BMW GROUP THE NEXT 100 YEARS

Unternehmenskommunikation

Presse-Information
06. Mai 2016

THE NEXT 100 YEARS: Asienpremiere des BMW VISION NEXT 100.

Das Visionsfahrzeug ist Bestandteil des Ausstellungs- und Veranstaltungsformats „Iconic Impulses. The BMW Group Future Experience“ in Peking.

Peking. Unter dem Motto THE NEXT 100 YEARS begeht die BMW Group im Jahr 2016 ihr Unternehmensjubiläum. Dabei richtet das Unternehmen seinen Blick vor allen Dingen nach vorn und geht der Frage nach: Wie sieht die individuelle Mobilität der kommenden Jahrzehnte aus? Greifbar wird dieser Blick auf die Zukunft durch Visionsfahrzeuge, wie das BMW VISION NEXT 100, das vom 6. bis 15. Mai 2016 in Peking seine Asienpremiere feiert.

Das BMW VISION NEXT 100 steht für die BMW typische Freude am Fahren. Mit einem BMW möchte der Fahrer auch in Zukunft immer noch hauptsächlich selbst fahren. Ständige Vernetzung, digitale Intelligenz und modernste Technologien unterstützen ihn dabei. Mehr noch: Er wird durch sie zum perfekten Piloten, zum „Ultimate Driver“. Die Welt wird sich ändern, doch die Freude am Fahren bleibt – sie wird sogar intensiver denn je.

Die Asienpremiere des BMW VISION NEXT 100 ist integriert in das reisende Ausstellungs- und Veranstaltungsformat „Iconic Impulses. The BMW Group Future Experience“. Dabei geht das auf der Ausstellung dargestellte Zukunftsbild weit über kurzfristige Lösungsansätze hinaus und skizziert einen facettenreichen und inspirierenden Ausblick auf zukünftige Trends, die nicht nur die Automobilbranche, sondern unseren gesamten Alltag beeinflussen werden.

Zu sehen ist die Ausstellung „Iconic Impulses. The BMW Group Future Experience“ vom 6. – 15. Mai 2016 im Ullens Center for Contemporary Art (UCCA) in der 4 Jiuxianqiao Rd, Chaoyang, Peking, China.

Firma
Bayerische
Motoren Werke
Aktiengesellschaft

Postanschrift
BMW AG
80788 München

Telefon
+49-89-382-0

Internet
www.bmwgroup.com

BMW VISION NEXT 100: Wie sieht Freude am Fahren in der Zukunft aus?

Sich vorzustellen, wie wir in Zukunft leben und fahren werden, ist eine ebenso herausfordernde wie interessante Aufgabe: Wie verändern sich Gesellschaft, Wirtschaft, Lebensbedingungen und damit unsere Mobilität? Welche aufregenden Möglichkeiten eröffnen uns neue Technologien? Was bedeuten Digitalisierung und Vernetzung für unsere automobilen Bedürfnisse?

Im Jubiläumsjahr 2016 blickt die BMW Group ungewöhnlich weit in die Zukunft und entwickelt Visionsfahrzeuge, die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen antizipieren und beantworten sollen. Dabei geht sie davon aus, dass Mobilität immer vielfältiger wird. In nicht allzu ferner Zukunft wird wahrscheinlich die Mehrheit der Autos komplett autonom fahren. Die Menschen werden sich in Robotern auf Rädern fortbewegen. Welche Daseinsberechtigung haben vor diesem Hintergrund BMW Automobile? Eine auf den Menschen fokussierte Marke, bei der es um Freude am Fahren geht. Wie überführt man ihre Werte in die Zukunft?

Beim Entstehungsprozess des BMW VISION NEXT 100 war entscheidend, dass der Fahrer nicht in ein anonymes Transportmittel einsteigt, sondern in ein sehr persönliches, das komplett auf ihn ausgerichtet ist. Auch in Zukunft soll eine möglichst emotionale Verbindung zwischen einem BMW und seinem Fahrer bestehen. Beim Entstehungsprozess des BMW VISION NEXT 100 berücksichtigte das BMW Designteam all jene Trends und Technologien, die in den kommenden Jahrzehnten für BMW am relevantesten sind. Und natürlich hat es sich von den Innovationen und dem Design der Vergangenheit inspirieren lassen. Entscheidend war dabei stets der BMW typische Anspruch, bei Technologie und Kundennutzen kompromisslos nach vorne zu blicken.

Adrian van Hooydonk, Leiter BMW Group Design: „Wenn man sich als Designer etwas vorstellen kann, dann besteht eine große Chance, dass es irgendwann Wirklichkeit wird. Deshalb haben wir mit dem BMW VISION NEXT 100 versucht, ein Zukunftsszenario zu entwerfen, in das man sich gerne hineindenkt. Die Technologie wird sich stark entwickeln. Das eröffnet uns fantastische neue Möglichkeiten, die den Fahrer noch besser unterstützen und dadurch das Fahrerlebnis verstärken. Ich bin der Überzeugung, dass Technologie so intuitiv wie möglich bedien- und erlebbar sein muss, sodass die Interaktion von

Mensch, Maschine und Umwelt in Zukunft wie aus einem Guss funktioniert. Mit dem BMW VISION NEXT 100 entwerfen wir diese Zukunft."

Vier Thesen zum BMW VISION NEXT 100:

Ein echter BMW stellt den Fahrer immer in den Mittelpunkt.

Der aktuell größte Trend der Automobilindustrie hat sich zuletzt so weit verbreitet, dass es nicht mehr um das Ob, sondern nur noch um das Wann geht: autonomes Fahren. Auch die BMW Group geht davon aus, dass der BMW Fahrer in Zukunft auf Wunsch das Steuern seinem Auto überlassen kann. Auf Wunsch! Denn das Visionsfahrzeug bleibt ein echter BMW, mit dem die Freude am Fahren intensiv erlebbar ist.

Künstliche Intelligenz und Intuitive Technologie werden eins.

Das Auto der Zukunft wird vollständig vernetzt sein. Die digitale Technik wird so selbstverständlich, dass sie in nahezu jeden Lebensbereich eingedrungen ist. Das wird dazu führen, dass die digitale und die physische Welt immer stärker verschmelzen. Eine lernfähige künstliche Intelligenz wird viele unserer Wünsche antizipieren und von uns delegierte Aufgaben im Hintergrund erledigen. Dadurch ändert sich die Interaktion von Mensch und Technik grundlegend. Bildschirme oder Touchscreens werden durch intuitivere Formen der Kommunikation und Interaktion zwischen Mensch und Maschine verdrängt. Oder besser: Die Technologie wird menschlicher.

Neue Materialien eröffnen atemberaubende Möglichkeiten.

Wie werden wir in Zukunft Autos bauen? Presswerke, die 100.000-fach Stahlteile stanzen, könnten irgendwann der Vergangenheit angehören. Den Einsatz von Karbon könnte man als ein erstes Anzeichen des tiefen Wandels der Material- und Produktionswelten im Bereich der Automobilindustrie erkennen. Technologien wie Rapid Manufacturing und 4D-Druck, bei dem nicht nur Bauteile und Objekte hergestellt werden, sondern intelligentes, vernetztes Material produziert wird, könnten schon bald herkömmliche Werkzeuge

ersetzen und ungeahnte Möglichkeiten im Design sowie in der Konstruktion eröffnen.

Mobilität bleibt ein emotionales Erlebnis.

Ein BMW Automobil war noch nie eine rein zweckdienliche Erfindung, um Entfernungen zu überwinden. Stets die nächste Kurve im Blick, die Kraft des Motors spüren oder den Rausch der Geschwindigkeit – Autos ermöglichen ein sinnliches Erlebnis, einen Adrenalinkick oder den intimen Moment, allein oder mit vertrauten Personen eine Reise anzutreten. Das wird sich nicht ändern, denn Mobilität als emotionales Erlebnis ist fest in unser kollektives Gedächtnis eingeprägt. Der BMW VISION NEXT 100 wird dieses Erlebnis verstärken, indem er weiterhin den Fahrer als Lenker in den Mittelpunkt stellt – auf bislang ungekannte Art.

BMW VISION NEXT 100: ein Fahrzeug für die Mobilität der Zukunft.

- Digitale Intelligenz macht den Fahrer zum „Ultimate Driver".
- „Alive Geometry" sorgt für intuitive Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug.
- Fahrmodi „Boost" und „Ease" ermöglichen Selbst- und pilotiertes Fahren.
- „Companion": Intelligenter Begleiter als Verbindung zwischen Fahrer und Automobil.
- BMW typisches Exterieur.
- Materialien der Zukunft.

Digitale Intelligenz macht den Fahrer zum Ultimate Driver.

Mit einem BMW möchte der Fahrer auch in Zukunft immer noch hauptsächlich selbst fahren. Im BMW VISION NEXT 100 steht der Fahrer auch in Zukunft im Mittelpunkt. Ständige Vernetzung, digitale Intelligenz und modernste Technologien unterstützen ihn lediglich. Mehr noch: Er wird durch sie zum perfekten Piloten, zum Ultimate Driver. Die Welt wird sich ändern, doch die Freude am Fahren bleibt – intensiver denn je.

Ausgangspunkt des Designprozesses war der Innenraum. Das Wohlbefinden des Fahrers wird in Zukunft immer wichtiger werden. Ihm soll das Gefühl gegeben werden, in einer für ihn persönlich konzipierten Maschine zu sitzen, die nicht nur autonom fährt. Daraus ergibt sich eine Architektur, bei der die Kabine im Vergleich zur kompletten Größe des Fahrzeugs besonders großzügig wirkt. Gleichzeitig ist der BMW VISION NEXT 100 durch seine Linienführung eindeutig als BMW erkennbar. Er verfügt optisch trotz seines kuppelförmigen Innenraums wie eine BMW Limousine über die sportliche und BMW typische Silhouette. Die Gestaltung des Interieurs sollte verschiedene Fahrmodi zulassen: das Selberfahren – Boost Modus – und das Gefahrenwerden – Ease Modus. Im Ease Modus kann sich der Fahrer zurücklehnen und wird gefahren. Das Fahrzeug bietet ihm dabei einen Rückzugsort an, mit viel Platz, angenehmem Licht und einer ansprechenden Haptik. Im Boost Modus fährt er selbst. Die Maschine unterstützt ihn dabei auf eine sehr subtile und intuitive Weise. Gleichzeitig lernt sie den Fahrer immer besser kennen, dabei hilft eine sensorische und digitale Intelligenz, den die BMW Group den Companion nennt. Der Companion lernt den Fahrer immer besser zu unterstützen – der BMW VISION NEXT 100 macht dadurch aus seinem Fahrer den Ultimate Driver. Ein besonders wichtiges Element des Visionsfahrzeugs ist die Alive Geometry – etwas, das man so im Automobil noch nie gesehen hat. Es ist eine Art dreidimensionale Skulptur, die im Interieur wie im Exterieur wirkt. Alive

Geometry sorgt für Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug.

Bei der Alive Geometry handelt es sich um knapp 800 bewegliche Dreiecke, eingelassen in die Instrumententafel und in Teile der Seitenverkleidung. Sie wirken wie eine Skulptur und kommunizieren durch Bewegung auf eine sehr unmittelbare, direkte Art mit dem Fahrer. Sie entspricht eher einer Geste und hat nicht die Flächigkeit eines Displays. Der Fahrer nimmt hier selbst kleinste Regungen im Randbereich seines Sichtfelds wahr. Gemeinsam mit dem Head-Up Display haben wir eine einzigartige Verschmelzung von Analogem und Digitalem.

In einer gemeinsamen Bewegung in der Art eines kontrolliert fliegenden Vogelschwarms formen die beweglichen Dreiecke einfach verständliche Signale für die Passagiere. In Verbindung mit der digitalen Anzeige durch das

kontaktanaloge Head-Up Display ergibt sich so eine Form der vorbewussten Kommunikation. Wir erhalten dabei unmittelbar vor einem realen Ereignis ein intuitives Signal. Ansätze, dass so etwas möglich sein wird, kann man in der heutigen Zeit deutlich erkennen.

Die Themen Rapid Prototyping und Rapid Manufacturing werden von Tag zu Tag wichtiger. Die Annahme ist, dass diese Technologie in 30 Jahren weit verbreitet sein wird. Heute ist es noch schwer vorstellbar, wie die Abstimmung von Hunderten kleiner Dreiecke funktionieren soll, doch in Zukunft wird das kein Hindernis mehr sein. Wie wir heute Autos bauen, wird künftig nicht mehr der Standard sein. Man wird viel komplexere, flexiblere Formen herstellen können. Die BMW Group spricht deshalb beim BMW VISION NEXT 100 auch vom 4D-Druck, wegen der Erweiterung um eine vierte funktionale Ebene. Denn die gedruckten Teile übernehmen Funktionen, die heute noch eigens konstruiert, produziert und hinzugefügt werden müssen. Im Moment ist die digitale Welt mit Displays verbunden. Der nächste Schritt sind organische LEDs, also frei formbare Displays. Die These im Visionsfahrzeug ist aber, dass es im Auto gar keine Displays mehr geben wird, dieses wird durch ein riesiges Display direkt vor dem Fahrer abgelöst: der Scheibe, die komplett bespielt wird. Zukünftig wird es zu einer starken Verschränkung zwischen digitaler und physischer Welt kommen. Auch das drückt sich in der Alive Geometry aus, zum Beispiel indem das analoge Dashboard mit dem digitalen Head-Up Display in der Frontscheibe interagiert.

Fahrmodi Boost und Ease ermöglichen Selbst- und pilotiertes Fahren.

Sowohl im Boost wie auch im Ease Modus bewirken alle relevanten Elemente und Technologien im Fahrzeug ein maximal intensives oder entspannendes Fahrerlebnis. Der Wechsel von einem Modus in den anderen wird dabei zu einem beeindruckenden, inszenierten Erlebnis. Die Alive Geometry spielt auch bei den Fahrmodi eine wichtige Rolle: Im Boost Modus, wenn der Fahrer ganz auf die Straße konzentriert ist, formt sie für ihn beispielsweise eine Ideallinie, einen Einlenkpunkt oder ein Warnsignal bei entgegenkommenden Fahrzeugen. Dadurch soll er nicht in erster Linie schneller fahren, sondern einfach spürbar besser. Die intuitive Gestik wirkt zudem körperlicher und unmittelbarer als eine Roboterstimme oder Anweisungen auf einem Bildschirm. Im Ease Modus bewegt sich die Alive Geometry zurückhaltender und informiert so die

Passagiere über Fahrsituationen wie den Straßenverlauf, Beschleunigungs- oder Bremsvorgänge.

Im Boost Modus fokussiert sich das gesamte Fahrzeug auf den Piloten und unterstützt ihn durch Intelligenz für ein maximales Fahrerlebnis. Neben Sitzposition und Lenkrad verändert sich auch die Stellung der Mittelkonsole. Sie orientiert sich stärker zum Fahrer. Dieser kann während der Fahrt mit Gestiksteuerung interagieren.

Das kontaktanaloge BMW Head-Up Display der Zukunft nutzt die komplette Frontscheibe für die Kommunikation mit dem Fahrer. Im Boost Modus konzentriert sich die technologische Kompetenz des BMW VISION NEXT 100 nur auf die für den Fahrer wirklich relevanten Dinge. Unter anderem sieht der Fahrer seine Ideallinie, Einlenkpunkte und die optimale Fahrgeschwindigkeit. Durch umfassende Vernetzung, intelligente Sensorik und ständigen Datenaustausch erzeugt das Head-Up Display ein digitales Abbild der Umgebung. Beispielsweise erhält der Fahrer so trotz Nebels wichtige Informationen – etwa über kreuzende Fahrzeuge, bevor sie in seinem Blickfeld erscheinen. Die Unterstützung des Fahrers erfolgt dabei sehr reduziert, dezent und individuell. Das System verbessert sich ständig, indem es mehr über den Fahrer lernt. Wobei ein möglichst persönliches und intensives Fahrerlebnis immer im Mittelpunkt bleibt.

Beim Übergang in den Ease Modus verändert sich die gesamte Atmosphäre im Innenraum: Das Lenkrad und die Mittelkonsole ziehen sich zurück, die Kopfstützen schwenken zur Seite und es entsteht eine entspannt-wohnliche Atmosphäre. Die Sitze bilden eine Einheit mit der Türverkleidung, sodass Fahrer und Mitfahrer sich leicht schräg setzen und einander zuwenden können. Diese entspannte Haltung erlaubt auch eine angenehmere Kommunikation. Das kontaktanaloge Head-Up Display versorgt die Passagiere jetzt mit individuell aufbereiteten Inhalten, es informiert und unterhält wunschgemäß. Während der Blick im Boost Modus auf das für den Fahrer Wesentliche konzentriert wird, lenkt der Ease Modus je nach Umgebung und Stimmung die Aufmerksamkeit beispielsweise auf die beeindruckende Landschaft.

Ob sich das Auto gerade im Boost oder Ease Modus befindet, wird für alle Verkehrsteilnehmer sichtbar: die typischen BMW Nieren verwandeln sich gemeinsam mit den für die Marke typischen Doppelscheinwerfern und den L-förmigen Heckleuchten in ein Kommunikationstool. Sie verdeutlichen unter

anderem durch die Farbe des Lichts, in welchem Modus sich das Fahrzeug befindet.

Companion: Intelligenter Begleiter – Verbindung zwischen Fahrer und Automobil.

Eine kleine Skulptur symbolisiert den Companion – die Verbindung zwischen Fahrer und Automobil. Die Skulptur hat die Form eines großen geschliffenen Edelsteins und sitzt zentral unter der Frontscheibe auf der Instrumententafel. Der Companion visualisiert die Intelligenz, die Vernetzung und die Dienstbereitschaft des BMW VISION NEXT 100. Gleichzeitig symbolisiert er einen stetigen Austausch von Daten. Durch immer neue Erfahrungen mit seinem Besitzer und dessen Mobilitätsgewohnheiten verbessert er sich ständig. Dadurch erledigt er alltägliche Dinge für ihn irgendwann von selbst und gibt passende Empfehlungen. Unabhängig vom eigentlichen Fahrzeug wird er so für seinen Besitzer ständig wertvoller. Eine wichtige Rolle in der Kommunikation zwischen Fahrer und Fahrzeug übernimmt der Companion auch beim Übergang vom Boost in den Ease Modus. So lange im Boost die volle Konzentration des Fahrers der Straße gehört, verharrt der Companion flach in der Instrumententafel. Bei der Übergabe der Verantwortung vom Fahrer an den BMW VISION NEXT 100 erhebt er sich und verbindet sich mit der Windschutzscheibe. Ein entsprechendes Lichtsignal zeigt dem Fahrer die Bereitschaft zum vollkommen automatisierten Fahren. Eine ähnliche Funktion übernimmt der Companion gegenüber der Fahrzeugumgebung und anderen Verkehrsteilnehmern. Diese erkennen an seiner Beleuchtung in Verbindung mit der Lichtinszenierung des Fahrzeugs den voll automatisierten Fahrmodus. In bestimmten Verkehrssituationen gibt der Companion Verkehrsteilnehmern eine optische Rückmeldung und signalisiert beispielsweise Fußgängern durch einen grünen Lichtverlauf in der Front, in welcher Richtung sie gefahrlos die Straße überqueren können.

BMW typisches Exterieur.

Sportliches Coupé und dynamisch-elegante Limousine – diese Kombination prägt das BMW Visionsfahrzeug. Mit einer Länge von 4,90 Metern und einer Höhe von 1,37 Metern verfügt es über kompakte Außenmaße, im Gegensatz zum Innenraum, der die Maße einer BMW Luxus-Limousine abbildet.

Große und weit am Rand der Karosserie platzierte Räder sorgen dafür, dass das Fahrzeug wie ein typischer BMW dynamisch auf der Straße steht. In Sachen Aerodynamik wurde mit Hilfe der Alive Geometry ein optimaler Effekt erzielt: die Karosserie bedeckt die Räder, wobei sie sich beim Lenken an die Radbewegungen wie eine dehnbare Haut anpasst. Aus dem neuartigen Fahrzeugdesign resultiert ein äußerst niedriger Luftwiderstandsbeiwert (cw-Wert) von 0,18.

Kupfer als Außenfarbe des Visionsfahrzeugs unterstreicht den Gedanken, dass die automobile BMW Zukunft technologisch wirken, aber auch Wärme ausstrahlen soll. Dies symbolisiert die enge Verbindung zwischen Fahrzeug und Fahrer. Diese Verbindung beginnt bereits in dem Moment, in dem sich der Fahrer dem Fahrzeug nähert: durch intelligente Sensortechnik öffnen sich die Flügeltüren automatisch. Zum leichteren Ein- und Ausstieg ist das Lenkrad bündig in das Armaturenbrett eingelassen. Der Fahrer nimmt Platz und aktiviert durch Antippen des BMW Logos in der Instrumententafel alle Fahrzeugsysteme. Jetzt schließt sich die Tür, das Lenkrad fährt automatisch aus und das Fahrerlebnis beginnt.

Materialien der Zukunft.

Für den BMW VISION NEXT 100 verwendeten die Designer vorzugsweise Stoffe aus Recyclingmaterial oder nachwachsenden Rohstoffen. Alle sichtbaren und unsichtbaren Karbonteile – beispielsweise in der Seitenverkleidung – bestehen aus Restmaterial der normalen Karbonproduktion. In Zukunft wird die Auswahl der Materialien im Design- und Produktionsprozess immer wichtiger werden.

Es werden andere und neue Materialien dazukommen. Dadurch wird sich auch die Form der Fahrzeuge ändern. Im Sinne der Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung wird man den Einsatz von Holz und Leder reduzieren und

nach und nach auf neue Materialien und Möglichkeiten im Design und der Produktion zugreifen. Hochwertige Textilien, leicht recycelbare Monomaterialien und der völlige Verzicht auf Leder im Interieur des BMW VISION NEXT 100 sollen dies schon heute andeuten.

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 und Rolls-Royce der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Als internationaler Konzern betreibt das Unternehmen 30 Produktions- und Montagestätten in 14 Ländern sowie ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2015 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von rund 2,247 Millionen Automobilen und rund 137.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2014 belief sich auf rund 8,71 Mrd. €, der Umsatz auf 80,40 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2014 beschäftigte das Unternehmen weltweit 116.324 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