



Presse-Information
07. Januar 2020

Die BMW Group auf der Consumer Electronics Show (CES) 2020 in Las Vegas.

Auf der Consumer Electronics Show (CES) 2020 in Las Vegas präsentiert die BMW Group dem Publikum vom 7. bis zum 10. Januar 2020 ihre visionären Ansätze, wie sich das Mobilitätserlebnis der Zukunft gestalten lässt.

Dabei steht der diesjährige Auftritt des Premiumherstellers unter dem Motto #ChangeYourPerception. Darin steckt die Überzeugung, dass es nur durch einen Wechsel der Perspektive möglich ist, die Mobilitätsbedürfnisse der Zukunft nicht nur zu verstehen, sondern auch beantworten zu können. Diese Änderung der Sichtweise wird auf der diesjährigen CES am Stand der BMW Group gezeigt und inszeniert, und durch unmittelbare Erlebniswelten und praktischen Demonstrationen den Besuchern aus aller Welt nähergebracht.

Ein Highlight auf der diesjährigen CES ist der BMW i Interaction EASE, der auf dem Stand der BMW Group dazu einlädt, schon jetzt einen Blick in jene Zukunft zu werfen, wo autonomes Fahren alltäglich sein wird. Das Äussere des Visionsfahrzeugs wurde bewusst abstrakt gehalten, um den Fokus ganz auf den Innenraum zu lenken. Dieser soll dem Fahrgast nicht nur ein Gefühl vermitteln, dass er bereits während der Reise schon angekommen ist, sondern auch die Möglichkeiten intuitiver und fast menschlicher Interaktion zwischen Passagier und Fahrzeug aufzeigen.

Höhepunkt ist hier die innovative Blickerkennung des BMW i Interaction EASE. Die künstliche Intelligenz des Fahrzeugs erkennt, was der Fahrgast jenseits der Fensterscheiben fixiert und bietet ihm dazu entsprechende Informationen oder weitere Interaktionsmöglichkeiten an. Wie konkret die BMW Group solche Zukunftsszenarien bereits in Angriff nimmt, zeigt auch das zweite CES-Highlight. Gleich drei BMW X7 wurden mit dem Komfortsitz ZeroG Lounger ausgestattet, der so wie er auf der Elektronikmesse erlebt werden kann bereits in wenigen Jahren in Serie zum Einsatz kommen wird.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information

Datum 07. Januar 2020

Thema Die BMW Group auf der CES 2020.

Seite 2

Der ZeroG Lounger eröffnet eine vollkommen neue Möglichkeit, entspannt zu reisen. Der Fahrgast kann den Sitz bis zu einem Winkel von 60 Grad nach hinten neigen, ohne dabei Einbussen beim Komfort und bei der Sicherheit hinnehmen zu müssen.

Drittes Highlight ist der BMW i3 Urban Suite, der ein komplett auf die Bedürfnisse des Fahrgastes abgestimmtes Mobilitätserlebnis vermitteln sollen. Dazu wurden konventionelle BMW i3 bis auf Fahrersitz und Dashboard komplett umgebaut und dem Ambiente eines Boutique Hotels nachempfunden mit besonderem Augenmerk auf Nachhaltigkeit. Im Innenraum der 20 BMW i3 Urban Suite Modelle, die auf den Strassen von Las Vegas im Einsatz sind und per App angefordert werden können, erwartet die Passagiere eine entspannte Atmosphäre. Dazu tragen Lounge-Sessel mit viel Beinfreiheit bei, die zudem die Möglichkeit bieten, in einer speziellen Hörzone die Aussenwelt akustisch komplett auszublenden.

Mit diesen drei aussergewöhnlichen Vorstellungen unterstreicht die BMW Group einmal mehr ihren Anspruch, Technologien konsequent auf einen erlebbaren Kundennutzen auszurichtet. So wird auch beim diesjährigen Messeauftritt des Premiumherstellers das Thema 5G einen besonderen Stellenwert einnehmen.

Denn mit der Markteinführung des BMW iNEXT im Jahr 2021 wird dieses Fahrzeug auch 5G-fähig ausgestattet sein. Somit bietet die BMW Group wohl als erster Premiumhersteller weltweit den neuen Funkstandard in einem Serienfahrzeug an. Im Außenbereich des BMW Messestandes wird es zudem eine Live-Demonstration geben, wie 5G auch beim Thema Verkehrssicherheit neue Massstäbe setzen kann. Ein BMW i3 sowie ein Smartphone werden hierbei die Hauptrolle spielen.

Bereits in der Vergangenheit hat das Unternehmen auf der Consumer Electronic Show immer wieder wichtige Technologien und deren Anwendungsmöglichkeiten der Öffentlichkeit vorgestellt, die es mittlerweile serienreif im Produktportfolio der BMW Group gibt. So wurde im vergangenen Jahr in Las Vegas der BMW Intelligent Personal Assistant vorgestellt, der knapp sechs Monate später für die ersten BMW Modelle verfügbar war.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 3

Der digitale Mobilitätsassistent BMW Connected, der auf der CES 2016 dem Publikum präsentiert wurde, hielt ebenfalls wenige Monate später Einzug in die BMW Modellreihen sowie auf die mobilen Endgeräte der Kunden. Auch das revolutionäre Remote 3D View feierte dort kurz vor Markteinführung seine Premiere.

1. Der BMW i3 Urban Suite.

Der BMW i3 ist seit sieben Jahren Aushängeschild und Ikone zugleich, wenn es um elektrische Fahrfreude, Nachhaltigkeit und intelligente Vernetzung im urbanen Verkehrsgeschehen geht. Es sind diese Eigenschaften, die ihn unter anderem zum weltweit meistverkauften Elektrofahrzeug im Premiumkompaktsegment machen. Mit dem BMW i3 Urban Suite, der auf der diesjährigen CES in Las Vegas zum Einsatz kommt, präsentiert die BMW Group ein ganz auf die individuellen Bedürfnisse des Fahrgastes abgestimmtes Mobilitätserlebnis. Dafür wurde ein konventioneller BMW i3 bis auf den Fahrersitz und das Dashboard komplett umgestaltet, sodass der Innenraum an die entspannte Atmosphäre eines Boutique Hotels erinnert. Ziel war es, für den Fahrgast einen Ort des Wohlfühlens zu schaffen, in dem er verweilen möchte – entweder um zu relaxen, das Bordentertainment zu genießen oder in einem entspannten Ambiente konzentriert arbeiten zu können. Dafür sorgen unter anderem der große und bequeme Sitz mit Fussablage, ein aus dem Dachhimmel ausklappbares Display sowie eine persönlicher Soundzone.

Mit dem BMW i3 Urban Suite denkt die BMW Group auch Ihren Anspruch an nachhaltiger Mobilität konsequent weiter. Das Fahrzeug ist auch ein ganzheitliches Konzept für den verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen, das neben dem lokal emissionsfreien Antrieb auch die Materialauswahl und die Fertigungsverfahren umfasst. So wurden in den Stoffen Rezyklaten verwendet, ebenso wie zertifiziertes Holz, olivengegerbtes Leder und Fussmatten aus recycelbaren Materialien, die im Sinne von Circular Economy wieder in Materialkreislauf integriert werden können.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information

Datum 07. Januar 2020

Thema Die BMW Group auf der CES 2020.

Seite 4

Für den Einsatz im Rahmen des CES wurden in München 20 konventionelle BMW i3 zu Urban Suites umgebaut und nach Las Vegas gebracht, wo sie auch auf den Strassen der City im Einsatz sind. Mit einer speziellen App ist es — ganz einfach möglich, einen der BMW i3 Urban Suites zu ordern und sich zu seinem Wunschziel chauffieren zu lassen. Während der Fahrt lässt sich das innovative und nachhaltige Mobilitätskonzept der BMW Group hautnah erleben, das zudem eindrucksvoll unter Beweis stellt, dass die Grösse eines Fahrzeugs keine Rolle spielt, wenn es luxuriöse Fortbewegung der Zukunft geht.

Formvollendetes Design für individuelle Bedürfnisse.

Nachhaltige und innovative Mobilität ist nicht nur eine Sache technischer Neuerungen, sondern spiegelt sich auch im Design wider. Ziel beim BMW i3 Urban Suite war es vor allem den Innenraum nicht nur neu zu gestalten, sondern ihn zu einem Erlebnis für den Fahrgast zu machen. Dies beginnt schon beim Einsteigen. Die Coachdoors des i3 Urban Suite ermöglichen so einen Zutritt. Um das Mobilitätserlebnis für den Passagier optimal umzusetzen, wurde der gesamte Innenraum bis auf den Einsatzbereich des Fahrers komplett neugestaltet und in ein Boutique Hotel ähnliches Ambiente verwandelt. Dafür wurde weitgehend auf den Einsatz von Leder verzichtet und stattdessen Textil und Holz verwendet. Eine Rückbank sucht man im BMW i3 Urban Suite vergeblich. Diese wurde durch einen grosszügigen und bequemen, petrolfarbenen Lounge Chair ersetzt, der höchsten Sitzkomfort bietet.

So wurde in der Kopfstütze des Lounge Chairs eine spezielle Hörzone integriert, die einen eigenen, abgeschlossenen Akustik-Bereich simuliert. So kann der Fahrgast ungestört sein Entertainment-Programm genießen und auch Telefongespräche führen, die vom Chauffeur akustisch nicht mitverfolgt werden können.

Am Sitz angeschlossen dient ein kleiner Holztisch als Ablagefläche inklusive einer Tischlampe, die sich via Touch-Bedienung einschalten lässt und ambiente Lichtstimmung verbreitet. Da in dem Elektrofahrzeug auf den Beifahrersitz verzichtet wurde, gestaltet sich die Beinfreiheit für den Fahrgast mehr als grosszügig. Diese kann durch die elektrisch verstellbare Fussauflage, die mit ist, sogar noch erweitert werden.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information

Datum 07. Januar 2020

Thema Die BMW Group auf der CES 2020.

Seite 5

Für eine besonders entspannte und komfortable Fortbewegung darf es an den Verstaumöglichkeiten nicht mangeln. So findet der Fahrgast im BMW i3 Urban Suite unter anderem Kleiderbügel für Jacke, Sakko oder Mantel vor, eine Ablage für Tasche oder Laptop zwischen Holztisch und Fahrersitz sowie zwei Thermo Cup Holder in der Mittelkonsole, die Getränke wahlweise wärmen oder kühlen können. Für optimales Arbeiten oder Entertainment klappt auf Wunsch ein Display aus dem Dachhimmel. Über das integrierte Entertainment kann der Fahrgast auf dem Display seine beliebtesten Shows oder Filme über Amazon Fire TV anschauen und erlebt somit die Zukunft des Rear-Seat-Entertainments. An mehrere Stellen im i3 Urban Suite sind 110 Volt Ladedosen untergebracht, die sicherstellen, dass jedwedes Endgerät des Passagiers ausreichend mit Energie versorgt wird. Fahrer und Fahrgast sind als Ausdruck einer offenen und freundlichen Beziehung nicht physisch voneinander abgetrennt. Für die nötige Diskretion liegt das Display jedoch ausserhalb des Sichtbereichs des Fahrers.

Nachhaltigkeit neu gedacht.

Im Sinne eines verantwortungsvollen Umgangs mit den Ressourcen wurde beim BMW i3 Urban Suite hohen Wert auf den bewussten Einsatz von Materialien gelegt. Tisch und Taschenablage wurden aus geöltem Eichenholz hergestellt, das aus zertifizierter Holzwirtschaft stammt und das eingesetzte Leder im Fond ist dank Olivengerbung komplett schadstofffrei. Sämtliche Akzente im Innenraum wie Knöpfe, Cupholder und Lampe sind chromfrei produziert. Zentrales Thema im Innenraum ist auch der Einsatz von recycelten Materialien. Der im Fahrzeug verwendete Stoff besteht aus reinem PET-Rezyklat. Auch das unter dem Stoff eingesetzte Fleece besteht aus mindestens 70 Prozent Rezyklat. Besonders die Fußmatte stellt einen wichtigen Schritt in Richtung Circular Economy dar. Das bisherige Herstellungsverfahren umfasste mehrere unterschiedliche Kunststoffarten, die nicht wieder voneinander getrennt und wiederverwendet werden konnten. Durch neue Prozesse wurden diese nun auf eine Materialkombination reduziert. Sie lässt sich gänzlich zurückführen, sodass die Fußmatte nach ihrer Verwendung im Fahrzeug zu 100 % wieder in den Materialkreislauf integriert werden kann.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 6

Konnektivität von Morgen schon heute.

Für die Mobilität der Zukunft spielt neben Komfort und Nachhaltigkeit vor allem die nahtlose Vernetzung Umwelt, Fahrgast und Fahrzeug für die BMW Group eine zentrale Rolle. Dies kommt auch beim BMW i3 Urban Suite stark zum Ausdruck. Das beginnt schon damit, dass sich das Elektrofahrzeug ganz einfach per App rufen lässt. Der Fahrgast kann darüber komfortabel seinen Abholort eingeben und sein Ziel bestimmen. Sobald er in das gerufene Fahrzeug einsteigt, kann er sein iPhone nicht nur wie üblich kabellos mit dem Fahrzeug verbinden, sondern sich die Inhalte seines mobilen Endgeräts via Mirror-Funktion auf dem ausklappbaren Dachhimmel-Display anzeigen lassen und damit arbeiten.

Auch die Entertainment-Möglichkeiten sind im BMW i3 Urban Suite richtungsweisend. Amazon Fire TV zeigt wie man on-demand Zugriff auf eine weitreichende Auswahl an Inhalten hat inklusive der Steuerung jener Inhalte über Alexa. Diese Integration zeigt eindrucksvoll wie solcher Formate und Inhalte in Zukunft aussehen könnten und welche Möglichkeiten sich dadurch bieten vor allem auch in Hinblick auf zukünftiges autonomes Fahren der Level 4 und Level 5.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 7

2. CES 2020 – BMW i Interaction EASE.

Autonome Mobilität ist auch dieses Jahr auf der CES ein zentrales Thema. Mit dem BMW i Interaction EASE zeigt die BMW Group gemeinsam mit Designworks eine vollkommen neue Sichtweise auf das Thema und betont damit die Innovationskultur des Premiumherstellers. So haben die Besucher des BMW-Standes die Möglichkeit, einen Blick in eine Zukunft zu werfen, in der autonome Fortbewegung längst alltäglich ist. Der Fokus beim BMW i Interaction EASE, dessen Außenseite bewusst abstrakt gehalten wurde, liegt auf den Innenraum und der Umsetzung eines luxuriösen Mobilitätserlebnisses. Hochwertige Materialien, eine angepasste Geometrie im Zusammenspiel mit neuester Technologie sind hier einzig und allein auf den Fahrgast und seine Bedürfnisse ausgelegt, aber vor allem, wie er mit einem intelligenten und autonomen Fahrzeug interagieren und die Fahrzeit möglichst sinnvoll nutzen kann.

„Der BMW i Interaction EASE zeigt, wie sich Mobilität anfühlen könnte, sobald autonomes Fahren Alltag ist: luxuriös, menschlich und intuitiv“, erklärt Adrian van Hooydonk, Senior Vice President BMW Group Design. „Der Fahrgast beginnt seine Reise mit dem Gefühl, bereits angekommen zu sein.“

Die Interaktion mit dem Fahrzeug muss somit nicht nur möglichst einfach gestaltet werden, sondern intuitiv und menschlich. Um einen derartigen Austausch zu ermöglichen, kommt im BMW i Interaction EASE das auf dem Mobile World Congress 2019 präsentierte BMW Natural Interaction zum Einsatz - eine multimodale Kombination aus unterschiedlichen Bedienmodalitäten. Dazu gehören die aus den aktuellen BMW Modellen bereits bekannten Interaktionsmöglichkeiten via Touchbedienung, Gestensteuerung sowie der Austausch über natürliche Sprache mit dem BMW Intelligent Personal Assistant.

Eine absolute Neuheit beim BMW i Interaction EASE ist jedoch, dass die Sensorik und künstliche Intelligenz des Fahrzeugs auch die Blicke des Fahrers erkennen und interpretieren kann. Das Verschmelzen von innovativsten Technologien und Design schafft eine emotionale und fast schon menschlich anmutende Beziehung zwischen Mensch und Maschine.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 8

BMW Natural Interaction - die nächste Entwicklungsstufe.

Mit dem BMW i Interaction EASE schlägt die BMW Group ein neues Kapitel im Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine auf. Denn erstmals gelingt es hier durch echte Multimodalität ein völlig neues Interaktionsaktionserlebnis zu schaffen, dessen Ziel es ist, möglichst einfach und natürlich sowie beinahe menschlich anzumuten. Neben dem sprachlichen Austausch mit dem BMW Intelligent Personal Assistant und einer neuartigen Gestensteuerung eröffnet vor allem die Blickerkennung neue Möglichkeiten auf die Bedürfnisse und Wünsche des Fahrgastes einzugehen.

Der Nutzer muss nicht erst spezifische Kommandos in verschiedenen Modalitäten mühsam erlernen. Vielmehr verarbeitet die künstliche Intelligenz (KI) des Fahrzeugs die akustischen und visuellen Informationen aus den verschiedenen Sensoren und interpretiert diese entsprechend im Kontext aus Fahrsituation, Zeit, Ort sowie Fahrzeugsignalen. Fixiert dieser ein Objekt außerhalb des Fahrzeugs, wird dies von der KI als Auswahl erkannt und registriert.

Diese Interaktionsweise ist dem zwischenmenschlichen Dialog nachempfunden, bei dem der Blick deutlich macht, wer oder was angesprochen beziehungsweise gemeint ist. Mithilfe eines nachfolgenden Kommandos per Sprache oder Geste startet anschließend die gewünschte Interaktion mit dem anvisierten Objekt. So lassen sich z.B. Informationen zu bestimmten Gebäuden einholen.

Eine zentrale Rolle kommt dabei dem Panorama Head-Up Display zu, das sich wie eine Windschutzscheibe über die komplette Breite der Front erstreckt. Wie eine zweite, digitale Informationsebene legt es sich so über die reale Welt und fungiert damit wie zu eine überdimensionale Augmented-Reality-Bedienoberfläche.

Situativ und abhängig von der äußeren Umgebung kann es zusätzliche Informationen auf der Frontscheibe einblenden.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 9

Durch die 5G-Vernetzung des Fahrzeugs weiß die Intelligenz im Fahrzeug, wo sie sich befindet, und hat Informationen zu den umliegenden Gebäuden, Geschäften und anderen Objekten und kann diese bei Bedarf dem Nutzer anbieten.

Erste Funktionen im BMW iNEXT.

BMW Natural Interaction bereitet den Weg zur nächsten Stufe der natürlichen Bedienung im Fahrzeug und über Fahrzeuggrenzen hinaus. Erste Funktionsumfänge von BMW Natural Interaction werden im BMW iNEXT verfügbar sein.

Intuitive Perfektion als Hauptmerkmal im Innenraum.

Für den Nutzer soll das Erlebnis nicht erst beginnen, sobald er im Fahrzeug Platz genommen hat, sondern bereits auf dem Weg dorthin. Möglich macht dies beim BMW i Interaction EASE der BMW Intelligent Personal Assistant.

Dieser erkennt den Fahrgast bereits beim sich Nähern, heißt ihn mit einer Lichtinszenierung willkommen und führt ihn durch Lichtakzente ins Innere zu den beiden Sitzplätzen.

Das lederfreie Interieur wirkt wie ein behaglicher Wohnraum der das Gefühl des „Bereits-angekommen-Seins“ unterstützt. Die weichen, angenehmen Sitze mit dreidimensionaler Stricktechnik sorgen für hohen Komfort, und erwachen mittels Berührung zum Leben.

Seitlich begrenzt wird der Raum durch Glasflächen, die entweder durchsichtig sind oder dank SmartGlass-Funktion den Sitzbereich von der Außenwelt abschotten und so die Privatsphäre der Fahrgäste schützen.

Mittelpunkt im Innenraums des BMW i Interaction EASE ist das große Panorama Head-up Display, das sich direkt vor dem Sitzbereich befindet. Es bietet dem Fahrgast drei Betrachtungsmodi – „Explore“, „Entertain“ sowie „Ease“ – an, die je nach Auswahl das Interieur verändern, Informationen über die Außenwelt einblenden sowie für Entertainment, Privatsphäre oder Entspannung sorgen.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 10

Im **Explore-Modus** rückt die Umgebung außerhalb des Fahrzeugs in den Fokus, der BMW Intelligent Personal Assistant kann mithilfe von Augmented-Reality-Technologie für den Fahrgast relevante Informationen auf dem Display und gleichzeitig in der Sichtachse passgenau über die reale Welt legen. Dabei werden auf Wunsch zusätzliche Infos oder Interaktionsmöglichkeiten mit der näheren und auch weiteren Umgebung angezeigt. Ein fokussierter Blick auf die Einblendung und weiterführende Informationen erscheinen auf dem Display. Um noch eine Interaktionsebene tiefer einzutauchen, reicht eine bestätigende Geste.

Im **Entertain Modus** steht das Erlebnis im Fahrzeug im Vordergrund. Die Außenwelt wird durch die abgedunkelten Seitenflächen ausgeblendet und auf dem Panorama Head-up Display können beispielsweise Filme angesehen werden. Die dort gezeigten Inhalte werden durch ambiente Beleuchtung im Innenraum wie auf einer Bühne in Licht und Farbe erweitert und erlaubt ein völliges Eintauchen in das mediale Erlebnis.

Im **Ease-Modus** verwandelt sich das Fahrzeug in einen Ort der Ruhe und Entspannung. Durch eine Berührung des intelligenten Materials nimmt der Sitz die sogenannte Zero-Gravity-Position ein und gibt dem Fahrgast das Gefühl, beinahe zu schweben. Der BMW Intelligent Personal Assistant dunkelt das Panorama Head-up Display ab, macht die Seitenflächen intransparent. Eine Lichtinszenierung taucht den Innenraum in ein beruhigendes Licht und eine entsprechende Soundinszenierung taucht den Raum in eine angenehme Klangwelt.

Mit dem Sound des BMW Vision M NEXT haben Hans Zimmer und der BMW Sound Designer Renzo Vitale einen ersten Eindruck für den BOOST Moment gezeigt. Für den BMW i Interaction EASE lag die Herausforderung darin, den EASE Moment in eine authentisches und emotionales Erlebnis zu verwandeln. „Der Sound begleitet subtil die Interaktion zwischen Passagier und Fahrzeug und unterstützt so das einzigartige BMW Erlebnis“ so Renzo Vitale. Der Sound des BMW i Interaction EASE demonstriert die Breite der Zusammenarbeit mit Hans Zimmer, der als Komponist und Kurator die Entwicklung der BMW IconicSoundsElectric vorantreibt.

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 11

3. Der BMW X7 ZeroG Lounge.

Mit dem BMW i Interaction EASE gibt die BMW Group einen Ausblick auf die Zukunft, in der autonome Fortbewegung längst Teil des Alltags ist. Dass es sich dabei nicht bloß um Studien, sondern auch um konkrete Konzepte handelt, stellt der Premiumhersteller mit dem BMW X7 ZeroG Lounge eindrucksvoll unter Beweis. Denn der Sitz, der erstmalig ein absolut individuelles Liege- und Relax-Erlebnis in einem BMW-Fahrzeug ermöglicht, wird definitiv in den kommenden Jahren in Serie gehen.

Gleich zwei BMW X7 sind auf der diesjährigen CES in Las Vegas mit einem ZeroG Lounge ausgestattet und stehen dort für Probefahrten zur Verfügung. Wer in dem Komfort-Sitz Platz nimmt, hat die Möglichkeit, ihn in eine bequeme Liegeposition von 40 respektive 60 Grad nach hinten zu bewegen.

Der im Sitz ebenfalls integrierte Sicherheitsgurt passt sich der jeweiligen Liegeposition an und bietet so auch während der Fahrt ein Maximum an Sicherheit. Tatsächlich erfüllt der BMW X7 ZeroG Lounge bereits alle erforderlichen Sicherheitsstandards, die durch neue und innovative Sicherheitskonzepte erfüllt werden. Dazu gehören neben der Integration des Sicherheitsgurtes im Sitz auch ein Cocoon-Airbag, der den Fahrgast im Falle eines Unfalls ganzheitlich schützt, sowie einen effizienten Energieabbau über die Sitzschiene im Falle eines Crashes.

Gefertigt aus hochwertigen Materialien ist der ZeroG Lounge nicht nur auf ein höchstes Komforterlebnis für den Fahrgast ausgerichtet, sondern unterstützt ihn auch während der Fahrt bei seinen Bedürfnissen. So hat er in der Liegeposition die Möglichkeit, das Entertainmentprogramm zu nutzen, welches auf einem im Dachhimmel integrierten Display wiedergegeben wird. Auf Wunsch kann er sich dort auch zusätzlich Richtungsinformationen während der Fahrt anzeigen lassen oder bekommt mittels animierter Inhalte angezeigt, wann das Fahrzeug abbiegt. Dies dient nicht nur einer besseren räumlichen Orientierung, sondern kann auch die Motion Sickness um den Faktor 4 reduzieren. Auch auf die Nutzung des Smartphones müssen die Passagiere nicht verzichten.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 12

Das Ablegen und auf Wunsch induktive Laden des jeweiligen Geräts ist jederzeit möglich. Dank ausgefeiltem Design, hat der Fahrgast in jeder einstellbaren Sitz- oder Liege-Position des ZeroG Lounger ganz bequem die Möglichkeit, auf das Display seines Smartphones zu blicken.

4. 5G – die Zukunft der Vernetzung.

Die BMW Group hat sich von Anfang an den Herausforderungen der Digitalisierung konsequent gestellt. Ebenso hat sie deren Einsatz und Weiterentwicklung im automobilen Bereich maßgeblich vorangetrieben und mitgestaltet.

Ganz nach dem Motto: „Act like a start-up – deliver like a grown-up“, hat sich der Premiumhersteller auch dem Thema 5G verschrieben. Der neue Mobilfunk-Standard katapultiert das mobile Netz in eine neue Dimension, dank seiner 10- bis 100-fach erhöhten Bandbreite im Vergleich zu jetzigen Standards sowie minimalen Latenzen.

Mit 5G wird ein vollkommen neues Level an Konnektivität und Hochgeschwindigkeits-Datenaustausch erreicht, was ein maßgeblicher Treiber für die komplette Industrie sein wird. Vor allem im automobilen Sektor wird es die Entwicklung und Etablierung automatisierten Fahrens erheblich beschleunigen und mitunter ermöglichen.

5G im neuen BMW iNext.

Die BMW Group leistet seit geraumer Zeit Pionierarbeit bei der Umsetzung und Integration von 5G-fähigen Anwendungen in seinen Modellen. Wenn Mitte 2021 die ersten BMW iNext Modelle eingeführt werden, verfügen sie über 5G-fähige Technologie an Bord.

Damit ist die BMW Group der erste Premiumhersteller weltweit, der den neuen Funkstandard in einem Fahrzeug anbietet. Die weitere 5G-Integration in weitere Baureihen wird im Anschluss zeitnah erfolgen, sich jedoch von Modell und Konfiguration unterscheiden.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 13

Die 5G-Befähigung des BMW iNext wird über die im Fahrzeug integrierte SIM-Karte ermöglicht, so dass der Kunde auch ohne ein entsprechend ausgerüstetes Smartphone die neue Technologie in seinem Fahrzeug nutzen kann.

Die neue Generation der Telematik-Komponente mit 5G Technologie wird in Zusammenarbeit mit HARMAN Samsung entwickelt und von der BMW Group selbst in die neue Bordnetzarchitektur integriert.

5G: Bau- und Meilenstein für die Mobilität von morgen.

Als Grundvoraussetzung für hoch automatisiertes Fahren (ab Level 3) so wie es beim BMW iNext bereits zum Einsatz kommt, ist der Einsatz von 5G-Technologien unerlässlich. Durch die Zunahme komplexer Funktionen, wie beispielsweise Fahrassistenten- und teilautomatisierten Fahrfunktionen, wächst dementsprechend auch die Datenmenge an, die in Echtzeit im Fahrzeug selbst verarbeitet und zudem mit dem Backend ausgetauscht werden muss. Um überhaupt sicherheitsrelevante Fahrzeugfunktionen in einem Fahrzeug wie dem BMW iNEXT umsetzen zu können, müssen mindestens drei Faktoren gewährleistet sein: geringe Latenz, abgesicherte Netzabdeckung und eine zugewiesene Mindestdatenrate für spezifische Anwendungen. All dies zu erfüllen, ist mit dem Einsatz von 5G-Technologie möglich. Die neue Generation der Telematik-Komponente, die die BMW Group zusammen mit HARMAN Samsung entwickelt hat, unterstützt so erstmals auch das hochpräzise Global Navigation Satellite System (GNSS). Damit wird nicht nur die Geopositionierung des Fahrzeugs genauer und zuverlässiger, sondern entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben (Automotive Safety Integrity Level B nach ISO 26262 Standard).

GNSS ist auch unabdingbar für die Umsetzung von teilautomatisierten Fahrfunktionen, wie sie beim BMW iNEXT verfügbar sein werden. Der Aufbau der Telematik-Komponenten ist zudem modular gehalten. Damit sichert sich die BMW Group eine zusätzliche Flexibilität bei Hard- und Software, die das Fahrzeug langfristig zukunftssicher macht, unabhängig davon, dass sich Innovationszyklen immer mehr beschleunigen.

Mit Hilfe von 5G können exklusive Videoinhalte in hoher Qualität bis zu einer Auflösung von 4K wiedergegeben werden. Dasselbe gilt auch für Videokonferenzen, die neben einer

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 14

hohen Datenrate ebenfalls niedrige Latenzen erfordern. Vor allem Anwendungen, bei denen es bislang kaum möglich war, sie in Echtzeit ins Fahrzeug zu streamen, profitieren von den Möglichkeiten, die 5G zu bieten hat. Cloudbasiertes Gaming wird so zu einer interessanten Anwendung im Fahrzeug, da es ohne Verzögerung gestreamt werden kann.

Quantensprünge bei der Verkehrssicherheit.

Die BMW Group will den innovativen Einsatz der 5G-Technologie und deren Anwendungsmöglichkeiten jedoch nicht nur auf die eigene Fahrzeugflotte beschränken. Vielmehr ist ein erklärtes Ziel des Premiumherstellers, damit auch den Verkehr effizienter und sicherer für alle Verkehrsteilnehmer zu machen. Bereits seit 1. Juli 2019 stellt die BMW Group als erster Automobilhersteller ihre anonymisierten sicherheitsrelevanten Verkehrsdaten allen Interessierten für nicht-kommerzielle Zwecknutzung zur Verfügung.

„Bei Verkehrssicherheit gibt es keine Wettbewerber, nur Partner. Das Teilen von Verkehrsdaten und die Fahrzeugvernetzung über C-V2X können unmittelbar und flächendeckend die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer verbessern“, erklärt Christoph Grote, Senior Vice President Electronics BMW Group.

(C-V2X steht dabei für Cellular Vehicular to Everything). Für die Umsetzung und Realisierung von kooperativen und intelligenten Transportsystemen (C-IST) werden zwei Arten von Hochgeschwindigkeitsvernetzungen benötigt. Ersten gilt es sicherheitsrelevante Verkehrsdaten über eine neutrale Serverplattform allen im Verkehrssystem aktiven Parteien zur Verfügung zu stellen. Dies muss herstellerübergreifend, industrieübergreifend und auch im Austausch mit Verkehrsinstitutionen oder Behörden gewährleistet sein. Zweitens ist die Vernetzung aller Verkehrsteilnehmer notwendig. Nur so ist sichergestellt, dass diese direkt (peer-to-peer) und in Echtzeit miteinander kommunizieren, ohne dabei auf Mobilfunkverbindung angewiesen zu sein.

Wie ein solcher Anwendungsfall in der Praxis umgesetzt werden kann, zeigt die BMW Group in Zusammenarbeit mit Qualcomm auf der CES im Rahmen einer Live-Demonstration. Ziel der Demonstration ist es, das enorme zukünftige Potential von C-V2X aufzuzeigen, weniger geschützte Verkehrsteilnehmer vor Unfällen zu schützen.

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information

Datum 07. Januar 2020

Thema Die BMW Group auf der CES 2020.

Seite 15

Hierbei wird sich ein speziell ausgestatteter BMW i3 einem Fußgänger mit einem Smartphone nähern, das ebenfalls 5G unterstützt. Sobald eine bestimmte Entfernung zwischen den beiden unterschritten wird, werden sowohl im Fahrzeug als auch auf dem mobilen Endgerät Warnhinweise eingeblendet. Eine Anwendung, die vor allem Straßenverkehr von hoher Bedeutung sein kann, wenn etwa die direkte Sichtachse eines Verkehrsteilnehmers versperrt oder eingeschränkt ist. Weiterer Vorteil: In der praktischen Anwendung ließen sich via C-V2X alle Verkehrsteilnehmer, also neben Fahrzeugen auch Fußgänger, Fahrrad-, Roller- oder E-Scooterfahrer miteinander vernetzen.

Firma

Bayerische
Motoren Werke
Aktiengesellschaft

Postanschrift

BMW AG
80788 München

Telefon

+49-89-382-57185

Internet

www.bmwgroup.com

BMW

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 07. Januar 2020
Thema Die BMW Group auf der CES 2020.
Seite 16

Designworks

„Als Architekt der Zukunft“ entwickelt das Design-Innovationsstudio der BMW Group ganzheitliche Systeme, die unsere Welt prägen und verbessern. Hier entstehen ehrgeizige Zukunftsvisionen, die wir in konkrete Designstrategien übersetzen und in anwendbaren Studien verwirklichen.

So ambitioniert wie möglich und so praktisch wie nötig gestalten wir die Erfahrungen von morgen. Unabhängig für die BMW Group und andere Partner. Weltweit in drei Studios in Los Angeles, München und Shanghai. Fokussiert darauf, Unternehmen in Sachen Design, Technologie und Innovation nach vorne zu bringen.

www.bmwgroupdesignworks.com

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 15 Ländern; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2018 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2.490.000 Automobilen und über 165.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2018 belief sich auf 9,815 Mrd. €, der Umsatz auf 97,480 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2018 beschäftigte das Unternehmen weltweit 134.682 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.

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>