

Effizient und intelligent in die Zukunft – Vorstellung des Daimler Nachhaltigkeitsberichts 2015

05. April 2016

- **Unternehmen reduziert CO₂-Emissionen von Produktion und Produkten erneut deutlich**
- **Autonomes Fahren bei Mercedes-Benz wird mit „Machine Learning“ noch intelligenter**
- **Bestehender Rechtsrahmen ist auch für die nächsten Schritte des automatisierten Fahrens geeignet**

Berlin. Höchste Ansprüche an die Nachhaltigkeit - das gilt für die Daimler AG als weltweit führendem Automobil- und Nutzfahrzeughersteller ganz selbstverständlich. Das Unternehmen betrachtet die Umweltauswirkungen seiner Produkte über den gesamten Lebenszyklus und legt darüber regelmäßig und öffentlich im Rahmen seines jährlichen Nachhaltigkeitsberichts Rechenschaft ab. „Daimler steht in punkto Nachhaltigkeit auf einem hohen Entwicklungsstand. Damit das so bleibt, investieren wir konsequent in umweltbezogene Projekte in der Entwicklung und Produktion unserer Fahrzeuge. 2015 waren das insgesamt 2,8 Mrd. Euro“, so Anke Kleinschmit, Leiterin Konzernforschung und Nachhaltigkeit sowie Umweltbevollmächtigte der Daimler AG.

Das Erfolgsrezept: Effizienz steigern und damit Umwelt und Ressourcen schonen. Trotz eines Produktionszuwachses aller Sparten von über 5 Prozent konnten die CO₂-Emissionen in den Werken im gleichen Zeitraum um 1 Prozent gesenkt werden. Wesentlich zu dieser Optimierung haben energiesparende Fertigungstechniken, effiziente Prozesse und eine klimafreundliche Energieversorgung beigetragen.

Auch in Bezug auf die CO₂-Emissionen wurde in 2015 eine Reduktion der PKW-Flottenverbräuche in Europa (-5%), China (-3%) und den USA (-5%) erzielt. Bei der Neuwagenflotte von Mercedes-Benz Cars in Europa lagen die CO₂-Emissionen im letzten Jahr mit 123 Gramm pro Kilometer deutlich

unter dem für 2016 gesetzten Ziel von 125 Gramm pro Kilometer. Die Ökobilanz der neuen Mercedes-Benz E-Klasse zeigt diese positive Entwicklung ebenso deutlich wie exemplarisch. Gegenüber ihrem Vorgänger weist das Herzstück der Marke zum Beispiel beim E220d eine CO₂-Reduzierung von 29 Prozent auf.

Seite 2

Das Auto der Zukunft fährt emissionsfrei, vernetzt und autonom

Der Weg in die Zukunft ist für die Daimler AG emissionsfrei, vernetzt und autonom. Dieser Dreiklang formt die Leitplanken für aktuelle und künftige Innovationen und baut dabei oft aufeinander auf. So ermöglicht etwa die Digitalisierung eine intelligente Betriebsstrategie in den Plug-In Hybrid Fahrzeugen von Mercedes-Benz, indem sie automatisch das ideale Zusammenspiel von Verbrennungsmotor und E-Maschine steuert. Gleichzeitig führt die intelligente Verarbeitung der Daten aus einer verbesserten Umfeldsensorik in der neuen E-Klasse zur nächsten Stufe auf dem Weg zum autonomen Fahren. Das Modell ist darüber hinaus das erste Serienfahrzeug weltweit, das nur durch Software-Modifikationen bei sonst identischer Serien-Hardware eine Testlizenz für autonomes Fahren im US-Bundesstaat Nevada erhalten hat.

„Dank der Intelligenz der neuen E-Klasse haben wir einen großen Schritt in Richtung autonomes Fahren machen können. Die vor uns liegenden technischen Herausforderungen für den Schritt zum hoch automatisierten Fahren arbeiten wir konsequent und mit hoher Geschwindigkeit ab. Das sogenannte „Machine Learning“ werden wir dabei maximal nutzen, um unseren Kunden bereits in naher Zukunft Komfort und Sicherheit auf einem bisher unerreichten Niveau bieten zu können“, betont Prof. Dr. Thomas Weber, Vorstandsmitglied der Daimler AG, verantwortlich für Konzernforschung & Mercedes-Benz Cars Entwicklung. Auf dem Weg zum autonomen Fahren für alle sind allerdings noch einige Hürden zu meistern, etwa extreme Wetterbedingungen, unterschiedliches Fahrverhalten in unterschiedlichen Kulturkreisen oder auch eine verlässliche Ampelerkennung. Gelöst werden können diese Herausforderungen durch noch intelligentere Fahrzeuge: Fahrzeuge, die lernen können und sich dadurch noch schneller und kontinuierlich verbessern.

„Machine Learning“ bringt uns noch intelligentere Fahrzeuge

Ultimativ sollen Mercedes-Benz Fahrzeuge so schlau werden, dass sie ihre eigenen Lösungen für komplexe Verkehrssituationen parat haben. Der Schlüssel dazu ist „Machine Learning.“ Genau wie Menschen interpretieren so genannte „Deep Learning Computers“ etwa ein Bild nicht Pixel für Pixel, sondern ganzheitlich. Auf dieser Basis müssen Fahrzeuge nicht auf jedes Detail hin trainiert werden, sondern können etwa typische Konzepte von

Straßenszenen in einer bestimmten Stadt deuten und auf eine andere Stadt übertragen. Zukünftig werden Mercedes-Benz Fahrzeuge „Machine Learning“ anwenden, um ihr gesamtes Umfeld noch präziser zu interpretieren. Sie werden sogar lernen, die Intentionen von Menschen vorherzusagen, indem sie deren Verhalten, Bewegungen, Gesten und Körperhaltung analysieren. Genau wie Menschen voneinander lernen können, werden solche vernetzten Fahrzeuge voneinander lernen und etwa Informationen über Straßenzustände austauschen.

Seite 3

Daimler unternimmt bereits Schritte in diese Richtung. So ist zum Beispiel die neue E-Klasse das erste Serienauto mit Car-to-X Technologie und kommuniziert mit anderen Fahrzeugen und der Infrastruktur. Und auch Daimler Trucks investiert rund eine halbe Milliarde Euro in die vollständige Vernetzung der Lkws.

Bestehender Rechtsrahmen auch für die nächsten Schritte des automatisierten Fahrens geeignet

Voraussetzung für die Nutzung automatisierter Systeme ist eine verlässliche Rechtslage. „Der Rechtsrahmen, der für die aktuellen Assistenzsysteme gilt, ist auch für die nächsten Entwicklungsschritte eine gute Grundlage. Es sind aber Anpassungen bei den technischen Vorschriften und für das autonome Fahren der Zukunft notwendig. Wir begleiten die technische Entwicklung unter rechtlichen, ethischen und Datenschutz-Gesichtspunkten und mit einem breiten gesellschaftlichen Diskurs“, so Renata Jungo Brüngger, Vorstandsmitglied der Daimler AG für Integrität und Recht.

Bewährtes Haftungsmodell greift auch beim automatisierten Fahren

Wer haftet bei einem Unfall mit einem automatisierten Fahrzeug? Auch zur Beantwortung dieser Frage sind keine neuen Gesetze notwendig. In Deutschland und in vielen anderen Ländern ist die Rechtslage klar: Bei den aktuellen teilautomatisierten Systemen liegt die Verantwortung beim Fahrer. Systeme wie der Spurwechselassistent der neuen E-Klasse unterstützen ihn, er muss sein Fahrzeug aber nach wie vor kontrollieren und im Ernstfall eingreifen. Verursacht er einen Unfall, haftet der Fahrer neben dem Halter für den Schaden. Hersteller verantworten Schäden, die auf Produktfehler zurückgehen. Diese Kombination aus Fahrer-, Halter- und Herstellerhaftung bietet eine ausgewogene Risikoverteilung, stellt den Opferschutz sicher und hat sich in der Praxis bewährt. Das Haftungsmodell ist eine gute Basis auch für neue Systeme und die nächsten Schritte des automatisierten Fahrens. Das autonome Fahren hat das Potenzial, die Verkehrssicherheit und den Verkehrsfluss weiter zu verbessern, und kann damit langfristig zu einem Rückgang der Schadens- und Haftungsfälle insgesamt führen.

Daimler beschäftigt sich mit dem autonomen Fahren unter allen Gesichtspunkten. Über technische Fragen hinaus setzt sich ein interdisziplinäres Steering Committee mit den rechtlichen, ethischen und datenschutzbezogenen Fragen auseinander. In diesem Steuerkreis vertreten ist neben den Entwicklern und Ingenieuren auch ein Team von Juristen, das sich auf das autonome Fahren spezialisiert hat. Dazu kommen Datenschutz- und Compliance-Experten sowie Daimler Fachleute aus Bereichen wie Strategie, Politik und Kommunikation. So treffen alle Expertisen und Blickwinkel schon in einem frühen Stadium der Produktentwicklung zusammen.

Daimler fördert Diskurs mit vielfältigen Maßnahmen

Einige der offenen Fragen, darunter auch ethische Aspekte, können die Automobilhersteller nicht allein beantworten. Sie müssen in einem breiten Diskurs besprochen werden. Diesen Dialog hat Daimler angestoßen und fördert ihn seither mit vielfältigen Maßnahmen. Neben der Arbeit in Gremien und Verbänden hat Daimler mit dem Projekt „Villa Ladenburg“ bereits seit 2012 die wissenschaftliche Begleitung des autonomen Fahrens unterstützt. Im letzten Jahr haben die Wissenschaftler ihr Weißbuch veröffentlicht – für den Diskurs in Wirtschaft, Politik und Forschung. Im September 2015 fand die Daimler Fachkonferenz „Autonomes Fahren im Spiegel von Recht und Ethik“ statt. Im November wurde der Austausch mit den Stakeholdern beim Sustainability Dialogue 2015 fortgesetzt. Auch in diesem Herbst macht Daimler das autonome Fahren zu einem Thema des Sustainability Dialogue. Die Veranstaltung findet am 9. und 10. November in Stuttgart statt und bringt Wirtschaftsvertreter mit NGOs, Politikern und Wissenschaftlern zusammen.

Ansprechpartner:

Koert Groeneveld, + 49 711 17-92311, koert.groeneveld@daimler.com

Florian Hofmann, + 49 711 17-25641, florian.hofmann@daimler.com

Weitere Informationen von Daimler sind im Internet verfügbar:

www.media.daimler.com und **www.daimler.com**

Daimler im Überblick

Die Daimler AG ist eines der erfolgreichsten Automobilunternehmen der Welt. Mit den Geschäftsfeldern Mercedes-Benz Cars, Daimler Trucks, Mercedes-Benz Vans, Daimler Buses und Daimler Financial Services gehört der Fahrzeughersteller zu den größten Anbietern von Premium-Pkw und ist der größte weltweit aufgestellte Nutzfahrzeug-Hersteller. Daimler Financial Services bietet Finanzierung, Leasing, Flottenmanagement, Versicherungen, Geldanlagen und Kreditkarten sowie innovative Mobilitätsdienstleistungen an.

Die Firmengründer Gottlieb Daimler und Carl Benz haben mit der Erfindung des Automobils im Jahr 1886 Geschichte geschrieben. Als Pionier des Automobilbaus gestaltet Daimler auch heute die Zukunft der Mobilität: Das Unternehmen setzt dabei auf innovative und grüne Technologien sowie auf sichere und hochwertige Fahrzeuge, die faszinieren und begeistern. Daimler investiert konsequent in die Entwicklung alternativer Antriebe – von Hybridfahrzeugen bis zu reinen Elektrofahrzeugen mit Batterie oder Brennstoffzelle – um langfristig das emissionsfreie Fahren zu ermöglichen. Darüber hinaus treibt das Unternehmen das unfallfreie Fahren und die

intelligente Vernetzung bis hin zum autonomen Fahren mit Nachdruck voran. Denn Daimler betrachtet es als Anspruch und Verpflichtung, seiner Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt gerecht zu werden. Daimler vertreibt seine Fahrzeuge und Dienstleistungen in nahezu allen Ländern der Welt und hat Produktionsstätten in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Afrika. Zum Markenportfolio zählen neben Mercedes-Benz, der wertvollsten Premium-Automobilmarke der Welt, sowie Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach und Mercedes me, die Marken smart, Freightliner, Western Star, BharatBenz, FUSO, Setra und Thomas Built Buses und die Marken von Daimler Financial Services: Mercedes-Benz Bank, Mercedes-Benz Financial, Daimler Truck Financial, moovel, car2go und mytaxi. Das Unternehmen ist an den Börsen Frankfurt und Stuttgart notiert (Börsenkürzel DAL). Im Jahr 2015 setzte der Konzern mit insgesamt 284.015 Mitarbeitern rund 2,9 Mio. Fahrzeuge ab. Der Umsatz lag bei 149,5 Mrd. €, das EBIT betrug 13,2 Mrd. €.

Seite 5