



Presse-Information
17. April 2018

BMW Group Digital Day 2018. Zusammenfassung.

München. Die Digitalisierung ist das prägende Element für den grundlegenden Wandel der individuellen Mobilität. Sie ebnet den Weg zu einem neuen Fahrerlebnis, erweitert die Möglichkeiten zur Steigerung von Sicherheit und Komfort im Straßenverkehr und schafft zusätzliche Möglichkeiten für eine effiziente und zugleich kundenorientierte Entwicklung und Fertigung von Fahrzeugen. Die BMW Group treibt die Digitalisierung in allen Bereichen konsequent voran. Mit ihrer Innovationskraft entwickelt sie nicht nur emotionsstarke Automobile und Motorräder für das Premium-Segment, sondern auch kundenrelevante Services, die das Mobilitätserlebnis gesamthaft optimieren. Im Rahmen des Digital Day 2018 ermöglicht die BMW Group einen Einblick in aktuelle Produktentwicklungen, Technologiekonzepte, Innovationen und Fertigungsprozesse, mit denen sie die Zukunft der Mobilität gestaltet.

Die BMW Group ist bereits heute Vorreiter auf dem Gebiet der intelligenten Vernetzung von Fahrzeugen und der Integration von digitalen Mobilitätsdiensten. Sie nutzt das Potenzial der Digitalisierung, um ihre Position als führender Anbieter von individueller Premium-Mobilität weiter zu festigen. Mit ihrer Unternehmensstrategie NUMBER ONE > NEXT hat die BMW Group die zentralen Zukunftsfelder definiert, auf denen sie den Weg in eine digitalisierte und emissionsfreie Mobilität beschreitet. Dabei treibt sie insbesondere die D-ACES-Themen (Design, Autonomous, Connected, Electrified und Services) mit erheblichen Investitionen in Forschung und Entwicklung voran. Die beim Digital Day 2018 präsentierten Innovationen und Initiativen demonstrieren beispielhaft die Transformation des Unternehmens zu einer Mobility-Tech-Company.

Mobilfunkstandard 5G: BMW Group ist startbereit auf der neuen Highspeed-Datenautobahn.

Mit gesteigerten Übertragungsraten und minimierter Latenz bietet der künftige Mobilfunkstandard 5G deutlich verbesserte technische Möglichkeiten für den Datentransfer, die auch für die Fahrzeug-Vernetzung genutzt werden können. Die BMW Group entwickelt bereits jetzt Technologien, mit denen sich dieses Potenzial ausschöpfen lässt. Ziel ist es, die darauf basierenden Systeme und Funktionen unmittelbar mit der

Firma
BMW Austria
Gesellschaft mbH

Postanschrift
PF 303
5021 Salzburg

Telefon
+43 662 8383 9100

Internet
www.bmwgroup.com

kommerziellen Verfügbarkeit von 5G in einigen Jahren in Serienfahrzeugen anbieten zu können.

Beim Digital Day 2018 präsentiert die BMW Group die Vorteile, die durch einen innovativen Mechanismus des 5G-Mobilfunknetzes entstehen. Die sogenannte Network Slicing Technologie ermöglicht es, Teile der Netzwerkinfrastruktur anwendungsbezogen und bedarfsorientiert auf Abruf bereitzustellen. Der Kunde erhält ein virtuelles Netz mit separaten Slices, die beispielsweise zur Aktualisierung von HD-Navigationskarten, zum direkten Austausch von Daten zwischen Fahrzeugen sowie für das Streaming von Videos in HD-Qualität genutzt werden können.

Mehr Sicherheit durch Künstliche Intelligenz.

Für die Entwicklung von Algorithmen, die große Datenmengen ordnen, auswerten und bei Entscheidungen über das richtige Verhalten von Fahrzeugen berücksichtigen, spielt Künstliche Intelligenz eine Schlüsselrolle. Die BMW Group nutzt Künstliche Intelligenz im Rahmen von Systemen für das automatisierte Fahren, die auch besonders komplexe Situationen des innerstädtischen Verkehrs sicher meistern können. Als weiteres Entwicklungsziel ist das autonome Fahren definiert, bei dem Künstliche Intelligenz dazu beiträgt, sichere und komfortable Mobilität für alle zu gewährleisten.

Zu den Vorzügen von mit Künstlicher Intelligenz ausgestatteten Systemen gehört ihre grenzenlose Belastbarkeit. Anders als der Mensch hat ein intelligentes System eine konstante „Performance“. Es wird nicht müde, lässt sich nicht ablenken und bleibt auch in unübersichtlichen Situationen voll konzentriert.

Mixed Reality unterstützt den Entwicklungsprozess.

Die als Mixed Reality bezeichnete Kombination aus realen Prototypen und virtuellen Simulationen beschleunigt und optimiert die Fahrzeugentwicklung. Die BMW Group ist Vorreiter beim Einsatz dieser Methodik und nutzt dabei Technologien aus der Consumer-Electronics- und Computerspiel-Branche sowie eine neue Generation von Datenbrillen, die es ermöglichen, eine wachsende Zahl von Komponenten und Fahrzeugfunktionen besonders wirklichkeitsgetreu zu visualisieren. Auf diese Weise lassen sich die von real existierenden Komponenten ausgehenden Eindrücke um digital erzeugte Erlebnisse bereichern.

Die BMW Group wendet Mixed Reality beispielsweise bei der Entwicklung von Fahrzeuginnenräumen an. Dabei werden die im Computer erzeugten Simulationen mit einem als „Sitzkiste“ bezeichneten Interieur-Modell kombiniert. So kann bereits in einem frühen Stadium der Entwicklung eine ganzheitliche Vorstellung vom Fahrerlebnis im Interieur eines künftigen Serienmodells geschaffen werden.

BMW Operating System 7.0: Das Anzeige- und Bedienkonzept der Zukunft.

Die nächste Generation des Anzeige- und Bediensystems trägt den Namen BMW Operating System 7.0 und präsentiert sich digital, modern und noch stärker an den individuellen Bedürfnissen des Nutzers orientiert. Mit einer klaren Darstellung und Strukturierung, intuitiver Bedienung sowie mit individualisierbaren und personalisierten Anzeigen ist es darauf ausgerichtet, dem Fahrer immer die passenden Informationen zur richtigen Zeit zu liefern.

Das vollständig digitale und neu gestaltete Instrumentenkombi bietet Platz für einen Navigationskartenausschnitt und weitere, individuell auswählbare Anzeigehalte. Dabei bildet es einen nahtlosen, im Design konsistenten Anzeigeverbund mit dem Control Display in der Mittelkonsole. Dieses ist noch stärker für intuitive Touchbedienung optimiert und zeigt auf bis zu zehn frei konfigurierbaren Hauptseiten mit jeweils zwei bis vier Kacheln Inhalte in Echtzeit an. Die flache Menüstruktur ermöglicht schnellen Zugriff auf alle Einstellungen und Funktionen. Weiter optimiert wird mit dem BMW Operating System 7.0 auch die multimodale Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug. Der Kunde kann für unterschiedliche Funktionen zwischen den Bedienmodalitäten iDrive Controller, Touchbedienung, Sprach- und Gestensteuerung wählen.

Gefahrenwarnung in Echtzeit verhindert Unfälle.

Mit der Übertragung von lokalen Gefahrenwarnungen an ihre intelligent vernetzte Fahrzeugflotte steigert die BMW Group die Sicherheit im Straßenverkehr. Dabei werden auch die von den Fahrzeugsensoren erfassten Daten anonymisiert gesammelt und zentral verarbeitet, um daraus Hinweise auf Gefahrensituationen zu generieren. So lassen sich Warnungen vor Unfallstellen oder extremen lokalen Wetterbedingungen gezielt an Fahrzeuge, die sich in der Nähe dieser Gefahrensituationen befinden, weitergeben. Bereits seit November 2016 werden Warnungen vor witterungsbedingten Gefahren wie Nebel, Blitzeis, Starkregen und Aquaplaning sowie vor einem liegengebliebenen Pannenfahrzeug an die entsprechend vernetzten BMW Fahrzeuge übertragen. Das

Potenzial dieser Technologie ist damit noch lange nicht ausgeschöpft. Noch im Verlauf des Jahres 2018 werden Echtzeit-Staumeldungen anhand von Gefahrenbremsungen weiter präzisiert und polizeiliche Aufforderungen zum Freihalten einer Rettungsgasse übermittelt. Auch für die Funktionsoptimierung von Systemen zum automatisierten Fahren bildet die schnelle und präzise Verbreitung von Informationen über Fahrbahnzustände und Verkehrssituationen eine wichtige Grundlage.

Gesichertes IT Backend der BMW Group versorgt vernetzte Fahrzeuge mit aktuellen Informationen und digitalen Services.

In mittlerweile 46 Märkten können vernetzte Fahrzeuge über eine sichere Mobilfunkverbindung aktuelle Informationen empfangen und Daten an das gesicherte und permanent verfügbare IT Backend der BMW Group übertragen. Neben Gefahrenwarnungen in Echtzeit lassen sich auf diesem Weg auch Navigationskarten-Updates „over the air“ übermitteln.

In Zukunft bildet das gesicherte IT Backend die Basis für weitere datenbasierte Anwendungen. Die BMW Group nutzt Technologien aus den Bereichen Cloud Computing und Künstliche Intelligenz, um bestehende Funktionen zu optimieren und neue Services zu entwickeln. Dabei haben Datenschutz und Datensicherheit oberste Priorität. Sicherheit und Verfügbarkeit werden durch ein koordiniertes Zusammenspiel von spezialisierten Systemen unter der Kontrolle der BMW Group gewährleistet. Dieser Ansatz ermöglicht auch das gezielte Öffnen zur Anbindung von Services externer Partner. So lässt sich die Innovationsgeschwindigkeit des Internets zum Vorteil der Kunden nutzen. Zu den spezialisierten Systemen gehören die Open Mobility Cloud, mit der personalisierte Services von BMW Connected bereitgestellt werden, ebenso wie die Location Platform für die Übertragung von Gefahrenwarnungen in Echtzeit.

Digitale Verfahren beschleunigen Entwicklung und Fertigung.

Auch auf dem Gebiet der Produktion schafft Digitalisierung neue Möglichkeiten. Dabei sorgen vor allem die unter dem Sammelbegriff 3D-Druck bekannten additiven Fertigungsverfahren für schnelle, flexible und individualisierbare Prozesse. Klassische Anwendungsbeispiele für die additive Fertigung finden sich in Bereichen, in denen maßgeschneiderte und zum Teil sehr komplexe Komponenten in kleinen Stückzahlen erforderlich sind. Dies ist vor allem in der Vorentwicklung, der Fahrzeugabsicherung und der Fahrzeugerprobung der Fall.

Medien-Information

Datum 17. April 2018
Thema BMW Group Digital Day 2018.
Seite 5

Bereits im Jahr 2010 wurde ein additiv gefertigtes Wasserpumpenrad erstmals in DTM-Rennfahrzeugen verbaut. Der neue BMW i8 Roadster verfügt über eine Verdeckabdeckung, deren Aluminium-Halterung in einem innovativen, erstmals im Automobilbau eingesetzten Laserschmelzverfahren entsteht. Das neue Produktprogramm MINI Yours Customised ermöglicht es Kunden, ausgewählte Komponenten nach ihren individuellen Vorstellungen zu gestalten und anschließend im 3D-Druckverfahren produzieren zu lassen. Darüber hinaus liefert das Additive Manufacturing Center im Forschungs- und Innovationszentrum der BMW Group in München bereits heute pro Jahr rund 140 000 Prototypenteile an Entwicklungsabteilungen des Unternehmens.

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Michael Ebner
BMW Group
Konzernkommunikation und Politik
Leiter Kommunikation Österreich

BMW Austria GmbH
Siegfried-Marcus-Strasse 24
5020 Salzburg
Tel. +43 662 8383 9100

BMW Motoren GmbH
Hinterbergerstrasse 2
4400 Steyr
Tel. +43 7252 888 2345
mail: michael.ebner@bmwgroup.at

Die BMW Group

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst 31 Produktions- und Montagestätten in 14 Ländern; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2017 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2.463.500 Automobilen und über 164.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2016 belief sich auf rund 9,67 Mrd. €, der Umsatz auf 94,16 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2016 beschäftigte das Unternehmen weltweit 124.729 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat ökologische und soziale Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, umfassende Produktverantwortung sowie ein klares Bekenntnis zur Schonung von Ressourcen fest in seiner Strategie verankert.

Medien-Information

Datum 17. April 2018
Thema BMW Group Digital Day 2018.
Seite 6

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>