine durchaus komplexe Entscheidung, weil die Beladung von vielen Komponenten abhängig ist. So spielen etwa die Lieferroute, die Fahrzeugdimensionen oder die Fahrzeugeigenschaften eine wesentliche Rolle“, erläutert Horvath. „Dank KI-gestützter Simulationen werden die Disponenten nun konkrete Vorschläge für die Beladung der Fahrzeuge erhalten. Künftig sollen 70 bis 80 % aller Ladungen so erfolgen, was die Disponenten natürlich deutlich entlastet.“

Auch an der FH in Steyr zeigt man sich über die Ergebnisse der bisherigen Zusammenarbeit mit Hödlmayr sehr zufrieden. „Hödlmayr ist ein sehr innovatives Unternehmen, das die wissenschaftlich-theoretischen Ansätze im Bereich Trendmonitoring und Trendanalyse wirkungsvoll in die Praxis transferiert“, betont Prof. Patrick Brandtner, der das Projekt betreut. Insgesamt kooperiert die FH Steyr in diesem speziellen Segment seit 2018 mit 10 bis 15 Unternehmen. Brandtner: „Gerade für uns als Fachhochschule ist es von enormer Bedeutung, dass unsere Forschung nicht im Elfenbeinturm stattfindet, sondern zu praxisnahen Anwendungen führt.“

## Links

CFO Robert Horvath

## Unten

Die bislang vorliegenden Erkenntnisse aus dem Analyseprozess führten im Unternehmen bereits zu mehreren konkreten Projekten. Eines davon beschäftigt sich mit der KI-unterstützten Beladung von Fahrzeugtransportern.



# Beschluss des EU-Rates zur gegenseitigen Anerkennung von Geldstrafen

Etliche Fahrer unserer Kunden im grenzüberschreitenden Güterverkehr berichteten uns von ihrem Eindruck, dass mehr oder weniger nur österreichische, deutsche und niederländische Fahrer von der Polizei kontrolliert werden. Wenn die Fahrer die Beamten in Österreich oder Deutschland damit konfrontierten, erhielten sie als Antwort, dass eine Strafverfolgung bei Fahrern anderer Länder so gut wie unmöglich sei bzw. kaum Aussicht auf Erfolg habe. Den Beamten seien bei der Strafverfolgung die Hände gebunden, da kaum eine Kooperation mit Behörden aus dem osteuropäischen Raum stattfinde.

Wie kann das sein? Auf Grundlage der Richtlinie 2014/47/EU ist bei durchgeführten technischen Unterwegskontrollen keine Unterscheidung aufgrund der Staatsangehörigkeit des Fahrers oder des Landes zu machen, in dem das Nutzfahrzeug zugelassen ist oder in Verkehr gebracht wurde.

Im Jahr 2005 wurde nämlich vom Rat der Europäischen Union der sog. „Rahmenbeschluss“ 2005/214/JI bezüglich der gegenseitigen Anerkennung von Geldstrafen und Geldbußen der EU-Mitgliedstaaten gefasst. Diesem Beschluss zufolge können alle in einem Mitgliedstaat verhängten Geldstrafen und Geldbußen ab einer Höhe von 70 Euro EU-weit vollstreckt werden. Voraussetzung dafür ist lediglich, dass sowohl der Staat, in dem das Verkehrsdelikt begangen wurde, als auch der Staat, in dem der Wohnort der/des Bestraften liegt, ein nationales Gesetz zur grenzüberschreitenden Vollstreckung erlassen hat. Und ein solches Gesetz gibt es tatsächlich bereits in allen EU-Mitgliedstaaten mit Ausnahme von Griechenland und Irland. Seit 1. Mai 2004 sind übrigens auch Litauen und Lettland Mitglieder der Europäischen Union.

In Österreich können Geldstrafen von mindestens 70 Euro, die in einem EU-Mitgliedstaat rechtskräftig verhängt wurden, von den österreichischen Behörden eingetrieben werden. Umgekehrt ist es auch möglich, dass österreichische Strafen durch ausländische Behörden vollstreckt werden.

Zuvor ist ein Strafverfahren durchzuführen, das in jenem Staat abgewickelt werden muss, in dem die Verkehrsübertretung begangen wurde. Einsprüche müssen also auch in diesem Staat erhoben werden.

Es versteht sich von selbst, dass dieses Prozedere unter „deutschsprachigen“ Ländern einfacher ist als zwischen Ländern mit unterschiedlichen Sprachen. Zumal es zwischen Österreich und Deutschland schon seit 1988 einen eigenen Vertrag über Amts- und Rechtshilfe in Verwaltungssachen gibt, dank dem schon Verkehrsstrafen ab 25 Euro im jeweils anderen Land eingetrieben werden können.

Ebenfalls erleichtert ein mit Liechtenstein und der Schweiz abgeschlossener Polizeikooperationsvertrag samt Durchführungsverordnung der österreichischen Polizei hier die Arbeit.

Dennoch drängt sich die Frage auf, warum die seitens des Rates der EU geschaffenen rechtlichen Grundlagen von etlichen Mitgliedstaaten im osteuropäischen Raum NICHT ordnungsgemäß umgesetzt werden. Es vermittelt einen bitteren Beigeschmack, dass nur jene Fahrer kontrolliert werden, bei denen eine rasche und auch unkomplizierte Strafverfolgung möglich bzw. eine rasche Leistung der Strafzahlung zu erwarten ist. Dieser Umstand wirft auch das Thema „Wettbewerbsverzerrung“ auf.

Im Sinne einer Gemeinschaft sollte es oberste Priorität haben, dass alle Mitgliedstaaten diesen unerlässlichen Rahmenbeschluss rasch und unbürokratisch umsetzen. //



Arno Pirchner

Analyse / Schulung  
/ Begleitung  
Hauptstraße 69,  
A-6824 Schlins  
Tel. +43 (0) 5524.30 400

office@arno-pirchner.at  
www.arno-pirchner.at

**TachoEASY**  
Leistungsstarke Disposition & Telematik



Der ganze Fuhrpark in Ihrer Hand -  
**BlueLOGICO® von TachoEASY**

DISPOSITION | ROUTENPLANUNG | KOMMUNIKATION |  
ARCHIVIERUNG | AUFTRAGSSTEUERUNG

www.tachoeasy.com



## Zu neuen Ufern

Ungefähr halb so viel wie ein Kleinwagen kostet ein Fernseher in den frühen 70er-Jahren. Es ahnt kein Mensch, dass so etwas fünf Dekaden später statt zwei oder drei Monatslöhnen nur noch einige Stundenlöhne kosten wird. Insgesamt geht

es behaglich zu: Gut zwei Jahrzehnte lang hat seinerzeit das Leben alles in allem nur eine Richtung gekannt: aufwärts. Und selbst der Kalte Krieg ebbt etwas ab. Ausgerechnet da fährt plötzlich ein Schreck aus ganz anderer Richtung schwer in die Knochen. 1973 zeigen die Scheichs dem Westen die Zähne und verteuern ihr Öl dramatisch, das längst schon statt Kohle der Schmierstoff der Wirtschaft ist. Seitdem ist es vorbei mit dem quasi goldenen Zeitalter des Nachkriegsbooms. Stattdessen kommt und dauert bis heute an, was der Historiker Eric Hobsbawm die „Ära der langfristigen Schwierigkeiten“ nennt. Für diese damalige Zeitenwende hatten sie einen unheimlich guten Riecher, die Daimler-Mannen zu Beginn der 70er-Jahre. Aber sie waren mit ihrem etwas verzettelten Portfolio auch Getriebene, die alles auf eine Karte setzten – und die hieß „Neue Generation“. Es noch einmal mit den alten Rezepten, aber eben verfeinerten Mixturen zu versuchen, hätte nicht allzu weit geführt. Denn auch die Transportwelt befindet sich im Umbruch. Statt vormals 24, dann 32 t Zuggewicht sind hierzulande zB nun 38 t erlaubt, und es setzt generell die Diskussion um noch höhere Gesamtgewichte ein.

Damit ist auch klar, dass 320 PS als die Stern-Spitzenmotorisierung in Fragen der Leistung nicht das letzte Wort sein können. Die bisher verwendeten Ritzelachsen machen solche Spiele sowieso nur bedingt mit. Das kubische Fahrerhaus der LP-Reihe krankt zudem an einer leicht barocken Architektur. Das wiederum bringt unzeitgemäße Kosten in der Produktion mit sich. Und die optimierungsfähige Aerodynamik dieses kantigen Würfels erweist sich zunehmend

*Vor genau 50 Jahren feierten bei Daimler-Benz die Straßenroller der Neuen Generation Premiere. Ein ganz neues Kapitel beim Lkw-Bau des Konzerns war damit aufgeschlagen.*

als verschenktes Potenzial beim Spritsparen. Zu Zeiten der sich abzeichnenden Ölkrise ist das eine schlechte Hypothek. Ob Fahrerhaus, Motoren, Achsen oder Getriebe – verglichen mit der LP-Reihe von 1963 ist bei den Mercedes-Frontlenkern

denn auch fast alles neu. Anders als stufenweise wäre das riesige Programm allerdings kaum einzuführen gewesen.

Sachte hatte die Käuferschaft schon Anfang der 70er-Jahre mit ersten V-Motoren der neuen Baureihe 400 (256 und 320 PS) in der LP-Reihe Bekanntschaft schließen können. Eine erste Staffel von 15 Kippnern zwischen 16 und 26 t Gesamtgewicht bildete darüber hinaus schließlich 1973 die Vorhut für jenes breit gefächerte Aufgebot an Straßenfahrzeugen, das die Zahl der insgesamt verfügbaren Varianten bei der Neuen Generation im Rahmen eines ausgeklügelten Baukastensystems ab Mai 1974 auf stattliche 76 verschiedene Grundkonfigurationen klettern lässt.

35.000 Einheiten sind anno 1974 bei den Schweren geplant. Damit hat es Daimler-Benz geschafft, nun auch in dieser Klasse zu den ganz Großen zu gehören.

Und eines der Mittel, diesen Spitzenplatz im zunehmend internationalen Geschäft zu halten, womöglich auszubauen, ist die Neue Generation. „Durch das Baukastenprinzip ist eine weitgehende Anpassungsfähigkeit an die Märkte erreicht worden“, bringt Vorstand Dr. Rolf Staelin die Strategie auf den Punkt.

Allen Motoren der Baureihe 400 gemeinsam sind zB eine Bohrung von 125 und ein Hub von 130 mm. Daraus resultieren 9,6 l Hubraum für das neue, OM 401 genannte V6-Aggregat, das 192 PS leistet. Für die Leistungsklasse um 260 PS sind der V8 namens OM 402 (12,8 l Hubraum) wie auch der mächtige, 320 PS starke V10 mit 15,9 l Hubraum bereits bestens eingeführt.



**1** Die kubische Kabine des Vorgängers ist von etwas komplizierter Natur und aerodynamisch kein Musterknabe.

**2** Die Spitzenmotorisierung liefert seinerzeit ein dicker V10 mit 320 PS und knapp 16 l Hubraum.

**3** Drei Grundtypen umfasst das Fahrerhausprogramm: kurz, mittellang und lang.

**4** Weniger Teile, mehr Standardisierung: Hinter dem Programm steckt ein ausgeklügeltes Baukastensystem.

**5** Luftgefederte Hinterachsen für Wechselbrücken-Fahrgestelle kommen im Jahr 1975.

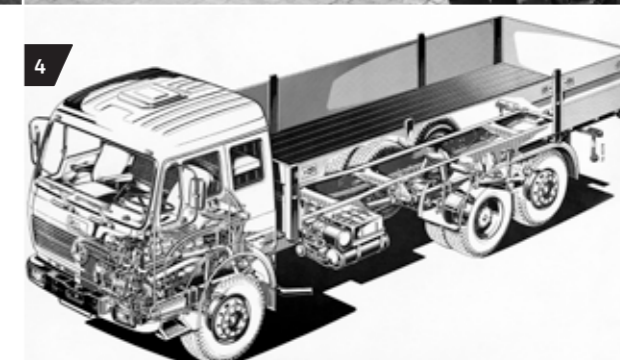
**6** Modellpflege anno 1980: Es kommen Turboaufladung, Ladeluftkühlung sowie die Großraumkabine hinzu.

Gewonnen ist mit diesem Gleichteilkonzept gegenüber früher eine erhebliche Reduktion der Teilevielfalt, was nicht nur der Produktion, sondern auch dem Betreiber das Leben erheblich leichter macht. Statt 1.600 Teilen wie die vorherige Motorenpalette benötigt die Baureihe 400 nur noch 650 Teile. Da darf das V-Aggregat, dem die vorigen Reihenmotoren zu weichen haben, gern mit einem generell etwas komplizierteren Wesen als diese daherkommen.

Ähnlich gestraft geht es bei den neuen Außenplanetenachsen der Neuen Generation zu. Verglichen mit den ersetzten zwei Achsbauweisen kommen die neuen Achsen statt mit 480 nun mit nur noch 220 Teilen aus. Gewonnen ist mit dieser Art der Rationalisierung zweierlei: Mehr standardisierte Teile bedeuten größere Stückzahlen, ermöglichen kostensenkende Automatisierung in der Fertigung. Das wiederum erlaubt es zugleich, Aggregate und Teile stärker zu dimensionieren und langlebiger zu bauen, weil die damit verbundenen Kosten dank rationellerer Fertigung leichter zu tragen sind.

Der Motorenbaureihe 400 ist zB deshalb ein so langes Leben beschieden, weil sie die Anlagen dafür eben von vornherein in die Wiege gelegt bekommt: „Alle Motorvarianten haben thermische und mechanische Reserven“, fasst Entwicklungschef Arthur Mischke 1974 zusammen, „und können deshalb ohne weiteres aufgeladen werden.“ Wobei das, zumindest in großem Stil, noch eine Weile auf sich warten lässt. Bei der Baureihe 400 ist es erst anno 1980 soweit, als Mercedes eine erste Modellpflege vornimmt und die „Neue Generation 80“ (NIRGENDS 80) ins Rennen schickt.

Da kommt dann der V8-Ladernotor OM 422 A, dessen Leistung auf 330 PS geklettert ist, die allerdings auch auf 14,3 l Hubraum basieren, der sich aus nunmehr 128 mm-Bohrung und 142 mm Hub errechnet. Die noch stärkere Variante dieses V8 (OM 422 LA) nimmt zusätzlich zur Turboaufladung erstmals bei Mercedes-Lkw nun auch eine Ladeluftkühlung in die Pflicht, um damit stolze 375 PS Nennleistung zu generieren. Viele Kunden bleiben der neuen Technik gegenüber allerdings fürs Erste skeptisch und greifen weiterhin lieber zum bereits 1979 eingeführten Sauger OM 422, der 280 PS leistet und dem bekanntesten 256 PS-Aggregat zur Seite springt.





Doch ist dieser kräftige V8 auch mit 375 PS noch lange nicht am Ende. Mitte der 90er-Jahre erreicht er im SK gar die 530 PS-Marke und erfüllt die Norm Euro 2, bevor ihn dann im Actros die V-Motoren der Baureihe 500 ablösen.

Auch beim Fahrerhaus ersetzt ein klares und produktionstechnisch einfaches Konzept bei der Neuen Generation die historisch gewachsene und etwas ins Kraut geschossene Artenvielfalt. Gab es bis dahin insgesamt vier verschiedene Kabinen für den Bereich zwischen 10 und 19 t Gesamtgewicht (jeweils sowohl einen Frontlenker als auch einen Hauber für 10 bis 15 t sowie von 14 bis 19 t), so gibt es nun ein einziges neues, hydraulisch kippbares Fahrerhaus, das sich mit einem Satz Presswerkzeugen fertigen lässt.

Einen hohen Aufwand haben die Konstrukteure bei der Lagerung der Fernverkehrskabine betrieben. Vorn nehmen zwei Haarnadelfedern mit Schwingungsdämpfern sowie ein Querstabilisator straßenbaulichen Unzulänglichkeiten ihren Schrecken, hinten bremsen eine Parabelfeder mit zwei Schwingungsdämpfern solches Ungemach aus.

Zweiachsige Straßen-Lkw der Neuen Generation kommen serienmäßig mit einer Zweistufen-Blattfederung an der Hinterachse daher, denen Stoßdämpfer unter die Arme greifen. Die Dreiaxser stattdessen das Werk gar mit einer neuen Komfort-Pendelfederung aus, die aus einer sehr weichen und extrem langen Pendelfeder sowie Stoßdämpfern und Stabilisatoren besteht. Erste luftgefederte Hinterachsen bringt das Werk bei der Neuen Generation ab 1975 bei Wechselbrücken-Fahrgestellen.

Bereits 1973 war das kurze Fahrerhaus mit den Kippern gekommen. Ihm stellt Daimler-Benz nun mit der Einführung der Straßenfahrzeuge die um 600 mm verlängerte Fernverkehrskabine zur Seite. 1977 folgt eine mittellange Variante, drei Jahre später stößt schließlich das sog. Großraumfahrerhaus mit 164 mm mehr Breite und einer um 148 mm aufgestockten Höhe dazu. Und damit nicht genug: 1992 gesellt sich gar noch eine Hochdachvariante zu diesem Quartett, welche die Stehhöhe im dann SK genannten Schwer-Lkw noch einmal um 640 mm nach oben hievt.

Auch wenn das neue Fahrerhaus von außen weniger wuchtig wirkt als die kubische Kabine des Lkw und Designer-Ikone Bruno Sacco sein Erscheinungsbild später als „Seifendesign“ abkanzeln wird, so findet der Fahrer innendrin trotz des mächtigen Motortunnels doch günstigere Raumverhältnisse vor.

Dass die Seitenscheiben weit weniger verschmutzungsanfällig sind als beim LP, dafür sorgen gerundete Formen an den vorderen Ecken. Sowohl der Fahrer- als auch der Beifahrersitz sind voll verstellbar. Als Novum gibt es obendrein ein verstellbares Lenkrad, das sich in der Höhe stufenlos um 40 mm sowie in der Neigung um jeweils 10° nach vorn oder hinten variieren lässt.

Unzählige Änderungen erfährt die zunehmend vielköpfige Flotte der Neuen Generation im Lauf ihres langen Lebens: Ab 1980 segelt sie unter dem Banner „Neue Generation 80“ (NG 80) weiter auf Erfolgskurs. „Schwere Klasse“ (SK) nennt das Werk dann die im Jahr 1988 wiederum gründlich aufgefrischte Armada, die statt Schaltboxen von ZF nun hauseigene Getriebe ihr eigen nennen kann – und erst im Jahr 1996 dem neuen Mercedes Actros weicht.

Womit sich die Neue Generation insgesamt nicht nur fast ein Vierteljahrhundert lang wacker geschlagen hat, sondern mit insgesamt 982.305 produzierten Einheiten die Million nur um Haarsbreite verfehlt. **Michael Kern**

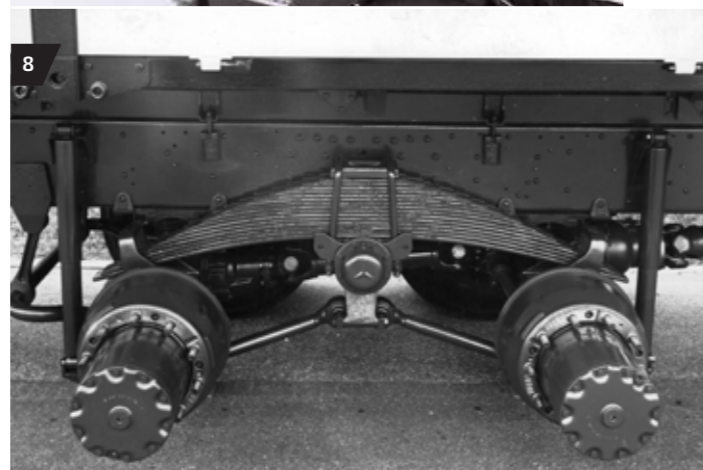
**7** Flach wie ein Brett tritt der Armatureträger an, das Lenkrad ist in Höhe und Neigung verstellbar.

**8** Den Dreiaxsern spendiert das Werk die sogenannte Komfort-Pendelfederung.

**9** Ein guter Schluss zielt alles: Von 1988 bis 1996 hält der SK die NG-Flagge ein letztes Mal hoch.

## Sicherheit im Fokus

Für den Fall des Falles baut Mercedes die passive Sicherheit bei der Neuen Generation stark aus: So sind zB Instrumententafel sowie Brüstung mit einer geschäumten Sicherheitsauflage versehen. Alle Griffe und Bedienungshebel bestehen aus flexiblem Material, und auch die Türen, Türsäulen sowie Dachrahmenträger und Rückwand verfügen über eine verformbare, gepolsterte Kunststoffauflage. Um den weichen Kern wölbt sich aber eine harte Schale: Stark verformbare Großpressteile sowie ein doppelschaliger Vorbau versteifen die Zelle des Innenraums. Der Sicherheitsgurt ist anno 1974 für den Lkw noch lange kein Muss. Befestigungspunkte für auf Wunsch erhältliche Dreipunkt-Automatikgurte sind in der Neuen Generation aber bereits serienmäßig vorhanden.



## Es läuft rund

KRAIBURG Austria geht seinen zukunftsorientierten Weg bewusst weiter. „Da die Anstrengungen um Nachhaltigkeit und CO<sub>2</sub>-Reduktion sukzessive verstärkt werden, gewinnt die Runderneuerung aus unserer Sicht künftig noch mehr an Bedeutung“, ist Stefan Mayrhofer, Geschäftsführer KRAIBURG Austria, überzeugt. „Darauf bereiten wir uns mit gezielten Maßnahmen vor.“ So ist der Spezialist für Reifenrunderneuerung mit dem Abschluss des vergangenen Geschäftsjahres zufrieden, auch wenn der Umsatz mit 85 Mio. Euro knapp 7 % unter dem Vorjahresergebnis lag. Leicht zurückgegangen ist entsprechend die Absatzmenge in der Kalt- und Heißeerneuerung. Dies ist der allgemein rückläufigen Wirtschaftslage in Europa auf der einen Seite geschuldet. Auf der anderen Seite hatten die im Vorjahr angelegten hohen Lagerbestände an Reifen auf allen Ebenen der Lieferkette einen spürbaren Effekt. Hemmende Auswirkungen auf das Runderneuerungsgeschäft haben zudem die Zunahme der Neuzulassungen von Nutzfahrzeugen sowie die steigenden Zahlen an Importreifen aus den asiatischen Ländern, die nicht wie China mit Strafzöllen belegt sind. „Leider sind diese Reifen häufig aus qualitativen Gründen nicht oder nur eingeschränkt für eine Runderneuerung geeignet“, betont Stefan Mayrhofer. „Demzufolge hat dies auch Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von hochwertigen Karkassen, mit denen unsere Branche Reifen ein weiteres Leben schenken können.“

**Strategische Lösungen parat** Als Herausforderung für 2024 sehen die Österreicher darüber hinaus die anhaltende Inflation, die sich auf alle Preisebenen auswirkt. Parallel blickt man vorausschauend auf die aktuelle Lage im Suezkanal: Haben sich die Themen Logistik, Lieferkettenstabilität und Rohstoffverfügbarkeit 2023 beruhigt, könnten sich aufgrund der Situation zwischen Indischem Ozean und Nord-

atlantik erneut Engpässe auftun. „Wir haben in den vergangenen, teils schwierigen Jahren bewiesen, dass wir stets Lösungen finden“, so Stefan Mayrhofer. „Mit gutem Weitblick und fundierten Strategien packen wir in diesem Sinne die nächsten Schritte an.“

**Investitionen von 10 Mio. Euro eingeplant** Auf dem Plan stehen neben Entwicklungen von Produktinnovationen Investitionen in Höhe von 10 Mio. Euro, die KRAIBURG Austria für die nächsten ein- bis zwei Jahre zur Zukunftssicherung vorgesehen hat. Dazu gehören die kontinuierliche Erneuerung der Formen für die Kalterneuerung und sinnvolle Automatisierungsprozesse in der Produktion, die nicht zuletzt die Attraktivität des Standortes Geretsberg erhalten sollen. Obendrein werden verschiedene Projekte im Bereich Nachhaltigkeit und Energieoptimierung realisiert. Das Unternehmen strebt den Bau einer weiteren PV-Anlage an, für die gerade geeignete Flächen eruiert werden. Zudem soll eine Wärmepumpenanlage installiert werden, um ca. 20 bis 25 % des benötigten Gases substituieren zu können. „Unser Ziel ist, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß auf null zu senken. Dazu folgen wir den Science Based Targets (SBT), einem Ansatz, der Emissionsreduktionsziele für Unternehmen festlegt“, erläutert Stefan Mayrhofer. „Als einer der Ersten der Runderneuerungsbranche hat uns die SBT Initiative 2023 bestätigt, dass unser vorgelegtes Konzept mit den Kriterien und Empfehlungen übereinstimmt, um den globalen Temperaturanstieg über das vorindustrielle Niveau hinaus auf 1,5 °C zu begrenzen.“ Alle Aktivitäten fokussieren auf die Zufriedenheit der Kunden und Runderneuerungspartner. Mit bestmöglichem Service und optimalen Produktportfolio will KRAIBURG Austria die freie Runderneuerung maßgeblich mitgestalten und damit zu einem wirtschaftlichen Erfolg für alle Beteiligten beitragen. **■**



**Oben**  
Stefan Mayrhofer und Franz Eder  
(GF und Controller KRAIBURG Austria)



## Ist und Soll

*Continental steigert Ergebnis 2023, erwartet jedoch ein herausforderndes 2024.*

Continental hat im abgelaufenen Geschäftsjahr seine finanziellen Ziele erreicht. Damit ist das DAX-Unternehmen seinen Mittelfristzielen einen Schritt näher gekommen und hat den nach wie vor herausfordernden Rahmenbedingungen getrotzt. Insbesondere die geopolitische Situation, zusätzliche Kosten in Höhe von rund 1,4 Mrd. Euro infolge der Inflation, Wechselkurseffekte und hohe Sonderfrachten haben die Entwicklung von Continental belastet.

Für das laufende Geschäftsjahr strebt das Technologieunternehmen eine Umsatz- und Ergebnissteigerung an (Konzernumsatz: rund 41,0 bis 44,0 Mrd. Euro, bereinigte EBIT-Marge: rund 6,0 bis 7,0 %). Continental erwartet insbesondere im Unternehmensbereich Automotive eine weitere Margenverbesserung. Grund hierfür sind im Wesentlichen die im vergangenen Jahr beschlossenen Maßnahmen zur Kostenreduzierung sowie Preisanpassungen und Effizienzverbesserungen. Darüber hinaus wird ein Wachstum über dem Markt angestrebt.

„Das abgelaufene Geschäftsjahr hat uns stark gefordert. Geopolitische Unsicherheiten, eine nach wie vor angespannte Versorgungslage bei Halbleitern und die Inflation haben uns 2023 erneut vor große Aufgaben gestellt“, sagte Nikolai Setzer, Vorstandsvorsitzender von Continental, anlässlich der Jahrespressekonferenz in Hannover und fügte hinzu: „Unter herausfordernden Rahmenbedingungen haben wir unsere Ziele erreicht und uns in Richtung unserer Mittelfristziele verbessert. Daher gilt mein Dank insbesondere unseren rund 200.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern weltweit. Ich bin stolz auf unser Team, denn wir haben gemeinsam substanzielle Fortschritte erzielt. 2024 werden wir erneut tatkräftig anpacken und unsere Jahresziele beharrlich verfolgen.“





**Marktausblick und Prognose** Für 2024 erwartet Continental eine Veränderung der globalen Produktion von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen um -1 bis 1 %. Im vergangenen Jahr stieg diese im Vergleich zum Vorjahr um fast 10 % auf mehr als 90 Mio. Fahrzeuge. Für den Weltmarkt im Reifenersatzgeschäft erwartet das Technologieunternehmen eine Absatzentwicklung von 0 bis 3 %.

Im Geschäftsjahr 2024 werden höhere Kosten für Löhne und Gehälter die Ertragslage mit voraussichtlich rund 500 Mio. Euro stark belasten, davon ungefähr die Hälfte im Unternehmensbereich Automotive. Auf Basis vorstehender Annahmen und auf Basis der Wechselkurse zu Beginn des Geschäftsjahres rechnet Continental für das Jahr 2024 mit einem Konzernumsatz von rund 41,0 bis 44,0 Mrd. Euro und einer bereinigten EBIT-Marge von rund 6,0 bis 7,0 %. Für den Unternehmensbereich Automotive rechnet Continental mit einem Umsatz von rund 20,0 bis 22,0 Mrd. Euro sowie einer bereinigten EBIT-Marge von rund 3,0 bis 4,0 %. Für den Unternehmensbereich Tires erwartet Continental einen Umsatz von rund 14,0 bis 15,0 Mrd. Euro sowie eine bereinigte EBIT-Marge von rund 13,0 bis 14,0 %. Für den Unternehmensbereich ContiTech geht Continental von einem Umsatz von rund 6,6 bis 7,0 Mrd. Euro sowie einer bereinigten EBIT-Marge von rund 6,5 bis 7,5 % aus.



Continental will mit seinen Reifen, digitalen Services und seiner Beratungskompetenz Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit vereinen. Qualität, Sicherheit und Langlebigkeit der Reifen allein sind noch kein Garant für langfristigen Erfolg am Markt. Deshalb setzen die Hannoveraner auf ganzheitliche Flottenmanagementlösungen und entwickeln neue Geschäftsmodelle, um ein komplettes System intelligenter digitaler Lösungen rund um die Premiumreifen zu installieren. Bis 2030 will Continental die Nummer 1 für servicebasierte, digitale Lösungen sein. Das deckt sich mit den Wünschen der mit Fahrermangel, Kostendruck und Investitionen in alternative Antriebe konfrontierten Transportbranche nach digitalen Lösungen, die zu einer höheren Wirtschaftlichkeit und mehr Nachhaltigkeit beitragen. //







**SICHER.**


**NOMISCH.**

**LOGISCH.**



Mit RECOM Tyres fahren Sie sicher, ökonomisch und ökologisch. Erfahren Sie jetzt mehr über unsere heißbrunnenreue Reifen:

[WWW.RECOM-TYRES.COM](http://WWW.RECOM-TYRES.COM)

EINE MARKE VON  TYRE SOLUTIONS



## Schöne neue Welt

Es muss nicht immer Stracciatella sein. Die Folie, die den Prototypen des eActros 600 tarnt, sieht mehr nach Schaltkreis denn nach Eisdiele aus. Hat glatt gewisses Flair.

Wie das Fahrzeug am Ende aussehen wird, ist seit der ersten Vorstellung im vergangenen Jahr

eh bekannt: All das Gestanzte, Gepfeilte und sehr viril Anmutende des altvertrauten Actros weicht Gerundetem in fließender Formgebung. Insgesamt ergibt das, so Daimler, eine um 9 % verbesserte Aerodynamik, die der schwere BEV im Interesse von Reichweite gut brauchen kann – und die der neue Actros L (siehe Kasten) denn auch gleich übernimmt. Bis zu 3 % soll das Daimler zufolge dort den Dieseldurst mindern.

Wie sehr sich Diesel und BEV unterscheiden, erhellt jedenfalls auf Anhieb schon der Sprachgebrauch: Ist beim einen von Verbrauch die Rede, kümmert beim anderen hauptsächlich die Reichweite: 500 km gibt Daimler als Strecke an, die der eActros 600 mit einer Batterieladung zurücklegen kann (winters werden es eher 10 % weniger sein). Der Diesel indes, hat er seine maximal möglichen 1.500 l Sprit gebunkert, der schafft damit schon ungefähr das Zehnfache von Tankstopp zu Tankstopp.

Dauert dieser beim Diesel nicht allzu lange, zieht sich die Sache beim BEV schon in die Länge: Geht alles glatt, ist beim eActros für das Laden von 20 auf 80 % mit ca. einer Stunde zu rechnen, wenn die Ladeleistung 400 kW beträgt.

Im Daimler-Versuchszentrum bei Wörth am Rhein gestartet, führt uns der Weg schnurstracks nach ins nur 30 km entfernte Schwegenheim: Denn dort steht und funktioniert schon einer der acht Lkw-Ladepunkte, mit denen der Mineralölkonzern Aral den Korridor von der Gegend um Karlsruhe bis rauf in die Rhein-Ruhr-Region elektrifiziert.

*E-Lkw sollen einer der Pfeiler für den Transport der Zukunft sein. Was da beim Schwer-Lkw auf einen zukommt, konnte die Redaktion bei einer ersten Fahrt mit dem eActros 600 als Prototyp erleben.*

Zwei Lkw-Ladesäulen sind dort vorhanden. Ladeleistung: allerdings nur 300 kW. Die eine ist bereits von einem BEV-Volvo belegt. Und an die andere Lkw-Säule schmuggelt sich sogleich die Fahrerin eines elektrisch betriebenen SUV, die offenkundig alle Zeit der Welt hat.

Das kann den Blutdruck sowohl bei Fahrer als auch beim Disponenten nun schon ein wenig in die Höhe treiben. Zumal, das kommt ernüchternd hinzu, hier als Preis für den Saft aus der Ladesäule stolze 79 Cent pro kWh genannt sind.

„Damit“, sagt einer der Väter des eActros 600, „ist ein profitabler Betrieb auf Dauer nicht mehr möglich.“ Und gibt im Weiteren den Rat: „Sinnvoll ist ein E-Lkw sowieso erst dann, wenn die Infrastruktur auf dem Hof steht.“ Das wiederum kann aber gut und gerne ein Jahr dauern.

Das Zwei- bis Zweieinhalbfache eines Diesel-Lkw nennt Daimler für die Einstandskosten beim eActros 600. Dass in dieser Hinsicht beim eActros 300/400 immer vom Dreifachen die Rede war, hat folgenden simplen Grund: Diese milder mit Kilowattstunden (eben 300 oder 400) und auch anderen Batterien bestückten Kollegen des eActros 600 haben es bis heute nicht in die reguläre Bandfertigung im Werk Wörth geschafft, sondern entstehen zu gewissen Teilen in Manufaktur-Manier.

Für den großen eActros 600, der für eine Gesamtleistung von 1,2 Mio. km konzipiert ist, besteht aber wohl schon genügend handfestes Interesse, sodass ihn die Daimler-Granden quasi ruhigen Gewissens der Bandfertigung überantworten. Als Serienstart ist von Ende 2024 die Rede.

eActros 600: Die Ziffer steht sowohl für die Batteriekapazität von 600 kWh als auch für üppig Spitzenleistung in Höhe von 600 kW



1 2



**1** Von 20 auf 80 in einer halben Stunde: Diesen Wert ist in Prozent gemeint und bezieht sich aufs Laden mit 400 kW.

**2** Oase der Ruhe: Mucksmäuschenstill geht es im E-Fernverkehrsdampfer zu.

alias 816 PS. Als Dauerleistung gibt Daimler die eher gemäßigten Breiten von 400 kW respektive 544 PS an. Dahinter stecken drei Batteriepacks à 207 kWh, zwei Elektromotoren sowie ein Getriebe mit vier Gängen. All das ist mit der Hinterachse zu einer Einheit verschmolzen, die Daimler E-Achse nennt.

Wie werden nun aus den üblicherweise nicht sonderlich üppigen Drehmomenten solcher Elektromotoren stolze 816 PS? Entsprechende Drehzahl macht's möglich. So ein Elektromotor dreht gut und gerne bis 10.000 Touren. Gängig ist beim E-Lkw solchen Kalibers, dass die Spitzenleistung so um in der Gegend von 7.000 Touren erbracht wird.

Für die Praxis ist ohnehin bedeutsamer als die Spitzenleistung, welche eine Steigfähigkeit der Triebstrang möglich macht. Und da gilt

für den eActros 600 mit seinen vier Gängen und einer Hinterachsübersetzung von 2,94 bei den ihm zugestandenen 42 t Zuggesamtwicht: Im ersten Gang dürfte er mit Spitzen-Drehmoment so um die 26 bis 27 % Steigung schaffen, mit dem Dauer-Drehmoment werden's noch ungefähr 19 bis 20 % sein. Somit erfüllt er also gut die Vorgaben seiner Erbauer, für die das Maß der Dinge 18 % Steigfähigkeit sind: Das ist die Rutschgrenze der Reifen beim Anfahren im Steilstück. Am anderen Ende der Gangskala stehen im vierten Gang rund 4 respektive 3 % Steigfähigkeit zu Buche. Das heißt: Heute handelsübliche Autobahnsteigungen von maximal 4 % kann der eActros im Spitzenleistungsmodus ohne Abwärtsschaltung unter die Räder nehmen und dreht insgesamt – für einen Elektromotor gewissermaßen noch moderat – mit knapp 4.900 Touren bei Marschtempo 85 km/h. →



**ULTIMAAX®**  
Premium Elastomer Federung



**Jetzt bei MAN erhältlich**

Die ULTIMAAX Elastomer Fahrwerk Technologie kombiniert eine herausragende Lebensdauer, Fahrqualität, Beweglichkeit und Stabilität.

Mehr Informationen erhalten Sie bei Ihrem MAN Händler!  
Referenz-Verkaufscode: ZKHUM



- Extrem stabil
- Sehr gutes Fahrgefühl
- Niedrige „Life Cycle“ Kosten
- 250 kg leichter als Blattfedern

©2024 Hendrickson USA, L.L.C. Alle genannten Marken sind Eigentum von Hendrickson USA, L.L.C. oder eines seiner verbundenen Unternehmen in einem oder mehreren Ländern. Alle Rechte vorbehalten.

**HENDRICKSON**  
The World Rides On Us

hendrickson-intl.com/de-eu

Wichtig ist dieses Maßhalten, weil auch bei Elektromotoren eine hohe Drehzahl den Hunger nach Energie sehr beflügelt. Generell gilt fürs Getriebe: Vier Gänge resultieren im eActros 600 aus Planetensatz plus Gruppe. Was in der Praxis bedeutet, dass zB vom Wechsel vom ersten in den zweiten Gang nichts zu spüren ist, der Sprung vom zweiten in den dritten Gang aber sehr wohl eine kleine Zugkraftunterbrechung mit sich bringt.

Zu hören ist insgesamt vom Triebstrang beim Fahren elektrotypisch ohnehin so gut wie gar nichts. Unterhalten können sich Pilot und Copilot schon fast im Flüsterton. Was an Geräuschen im gefahrenen Prototypen aus dem Kellergeschoss noch ans Ohr dringt, stammt meist aus dem Bereich der sog. Frontbox. Da sitzen – anstelle von Motor und Getriebe im Diesel-Lkw – beim eActros 600 neben einer Schar an Wandlern all die elektrifizierten und mit Hochvolttechnik arbeitenden Komponenten – vom Luftpresse bis hin zum

Klimakompressor, die im Serienstatus dereinst pianissimo zu werkeln haben werden.

Vor dieser Frontbox wiederum sitzt ein gewaltiger Lüfter mit satten 50 kW Leistung sowie ein konventioneller Kühler, die es beim eActros 600 schon beide braucht. Gehört zu ihren Aufgaben doch nicht nur, im Fall von voll geladenen Batterien die bei der Rekuperation entstehende überschüssige Energie abzuführen, sondern auch im Fall von Megawatt-Ladung die dringend benötigte Kühlung zuzufächeln. Überhaupt sind Kühlung wie Heizen ein ganz spezielles Kapitel beim Elektro-Lkw. Zweikreisig kommunizierend hat Daimler das System beim eActros 600 ausgelegt, um die beim E-Lkw stets heikle Frage des Thermo-Managements zu meistern. Da kann es schon vorkommen, dass gewisse Zeit nach dem Start etwa die Achse schon warmgelaufen und zu kühlen ist, die Batterien aber noch nach Heizung verlangen.



3

**3** Die Steigfähigkeit des eActros 600 liegt gut über 18 %, der Rutschgrenze der Pneus.

**4** Frontbox: Unter der Kabine siedelt die Gemeinde elektrifizierter Komponenten wie Luftpresse oder Klimakompressor.

**5** Der Lüfter ist ein gewaltiger und schluckt bis 50 kW.

**6** Der Fahrerarbeitsplatz ist mit Ausnahme des etwas modifizierten Sekundärscreens im Prinzip bekannt.

**7** Der Radlauf kommt beim eActros 600 wie auch beim neuen Actros L nun chassissfest daher.

**/ mehr dazu in unserer App**



4

5



6

7

Ein weiterer spezieller Zug des eActros 600 (wie auch des neuen Actros L) ist, dass jetzt der Radlauf chassissfest antritt, also die Himmelfahrt beim Kippen der Kabine nicht mehr mitmacht.

So ist optisch von der sonst deutlich zu sehenden Trennfuge unterhalb der Außenstaukästen nichts mehr zu bemerken. Das führt aber im Gegenzug dazu, dass sich da nun als Fortsetzung des Radlaufs nach vorn hin zwischen zweite und dritte Stufe des Einstiegs eine Wölbung geschlichen hat, die zwar aerodynamisch segensreich wirken wird, vor allem beim Aussteigen dem tastenden Fuß aber schnell einen Halt vortäuschen kann, den er dort jedoch nicht findet.

Die Kabine geentert und wie Diesel-Actros den Startknopf gedrückt, findet der Fahrer ansonsten im Prinzip das gleiche Ambiente wie im Diesel vor: wie gehabt Primär- und Sekundärscreens als Quelle aller Info, Lenkstockhebel zum Dirigieren der Fahrmodi und die allfälligen Lenkradtasten zum Touchscreen-freien Herzaubern diverser Funktionen.

Der Unterschied zum Diesel liegt im Detail. Das rechte Rundinstrument im Primärscreen zB zeigt nicht die Drehzahl, sondern den Grad, in dem Energie aus den Batterien ab- oder beim Rekuperieren in sie zurückfließt. Es scheinen zudem auf: Ladezustand der Batterien, verbleibende Reichweite sowie aktueller und durchschnittlicher Konsum an Energie. Diesen kann der Fahrer dreifach steuern. Wählt er – wie beim Diesel auch per Lenkstockschalter – den Modus „Range“, macht der Triebstrang nur 70 % seines Potenzials locker. Wechselt er zu „Economy“, werden daraus schon 85 %. „Power“ schlussendlich steht für 100 % der Kraft, die der Triebstrang entfesseln kann.

Diese 100 % sind wahlweise auch per Kickdown zu holen, woraufhin der schöne Hinweis „Boost“ im Display aufscheint. Für den Reifenverschleiß hat der 100 %-Modus mit seinen gut 800 PS dann aber eher unangenehme Folgen. Und generell birgt das häufige Rekuperieren –

## Panne und Pflege


Die Zeiten, da ein Dieselfilter zu wechseln wäre, sind mit dem Elektro-Lkw passé. Insgesamt aber ist er eher ein Fall für Hochvoltspezialisten, und die Betriebsanleitung führt Handgriffe aus diesem Beritt erst gar nicht auf. Normalsterbliche haben die Finger von allem zu lassen, was das Hochvoltsymbol trägt oder sich als orangefarbenes Kabel durch die Innereien schlängelt. All das ist auch tabu für den Dampfstrahler und darf nur mit einer Bürste Bekanntschaft schließen. Bleibt das Gefährt unterwegs stehen, dann gilt fürs Abschleppen: Bis 20 km geht es ohne Weiteres an den Haken. Bei Distanzen darüber hinaus sind hinten die Steckachsen zu ziehen.

ähnlich wie exzessiver Retardereinsatz beim Diesel – die Gefahr von Sägezahnbildung bei den Pneus der Hinterachse.

Trotzdem empfehlen die Experten von Daimler, das Augenmerk beim Reifen hauptsächlich auf optimierten Rollwiderstand zu legen: Der streckt die Reichweite noch einmal, zusätzlich zum aerodynamisch verfeinerten Körper des Gefährts.

Damit all das nicht so geräuschlos durch die Lande gondelt, dass es für die Mitmenschen schon wieder zur Gefahr wird, ersetzt je ein Lautsprecher vorn wie hinten das Brummen des Diesels und gibt, wenn sich die Räder drehen, als sog. Acoustic Vehicle Alert System (AVAS) ein Fahrgeräusch von sich, das je nach Fahrgeschwindigkeit und Pedalstellung variiert. →

Ihr Partner für Ihre LKW-Flotte



**Säaf Rent & Partner**  
**DIE Alternative auf dem LKW-Markt**  
 Als Familiengesellschaft seit über zehn Jahren erfolgreich auf dem Markt.

**Derzeit sofort verfügbares Neufahrzeug:**

- IVECO S-WAY  
Modell: AS440S49T/P
- inkl. Top-Ausstattung (z.B. Lederlenkrad, Luxus-Beifahrersitz drehbar, ...)
- langfristige Miete oder Kaufmiete möglich

**Jetzt inkl. 3XL-Life Paket mieten**

T 01 53 32 089 M 0676 51 07 577 E office@saaf.at W www.saaf.at

Ganz so universell wie ein Diesel ist der eActros 600 am Ende sowohl bei der Reichweite als auch in manch anderer Hinsicht nicht. So gibt es ihn zB nur in einer Rahmenhöhe und wäre die Sattelzugmaschine als Dreiachser von vornherein zu lang. Langchassis wird es zwar als Dreiachser geben, aber nicht mit der Achsformel 6x4, sondern nur in 6x2. Das größte Handicap für den E-Lkw von heute mit Fernverkehrsamitionen aber wird auch morgen noch die mangelhafte Ladeinfrastruktur sein. So stellt beispielsweise der Branchenverband ACEA fest, dass 80 % der EU-Staaten keine Unterstützung beim Aufbau entsprechender Infrastruktur gewähren (und fast ein Drittel der Staaten auch die Anschaffung eines E-Lkw nicht fördert).

Was auf Dauer gebraucht wird, aber mittelfristig jedenfalls fehlt, ist gerade für den Fernverkehr sowohl ein flächendeckendes Netz an Schnellladestationen als auch eine hinreichende Versorgung fürs langsame Laden über Nacht an den einschlägigen Parkplätzen.

So winzig die europäische Flotte an E-Lkw derzeit noch ist, schätzt der ACEA aber, dass allein zur Einhaltung des für 2030 beschlossenen Flotten-Grenzwerts beim CO<sub>2</sub> von minus 45 % bis dahin mindestens 400.000 E- und Wasserstoff-Lkw auf der Straße zu sein hätten. Nötig für die BEV-Lkw-Flotte. So ACEA weiter, seien dann europaweit zumindest 50.000 Ladestationen für die BEV-Lkw (und 700 Wasserstoff-Tankstellen).

Woher die kommen sollen, ist derzeit nicht abzusehen. ACEA skizziert die Perspektiven sinngemäß als „absehbares Infrastrukturdefizit“, und auch bei der EU macht sich der eine oder andere bereits Gedanken, ob es wohl der Weisheit letzter Schluss war, dem Diesel so den Laufpass zu geben, dass die europäische Lkw-Flotte an Neu-Lkw im Jahr 2040 dann 90 % weniger CO<sub>2</sub> auszustößen hat als noch anno 2019. Womit der Diesel faktisch – bis auf bestimmte Nischen – tot wäre.



## Die Batterien

Einer der gravierenden Unterschiede großer BEV-Fernverkehrsschiffe zu der Reihe eActros 300/400 liegt in der Art der Batterien: Sie sind zum einen auf eine Hochspannung von 800 statt 400 V ausgelegt, machen damit mehr Leistung möglich und bilden sowieso eine der Voraussetzungen für das Laden im Megawattbereich. Zum anderen greifen sie nicht auf Lithium-Ionen-Technik zurück, sondern verwenden Lithium (Li), Eisen (Fe) und Phosphat (P) als Hauptbestandteile – kurz: LFP.

Vorteil dabei: Diese Akkus kommen ohne die teuren Schwermetalle Nickel, Mangan und Kobalt aus, können zudem dreimal so viele Ladezyklen absolvieren wie die vorige Akkugeneration und vertragen es auch ganz gut, zu 100 % gefüllt zu werden. Sie können obendrein schneller ge- und entladen werden als andere Akkus.

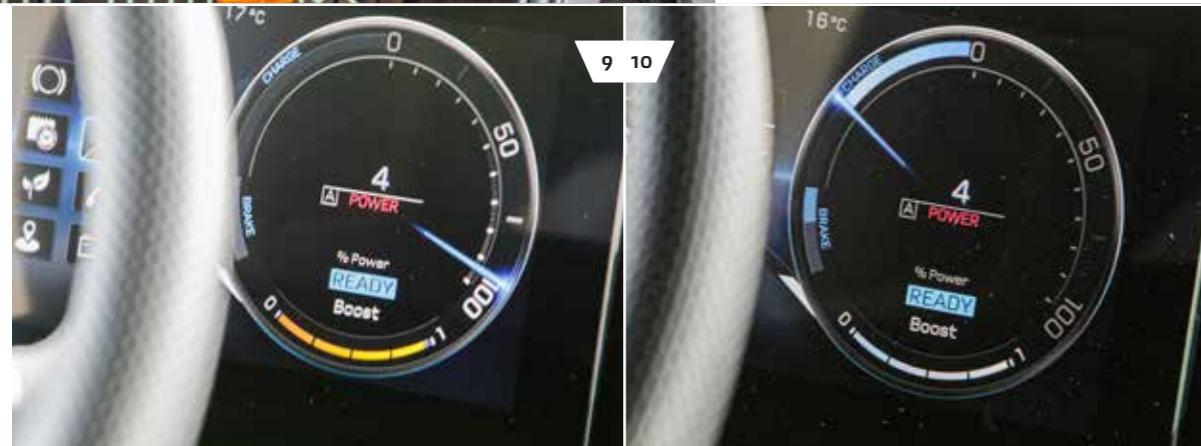
Sie seien sogar, sagt Daimler, geradezu gemacht fürs Schnellladen und sollen durchgängigen Megawatt-Input ein 1,2 Mio. km langes Leben aushalten.

Zu guter Letzt fangen diese LFP-Elektroden bei weitem nicht so schnell Feuer wie ihr Pendant aus der Lithium-Ionen-Fraktion.

Die Kehrseite der Medaille besteht darin, dass für diese LFP-Technik gewisse Abstriche bei der Energiedichte zu machen sind und sie somit schwergewichtig wie auch raumgreifend ausfallen. Ein jedes der drei Batteriepakete des eActros 600 wiegt knapp 1,5 t.

So kommt es, dass die Sattelzugmaschine die 4 m Radstand braucht und mit 9 t-Vorderachse sowie 13 t-Hinterachse gleich mal ein Leergewicht von 11,6 bis 11,7 t auf die Waage bringt. Trotz des für E-Lkw zugestandenen Bonus von 2 t mehr beim Gesamtgewicht beträgt der Nutzlast-Malus also ungefähr mindestens 1 t.

Die unter dem Rahmen angebrachten Batterien reichen denn auch so nahe an die Vorderachse heran, dass die Verwendung von Stahlfedern vorn ein Ding der Unmöglichkeit ist. Brauchbar wären sie aber sowieso nicht, da sie unter Last einfedern und die eh nicht üppige Bodenfreiheit zwischen den Achsen noch mehr als ohnehin schon leiden würde: Im Lkw-Keller füllt der Boden der Batteriepacks den Raum zwischen den Achsen auf Höhe Unterkante Vorderachse ziemlich vollständig aus. Was zur Folge hat, dass eine Luftfederung vorn allein schon deswegen zwingend ist, weil sich sonst so manche üble Kuppe ohne Anheben kaum schadlos passieren ließe.



**8** Zwischen den beiden oberen Stufen des Treppenhauses wölbt sich ein Dach, das nicht ohne Tücke ist.

**9+10** Das rechte Rundinstrument ist der Anzeige von Ab- und Zufluss bei den Batterien gewidmet.

So ist gar nicht ganz auszuschließen, falls es so weitergeht, dass eines Tages sowohl der Diesel- als auch der E-Lkw sozusagen auf dem Trockenen sitzen. Bis dahin aber verleiht dem Diesel kurioserweise zusätzliche Attraktivität, dass bei ihm auf ganz andere Restwerte gehofft werden kann als beim E-Lkw. Hat der doch auf absehbare Zeit nicht nur mit der Infrastruktur zu kämpfen, sondern erst recht auch mit geringem Wiederverkaufswert zu hadern.

Vereinbart ist bei der EU allerdings auch, dass die neue Grenzwertverordnung im Jahr 2027 noch einmal auf den Prüfstand kommt. Thema soll nach heutiger Beschlusslage sein, wie weit schwere Verbrenner-Lkw zulassungsfähig sind, die ihre Bahn mit klima-

neutralen Kraftstoffen ziehen. Sollte der Diesel da eine Art Revival erfahren, könnte die Situation möglicherweise noch verfahrenere werden, als sie es heute schon ist. Die hohen Investitionen in E- und Wasserstoff-Entwicklung würden sich vermutlich nicht so rechnen wie gedacht. Zum Handicap geringerer Fertigungstiefe und somit geringerer Wertschöpfung speziell bei E-Lkw könnte sich als weiteres Ungemach gesellen: Bei schlechtem BEV-Absatz winken den Herstellern saftige Strafzahlungen für zu hohen Flottenverbrauch.

Und bei der derzeit als Aschenputtel gehandelten Dieseltechnik gäbe es, um das Maß voll zu machen, womöglich kostspielig gepfefferten Nachholbedarf. **Michael Kern**

## Der neue Actros L

Von außen kennt man ihn nicht wieder, den neuen Actros L: Trägt er doch das gleiche aerodynamisch optimierte Gewand wie der eActros 600, das aus dem einstigen, fast möchte man sagen Kriegertyp, nun eine Art sanften Riesen mit dennoch barsch heruntergezogenen Mundwinkeln macht.

Wer genauer hinschaut, entdeckt als weitere Veränderungen beim Exterieur nebst chassisstem Radlauf und allerlei weiterer aerodynamischer Optimierung wie Radabdeckung: LED-Leuchttechnik bei den Hauptscheinwerfern, optional auch mit Matrixfunktion und bei den Nebelleuchten.

Wie beim eActros 600 nennt sich dieses neue Fahrerhaus für den Actros L „ProCabin“, ist aber in allen Varianten mit 2,50 m Breite und ebenem Boden zu haben, also Stream, Big und Giga. Für alle anderen Varianten der Actros-Kabine bleibt es beim bisherigen Design.

Innendrin spendiert Daimler dem Gefährt im Schlafabteil nun eine neue Liegestatt, die aus einer sog. dicken Premium-Matratze samt Lattenrost besteht. Die Bedienfelder im Schlafgemach kommen mit größerem Funktionsumfang daher, zudem machen sich in den Flanken frisch hinzugekommene USB-C-Steckdosen nützlich und erleuchten neue LED-Schwannenhals-Lampen die Szenerie.



„ProCabin“ nennt Daimler das neue Exterieur mit bauchig auskragender Front.

Mehr Intimität soll ein neuer, zweifarbiges Vorhang verleihen, den Daimler als „hochwertig“ beschreibt. Im Vorderteil von ProCabin entdeckt das Auge neue Sitzbezüge, doppelten Kühlschrank, 230 V-Steckdose sowie noch eine USB-Steckdose oben in den Stirnschränken.

Was die Sicherheitsausstattung angeht, kommt der neue Actros L (wie auch der eActros 600) mit allen Features daher, die das Daimler-Sortiment an Feinheiten parat hält. Dazu gehören beispielsweise das automatische Notbremssystem ABA 6, der Frontguard Assist, die zweite Generation des Active Sideguard Assist sowie die dritte Generation der automatisierten Lenkung Active Drive Assist.

Sie alle profitieren von einer neuen Elektronikplattform des Hauses (mit 20-fach höherer Datenverarbeitung als zuvor), deren besonderes Kennzeichen eine sog. Sensorfusion ist, die Radar- und Kameradaten für einen besonders großflächigen Blick nach vorne und zur Seite verschmilzt.

Was das Chassis angeht, fährt der neue Actros L mit in die Tiefe gegangenem Schwerpunkt vor, der aus einer niedriger konzipierten Lagerung der Fahrerhausfederung resultiert. Die soll dem Crashverhalten zugute kommen und ist insofern schlanker denn zuvor, als dass sie auf die zu Beginn des Jahrzehnts dort installierten Längsdämpfer wieder verzichtet.

Als krönender Abschluss soll ab April 2025 dann noch die zweite Generation des Multimedia Cockpit Interactive 2 hinzukommen, dessen Kennzeichen sein werden: neue Menüführung, Sprachsteuerung, erweiterte Konnektivität sowie einige neue Funktionen wie etwa Connected Traffic Warnings.



Die Beleuchtung ist – bis hin zum Nebelschweinerwerfer – auf LED getrimmt.

## Alternative Wasserstofftechnologien

Die QUANTRON AG, Spezialist für nachhaltigen Personen- und Güterverkehr, hat ein neues Whitepaper mit dem Titel „Unlocking New Possibilities: Waste-to-Hydrogen als Energiequelle für Brennstoffzellen-Fahrzeuge“ veröffentlicht. Darin wird beleuchtet, wie diese Technologien den Ausbau der Wasserstoffwirtschaft ergänzen, welche wirtschaftlichen und ökologischen Vorteile sie bietet und welche Rolle sie beim Aufbau lokaler Ökosysteme spielt. Das Whitepaper stellt sechs Partner der von QUANTRON initiierten Clean Transportation Alliance vor, die Waste-to-Hydrogen-Anlagen entwickeln und installieren. Beispielhaft zu nennen ist die BtX Energy GmbH mit Sitz in Hof, Bayern. Als eines der ersten Mitglieder der Clean Transportation Alliance, hat BtX Energy jüngst einen bedeutenden Meilenstein erreicht, da ihre Anlage zur Produktion von Wasserstoff biogenen Ursprungs

erstmals in Europa eine Zertifizierung erhielt, die den Wasserstoff quotenfähig macht und damit wirtschaftlich besonders attraktiv für die Betreiber der Anlagen ist.

„Diese Zertifizierung unterstreicht das Engagement von BtX Energy für die Herstellung von nachhaltigem und umweltfreundlichem Wasserstoff. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit QUANTRON, um Kunden in der Region mit Wasserstoff für Brennstoffzellenfahrzeuge wie den QLI FCEV, das erste Fahrzeug dieser Art im 7,5 t-Segment, zu versorgen“, sagt BtX-Geschäftsführer Andy Gradel. Sein Expertenteam hat in den vergangenen Jahren dazu beigetragen, die rechtlichen Grundlagen zu schaffen, die Systemtechnik aufzubauen und das REDcert-EU-Audit erfolgreich abzuschließen.

Autor des Whitepapers ist Dr. Srinath Rengarajan, der Anfang des Jahres die Leitung der Strategieabteilung bei QUANTRON übernommen hat. Dr. Rengarajan: „Ich freue mich darauf, die Strategie bei QUANTRON weiterzuentwickeln, während wir unsere Evolution von OEM-light zu einem führenden Plattformanbieter von emissions-

freien Transportlösungen fortsetzen. Einer dieser Bausteine ist die Zusammenarbeit mit Waste-to-Hydrogen-Partnern, die sauberen Wasserstoff aus Abfall- und Reststoffen herstellen. QUANTRON wird dezentrale Ökosysteme fördern, die das volle Potenzial von Wasserstoff ausschöpfen können, einschließlich seiner Verwendung in Brennstoffzellen-Fahrzeugen. Durch die Nutzung von Wasserstoff, der aus bisher weitgehend ungenutztem Abfall gewonnen wird, bieten diese Fahrzeuge saubere und effiziente Transportlösungen.“

„Wir freuen uns sehr, mit unseren Partnern der Clean Transportation Alliance wie beispielsweise BtX Energy zusammenzuarbeiten, um die Etablierung von Wasserstoff als nachhaltige Energiequelle für Mobilitätsanforderungen voranzutreiben“, fügt Andreas Haller, CEO und Gründer von QUANTRON, hinzu. „Durch intelligente Partnerschaften wollen wir Ökosysteme schaffen, die nicht nur die Kohlenstoffemissionen reduzieren, sondern auch nachhaltige Technologielösungen fördern. QUANTRON setzt damit weiterhin Maßstäbe bei der Gestaltung der Zukunft eines sauberen und nachhaltigen Verkehrssektors.“



Links: Dr. Srinath Rengarajan, Head of Strategy QUANTRON AG  
Rechts: Andreas Haller, CEO & Founder, QUANTRON AG

# DER NEUE MAN eTRUCK. LÖWENSTARK. VIELSEITIG. NACHHALTIG.



Dank jahrelanger Erfahrung und Kompetenz in der eMobilität stehen wir unseren Kunden als verlässlicher Partner zur Seite. MAN bietet, neben einem vielseitigen Batteriekonzept für jedes Einsatzgebiet, vor allem ein maßgeschneidertes 360° Beratungsangebot für Einsatzanalyse, Ladeinfrastruktur und Strombezug. Alle weiteren Informationen erhalten Sie bei Ihrem MAN Ansprechpartner oder unter [www.man.at](http://www.man.at)





## MAN erweitert Zero-Emission-Angebot

*Lkw-Kleinserie mit Wasserstoff-Verbrenner geplant.*

Der Nutzfahrzeughersteller MAN Truck & Bus wird als erster europäischer Lkw-Produzent eine Kleinserie mit Wasserstoff-Verbrennern aufsetzen. Schon 2025 soll die zunächst mit rund 200 Einheiten geplante Kleinserie an Kunden in Deutschland, den Niederlanden, Norwegen, Island sowie ausgewählten außereuropäischen Ländern ausgeliefert werden. Der „MAN hTGX“, wie das Fahrzeug heißen wird, bietet eine alternative Zero-Emission-Antriebsvariante für spezielle Anwendungen, zB für den Transport schwerer Güter – etwa im Baueinsatz, bei Tanktransporten oder beim Holztransport. Auch für den Einsatz in Gebieten ohne ausreichende Ladeinfrastruktur bzw. für Märkte, in denen heute schon ausreichend Wasserstoff zur Verfügung steht, kann der hTGX eine umweltfreundliche Alternative zum batterieelektrischen Truck sein. Diesen wird MAN 2024 erstmals an Kunden übergeben und ab 2025 hochskalieren. Bei den elektrischen Stadtbussen ist MAN seit 2023 Marktführer in Europa.

„Zur Dekarbonisierung des Straßengüterverkehrs liegt unser Fokus weiter auf batterieelektrischen Fahrzeugen. Diese haben bei der Energieeffizienz und den Betriebs- und Energiekosten aktuell deutliche Vorteile gegenüber anderen Antriebskonzepten. Lkw, die durch Wasserstoff-Verbrenner fortbewegt werden, stellen bei speziellen Anwendungsfällen und Märkten aber eine sinnvolle Ergänzung dar.

Wir rechnen damit, dass wir perspektivisch mit batterieelektrisch betriebenen Trucks die überwiegende Mehrheit der Transportanwendungen unserer Kunden am besten bedienen können. Für spezielle Anwendungen eignet sich als Ergänzung die Wasserstoffverbrennung oder künftig auch die Brennstoffzellentechnologie. Der Wasserstoff-Verbrennungsmotor „H45“ basiert auf dem bewährten D38-Diesellaggregat und wird im Motoren- und Batteriewerk Nürnberg produziert. Die Verwendung von bekannter Technologie ermöglicht uns einen frühen Markteintritt und gibt damit einen entscheidenden Anstoß zum Hochlauf der Wasserstoffinfrastruktur. Mit dem hTGX haben wir daher nun unser Zero-Emission-Portfolio um ein attraktives Angebot ergänzt“, sagt Friedrich Baumann, Mitglied des Vorstands der MAN Truck & Bus SE und für den Bereich Sales & Customer Solution verantwortlich.

Vor allem dann, wenn es um spezielle Transportaufgaben geht, die etwa eine besondere Achskonfiguration benötigen oder wo aufgrund notwendiger Aufbauten kein Batterieplatz am Rahmen vorhanden ist, kann der Wasserstoff-Antrieb punkten. Der MAN hTGX bietet in seinen zunächst angebotenen Achsvarianten 6x2 und 6x4 neben hohe Zuladung, maximale Reichweiten von bis zu 600 km. Der verwendete H45-Wasserstoff-Verbrennungsmotor, verfügt über eine Leistung von 383 kW bzw. 520 PS und ein Drehmoment von 2.500 Nm bei 900–1.300 U/min. Die Direkteinspritzung des Wasserstoffs in den Motor sorgt für besonders schnelle Leistungsentfaltung. Betankt wird das Fahrzeug in weniger als 15 Minuten mit auf 700 bar komprimiertem Wasserstoff (CG H<sub>2</sub>) und einer Tankkapazität von 56 kg. Der MAN hTGX wird mit weniger als 1 g CO<sub>2</sub>/tkm die Kriterien als „Zero-Emission-Vehicle“ der neuen geplanten EU CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung erfüllen. //

## Formvollendeter Wegbereiter

Der IVECO S-WAY hat den begehrten iF DESIGN AWARD 2024 in der hart umkämpften Kategorie Produktdesign Nutzfahrzeuge gewonnen. Eine unabhängige Jury aus 132 internationalen Designexperten kürte den IVECO S-WAY zum Sieger, nachdem er sich gegen mehr als 11.000 Einreichungen aus 72 Ländern durchgesetzt hatte, die alle auf dieses prestigeträchtige Qualitätssiegel hofften.

Das neu gestaltete Außendesign und das brandneue Armaturenbrett im Innenraum stehen im Mittelpunkt des preisgekrönten IVECO S-WAY-Projekts, das mit Schwerpunkt auf ein unvergessliches Fahrerlebnis entwickelt wurde. Der unverkennbare Kühlergrill dieses Trucks besteht aus mehreren Elementen, die eine Vielzahl von Individualisierungsmöglichkeiten bieten. Neben dem neuen IVECO Logo, das in Chrom oder Gunmetal matt erhältlich ist, lässt sich der Kühlergrill selbst in acht verschiedenen Ausführungen und Farboptionen bestellen, darunter glänzende Oberflächen, Metallelemente oder Varianten in der Wagenfarbe.

Das völlig neue, individuell gestaltbare Armaturenbrett ist das Ergebnis einer umfassenden Berufskraftfahrerumfrage und ist in drei Segmente unterteilt, die sich durch Materialien und Farben unterscheiden. Ein Hightech- und professioneller Fahrerbereich maximiert den Fahrspaß, ein einladender und fließend gestalteter Fahrgastraum vermittelt den Insassen einen loungeartigen Effekt, während zusätzliche Ablagen in der Mitte den praktischen Nutzen erhöhen.

Zu den bedeutenden Verbesserungen im Innenraum gehören eine beeindruckende „autoähnliche“ Ergonomie mit einer optimierten Sitzposition, einem kleineren und stärker vertikal ausgerichteten Lenkrad sowie eine umfangreiche Lenkradverstellung.

Der neue S-WAY, das Spitzenmodell der IVECO WAY-Baureihe für den Einsatz auf der Straße, besticht nicht nur durch sein auffälliges Design, sondern auch durch fortschrittliche Funktionen wie den leistungsstarken und gleichzeitig effizienten neuen xCursor-13-Motor, eine verbesserte Aerodynamik, ein vorausschauender GPS-Tempomat und einen noch höheren Komfort. Die neuen Funktionen und Services wurden entwickelt, um die Produktivität des Kunden zu steigern und den Arbeitsalltag des Fahrers an Bord komfortabler, sicherer und besser vernetzt zu machen. All das führt zu der leistungsfähigsten IVECO WAY-Range, die es bisher gab. //



// mehr dazu in unserer App



## Professioneller Umgang mit einer Tragödie

### Der Absturz eines Kran-Lastwagens bei Villach

Manche Unglücksfälle will man sich nicht vorstellen, auch wenn sie in zeitgenössischen Filmproduktionen immer wieder thematisiert werden. Der Absturz eines Kranfahrzeugs der Firma Felbermayr von der Brücke der Tauernautobahn 30 m in die Tiefe gehört zu den furchtbaren Tragödien unserer Zeit, in der man von den Leistungen der Spitzentechnik überzeugt ist und es vielleicht ein bisschen aus dem Blick geraten ist, wie leicht all das kippen kann. Auch der dramatische Brückeneinsturz von Baltimore zeigt überdeutlich die Zerbrechlichkeit unserer hochtechnischen Welt. Im Mittelpunkt steht der Mensch, auch wenn ihn angesichts hochprofessioneller automatisierter Abläufe keine individuelle Schuld mehr trifft. Tragödien wie diese machen es dringlich, darüber nachzudenken, wie er als Fehlerquelle abgesichert werden kann. Im Unglück wird er zum relevanten Opfer, während der materielle Schaden zum Versicherungsfall und zur logistischen Herausforderung wird. Auch wenn durch Glück, Zufall oder Besonnenheit oft keine weiteren Opfer zu beklagen sind, ist jedes eines zu viel.

**Großer menschlicher Verlust** Der Brückensturz des Kranwagens forderte ein Menschenleben, und die bewegende Trauer der Kollegen dieses 55-jährigen Berufskraftfahrers aus Klagenfurt, den sie „Lucky“ nennen, gibt dem immensen Verlust, der dadurch verursacht wurde, ein menschliches Gesicht. Alles andere sind Zahlen, die selbst die Versicherungen nicht tangieren, weil sie rückversichert sind. Bei allen Schilderungen der Details und auch der beachtlich hohen Leistungen im Zusammenhang mit den Lösch- und Bergungsarbeiten bleiben die Folgen für den Fahrer, seine Angehörigen und Kollegen der wesentlichste Aspekt dieser Geschichte, vielleicht der einzige wirklich wesentliche.

eine Bundesstraße fallen können, was möglicherweise noch zahlreiche weitere Opfer gefordert hätte. Auch hätte er in die Drau stürzen können, was wiederum für erhebliche andere Schwierigkeiten bei der Bergung gesorgt hätte. Das Wrack blieb zwischen Tauernautobahn und Drautal-Straße (B100) liegen und fing Feuer. Acht Feuerwehren aus Villach Stadt und zwei weitere aus Villach Land rückten mit 150 Mann und 27 Fahrzeugen aus, um den zu diesem Zeitpunkt noch lebenden, jedoch eingeklemmten Fahrer aus seiner Kabine zu bergen, den Brand zu löschen und die Unfallstelle zu sichern. Der erste Löschzug hatte den noch irrtümlichen Einsatzbefehl, es solle ein brennender Osterhaufen gelöscht werden. Erst während der Anfahrt wurde die Situation konkretisiert. Insgesamt sollte der Einsatz nahezu fünf Stunden dauern, nach und nach wurden die Feuerwehren von Gruppen des Rettungsdienstes, der Bergrettung, der Polizei und der ASFINAG unterstützt. Die Autobahn wurde an der Unfallstelle gesperrt.

**Sinnvolle Arbeitsteilung** Die Feuerwehren bildeten drei Teams: Eines war für die Wasserversorgung zuständig, eines für die Rettung des Fahrers und eines für die Bekämpfung des Brandes. Zwar schafften sie die Befreiung des Verunglückten, wofür die Windschutzscheibe entfernt und eine Bergung mittels eines Spineboards durchgeführt wurde, aber leider gelang es ihnen nicht, den Fahrer zu retten.

Der Unfall ereignete sich am 28. März kurz nach 4 Uhr morgens auf der Tauernautobahn bei Villach-West/Obere Fellach. Der Kran-Lastwagen durchbrach die Fahrbahnbegrenzung und fiel etwa 30 m von der Autobahnbrücke herab auf steiles Böschungsgelände, er hätte allerdings auch auf die Bahngleise oder



Bei einem Spineboard handelt es sich um ein modernes Hilfsmittel zur Rettung von Personen, bei denen man mit einer Verletzung der Wirbelsäule rechnet. Es ist typischerweise 183 cm lang und 40 bis 45 cm breit und an allen Seiten mit Griffschlitzen versehen, durch die es sehr gut von Helfern festgehalten werden kann. Sein Zweck besteht (in diesem Fall) darin, den Patienten möglichst schonend aus dem Fahrzeug zu bergen, indem man das Gerät zwischen den Patienten und den Sitz schiebt und dann den Patienten mit mehreren Helfern achsengerecht auf das Brett zieht. Dann kann er schnell und schonend aus dem Fahrzeug gehoben werden. Da sich das Spineboard außerdem wegen der vielen Griffmöglichkeiten sehr gut für die Rettung von Patienten im unwegsamen Gelände anbietet und der Verdacht einer Verletzung der Wirbelsäule und des Gehirns bestand, war dies das am besten geeignete Rettungsmittel.

Die Löscharbeiten gestalteten sich zwar schwierig, allerdings war aufgrund der unmittelbaren Nähe der Drau die Wasserversorgung schnell gewährleistet. In dem steilen Gelände war es jedoch herausfordernd, die Einsatzkräfte an das Unfallfahrzeug zu führen und die Sicherheit der Löscharbeiten und Bergungsmaßnahmen zu gewährleisten. Auch war unklar, ob das schwer beschädigte Fahrzeug vielleicht weiterrollen würde. Daher wurde der Brand aus größerem Abstand bekämpft. Die B100 war während des Einsatzes in beiden Richtungen

gesperrt. Auf der Autobahn waren die Leitschienen auf einer Länge von etwa 60 m zerstört, abhängende Teile drohten ebenfalls in die Tiefe zu fallen.

**Nasse, steile Böschung** Die Arbeiten im sehr steilen, vom Löschwasser aufgeweichten Gelände gestalteten sich als gefährlich, zumal 20 m lange Leitschienteile von der Brücke herabgingen. Die am Einsatz beteiligten Personen mussten daher auch sehr gut auf ihre eigene Sicherheit achten. Bereits gegen 5.25 Uhr war der Brand gelöscht. Gegen 8.30 Uhr zogen die zahlreichen Einsatzkräfte ab.

Die weitere Sicherung und Wiederherstellung der Unfallstelle wurde zu einer logistischen Herausforderung, die sich bis über die Osterfeiertage hinziehen sollte. Die Bergung des etwa 65 t schweren Fahrzeugs wurde von der Firma Felbermayr selbst übernommen. Hierfür wurde zunächst ein Bergungsplan erarbeitet, wobei man sich auch mit der Frage auseinandergesetzt hat, ob der Kranwagen zerlegt oder in einem Stück abtransportiert werden sollte. Die Bergung des Fahrzeugs erfolgte dann erst nach den Osterfeiertagen. Die Wiederherstellung der beschädigten Leitschiene wurde sehr schnell in Angriff genommen, da eine ungesicherte Autobahnbrücke natürlich für die weiteren Fahrzeuge äußerst gefährlich ist, die Sperrung aber möglichst rasch aufgehoben werden sollte. →



Die Bergung des Unfallfahrzeugs wurde ab dem 3. April durchgeführt und erwies sich als logistische Großaufgabe. Zunächst wurde nach einer witterungsbedingten Verzögerung ein Probe-Hub durchgeführt, außerdem wurden Vorbereitungen für die Bergung des Fahrzeugs getroffen. Zahlreiche Schaulustige, die auf der Bundesstraße anhielten, um Bilder zu machen, erwiesen sich als so störend, dass in der Folge die Unfallstelle großräumig abgesperrt wurde, damit die Bergungsarbeiten ungestört durchgeführt werden konnten. Bei den weiteren Bergungsarbeiten stellten sich die Neugierigen auf der anderen Seite der Drau in Position, wenigstens behinderten sie dort nicht den Einsatz. Für die beteiligten Mitarbeiter der Firma Felbermayr war die Bergung eines ihrer Fahrzeuge auch emotional schwierig.

**Zwei Bergungskräne** Für die Heranführung der beiden für die Bergung bereitgestellten Kräne wurden zunächst eine Behelfsstraße und Stellplätze angelegt. Diese beiden Fahrzeuge trafen um kurz nach 8 Uhr ein, hoben das Unfallfahrzeug an und stellten es auf. Damit war die erste größere Herausforderung geschafft. Etwa eine halbe Stunde später wurde der Autokran wieder gehoben und auf die Behelfsstraße gesetzt. Diese Arbeit erfolgte bei höchster Konzentration in kleinen, äußerst präzisen Schritten und erwies sich für die beteiligten Mitarbeiter als so fordernd, dass sie danach eine Pause benötigten. Der letzte Schritt bestand im erneuten Anheben des Kranwagens, um ihn auf einen Transportwagen zu stellen, was erst um 11 Uhr vollzogen war. Der Konzernsprecher äußerte hierüber, dass er einen derartigen Einsatz in technischer Hinsicht noch nie erlebt hat. Die Mitarbeiter an der Unfallstelle zeigten verhaltene Erleichterung angesichts dieser Meisterleistung. Das Unfallwrack wurde danach zunächst an einen nahegelegenen Parkplatz gefahren, wo es von der Feuerwehr grob gereinigt wurde. Danach wurde es in die Firmenzentrale in Wels gebracht, wo genauere Untersuchungen die Unfallursache klären sollen.

Wenn die Sperrungen aufgehoben und die letzten Spuren dieses Unglücks beseitigt sind, deutet für die meisten Verkehrsteilnehmer nichts mehr darauf hin, welche Szenen sich hier unmittelbar vor Ostern abgespielt haben. Doch unter den Kollegen des Unternehmens und in der Szene der Berufskraftfahrer ging nun die Trauerarbeit in ihre schwere Phase. Denn jetzt standen nicht mehr die technischen Aufgaben im Vordergrund, die kurzfristig zu bewältigen waren. Der verdiente Kollege, der schon seit Jahren in seinem Beruf tätig war und aus naheliegenden Gründen nur mit seinem Spitznamen „Lucky“ bezeichnet wird, hatte einen sehr guten Stand innerhalb der Belegschaft. Im Internet wurden zahlreiche tiefempfundene Beileidsbekundungen geäußert, auch von Mitarbeitern anderer Firmen. Auch als Außenstehender kann man unmittelbar erkennen, welche tiefe Lücke dieser Unfall in die Gemeinschaft der Kollegen gerissen hat.

**Mehr Sicherheit, aber wie?** Über die Unfallursache ist bisher nichts bekannt und wollen wir auch nicht spekulieren. Es ist aber trotzdem auch zu bedenken, dass sich die Folgen des Sturzes beispielsweise mit einem akuten Herzproblem als dessen möglicher Ursache addiert hätten. Bis der Unfall gemeldet wurde und die Rettungskräfte eingetroffen sind, der Patient geborgen ist und die medizinischen Erstmaßnahmen eingeleitet werden können, vergeht auch bei absolut professioneller Herangehensweise leider sehr viel Zeit. Das vermindert die Überlebenschancen des Leidtragenden eines solchen Unfalls extrem.

Alle bekannten Maßnahmen im Zusammenhang mit der Bergung und den Rettungsversuchen waren offensichtlich sehr gut koordiniert und wurden äußerst professionell durchgeführt. Die beteiligten Einsatzkräfte, insbesondere auch die Kollegen bei Felbermayr, die mit der Bergung des havarierten Fahrzeugs betraut waren, haben mit

ihrem Einsatz und ihren Höchstleistungen dem verunglückten Kollegen ihre Referenz erwiesen, was – Zufall oder nicht – gerade zum Zeitpunkt des Osterfests dessen tiefere Bedeutung auf eine besondere, sehr wirklichkeitsnahe Art begreifbar macht.

Tragödien dieses Formats lassen sich wahrscheinlich nie völlig vermeiden, aber vielleicht finden die in verschiedenen Bereichen und mit teilweise hoher Spezialisierung tätigen Unternehmen, die mit schweren Spezialfahrzeugen operieren, die eine oder andere Maßnahme zur Erhöhung der Sicherheit. Autonome Steuerungs- und Notrufsysteme könnten dabei ein wichtiger Baustein sein. Die technischen Voraussetzungen, mit denen sich ein führerlos gewordener Kranwagen auf der Fahrbahn halten lässt, sind bereits vorhanden. Im Falle des Containerschiffes, das die Brücke von Baltimore zum Einsturz gebracht hat, würde so etwas nichts bringen, weil dort offensichtlich das gesamte Steuerungssystem ausgefallen ist. Bei Straßenfahrzeugen sieht es anders aus, und für sensible Bereiche wie den Gefahrguttransport oder besonders gewichtige Bau- und Hebmachines läge darin eine praktikable Möglichkeit, die Sicherheit zu verbessern.

Ob über eine Verstärkung der Leitschienen nachgedacht werden sollte, müssen sich die Fachleute bei der ASFINAG überlegen. Möglicherweise könnte sie an bestimmten Stellen des Verkehrsnetzes sinnvoll sein, beispielsweise immer dort, wo neben der Fahrbahn ein Höhenunterschied besteht. Durch Maßnahmen dieser Art, die sehr kostspielig sind, werden aber keine andersgearteten Unfallmöglichkeiten verhindert. Eine weitere Möglichkeit, tragische Verkehrsunfälle seltener zu machen, besteht generell in einer besseren Untersuchung der Gesundheit von Fahrzeugführern, denn es haben

sich auch mehrfach Unfälle von Reise- und Linienbussen ereignet, bei denen gesundheitliche Probleme des Fahrers als Ursache festgestellt wurden. Vielleicht werden wir eines Tages dahin kommen, Puls und EKG des Fahrers während der Fahrt auszuwerten. Auch dafür steht die notwendige Technik längst bereit. Ein Warnsystem könnte bei bestimmten medizinischen Problemen ebenso anschlagen wie bei einem Fußgänger im toten Winkel. Wenn Sicherheit das oberste Gebot ist, sollte man ergebnisoffen darüber nachdenken, wie man sie am besten verwirklichen kann. ■ Alexander Glück



# Ein Frühlingsfest der Nutzfahrzeuge

Grandiose MAWEV Show 2024 in St. Pölten

**/ mehr dazu in unserer App**



# V

Vom 10. bis 13. April wurde das VAZ in Sankt Pölten zur „wohl aufregendsten Großbaustelle Österreichs“, auch wenn da nichts gebaut wurde. Die dort veranstaltete MAWEV Show ist die größte österreichische Demonstrationsschau für Baumaschinen, Baufahrzeuge und Lastwagen, sie wurde diesmal von über 200 Unternehmen zur Vorstellung ihrer Neuheiten und von etwa 20.000 Fachbesuchern aus dem In- und Ausland genutzt. Blickpunkt LKW+Bus hat die Veranstaltung für Sie besucht. Das Fazit vorneweg: Beim nächsten Mal sollten Sie unbedingt selbst dabei sein! →

Der Name MAWEV geht auf den 1949 in Wien gegründeten Maschinen- und Werkzeughändler-Verband zurück, der seit 1953 bis heute als MAWEV Österreichischer Baumaschinenverband die Interessen der Branche vertritt. Der Verband zählt heute rund 80 Mitgliedsunternehmen mit einem Gesamtumsatz von fast 3 Mrd. Euro im Kerngeschäft. Zusammen haben sie über 5.100 Mitarbeiter (davon 190 Auszubildende). Die MAWEV Show ist ein gemeinsames Projekt zwischen dem Baumaschinenverband und der Messe Congress Graz Betriebsgesellschaft (MCG) als Profi für Großveranstaltungen dieses Zuschnitts. Die Leistungsschau der neuen Maschinen und Fahrzeuge konnte aufgrund der großzügigen Platzverhältnisse mit großem Außenareal und der sehr guten Autobahnbindung des jetzigen Veranstaltungsortes ein ganz neues Format erreichen. Aussteller und Besucher freuten sich über hervorragende Infrastruktur und genug Platz für hunderte Großfahrzeuge. Ausgefahrene Kranwagen und Hebebühnen gaben einen starken Eindruck von dieser Welt aus Metall in frischen Farben. Das Freigelände bot 225.000 m<sup>2</sup> (über 31 Fußballfelder) Platz, die modernen Hallen zusätzlich mehr als 10.000 m<sup>2</sup>. Wer sich in Österreich über die neuesten Baumaschinen, Baufahrzeuge, Recyclingmaschinen, Lastwagen, Kräne, Hebebühnen, Stapler, Bohrgeräte, Anhänger oder Gerüste und Schalungen, Kommunaltechnik und dazugehörige Anlagen für Messungen und digitale Analyse- und Steuertechnik informieren wollte, fand alles Wesentliche an einem Ort. Auf der Messe wurden weit über tausend der neuesten Maschinen und Anbauteile gezeigt. Die aufgefahrene Großmaschinen haben einen Gesamtwert von über 1 Mrd. Euro. Ganz nebenbei ist die Veranstaltung auch ein beachtlicher Wirtschaftsfaktor für die Region, weil der Aufbau teilweise 21 Tage gedauert hat. Handwerks- und Gewerbebetriebe, Dienstleister, Zulieferer, Hotels und Restaurants in der Umgebung hatten alle Hände voll zu tun.

Die Veranstaltung findet seit 1991 alle drei Jahre statt, und dabei ist sie zu beachtlicher Größe mit steigender Anzahl an Ausstellern und Fachbesuchern angewachsen. Besonders gut kam auch das Konzept „Demonstration statt reiner Präsentation“ an: Hier wurden die Fahrzeuge nicht einfach nur mit angezogener Handbremse vorgezeigt, sondern sie bewegten sich munter im wirklichkeitsnahen Einsatz. Wer einen passenden Führerschein dabei hatte, konnte sie auch selbst ausprobieren. Das ist weit mehr als eine publikumswirksame Spielerei – Fahrzeuge dieser Größenklassen sind teilweise sehr kostenintensiv. Wer die richtigen Investitionsentscheidungen treffen will, der sollte sie vor dem Kauf gründlich ausprobieren. Und genau das wurde hier in unglaublicher Dichte möglich gemacht.

Damit man sich in dieser Fülle der Sehenswürdigkeiten nicht verlor, war der gesamte Messebereich sehr gut strukturiert. Lastwagen wurden in einem eigenen Bereich gezeigt. Dort war auch eine Teststrecke eingerichtet, auf der die Fachbesucher mit Lkw-Führerschein ihre Favoriten unter realistischen Bedingungen probefahren konnten.

**Eine Auswahl der Aussteller** AVESCO, Bosch, Bulldozer, CAT/Zeppelin, Containex, DAF, Daimler Trucks, DAPPEN, GBM-Baumaschinen, HKL Baumaschinen, Hofstetter, IVECO, Liebherr, Kuhn-Palfinger, MAN, Mercedes Benz Trucks, MWT, NB Baumaschinen, Schwarzmüller, Stirnimann, Tatra, Tschann Nutzfahrzeuge, Volvo, Wacker Neuson, Wanggo, Winkelbauer, Westtech, Winkler Austria

Beim Besuch der Veranstaltung konnte man leicht den Eindruck bekommen, es gäbe keine wirtschaftlichen Schwierigkeiten. An vielen Ständen waren Engagement und Zuversicht zu spüren. Über die Auswirkungen der aktuellen Situation auf die Baumaschinenbranche erklärte MAWEV-Präsident Otto Singer: „Die Tendenz der wirtschaftlichen Situation kam nicht plötzlich und unerwartet, sondern der Abschwung war schon bald erkennbar. Wie stark dann der Abschwung tatsächlich ausfallen wird, werden wir später im heurigen Jahr sehen und hängt auch damit zusammen, welche Gegenmaßnahmen getroffen werden, verbunden mit Unterstützung von der Regierung und den zuständigen Behörden. Rasches und gezieltes Handeln seitens der Politik ist jetzt besonders wichtig. Die verantwortlichen Manager unserer Mitgliedsunternehmen haben entsprechende Schritte eingeleitet, um den Abschwung abzufedern.“ Singer geht von einer Zeit wirtschaftlicher Herausforderungen aus: „Die Fundamentaldaten wie Zinsniveau, Inflation, Baugenehmigungen werden uns die nächste Zeit unangenehm begleiten. Insolvenzen, Rohstoffpreise sowie Arbeitslosenquote verschärfen die Lage. Der MAWEV arbeitet intensiv an zukünftigen Kooperationen mit anderen Interessensgemeinschaften, um an Stärke zu gewinnen und um mehr Gewicht bei Verhandlungen zu haben.“

Viele Aussteller konnten mit hochmodernen Fahrzeugen und Maschinen zeigen, wie gut sich diese Branche auf eine – vielleicht etwas ungewisse – Zukunft vorbereitet hat. Die weiterentwickelten Modelle bieten hohe Leistung bei niedrigem Energieverbrauch und geringen Emissionen. Die Sicherheit für Fahrer und Umwelt wurde verbessert, ebenso die Bedienerfreundlichkeit und Lebensdauer. Auch wurde die Gesamtenergiebilanz der Maschinen (unter Berücksichtigung des Energieaufwands für die Herstellung, Auslieferung und Entsorgung) verbessert. Verschiedene Assistenzsysteme haben die Einsatzfähigkeit der Fahrzeuge und Maschinen in den unterschiedlichsten Szenarien wesentlich verbessert.



**Streifenzug über die MAWEV-Auftritte ausgewählter Aussteller** Bei Volvo stand eine Fahrzeugübergabe im Mittelpunkt des Messeauftritts: An die Firma Herzer wurde ein speziell ausgestattetes Fahrzeug mit Heckkran ausgeliefert. Es handelte sich dabei um den Volvo FH Electric 6x2 mit drei Elektromotoren und 490 kW Leistung. Das Fahrzeug empfiehlt sich durch LED-Scheinwerfer und verfügt über einen Abstandsregeltempomat mit Kollisionswarnung und Notbremsassistent. Ein Fahrerwarnsystem erkennt beginnende Müdigkeit, dazu gibt es noch eine Seiten-Kollisionsüberwachung und einen Abbiegeassistenten für beide Seiten, aktive Spurführung, Reifen-drucküberwachung und einiges mehr. Besonders stolz zeigte man sich auch über den heckseitig angebauten Kran, durch den sich das Fahrzeug schnell und einfach beladen lässt.

Die bei Volvo präsentierten Fahrzeuge weisen eine neue, besonders aerodynamische Gestaltung auf, die zur Verringerung des Luftwiderstands führen soll. Außerdem wurde das Volvo-Logo vergrößert und nach unten versetzt, damit der besonders prominente Bereich der Fahrzeugfront auf Kundenwunsch gestaltet werden kann. Längst sind Baufahrzeuge auch Botschafter in Sachen Umweltimage, wie man hier besonders gut erkennen konnte.

Sehr interessant war der Messeauftritt der Firma Tschann, bei der man sich über die neuesten Entwicklungen der Marken DAF und Tatra informieren konnte. Allein schon wegen der Tatra-Fahrzeugreihe werden Krisen und Umbrüche hier immer auch als Einsatzgebiete verstanden, weil ein Tatra im Grunde da anfängt, wo ein anderer Lastwagen nicht mehr weiterkommt. Diese Spezialfahrzeuge bleiben gefragt, vor allem für Katastropheneinsätze (Überschwemmungen, Räumarbeiten in schwerem Gelände usw.). Es handelt sich um Nischenprodukte, die konjunkturunabhängig gebraucht werden. Insofern stellen die Tatra-Fahrzeuge keine direkte Konkurrenz zum normalen Lastwagen dar.

Die Zukunft der Energieträger wird nach Ansicht von Tschann gemischt sein, wobei man dem Dieselmotorkraftstoff durchaus ebenfalls seine Berechtigung zuspricht. Elektrische Antriebe werden sich demnach im Verteilerverkehr, vor allem im Stadtbereich, etablieren, während Wasserstoff auf absehbare Zeit noch nicht wirtschaftlich genutzt werden kann. Eine Messepremiere gab es auch, nämlich den DAF XD Electric, der bereits ab Werk den extrem strengen Richtlinien für eine Verwendung in London entspricht. Er hat eine Reichweite von 300 bis 400 km und eignet sich damit sehr gut für ortsnahe Kurzstrecken mit nicht zu großen Ladeintervallen.

Fahrzeugübergabe eines Volvo FH Electric von Patrick Dornig (Geschäftsführer Volvo Trucks Österreich) an KR Wolfgang Herzer



IVECO präsentierte auf der Veranstaltung sein gesamtes Programm, als Premiere gab es den Daily-Transporter, Österreichs erstes Elektrofahrzeug mit Doppelkabine und Pritsche. Der Daily bietet deutlich verbesserte Ergonomie im Fahrerhaus, außerdem konnte der Hersteller die Nutzlast der Fahrzeuge weiter erhöhen. Hierbei kommt auch Kompositmaterial zum Einsatz, ein Verbundwerkstoff aus verschiedenen Grundstoffen mit hoher Bruchfestigkeit und gleichzeitig hoher Elastizität, der deutlich leichter als Stahl ist. Der Daily verfügt über eine Reihe von Merkmalen, die den Arbeitsalltag des Fahrers komfortabler machen. Das neue Armaturenbrett mit großzügigen offenen Ablageflächen erleichtert es dem Fahrer, Sachen zu organisieren und alles Nötige griffbereit zu haben. Es gibt spezielle Fächer für mobile Geräte, den neuen USB-Anschlüssen und der neuen Ladeschale für kabellosen Laden. Ein konfigurierbarer, volldigitaler 10,25“-Bildschirm zeigt die wichtigsten Fahrzeuginformationen. Eine optionale Rückfahrkamera mit dynamischer Linienführung für Fahrgestelle und Kastenwagen, die zusätzlich zu den serienmäßigen Einparkensoren erhältlich ist, bietet eine klare Sicht auf den hinteren Bereich und macht das Rückwärtsfahren sicherer und bequemer.

IVECO hat zum ersten Mal in seiner Geschichte auf einen Schlag seine gesamte Produktpalette mit einer Investition von 1 Mrd. Euro erneuert – die größte Investition, die das Unternehmen je getätigt hat. Die neuen Funktionen und Innovationen, die sich an den Anforderungen der Kunden orientieren und den Arbeitsalltag der Fahrer einfacher und komfortabler machen sollen, umfassen alle Aspekte der Fahrzeugsysteme. Die Optimierungen betreffen Bereiche wie den Antrieb mit der Einführung eines hochmodernen Motors im Schwerlastsegment und die Ergonomie mit der Einführung fahrerzentrierter und autoähnlicher Funktionen bis hin zu einer fortschrittlichen Mensch-Maschine-Schnittstelle mit verbesserter Bordtechnik für ein sichereres Fahren. Mit den Überarbeitungen sollen auch Umweltschutzziele erreicht werden. Zur Betonung des Wandels wurde vor kurzem auch ein neues Markenzeichen präsentiert.

Daimler Trucks Austria: Der Weltmarktführer der Nutzfahrzeuge nutzte die MAWEV Show für die Österreich-Premiere des Mercedes-Benz eActros 600 und stellte dem interessierten Publikum auch noch weitere innovative Fahrzeuge vor. Der eActros 600 holt aus einer Batteriekapazität von über 600 kWh und einer elektrischen Antriebsachse 500 km Reichweite heraus. Das Zwischenladen ist auch während gesetzlicher Fahrerpausen möglich, das Megawattladen steht kurz vor der Realisierung. Mit dem FUSO eCanter hat das Unternehmen einen sehr vielseitigen Elektro-Lastwagen mit sechs verschiedenen Radständen und 4,25–8,55 t Gesamtgewicht im Programm. Die neue Baureihe wird von einem 110 kW oder 129 kW starken Elektromotor angetrieben. Die Arocs-Lastwagen wurden neu motorisiert. Der OM 471-Motor gehört bereits der dritten Generation an. Dadurch sollen die Gesamtbetriebskosten gesenkt werden. Mercedes-Benz Trucks präsentierte auch den Unimog-Geräteträger, der vielseitige Arbeiten ermöglicht. In Zusammenarbeit mit Gerätepartnern entstehen individuelle Lösungen zur Steigerung von Produktivität und Auslastung, angetrieben durch bis zu vier Hydrauliksysteme. Sicht und Sicherheit werden durch eine Freisichtkabine verbessert.

Die Modellpalette ist klug auf einen wahrscheinlichen Zukunftstrend abgestimmt, bei dem sich verschiedene Energiesysteme nebeneinander etablieren werden. Beispielsweise lässt sich der kompakte eCanter für kleinere Einsätze im Nahbereich (Auslieferung, Montagefahrten usw.) nutzen, hier spielt der elektrische Antrieb seine Vorzüge aus. In anderen Bereichen sieht man Wasserstoff als künftigen Energieträger. Bei Daimler Trucks sieht man die wirtschaftliche Gesamtsituation durchaus auch als Chance, denn die Energiewende erfordert Schwerlasttransporter, und selbst in Krisen werden Lastwagen benötigt. Was man am Stand von Daimler Trucks zu sehen bekam, verband technische Feinessen mit elegantem Design.



PALFINGER: Der innovative Kranhersteller verwies bei seinem MAWEV-Auftritt auf die Kraft, Geschwindigkeit und Präzision seiner TEC-Baureihe und bezeichnete sie in einer Aussendung als „den Traum eines jeden Kranfahrers“. In die Entwicklung flossen die Erfahrungen von Kunden ein, deren komplexe Einsätze hohe Reichweiten und maximale Hubkraft erfordern. Die Zufriedenheit des Unternehmens mit der neuen Reihe äußert sich nicht zuletzt in dem beeindruckenden Design der Kräne, die im Bereich von 25 bis 100 mt äußerst präzise und vor allem schnell arbeiten.

Das Unternehmen verriet auch gleich die Zutaten für diese Meisterstücke: Die neue Steuerungselektronik Paltronic 180 beinhaltet einen Nivellierassistenten, der den Kranführer im Abstützvorgang unterstützt. Das geht jetzt halbautomatisch mit nur einem Hebel und spart Zeit. Ebenfalls nur einen Hebel braucht man für die Bedienung der Kranspitze, dieses Element hat den – nicht bombastisch originellen – Namen „Smart Control“ bekommen und macht die Führung ebenfalls schneller. Die Elektronik kann vier Kranpositionen speichern und immer wieder anfahren, wofür man nur zwei Hebel braucht. Wenn bestimmte Hebetätigkeiten immer wieder durchgeführt werden, erhöht das zwar auch das Tempo, vor allem aber die Sicherheit. Die Steuerung wurde viel feinfühler, weil man auch gleich ein neues Steuerventil entwickelt hat (LX6). Die Funkfernsteuerung Palcom P7 wird für ihre übersichtliche Gestaltung mit Steuerrad und Farbbildschirm gelobt. Weithin sichtbar ist aber das polygonale P-Profil der TEC-Baureihe. Es ist verwindungssteif und sorgt für ein torsionsstabiles und leichtes Armsystem, was zu einem geringeren Krangewicht bei höherer Leistung führt. Auch der Wartungsaufwand ist geringer.

Die Schwarzmüller-Gruppe, Europas größter Nischenanbieter bei Anhängern und Aufbauten, zeigte ein umfangreiches Portfolio auf der MAWEV Show. Das Unternehmen baut mehr als 150 Fahrzeugtypen, über 100 allein im Bau- und Infrastrukturbereich. Schwarzmüller stellt eine breite Palette von Nutzfahrzeugen für die Bauwirtschaft bereit, darunter Kippfahrzeuge, die sich durch hohe Standsicherheit, geringen Wartungsaufwand und ein sehr gutes Fahrverhalten auszeichnen. Klug angeordnete Bedienelemente erleichtern die Arbeit und das geringe Eigengewicht erhöht die Nutzlast der Fahrzeuge. Zusätzlich bietet Schwarzmüller ein umfangreiches Sortiment an Plateau-Fahrzeugen an, darunter Baustoffanhänger oder spezielle Trailer, etwa für den Transport von Baustahlmatten. Teleskopierbare Rungen sorgen dabei für Ladungssicherheit. Aufbauten wie Ladebrücken oder Kräne gehören ebenfalls zum Angebot. Neben Schwarzmüller präsentierte das Tochterunternehmen Hüffermann ein Fahrzeug für Abrollbehälter, das ein schnelles Auf- und Absetzen von Behältern ermöglicht, wodurch Fahrer Zeit einsparen können. Die Fahrgestelle sind spritzverzinkt und dadurch dauerhaft gegen Rost und Abnutzung geschützt.

Zu den bemerkenswerten Ausstellungsfahrzeugen gehörte ein 3-Achs-Stahl-Segmentmulden-Kippsattel mit hydraulischer Rückwand für extreme Hecköffnung, dessen Rückwand sich auf Knopfdruck öffnet. Sie schafft nach oben eine zusätzliche Öffnung des Hecks von mehr als 0,5 m, um bei sperrigen Gütern wie etwa Abbruchmaterial ein schnelles und sicheres Abladen zu ermöglichen. Ladegut wie Sand kann durch eine Dosiermechanik an der Rückwand kontrolliert abgegeben werden. Die 5/4 mm Stahlmulde wird mit verstärktem Bodenblech aus Spezialstahl HB450 (Hardox oder vergleichbares Material) gefertigt und weist ein Fassungsvermögen von rund 25 m<sup>3</sup> auf. Die Sonderpendelwand am Heck ist mit einem zweiten Gelenk für freies Auspendeln ausgestattet.

Interessant ist auch der 3-Achs-Tiefladeanhänger mit gekröpftem Plateau und neuentwickeltem Heck. Er ist mit drei Tiefladeachsen zu je 11 t Tragkraft ausgestattet. Die Auffahrampen nehmen auch Baufahr-



zeuge mit geringer Bodenfreiheit auf. Ferner gab es einen 2-Achs-Baustoff-Plateauanhänger mit einer Innenlänge von 6.900 mm bei einem niedrigen Eigengewicht von nur 3,4 t zu sehen. Seine geschweißte Stahlrahmenkonstruktion ist für eine Punktbelastung von 14 t im Schwerpunkt auf 3 m Ladelänge ausgelegt. Ein abgeschrägter Lochaußenrahmen ermöglicht es, Zurrgurte auch bei geschlossenen Bordwänden einzuhängen, wodurch die Ladungssicherung deutlich vereinfacht wird. Seitenwände und Rückwand kann man abklappen. MAN Truck & Bus Österreich zeigte auf 1.500 m<sup>2</sup> Standfläche die neueste Generation seiner Lastwagen im Zeichen des Löwen mit branchenspezifischen Aufbauten für den Einsatz im Baubereich. Neben einer umfangreichen statischen Fahrzeugausstellung von diversen Aufbau- und Fahrzeugvarianten für den Baustelleneinsatz stand während der gesamten Messe eine variantenreiche MAN-Fahrzeugflotte zum Ausprobieren auf der Teststrecke gleich nebenan zur Verfügung. Dabei konnten folgende Fahrzeugmodelle getestet werden: TGX 33.640 6x4 mit Hydrodrive und Auflieger, TGX 18.520 4x4 mit OptiView und 3-achsigem Auflieger, TGS 35.480 8x4 mit Muldenkipper und OptiView, TGS 35.520 8x4 mit Dreiseiten-Kipper sowie TGS 35.520 8x4 Gesteinskipper mit Hendrickson-Federsystem. Mit dem Löwen verbindet sich ein recht emotionales Image-Marketing, das man bei anderen vergleichbaren Anbietern eher nicht findet. Zusätzlich zum Markenzeichen und modernen Schriftzügen, oft auch ergänzt durch betonte Hinweise auf Umweltverträglichkeit, findet sich bei MAN der Löwe als Sympathieträger und Identifikationsfigur: mal ans Splitterlöwe, mal zur Vektorgrafik verfremdet, mal ganz natürlich. Der Löwe steht für Kraft und einen eleganten Auftritt, er hat etwas Majestätisches. Es scheint so, als würde das die Zielgruppe recht gut ansprechen.

Eine interessante Initiative von MAN ist auch der Commander-Club, ein markenübergreifender Verein mit Lkw-Bezug, der nicht nur spannende Aktionen anbietet, sondern auch einen karitativen Zweck verfolgt. Beispielsweise werden durch ihn Opfer von Fahrurteilen unterstützt. Hierfür wurde am MAN-Stand Infomaterial verteilt.

■ Alexander Glück





## Top-Ziel für Reiseveranstalter

*Musicals in Wien: In der Donaumetropole laufen immer wieder Produktionen auf Weltniveau*

Was die Kataloge der Reiseveranstalter so interessant macht, sind die Ausflugsideen. Durch sie wird das Publikum auf neue und interessante Reiseziele gebracht, und eine sichere Bank sind dabei Kurzreisen mit Musicalbesuch, einzeln oder kombiniert, mit Übernachtung oder als Tagesreise. Damit lassen sich auch Besuche in passenden Museen oder Lebensorten verbinden, im Fall von „Falco“ etwa das schöne Gars am Kamp. Wichtig ist neben der klugen Programmplanung vor allem ein zugkräftiger Aufhänger. Die großen Wiener Musicalbühnen bieten in jeder Saison Spitzenproduktionen. Blickpunkt LKW & Bus hat zwei für Sie besucht.

Die Erfolgsautoren Michael Kunze und Sylvester Levay haben zahlreiche sehr erfolgreiche Musicals geschaffen, darunter legendäre Produktionen wie „Elisabeth“. Ihr Musical „Rebecca“ nach einem Roman von Daphne du Maurier, verfilmt von Alfred Hitchcock (und nominiert für elf Oscars), wurde ab Herbst 2022 nach einer 18 Jahre währenden internationalen Tournee mit mehr als 2 Mio. Besuchern erneut in Wien ins Programm genommen, neu inszeniert von der amerikanischen Star-Regisseurin Francesca Zambello. Damit kehrte das Musical an den Ort seiner Uraufführung, das Raimund-Theater, zurück. Auf der Bühne standen bekannte Musicalstars wie Mark Seibert, Willemijn Verkaik, Ana Milva Gomes und Annemieke van Dam. Den Namen der jungen Neuentdeckung Nienke Latten sollte man sich unbedingt merken. Die Inszenierung wurde geschickt überarbeitet, es handelte sich also nicht um eine einfache Wiederaufführung, sondern um eine begeisternde Neuproduktion mit teilweise ganz neuen Eindrücken.

Dabei blieben die Zuschauer bis zuletzt im Unklaren über die Auflösung des unheimlichen Thrillers. Die spannende, wechselvolle Hand-

lung dreht sich um ein düsteres Geheimnis, der szenische Fortgang war packend und intensiv. Die ergreifenden und eingängigen Lieder wurden von einem Live-Orchester begleitet, wofür Komponist Levay einen eigenen musikalischen Stil schuf – auch wenn manche Anklänge an

„Elisabeth“ vielleicht nicht ganz zu vermeiden waren. Bühnenbild (laut „Die Welt“ der Star des Abends) und Beleuchtung unterstrichen die wechselnden Stimmungen während der Handlung. Die unheimliche Spannung mündete in ein atemberaubendes Finale, bei dem man auf der Bühne ein aristokratisches Anwesen äußerst realistisch niederbrennen ließ.

Zu der atmosphärischen Dichte trugen insbesondere die sehr gut eingespielten Darsteller bei, denen es gelang, auch am Ende der Spielzeit mit unverbrauchter Frische und großer Souveränität zu spielen, ganz so, als würden ihre Figuren die Handlung zum ersten Mal erleben.

Das zweite hochklassige Musical der letzten Monate hatte seine Weltpremiere am 7. Oktober 2023 im Ronacher, dem zweiten großen Musicaltheater Wiens. „Rock me Amadeus“ erzählt den fulminanten Aufstieg und Niedergang des Wiener Popstars Falco (Johann Hölzel), der in 27 Ländern Nummer 1-Hits landete und damit zu den erfolgreichsten Interpreten Europas zählt. Noch spannender ist jedoch die Vielschichtigkeit und Zerrissenheit seiner exzentrischen Persönlichkeit, was sich in Eskapaden, Höhenflügen und Abstürzen zeigte. Für die Recherchen im Vorfeld der Produktion wurden langjährige Wegbegleiter wie Robert Ponger und Markus Spiegel befragt. Aus deren zum Teil widersprüchlichen Berichten wurde eine Handlung gemacht, die wohl nicht in jedem Detail exakt den Tatsachen entspricht, dafür jedoch viel näher an die Wahrheiten dieser Biografie kommt als jede subjektive Erinnerung.



Das Musical rollt alle Karrierestufen und alle großen Falco-Hits auf, dazu gibt es einige ganz neue Stücke (aus der Feder von Bolland & Bolland) und ebenfalls eine beeindruckende Bühnenshow mit imposantem Bühnenbild. Die Darbietungen der Hits sind zum Teil an die damaligen Musikvideos angelehnt, so etwa mit den Barockkostümen bei „Rock me Amadeus“. In der Besetzung fällt insbesondere der Nachwuchsdarsteller Moritz Mausser auf, der hier in Sprache, Gestik und vor allem im Gesang tatsächlich den leibhaftigen Falco auf die Bühne stellt. Zu den anderen Darstellern zählen bekannte Musicalstars wie Alex Melcher, Katharina Gorgi, Tania Golden und der Theaterschauspieler Franz Frickel. Entwickelt wurde das Stück von Christian Struppeck (Buch) und Andreas Gergen (Regie) mit Anthony van Laast (Choreografie) und dem Original-Dirigenten von „Phantom der Oper“, Michael Reed, der die Falco-Hits neu arrangiert hat.

Das Thema dieses Musicals könnte durchaus zu einer reißerischen Erzählung verleiten, aber hier fällt auf, wie feinfühlig die Produzenten vorgegangen sind. Hölzel, der im Verlauf seiner Karriere am Kampf mit seiner Kunstfigur zugrunde geht, wird in diesem Musical auf sehr empathische Weise gewürdigt. Das nimmt der Aufführung nichts von ihren bombastischen Effekten, die wohl Falco selbst ebenfalls gefallen hätten. Fazit: Bei den Musicalproduktionen in Wien wird sehr viel dafür getan, dass die Menschen begeistert nach Hause gehen. **■ Alexander Glück**





## Ganz sicher Busfahren

Praxisnahes Fahrerlebnis mit den neuen Sicherheits- und Assistenzsystemen von Daimler Buses.

Nachdem Verkehrssicherheit für Daimler Buses höchste Priorität hat, sind Mercedes-Benz und Setra traditionell Vorreiter für neue Sicherheitstechnologien und Assistenzsysteme. Nun hat der Bushersteller neue Assistenzsysteme wie den Active Brake Assist 6, den Active Drive Assist 2, den Sideguard Assist 2 und den Frontguard Assist und das Kamerasystem MirrorCam 360° vorgestellt. Nahe der spanischen Hauptstadt Madrid konnten wir auf der Rennstrecke Circuito del Jarama sowohl die neuen Sicherheits- und Assistenzsysteme in eigenen Testfahrten, aber auch in Demonstrationen selbst erleben und erfahren.

**Neue Vorschriften durch GSR** Natürlich ist es kein Zufall, dass Daimler Buses seine neuen Sicherheits- und Assistenzsysteme in den Mittelpunkt einer Veranstaltung stellt. Um die Sicherheit im Straßenverkehr weiter zu erhöhen, schreibt die „General Safety Regulation“ (GSR) der EU für neu zugelassene Busse ab Juli 2024 eine Reihe von Fahrerassistenzsystemen zwingend vor. Bereits seit 2015 müssen neu zugelassene Busse mit Notbremsassistenten und Spurverlassenswarner ausgestattet sein. Acht weitere Sicherheitsfunktionen kommen nun dazu. **Notstopsignal:** Sollte ein Bus stark bremsen, muss es dem nachfolgenden Verkehrsteilnehmer durch blinkende Bremslichter oder Ähnliches angezeigt werden. **Rückfahrerkennung:** Der Fahrer muss mittels Kamera oder Sensoren über Objekte bzw. Personen hinter dem Bus informiert werden. **Reifendrucküberwachung:** Überwacht permanent den Reifendruck und warnt den Fahrer bei Druckverlust. **Intelligenter Geschwindigkeitsassistent:** Erkennt die zulässige Höchstgeschwindigkeit und warnt den Fahrer bei Geschwindigkeitsübertretungen.

**Totwinkel-Informationssystem:** Warnt den Fahrer vor Fußgängern, Radfahrern und Objekten, die sich im Toten-Winkel-Bereich des Fahrzeuges befinden. **Anfahr-Informationssystem:** Warnt den Fahrer vor dem Losfahren oder bei langsamer Fahrt vor Fußgängern und Radfahrern,

die sich möglicherweise vor dem Fahrzeug befinden. **Müdigkeits- und Aufmerksamkeitswarner:** Bewertet die Aufmerksamkeit des Fahrers und warnt den Fahrer bei Bedarf. **Erleichterung des Einbaus von Alkohol-Kontrollgeräten:** Standardisierte Schnittstelle, die den einfachen Einbau von Alkohol-Kontrollgeräten in das Fahrzeug ermöglicht.

**Notbremsassistent Active Brake Assist 6 mit Mehrspurüberwachung** Die sechste Generation des Active Brake Assist (ABA 6) arbeitet mit einer Kombination aus Nah- und Fernbereichs-Radarsensoren sowie einer Kamera. Das System kann bei Geschwindigkeiten von bis zu 60 km/h vor Personen, vor einem Fahrzeug, vor entgegenkommenden oder in der Spur fahrenden Verkehrsteilnehmern eine automatisierte Vollbremsung bis zum Stillstand durchführen. ABA 6 kann bei allen Geschwindigkeiten auf vor dem Omnibus stehende Fahrzeuge mit einer Vollbremsung bis zum Stillstand reagieren. Bei einem drohenden Unfall besteht die Warnkaskade für den Fahrer aus einer optischen und haptischen Warnung. Bei Nichtreaktion des Fahrers folgen zunächst eine Teil- und danach eine Notbremsung. ABA 6 beherrscht auch die Mehrspurüberwachung bis zu einer Entfernung von 250 m, wodurch eine noch bessere Gefahrenerkennung ermöglicht wird. Überzeugen konnten wir uns auf einer abgesperrten Teststrecke, bei welcher der mit ABA 6 ausgestattete Bus auf ein Hindernis (Pkw) zufährt. Ohne Zutun des Fahrers wird der Omnibus vor dem



Hindernis zum Stillstand gebracht. Das System bremst derart spät, dass ich mir weder beim Mitfahren noch bei der Außenansicht vorstellen kann, dass das Fahrzeug rechtzeitig zum Stillstand gebracht wird, doch es gelingt problemlos. Diese Technik funktioniert ebenfalls hervorragend bei der Erkennung von sich bewegenden Personen wie Radfahrern oder Fußgängern – ein gewaltiger Sicherheitsgewinn, wenn der Fahrer möglicherweise unaufmerksam ist.

**Prevent Brake Assist 2 für Stadtbusse** Da Notbremsungen bei einem Stadtbus für die Fahrgäste mit hoher Verletzungsgefahr verbunden sind, setzt Daimler Buses auf den aktiven Bremsassistenten Prevent Brake Assist 2. Dieser warnt den Fahrer vor einer Kollision, sowohl optisch als auch akustisch. Zusätzlich leitet es gleichzeitig automatisch ein Bremsmanöver mit einer Teilbremsung ein. Sie wird so lange gehalten, bis entweder der Fahrer eingreift oder der Omnibus zum Stehen kommt. Die Warnkaskade und der Bremsengriff sind präzise auf den Linienverkehr angepasst, um stehende Fahrgäste zu schützen.

**Sideguard Assist 2** Der neue Abbiegeassistent reagiert und warnt den Fahrer dank Sensoren bei einer Kollisionsgefahr mit Fußgängern und

Radfahrern. Der Sideguard Assist 2 wird nun ebenfalls auf der Fahrerseite eingesetzt, damit auch das Abbiegen nach links noch sicherer wird. Die Überwachungszone hat bis zu einer Geschwindigkeit von 30 km/h eine Breite von 4,25 m und reicht bis zu 30 m hinter und bis zu 7 m vor das Fahrzeug. Bei höheren Geschwindigkeiten von mehr als 30 km/h agiert der neue Abbiegeassistent als Spurwechselassistent. In kritischen Situationen beim Spurwechsel erzeugt das System eine optisch-haptische Warnung.

**Frontguard Assist** Um Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer, die sich direkt vor dem Fahrzeug befinden, zu schützen, setzt Daimler Buses auf den neuen Frontguard Assist. Es registriert stehende oder sich bewegende Objekte vor dem Fahrzeug und warnt den Fahrer bis 15 km/h durch Gefahrenmeldungen über das zweistufige Warnsystem. Der Sideguard Assist 2 und der Frontguard Assist im Verbund ergeben ein komplettes Warnsystem, das vor Hindernissen und Personen seitlich und vor dem Omnibus warnt. Zusammen mit der serienmäßigen Rückfahrkamera und dem optischen 360°-Kamerasystem erhält der Fahrer ein perfektes Warnsystem rund um seinen Omnibus. →

**1** Daimler Buses setzt sich ambitionierte Ziele für die Zukunft und will seine Marktführerschaft weiter ausbauen.

**2** Setra-Trio v. li.: ComfortClass S 515 HD, TopClass S 531 DT, TopClass S 516

**3** Mercedes-Benz eCitaro G fuel cell Range Extender



! mehr dazu in unserer App



8

**4** MirrorCam und 360°-Kamerasystem unterstützen den Fahrer wesentlich beim Abbiegen, Rangieren und Rückwärtsfahren.

**5** Active Drive Assist 2 (ADA 2) mit temporärer Lenkunterstützung bei Spurabweichung sowie permanenter Spurhaltefunktion bei aktiviertem Abstandsregeltempomat (ART)

**6** Demonstration des Active Brake Assist der 6. Generation mit Fußgänger- und Radfahrererkennung sowie des Sideguard Assist 2 und des neuen Frontguard Assist

**7** Mercedes-Benz Tourismo mit MirrorCam und 360°-Kamerasystem beim erfolgreichen „Hütchenspiel“

**8** Der vollelektrische Gelenkbus Mercedes-Benz eCitaro G ergänzt das Elektrobuss-Angebot von Daimler Buses.

**Aktiv Drive Assist 2 (ADA 2)** ADA 2 unterstützt den Fahrer noch besser beim Abstand- und Spurhalten. Entwickelt wurde der Aktiv Drive Assist 2 speziell für Fahrten auf Autobahnen bzw. autobahnähnlichen Straßen (Mindestspurbreite erforderlich). Für die Längs- und Querverführung des Fahrzeugs greift das System auf den Abstandsregeltempomat und den Spurassistenten zurück. Dabei erfasst moderne Radar- und Kamertechnologie den vorausfahrenden Verkehr. Die Fahrspur muss auf beiden Seiten durch deutlich erkennbare Linien markiert sein. Die aktive Querverführung innerhalb der Fahrspur wird durch ADA 2 mit einem Elektromotor als Unterstützung der Lenkung durchgeführt. Der Lenker hat die Möglichkeit, abhängig von der Breite der Fahrspur entweder exakt mittig oder links-, aber auch rechtsorientiert mit seinem Fahrzeug unterwegs zu sein. Ein grünes Lenkradsymbol in Zentraldisplay signalisiert dem Fahrer, ob der Längsassistent gerade aktiv ist. Auf unseren Testfahrten auf Autobahnen unterstützt uns das System hervorragend. Wenn ein Fahrer das erste Mal mit dieser Fahrspurunterstützung unterwegs ist, ist es wichtig, dass er sich auf das System einlässt. Gerade auf den ersten Kilometern ist es etwas gewöhnungsbedürftig, dass die Lenkung des Fahrzeugs ein gewisses Eigenleben entwickelt. Nach kurzer Fahrtdauer gewöhnt man sich aber sehr schnell an diese neue Sicherheitsfunktion. Wichtig dabei ist es auch zu erwähnen, dass der Fahrer trotz Unterstützung durch den Aktiv Drive Assist 2 immer die Verantwortung für das gesteuerte Fahrzeug innehat. Sollte der Fahrer die Hände vom Lenkrad nehmen, erfolgt nach 15 Sekunden eine optische und danach auch akustische Warnkaskade und schlussendlich nach 60 Sekunden ein Emergency Stop des Fahrzeugs. Diesen Vorgang kann der Fahrer durch einen Kickdown abbrechen.

**Traffic Sign Assist** Der Traffic Sign Assist vergleicht die aktuelle Geschwindigkeit des Omnibusses mit der zulässigen Höchstge-

windigkeit und warnt bei einer möglichen Überschreitung. Trotz unterschiedlicher Beschilderung in ganz Europa funktioniert das System zuverlässig.

**Attention Assist und TPM** Zur Serienausstattung gehört jetzt der Aufmerksamkeitsassistent Attention Assist. Gleiches gilt für die bisher optionale Rückfahrkamera. Das bisher optionale Reifendruckkontrollsystem TPM (Tire Pressure Monitoring) wird nun Bestandteil der Serienausstattung. Es informiert den Fahrer vor einem eventuellen Druckverlust in den Reifen und beugt Reifenschäden vor.

**MirrorCam ersetzt die Außenspiegel** Sämtliche Omnibus-Baureihen von Mercedes-Benz und Setra sind optional mit Kameras anstelle der bisherigen Außenspiegel erhältlich. Dabei werden die Bilder der Kameras auf 15"-Monitore übertragen, die an den A-Säulen im Inneren montiert sind. Eingblendete Linien signalisieren dem Lenker das Fahrzeugende und helfen dem Fahrer beim Einscheren am Ende des Überholvorgangs. Aktiviert werden sie durch das Einlegen des Rückwärtsgangs bzw. bei der Betätigung des Blinkers. Eine weitere Linie hätten wir uns aber auf Höhe der Hinterachse gewünscht, was das Zurückschieben in engen Situationen noch erheblich erleichtern würde. Eine weitere Kamera und ein dazugehöriger 7"-Monitor gewährleisten den Blick auf die Fahrzeugecke vorne rechts. Die Vorteile der MirrorCam-Technologie haben uns bereits im Lkw Bereich überzeugt. Ein erweiterter Sichtbereich für den Fahrer, eine erheblich bessere Sicht nach hinten und in Dunkelheit durch Restlichtverstärkung erleichtern das Manövrieren des Fahrzeugs. Die Kameralinsen sind durch die Montage im Kameraflügel sehr gut gegen Witterungseinflüsse geschützt und zusätzlich beheizt. Im Vergleich zu konventionellen Rückspiegeln ist der Platzbedarf der MirrorCam zudem noch deutlich geringer. // Harald Pröll

## PAPPAS GEBRAUCHTWAGEN TRANSPORTER



PAPPAS GEPRÜFT 

GROSSE AUSWAHL 

GEBRAUCHTWAGEN-  
GARANTIE 

FINANZIERUNG 

BERATUNG 

### GEBRAUCHTE TRANSPORTER BEI PAPPAS UND IM ONLINE-STORE.

[www.pappas.at/online-store](http://www.pappas.at/online-store) | Info-Hotline: 0800 727 727

Georg Pappas Automobil GmbH, Pappas Automobilvertriebs GmbH, Pappas Auto GmbH, Pappas Tirol GmbH, Pappas Steiermark GmbH; Hotline: 0800 727 727; [www.pappas.at](http://www.pappas.at)

**PAPPAS**   
DAS BESTE ERFAHREN



# Kultstatus

**Neuer ID. Buzz mit langem Radstand feiert Österreich-Premiere.**

Mit knapp 5 m Länge, verbreiterten Schiebetüren, einem Radstand von 3.239 mm, einer dritten Sitzreihe und somit Platz für bis zu sieben Sitzplätze, noch mehr Kofferraum sowie einer neuen, größeren 85 kWh-Batterie (Nettokapazität) für noch mehr Reichweite, einer neuen 210 kW-E-Maschine (286 PS) und einer neuen, effizienzsteigernden Wärmepumpe kann sich der ID. Buzz LWB sehen lassen.

Auch im Inneren finden sich Neuerungen, wie beispielsweise ein Head-up-Display, ein weiterentwickeltes Infotainmentsystem der nächsten Generation und ein neu konzipiertes Hightech-Panoramadach – das größte aller Volkswagen-Modelle. Auch ferngesteuertes Einparken per Smartphone ist möglich.

Je nach Konfiguration kann der ID. Buzz LWB als Fünfsitzer, Sechssitzer mit Einzelsitzen und Armlehnen in der zweiten Sitzreihe sowie als Siebensitzer genutzt werden. Der Beifahrersitz, die äußeren Sitze der zweiten Reihe sowie die Sitze der dritten Reihe sind serienmäßig mit den Kindersitzverankerungen ISOFIX und Top Tether ausgestattet.

Was das Design betrifft, so ist auch der lange Elektrobus ganz klar ein Volkswagen und sympathisch wie der normale ID. Buzz: Breite, Höhe sind gleich und auch die designtypischen Elemente wie die prägnante v-förmige Fronthaube, die sympathisch anmutende Grafik der LED-Scheinwerfer, die klassische VW Bus-Heckpartie mit dem beim ID. Buzz durchgängigen LED-Rückleuchtenband und auf Wunsch eine Zweifarben-Lackierung finden sich bei beiden Modellvarianten. Verkaufsstart in Österreich ist im heurigen Sommer. //



// mehr dazu in unserer App



Nach der Europa-Premiere beim legendären Bulli-Festival in Hannover letztes Jahr, feiert der ID. Buzz mit langem Radstand und Platz für bis zu sieben Personen seine Österreich-Premiere.



# Optimierter Nutzwert

*Mehr Laderaum und eine neue Cockpit-Landschaft im neuen VW Transporter.*

Volkswagen Nutzfahrzeuge gibt nun weitere Details zum Interieur und Laderaum seiner komplett neu entwickelten Transportergeneration bekannt. Der Innenraum des neuen Transporters wurde bis ins kleinste Detail neu konzipiert und designt. Das klare Entwicklungsziel: ein Transporter mit den typischen Volkswagen Designmerkmalen, kombiniert mit einem Maximum an Geräumigkeit und Funktionalität. Die neue Transportergeneration von Volkswagen Nutzfahrzeuge spiegelt genau dieses Ziel wider.

Wie der Multivan und der ID. Buzz, wird auch der neue Transporter T7 serienmäßig mit einer digitalen Cockpitausführung an den Start gehen. Große Vorteile bietet zudem der Laderaum gegenüber dem nun abgelösten Transporter 6.1, nämlich 6 cm in der Länge und in der Breite zwischen den Radkästen um knapp 15 cm. Die Instrumententafel besteht aus einer 12" Zoll großen Digitalanzeige und einem 13"-Touchscreen für das Infotainmentsystem. Serienmäßig ist der T7 als Kastenwagen vorn mit zwei Einzelsitzen ausgestattet. Optional ist auch eine Zweiersitzbank für einen zusätzlichen Beifahrerplatz erhältlich. Außerdem kann der Transporter mit bis zu drei leicht entnehmbaren Einzelsitzen in der zweiten Sitzreihe und – zu einem späteren Zeitpunkt als Kombi (Plkw) – auch mit einer Dreier-Sitzbank in der dritten Sitzreihe ausgestattet werden. Als Bezüge stehen robuste Stoff-Dessins sowie zwei Kunstledervarianten zur Auswahl. Als einziges Nutzfahrzeug seiner Klasse wird der Transporter als Pritschenwagen auch mit einer sechssitzigen Doppelkabine erhältlich sein.

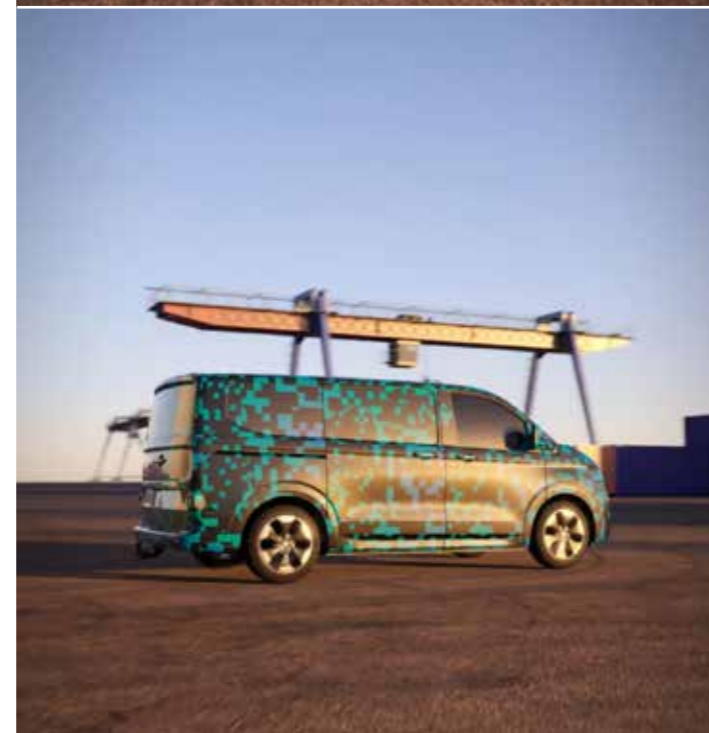
In der Länge wächst der T7 um 14,6 cm auf 5,05 m bei knapp 10 cm mehr Radstand. Die lange Version mit 40 cm mehr Radstand hat eine Fahrzeuglänge von 5,45 m. In der Breite legt der Transporter um 12,8 cm zu.

**5,8 bis 9,0 m<sup>3</sup> Laderaum** Das Ladevolumen steigt durch die größeren Abmessungen auf 5,78 m<sup>3</sup>, die Variante mit langem Radstand und Hochdach kommt auf bis zu 9 m<sup>3</sup>. Der Laderaum ist mit verschiedenen Trennwänden konfigurierbar. Die Nutzlast steigt auf bis 1,33 t, die Anhängelast auf bis zu 2,8 t. Trotz seiner Gardemaße passt der neue Transporter mit einer Höhe von unter 2,0 m (Normaldach) in alle gängigen Parkhäuser. Mit nur 11,8 m Wendekreis (Normalradstand) nimmt der Transporter beim Rangieren auch enge Kurven locker.

**Digital und selbsterklärend** Fahrer des T6.1, Multivan und ID. Buzz werden sich im neuen Transporter sofort in der ebenso übersichtlichen wie selbsterklärenden Menüstruktur sämtlicher Anzeigen und Bedienfelder zurechtfinden. Links vom Lenkrad sind wie gewohnt die Lichtfunktionen angeordnet, rechts davon in einer Leiste die Tasten für wichtige Fahrzeugfunktionen, Menüs und die Audiolautstärke. Darüber angeordnet ist der Touchscreen des Infotainmentsystems. Unten im Screen gibt es eine permanente Displayleiste mit den wesentlichen Klimafunktionen inklusive Bedienung der Sitzheizung. Mittig ist der große Homescreen mit frei belegbaren Kacheln angeordnet. Über dem Homescreen gibt es eine permanente Leiste mit verschiedensten Standardinformationen und einen Homebutton, über den man mit nur einem Click zurück in das Hauptmenü gelangt. Das Infotainment kann optional um ein Navigationssystem, die in diesem Fall serienmäßigen VW Onlinedienste von „VW

Connect“ und „VW Connect Plus“ sowie ein Harman Kardon Soundsystem erweitert werden.

Für das Smartphone gibt es in der Mittelkonsole eine Ablageschale mit einer optional induktiven Ladefunktion. Weitere Geräte können über bis zu sieben USB-C-, USB-A- und 12 V-Schnittstellen geladen werden. Optional gibt es im neuen VW Transporter einen 230 V-Powerhub (400 W) samt Konverter, um große elektrische Geräte aller Art mit Strom zu versorgen. Für die elektrischen bzw. elektrifizierten Varianten wird es auch einen Wechselrichter mit einer Leistung von 2,3 kW geben. In Österreich startet der Vorverkauf voraussichtlich diesen Sommer. //



## Daten-Austausch ohne Nachrüstung

Um den Ausbau ihrer digitalen Services voranzutreiben, haben Trailerhersteller KRONE und die Logistikplattform RIO eine umfangreiche Zusammenarbeit beschlossen. Die Partnerschaft bedeutet sowohl für KRONE Telematics als auch für RIO einen zentralen Baustein in der Vernetzung von Fahrzeugdaten. Ziel ist es, die Kommunikation von Truck und Trailer einfacher und die Tourenplanung für Disponenten übersichtlicher zu gestalten.

Die Kooperation ermöglicht es Transportunternehmen ab sofort, Trailerdaten aus KRONE Telematics in die RIO-Plattform zu übertragen. RIO ist darauf spezialisiert, Telematik, Transportmanagement und Fahrerkommunikation für Speditions- und Transportunternehmen aus einer Hand bereitzustellen, unabhängig vom Hersteller der Fahrzeuge. Konkret können Transportunternehmen die kombinierten Positionsdaten ihrer Trucks aus RIO und ihrer Trailer aus KRONE Telematics in einer Flottenübersicht auf einer einzigen digitalen Karte darstellen oder einzelne Fahrzeugpositionen per Link mit einem Kunden teilen. Weitere Telematikdaten folgen sukzessive im Lauf des Jahres. Maximilian Birle, Leiter KRONE Telematics & Digital Services: „Dank der neuen Kooperation mit RIO erweitern wir für unsere Kunden den Zugriff auf produktive digitale Services. Durch die komfortable Integration von Truck- und Trailerdaten kann KRONE für seine Kunden die Wirtschaftlichkeit im Transportsektor weiter steigern und so dazu beitragen, die wachsenden Herausforderungen moderner Lieferketten noch besser bewältigen zu können.“

„Es steht außer Frage, dass das volle Potenzial der Digitalisierung nur gemeinsam gehoben werden kann. Die OEM-übergreifende Datenintegration ohne Hardware-Nachrüstung, wie wir sie gemeinsam mit KRONE realisieren, ist ein echter Mehrwert und bietet den Transportunternehmen eine praxiserprobte Basis für die Digitalisierung ihrer Transportprozesse. Für RIO markiert diese Partnerschaft einen wichtigen Meilenstein, da mit KRONE alle relevanten Nutzfahrzeugmarken auf unserer Plattform eingebunden sind“, erklärt RIO CEO Jan Kaumanns. //

### Impressum

**Verleger, Eigentümer, Herausgeber:** Verlag Blickpunkt LKW & BUS / H. Gamper, Schützenstr. 11, A-6330 Kufstein, Telefon +43.(0)5372.62332, Fax DW 4. **Redaktion:** Ing. Mag. Harald Pröll, Randolf Unruh, Tobias Freudenberg, Wolfgang Schröpel, Helene Clara Gamper, Richard Kienberger, Valon Mehaj. **Redaktionelle Gesamtleitung:** Helene Gamper. **Fotos:** Blickpunkt LKW + BUS, Werksfotos. **Druck:** Infopress Group. **Erscheinungsort:** Kufstein/Tirol. **E-Mail:** gamper-werbung@kufnet.at. **Abo-Preis:** Digital € 33,- / Print € 58,- / Print + Digital € 70,- pro Jahr inkl. MWSt. und Porto. **Nachdruck und Vervielfältigung:** Titel „Blickpunkt LKW + BUS“, Grafik und Text jeder Ausgabe sind urheberrechtlich, „Blickpunkt“ markenrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert, vervielfältigt, verwendet oder an Dritte zur Weiterverarbeitung oder Weiterverwendung übergeben werden. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen der Redaktion. Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte. Ausschließlicher Erfüllungsort und Gerichtsstand Kufstein. Für den Versand der Zeitschriften sind die Adressen der Empfänger der laufenden Aktualisierung unterzogen. **Art Direction/Grafik, Produktion App-Ausgabe:** HCG corporate designs. **Gültig ist die Anzeigenpreisliste 2024.**

Die nächste Ausgabe erscheint am 3.6.2024 (Anzeigenschluss: 13.5.2024).

Für regelmäßige Updates aus der Branche besuchen Sie unseren Blog auf [www.blickpunkt-lkw-bus.com](http://www.blickpunkt-lkw-bus.com) oder folgen Sie uns in den sozialen Medien:

→ [youtube.com/blickpunktlkwbus](https://youtube.com/blickpunktlkwbus) → [facebook.com/blickpunkt.lkw.bus](https://facebook.com/blickpunkt.lkw.bus)



Interaktiv und multimedial erleben Sie Blickpunkt LKW & BUS auf Ihrem Tablet bzw. Smartphone.



Blickpunkt LKW & BUS ist  
offizielles Mitglied der LogCom.



13.000 Druckauflage pro Ausgabe.  
(ÖAK-geprüft, 2. Halbjahr 2023)

# Für unsere wichtigste Ressource: Zukunft.

Willkommen auf der IFAT Munich – Weltleitmesse für  
Umwelttechnologien

Als wichtigster Impulsgeber der globalen Umweltwirtschaft bietet die IFAT Munich umfassende Einblicke und innovative Lösungen. Unser Anspruch? Ihr Engagement so effizient und nachhaltig wie möglich zu gestalten. Mit positiven Auswirkungen auf die Umwelt, die globalen Ressourcen und vor allem: unsere Zukunft.

13.–17. Mai 2024 | Messe München  
Jetzt Ticket sichern: [ifat.de/tickets](https://ifat.de/tickets)



[ifat.de](https://ifat.de)

**IFAT**  
Munich