





	_				
<b>Embargo:</b>	7.	März	2016.	12:30	CET.

BMW	Grou	p:		
THE N	<b>JEXT</b>	100	YFΔ	RS

Inhaltsverzeichnis.

1.	Die Zukunft im Blick: Zukunftsmomente und Meilensteine aus der Geschichte der BMW Group.	2
2.	BMW Group THE NEXT 100 YEARS:	
	das Jubiläumsjahr.	7
	<ul> <li>Leitmotiv des Jubiläums und neue</li> </ul>	
	BMW Group Corporate Identity.	
	<ul> <li>Centenary Event: die Auftaktveranstaltung des</li> </ul>	
	Jubiläumsjahres am 7. März 2016.	
	<ul> <li>Live-Übertragung des Centenary Event für</li> </ul>	
	Mitarbeiter weltweit.	
	BMW Group World Tour. "Iconic Impulses.	
	The BMW Group Future Experience".	
	<ul> <li>Zwei Ausstellungen und ein Festival.</li> </ul>	
	BMW Group Sonderpublikation zum Jubiläum.	
3.	Das Zukunftsbild der BMW Group:	
	Wandel und Visionen.	13
4.	BMW VISION NEXT 100: Wie sieht Freude am Fahren in der Zukunft aus?	18
_		26
5.	Pressekontakte.	zr





# 1. Die Zukunft im Blick: Zukunftsmomente und Meilensteine aus der Geschichte der BMW Group.

Seit der Gründung des Unternehmens im Jahr 1916 gestaltet die BMW Group die Zukunft der Mobilität entscheidend mit. Dabei erfindet sich das Unternehmen immer wieder neu. Seine Entwicklung zum heutigen Premium-Mobilitätsdienstleister ist einzigartig. Zukunftsweisende Entscheidungen und Produkte der Vergangenheit prägen das Unternehmen auch noch heute. Viele Momente, Entscheidungen und Produkte aus der Unternehmensgeschichte zeigen auf, wie zukunftsorientiertes Handeln fest in der DNA der BMW Group verankert ist.

### **Einige wegweisende Momente aus der Unternehmensgeschichte:**

#### Vorstellung der BMW R 32 - richtungsweisend für die gesamte Branche.

1923: Einer der ersten Meilensteine markierte die Vorstellung der BMW R 32. Dieses Motorrad war nicht einfach nur das erste Zweirad mit dem weiß-blauen Markenemblem auf dem Tank. Schon damals bewies das Unternehmen den Mut, mit seinem ersten Fahrzeug nicht ausgetretene Pfade weiterzugehen, sondern einen konsequent vom Motor aus gedachten Entwurf vorzulegen. Dieser war nicht nur stilbildend für den Motorradbau von BMW, sondern hat die gesamte Branche maßgeblich beeinflusst.

## "Born Electric" – Einführung der Marke BMW i – die BMW Group markiert eine neue Ära.

Die Fähigkeit und die Kraft, Mobilität von Grund auf neu zu denken und zu gestalten, beweist die BMW Group auch 90 Jahre später – im Jahr 2013:
Born Electric – mit der Markteinführung des rein elektrisch angetriebenen
BMW i3 markiert die BMW Group eine neue Ära. Die Architektur des BMW i3 mit der Fahrgastzelle aus leichtem Karbon und dem darunterliegenden
Chassis aus Aluminium wurden von Grund auf neu erdacht, um den spezifischen Anforderungen der Elektromobilität gerecht zu werden.

## Präsentation des BMW 328 – Verkörperung von Charakteristika, für die die Marke BMW heute noch steht: Dynamik, Ästhetik und Innovation.

Die Vorstellung des BMW 328 im Juni 1936 am Nürburgring prägte die Motorsport-Ambitionen der immer noch jungen Marke bis in die 1960er. Der Erfolg des BMW 328 lag in der Summe seiner konstruktiven Parameter: Konsequenter Leichtbau, ideale Gewichtsverteilung, aerodynamische Linienführung, optimale Motorisierung und eine perfekte Straßenlage durch das sorgfältig abgestimmte Fahrwerk. Damit legte er den Grundstein für ein neues Fahrzeugverständnis, bei dem Leistung erst in Verbindung mit der optimalen Abstimmung aller Parameter und maximaler Effizienz zum Erfolg führt. Mit diesen Eigenschaften verkörperte der BMW 328 bereits damals, wofür die Marke BMW auch heute noch steht: Dynamik, Ästhetik und Innovation.

## Einführung der "Neuen Klasse" mit dem BMW 1500 – Grundstein für ein neues Fahrzeugsegment.

Sowohl im Motorrad- als auch im Automobilbereich bewies BMW immer wieder das Gespür für die richtigen Produkte zur richtigen Zeit, manche Produkte legten gar den Grundstein für ein komplett neues Segment. So begründete die Neue Klasse mit dem BMW 1500 Anfang der 60er Jahre das Segment der sportlichen Familien-Limousine. Heute besetzt jeder Premiumhersteller diese Klasse.

#### Mit der R 80 G/S wird ein neues Motorrad-Konzept ins Leben gerufen.

Als sich die Motorrad-Sparte von BMW Ende der Siebziger einer neuen Konkurrenz aus Fernost gegenübersah, überraschten die Entwickler im Jahr 1980 mit einem gänzlich neuen Motorrad-Konzept: Die R 80 G/S war zu ihrer Zeit das erste und einzige hubraumstarke Geländemotorrad mit den Fahreigenschaften einer Straßenmaschine. Die "GS" legte den Grundstein für eine der heute beliebtesten Motorradgattungen: Die Reiseenduro.

#### Enthüllung des ersten "Sports Activity Vehicle" mit dem BMW X5.

Doch nicht nur auf zwei Rädern war dies ein erfolgversprechendes Konzept.

1999 unterschied die Autowelt noch zwischen Pkws für die Straße und Offroadern fürs Gelände. Auf der Detroit Motor Show im Januar 1999 zeigte BMW eine überraschend neue Kombination dieser beiden Typen. Lange vor dem SUV-Boom entwickelte BMW die eigene Interpretation eines Fahrzeugs mit hoher Sitzposition, dynamischen Fahreigenschaften und Allradantrieb. Der Name SAV (Sports Activity

Vehicle) bezeichnete bereits den sportlichen Fokus des im US-Werk Spartanburg gebauten BMW X5.

#### Gründung der Motorsport GmbH - Grundstein für die BMW M GmbH.

Gründung der Motorsport GmbH im Jahr 1972. Dass Erfolge im Motorsport ein positives Bild auf das Unternehmen und dessen Produkte werfen, reichte den Entscheidungsträgern nicht. Motorsport sollte nicht nur Kosten verursachen, sondern über die dort gebauten Hochleistungs-Automobile einen maßgeblichen Beitrag für die Refinanzierung der Motorsportaktivitäten leisten. Bis heute tragen die Modelle der M GmbH sowohl als wirtschaftlicher Faktor als auch als Imageträger zum großen Unternehmenserfolg bei.

## Eröffnung des FIZ – das Forschungs- und Innovationszentrum der BMW Group.

Die innovativen Produkte der BMW Group haben eine fortschrittliche Geburtsstätte: Das 1990 eröffnete FIZ optimierte die Zusammenarbeit aller an einer Fahrzeugentwicklung beteiligten Abteilungen durch einen wabenförmigen Grundriss mit kurzen Wegen. Die in neuartigen "Entwicklungsprojektteams" organisierten Ingenieure konnten so effizienter kommunizieren und Probleme direkt an den ersten Prototypen diskutieren. Auch die ebenfalls im FIZ arbeitenden Designer besprachen ihre Entwürfe von Anfang an ständig mit den Ingenieuren. Die konzentrierte Entwicklung im FIZ, das seit Ende der 1990er-Jahre BMW Forschungs- und Innovationszentrum heißt, hat sich über viele Jahre bewährt und entwickelt sich kontinuierlich weiter. So gilt etwa das 2009 eröffnete Aerodynamische Versuchszentrum (AVZ) weltweit als Referenz. BMW plant bereits eine Erweiterung für das neue FIZ bis zum Jahr 2050.

#### Die BMW Group übernimmt Verantwortung.

Neben großen Erfolgen sah sich die BMW Group in ihrer Geschichte auch immer wieder mit schweren Krisen und großen Herausforderungen konfrontiert:

#### 1930 - 1940.

Unter dem nationalsozialistischen Regime der 1930er und 1940er Jahre wandelte sich die BMW AG zum reinen Rüstungskonzern. Um steigenden Aufträgen nachzukommen, wurden auch Zwangsarbeiter, Strafgefangene und KZ-Häftlinge in der BMW Flugmotoren-Produktion eingesetzt. Das große menschliche Leiden und

Schicksal der Zwangsarbeiter bedauert das Unternehmen heute zutiefst. Mit der 1983 erschienenen Publikation "BMW – eine deutsche Geschichte" initiierte die BMW AG als erster deutscher Industriekonzern eine öffentliche Debatte zu diesem Kapitel ihrer Vergangenheit. Zahlreiche weitere Publikationen folgten. Explizit setzt sich das Unternehmen mit seiner Geschichte auseinander und ist 1999 Gründungsmitglied der Stiftung "Erinnerung, Verantwortung, Zukunft" zur Entschädigung der ehemaligen Zwangsarbeiter. Seit den 90er Jahren fördert die BMW Group aktiv interkulturelle Offenheit, Respekt und Verständigung (weitere Informationen zum gesellschaftlichen und interkulturellen Engagement der BMW Group unter: <a href="https://www.bmwgroup.com/de/verantwortung/gesellschaftlichesengagement/kultur.html">www.bmwgroup.com/de/verantwortung/gesellschaftlichesengagement/kultur.html</a>).

#### 9. Dezember 1959.

Der Start in die Nachkriegszeit gestaltete sich für die Bayerischen Motoren Werke schwierig. Mitten im "Wirtschaftswunder" der 1950er Jahre führte eine tiefgreifende Unternehmenskrise beinahe zum Verlust der Eigenständigkeit der BMW AG durch den Verkauf an den Mitbewerber Daimler-Benz. Kleinaktionäre und BMW Händler verhinderten diese Pläne im Laufe einer dramatisch verlaufenden Hauptversammlung am 9. Dezember 1959. Als einer der größeren Aktionäre suchte der Industrielle Herbert Quandt, beeindruckt von dem Glauben der Aktionäre und Händler an BMW, eine Lösung für das Unternehmen. Diese wurde in gemeinsamen Gesprächen mit dem Vorstand und dem Betriebsrat erarbeitet. Eingehende Analysen zeigten, dass es für die Bayerischen Motoren Werke eine erfolgversprechende Zukunft gab. Das Engagement von Herbert Quandt und seiner Familie sichert bis heute die Eigenständigkeit der BMW AG.

Auch während der späteren Ölpreiskrise in den frühen 1970er Jahren oder der erfolglosen Übernahme von Rover in den 1990er Jahren bewies das Unternehmen Kraft und das nötige Durchhaltevermögen, aus schwierigen Situationen gestärkt hervorzugehen.

#### Marken bilden den Charakter des Unternehmens.

Mit dem Ausbau ihrer Kernmarke BMW, deren Neuausrichtung nach der Unternehmenskrise 1959 sowie der Etablierung ihrer Motorrad-Sparte, hat die BMW Group immer wieder Markenbewusstsein bewiesen. Das Unternehmen führte 2001 und 2003 die britischen Marken MINI und Rolls-Royce technisch

BMW Group Medien-Information

03/2016 Seite 6

erneuert zum Erfolg. Seither ist die BMW Group mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung ihrer Marken BMW, BMW Motorrad, MINI und Rolls-Royce im Premiumsegment stark positioniert. "Das Unternehmen hat sich kontinuierlich weiterentwickelt und sich dabei zum Teil ganz neu erfunden. Das wird auch in Zukunft so sein", erklärt Harald Krüger, Vorsitzender des Vorstands der BMW AG.

BMW GROUP



# 2. BMW Group THE NEXT 100 YEARS: Das Jubiläumsjahr.

#### Leitmotiv des Jubiläums und neue BMW Group Corporate Identity.

Unter dem Motto THE NEXT 100 YEARS begeht die BMW Group ihr Unternehmensjubiläum. Zukunftsorientiertes und richtungsweisendes Handeln prägen seit jeher das Selbstverständnis der BMW Group. Daher richtet die BMW Group auch im Rahmen ihres Jubiläums den Blick vor allen Dingen nach vorn. Dieser Anspruch spiegelt sich auch in der neuen Corporate Identity sowie der neuen Website des Unternehmens wider.

Das Signet der Corporate Identity versinnbildlicht Zukunftsorientierung. Es besteht aus vier Dreiecken, die sich zu einem Pfeil zusammenfügen. Dieser symbolisiert die Ausrichtung des Unternehmens auf Zukunft und Fortschritt. Die vier Einzelelemente des Signets stehen für die vier Eckpfeiler, die das Selbstverständnis der BMW Group charakterisieren: Verantwortung, Vertrauen, Pioniergeist und Erfolg. Darüber hinaus reflektieren sie die Vielseitigkeit des Unternehmens und dessen Marken sowie die Vielfalt seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Website des Unternehmens <u>www.bmwgroup.com</u> wurde einem umfassenden Relaunch unterzogen. Technisch und inhaltlich wurde die Website neu aufgebaut und erfüllt damit die Anforderungen für eine moderne und zukunftsgerichtete Online-Kommunikation.

## Centenary Event: die Auftaktveranstaltung des Jubiläumsjahres am 7. März 2016.

Am 7. März 2016, dem Tag des Handelsregistereintrags der heutigen BMW AG vor 100 Jahren, beginnt die BMW Group offiziell mit ihren Jubiläumsaktivitäten.

Am Vormittag des 7. März öffnet die neue BMW Group Classic erstmals ihre Türen. Die neue BMW Group Classic empfängt internationale Medienvertreter zu einer Pressekonferenz rund um das Jubiläum in der Moosacher Straße 66, dem Ort, an dem die Zukunft der BMW Group begann.

Am Nachmittag des 7. März werden rund 2.000 Gäste aus Wirtschaft und Politik, Forschung, Gesellschaft und Medien sowie ausgewählte Händler, Zulieferer und Mitarbeiter in der Münchner Olympiahalle erwartet. Eine multimediale Inszenierung führt die Gäste durch bedeutende Momente der Unternehmensgeschichte zu Interpretationen der Premiummobilität von morgen, deren Höhepunkt die Enthüllung eines Visionsfahrzeuges der Kernmarke BMW ist: des BMW VISION NEXT 100.

### Live-Übertragung des Centenary Event für Mitarbeiter weltweit.

Der Erfolg der BMW Group wäre nicht möglich ohne seine engagierten Mitarbeiter. Als global agierendes Unternehmen beschäftigt die BMW Group weltweit mehr als 122.000 Menschen an 140 Standorten. Fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können im Rahmen lokaler Veranstaltungen an den Standorten der BMW Group die Inszenierung in der Olympiahalle gemeinsam live erleben. Zusätzlich zum Live-Streaming wird es in vielen Märkten weltweit noch eigene Veranstaltungen im Rahmen des Jubiläumsjahres geben. Ein besonderes Erlebnis für die Mitarbeiter rund um den Standort München ist die Live-Übertragung in die Allianz Arena für über 30.000 Mitarbeiter. Ein Höhepunkt der Auftaktveranstaltung für alle Mitarbeiter ist das Mitarbeitersymbol, das sich gleich zu Anfang der Inszenierung aus zahlreichen vorab eingereichten Porträtfotos der weltweiten Mitarbeiter formt.

#### **BMW Group World Tour:**

#### "Iconic Impulses. The BMW Group Future Experience".

Nach der Auftaktveranstaltung am 7. März 2016 wird das BMW VISION NEXT 100 zu einer symbolischen World Tour nach China, Großbritannien und in die USA aufbrechen.

Zu seiner Asienpremiere wird es nach Peking reisen. Danach geht es weiter nach London, wo die BMW Group Visionsfahrzeuge der in Großbritannien beheimateten Marken MINI und Rolls-Royce vorgestellt werden.

Das Visionsfahrzeug von BMW Motorrad komplettiert auf der letzten Station der BMW Group World Tour in Los Angeles, USA, das Markenquartett.

Die BMW Group ist Impulsgeber für die Mobilität der Zukunft – ein Anspruch, den das Konzept der World Tour und ihr Titel "Iconic Impulses. The BMW Group Future Experience" verdeutlicht.

Das reisende Ausstellungskonzept präsentiert ein ganzheitliches Bild des Unternehmens zur individuellen Premiummobilität von morgen. Gemeinsam mit ihren Marken wird die BMW Group weiterhin positive, hochemotionale und persönliche Erlebnisse für ihre Kunden schaffen. Der Besucher erlebt das Unternehmen als Vordenker, dessen Marken auch in Zukunft so emotional wie begehrlich bleiben. Dabei geht das 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.

Dabei zeigt die BMW Group folgende Themenfelder auf:

- Chancen der Digitalisierung und der digitalen Vernetzung
- Einfluss der Technologie auf unsere Lebens- und Arbeitswelten
- Nachhaltigkeitskonzept der BMW Group
- Soziales Engagement der BMW Group

#### **Termine der BMW Group World Tour:**

Peking (5. bis 15. Mai) – Asienpremiere BMW VISION NEXT 100 London (16. bis 26. Juni) – Weltpremiere Visionsfahrzeuge MINI und Rolls-Royce Los Angeles (11. bis 16. Oktober) – Weltpremiere Visionsfahrzeug BMW Motorrad

Flankierend zu den Ausstellungen lädt die BMW Group während der World Tour ausgewählte Zielgruppen zu Stakeholder-Dialogen ein. Dabei soll vor allem der Austausch zwischen externen Impulsgebern aus verschiedensten Bereichen und Experten bzw. Talenten aus dem Unternehmen gefördert werden. Gemeinsam diskutieren und gestalten sie Themen aus dem Umfeld zukünftiger Mobilität.

#### Zwei Ausstellungen und ein Festival.

### Zukunftsausstellung im Doppelkegel der BMW Welt.

Kerninhalte der BMW Group World Tour Stationen in Peking, London und Los Angeles werden auch am Standort München in einer permanenten Installation erlebbar sein. Die Zukunftsausstellung im Doppelkegel der BMW Welt öffnet am 22. März. Mit ihr wird die jährlich über drei Millionen Gäste zählende BMW Welt um einen weiteren spannenden Höhepunkt reicher.

## Wechselausstellung unternehmerischer Höhepunkte: 100 Meisterstücke im BMW Museum.

Mit der Wechselausstellung 100 Meisterstücke präsentieren die BMW Group und ihre Marken darüber hinaus zum Jubiläum 100 ihrer geschichtlichen Meilensteine. Die Ausstellung öffnet am 10. März. Fahrzeugikonen wie der BMW 328, der BMW 507 oder der BMW Turbo erzählen ihre Geschichte. Ebenso erhalten herausragende unternehmerische Entscheidungen aus 100 Jahren einen besonderen Platz in der Ausstellung.

BMW Festival – THE NEXT 100 YEARS Veranstaltungs-Highlight der Kernmarke BMW für Mitarbeiter und ehemalige Beschäftigte der BMW Group, die interessierte Öffentlichkeit, Fans und Freunde der Marke.

Vom 9. bis 11. September 2016 findet in München das BMW Festival – THE NEXT 100 YEARS statt. Veranstaltungsort ist das Olympiapark-Gelände einschließlich Olympiastadion, Olympiahalle und Parkharfe. Mit eingebunden sind auch das BMW Museum, die BMW Welt und der Bereich um den BMW Vierzylinder. Das Tagesprogramm wird jeweils abends von der BMW Festival Night abgerundet. Am ersten Abend exklusiv für BMW Mitarbeiter, am Folgeabend dann für die Öffentlichkeit. Bekannte Persönlichkeiten kommen zu Wort, internationale Musikgrößen treten auf und renommierte DJs sorgen für Festivalatmosphäre (mehr Informationen zum BMW Festival unter www.bmw-festival.de).

#### BMW Group Sonderpublikation zum Jubiläum.

Insgesamt 13 Bände geben Auskunft über die Unternehmenshistorie und zentrale Zukunftsthemen. Sie sind eine Mischung aus Essays, Reportagen, Studien und Experteninterviews und spiegeln zugleich die Vielfalt der BMW Group und ihrer Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad wider.

#### Band 1 "Zurück in die Zukunft".

Das Werk "Zurück in die Zukunft" zeichnet das Bild des Unternehmens – vom ersten Flugmotor bis zum erfolgreichen Comeback der Marken MINI und Rolls-Royce.

In "Zeitreisen" durchstreifen Ikonen der Produktgeschichte wichtige Zukunftsregionen

### Band 3 "Was wird aus der BMW Group?

In Essays gehen externe und interne Stimmen der Frage nach, wie sich das Unternehmen weiterentwickeln kann und muss.

#### Band 4 "Fast & Curious".

Augenzwinkernd zeigt "Fast & Curious" von Ikarus bis Knight Rider oder bis zum ferngesteuerten BMW von James Bond die Bandbreite von Mobilitätsvisionen.

### Band 5 "Wo fahren wir hin?"

Als kompakter Atlas mit detailreichen Karten und Grafiken visualisiert dieses Band die Entwicklungen der Welt von morgen.

### Band 6 "Weltuntergang war gestern".

In diesem Band findet der Leser eine Sammlung wissenschaftlicher Essays zu Visionen der Zukunft.

#### Band 7 "Out of the box".

"Out of the box" präsentiert Überraschendes aus den Archiven der BMW Group.

#### Band 8 ,, Gallery 2116".

Renommierte Illustratoren interpretieren in "Galerie 2116" zukünftige Mobilität durch die Spitze ihres Bleistifts und schaffen so ein visionäres Spektrum bunter Science-Fiction-Welten.

## Band 9 – 12 geben Einblicke in den Entstehungsprozess der Visionsfahrzeuge der BMW Group.

#### Band 13 "Gespräche über das Morgen".

In diesem Band kommen Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zu wichtigen Zukunftsthemen zu Wort.

BMW Group Medien-Information

03/2016 Seite 12

Zum Auftakt des Jubiläumsjahrs am 7. März 2016 wird die Publikationsreihe zunächst mit neun Bänden exklusiv an einen kleinen Empfängerkreis gehen. Die Edition wird in der Folgezeit um die Bücher zu den weiteren Visionsfahrzeugen sowie um "Gespräche über das Morgen" erweitert. Ab Herbst 2016 ist die vollständige Publikation dann in limitierter Auflage und in einem Band zusammengefasst im Handel erhältlich.

BMW GROUP



## 3. Das Zukunftsbild der BMW Group: Wandel und Visionen.

Bei der Wahl des Leitmotivs THE NEXT 100 YEARS, ließ sich die BMW Group bewusst auf einen Widerspruch ein: Kein Wissenschaftler, kein Politiker oder Wirtschaftsstratege kann die nächsten 100 Jahre voraussagen. Was aber existiert, sind seriöse Prognosen, die unterschiedlichste Faktoren und Zahlen in die Zukunft fortschreiben. Nach umfangreicher Recherche hat die BMW Group aus diesen Prognosen eine Vorschau auf die Welt von Morgen erarbeitet. Dabei hat sich die BMW Group auf zentrale Fragestellungen konzentriert, die die individuelle Mobilität des Menschen, unser Alltags- und Arbeitsleben beeinflussen werden.

Der Anspruch der BMW Group ist es dabei, ein möglichst ganzheitliches Bild der Zukunft über einen Horizont von etwa zwei bis drei Jahrzehnten aufzuzeigen. Hierzu wurden renommierte Studien unterschiedlicher Quellen sowie Meinungen anerkannter Zukunftsforscher zu Grunde gelegt.

In Abgleich mit unternehmensinternen Informationen der BMW Group sowie Auswertungen von unterschiedlichen Forschungsinstituten entstand ein umfangreiches Bild der Zukunft, des gesellschaftlichen Wandels und der damit verbundenen Bedürfnisse der Menschen. Dabei ist die BMW Group der Überzeugung, dass die individuelle Mobilität ein Grundbedürfnis des Menschen ist und bleibt.

## Stark wachsende Ballungsräume, Megacities, Globalisierung und Metropolregionen: Mobilität wird vielseitig.

Ein wesentliches Merkmal des Wandels sind stark wachsende Ballungsräume. Experten schätzen, dass 2050 in Europa mehr als 75 Prozent, in den USA fast 90 Prozent aller Menschen in Städten leben werden. Gleichzeitig wächst das Bedürfnis nach mehr Individualität.

Schon heute reicht der Besitz eines Autos allein in bestimmten Fällen nicht mehr aus, um die sich wandelnden individuellen Grundbedürfnisse und Anforderungen nach Mobilität ausreichend zu befriedigen. Zu hohes Verkehrsaufkommen, mangelnde Parkmöglichkeiten oder Fahrverbote aufgrund von Umweltbelastung

sind nur wenige Beispiele für Mobilitätsbarrieren, die es im urbanen Siedlungsraum zu lösen gilt. Deshalb hat im Juli letzten Jahres das Kompetenzzentrum Urbane Mobilität der BMW Group die Arbeit aufgenommen. Das hier zusammengeführte Expertenteam entwickelt gemeinsam mit Städten und allen relevanten Interessengruppen nachhaltige Konzepte für zukünftige Mobilität in urbanen Räumen.

Menschen möchten in jeder Situation auf die passende Mobilität zugreifen. Car-Sharing wie DriveNow oder Bike-Sharing sind in Großstädten bereits funktionierende neue Konzepte, doch erst die perfekte Kombination schafft das passende Angebot, denn oftmals ist der Wechsel von Fortbewegungsmitteln mit erheblichem Aufwand verbunden. Multimodales Routing, wie es erstmals im BMW i3 angeboten wurde, schlägt situationsabhängig den Wechsel zu öffentlichen Verkehrsmitteln vor. Automatische Buchungs- und einheitliche Bezahlsysteme bieten heute Lösungen für Teilbereiche, greifen aber noch nicht perfekt ineinander.

Gleichzeitig steigt auch der qualitative Anspruch an die Fortbewegung. Da Zeit zukünftig eine der knappsten Ressourcen sein wird, wird es zunehmend wichtiger werden, wie sich der Weg von A nach B gestalten lässt: Möglichst effizient, sicher, entspannt, erlebnisreich, in Begleitung, arbeitend, oder schlafend? Deshalb denkt die BMW Group Mobilität weit über das Produkt hinaus und ergänzt ihr Angebot mit Technologien, Services und Dienstleistungen, die Mobilität besser machen. Die Vision für die Zukunft lautet, dass die Mobilität mit der BMW Group völlig mühelos, stets verfügbar und individuell anpassbar ist. Die BMW Group will auch in Zukunft die Menschen bewegen und zwar auf die bestmögliche Weise.

#### Technik und Digitalisierung. Vernetzung wird natürlich.

Die Automobilindustrie wird sich im nächsten Jahrzehnt stärker verändern als in den letzten 30 Jahren. Dabei spielt vor allen Dingen die Digitalisierung eine entscheidende Rolle. Als Innovationstreiber ist es Anspruch der BMW Group, Vorreiter in Sachen Digitalisierung in der Automobilindustrie zu sein.

Vernetzung von Fahrzeugen mit ihrer Umwelt, der automatische Informationsaustausch der Verkehrsteilnehmer untereinander sowie die Kombination von intelligenten Fahrzeugen mit individualisierten

Mobilitätsdienstleistungen bergen ein enormes ökonomisches Potenzial mit hohem gesellschaftlichem Nutzen.

Wir befinden uns bereits heute an der Schwelle zum automatisierten Fahren. Dies bringt eine Reihe technischer Herausforderungen, aber gleichzeitig eine große Chance zur Revolutionierung der Mobilität mit sich: Zukünftig definiert sich die Freude am Fahren auch über eine Entlastung des Fahrers durch Automatisierung. Bereits heute bietet die BMW Group den Kunden entlastende teilautomatisierte Fahrfunktionen, wie z. B. im neuen BMW 7er mit dem Lenk- und Spurführungsassistenten. Mit dem nächsten Schritt, dem hochautomatisierten Fahren, steigt neben der Verkehrssicherheit auch maßgeblich der Komfort sowie die Effizienz beim Fahren. Hochautomatisiertes Fahren, wie es auch mit dem BMW i Vision Future Interaction (gezeigt auf der CES 2016) möglich ist, wird damit zukünftig die individuelle und nachhaltige Mobilität entscheidend prägen.

Auch in der Produktion setzt die BMW Group immer mehr auf die Vorteile der Digitalisierung. Die Vernetzung der realen mit der digitalen Welt bietet in vielen Bereichen große Potenziale. Ziel ist eine intelligente, vernetzte Produktion, in der komplexe Abläufe durch den Einsatz IT-gestützter Technologien noch effizienter gestaltet werden können.

## Die BMW Group fokussiert sich dabei im Wesentlichen auf vier Potenzialfelder:

Die **automatisierte Datenerfassung und -analyse** führt zu einer erhöhten Prozesssicherheit. Darunter fallen auch Simulationen und die digitale Erfassung von Werksstandorten. Anhand aktueller 3D-Daten eines Werkes ist eine sehr genaue Planung möglich, wenn es beispielsweise darum geht, neue Anlagen oder Strukturen in den Bestand einzuplanen. Dadurch wird eine neue Dimension von Flexibilität erreicht.

Der Bereich "**Smart Logistics**" zielt auf eine Steigerung der Transparenz des Versorgungsnetzwerks ab sowie einer Optimierung der Zulieferketten.

Innovative Automatisierungssysteme unterstützen den Mitarbeiter direkt bei seiner Tätigkeit in der Produktion. Dabei übernehmen unter anderem flexibel

einsetzbare Robotersysteme körperlich anstrengende Tätigkeiten und können Seite an Seite neben dem Mitarbeiter eingesetzt werden.

Der **Einsatz additiver Fertigungsverfahren**, auch bekannt als 3D-Druck, ermöglicht neue Lösungen in der Produktion. In additiven Verfahren gefertigte Teile bieten einen hohen Grad an Freiheit in der Formgebung und können gleichzeitig schnell und in passender Qualität produziert werden. Klassische Anwendungsbeispiele sind derzeit maßgeschneiderte Teile in kleinen Stückzahlen. Die BMW Group sieht künftig ein großes Potenzial im Serieneinsatz sowie in neuen Kundenangeboten, beispielsweise bei personalisierten Fahrzeugteilen und der Ersatzteilversorgung.

Diese Entwicklungen verändern langfristig auch die Rolle des Menschen in der Produktion. Er ist in Zukunft noch viel mehr als heute Gestalter und Befähiger von Prozessen. Die Arbeitswelt wird dadurch weiter modernisiert. Der Einsatz von innovativen Robotersystemen entlastet den Mitarbeiter zudem auch körperlich, indem kollaborative Roboter anstrengende und unergonomische Tätigkeiten übernehmen. Dies ist auch vor dem Hintergrund des demografischen Wandels ein großer Gewinn.

### Nachhaltigkeit. Energie wird umweltschonend.

Der umweltschonende Umgang mit Energie ist fest in den Werten der BMW Group verankert. So wird beispielsweise bereits seit mehr als 15 Jahren die BMW Group von RobecoSAM als Sustainability Leader in der Automobilindustrie ausgezeichnet.

Die BMW Group ist sich ihrer globalen Verantwortung bewusst und das seit 1973: Als erster Automobilhersteller weltweit stellt die BMW Group einen Umweltbeauftragten. Seit 1990 hat das Unternehmen die Emissionen der Fahrzeugflotte um 40% gesenkt, nicht zuletzt durch den Einsatz der in 2007 eingeführten EfficientDynamics Technologie.

Durch den Wechsel von Verbrennungsmotoren zu rein elektrischen Fahrzeugen wie dem BMW i3 oder dem BMW Motorrad C evolution, die mit Energie aus regenerativen Quellen betrieben werden, schafft die BMW Group vollkommen neue, wegweisende Möglichkeiten, Fahrfreude, Nachhaltigkeit und Vernetzung im urbanen Verkehrsgeschehen zu erleben.

Der ökologische Fußabdruck eines Fahrzeugs ist jedoch über den gesamten Lebenszyklus zu betrachten und nicht auf die Nutzungsphase zu beschränken. Dafür gilt es, effiziente Konzepte über die gesamte Wertschöpfungskette zu entwickeln.

Eines dieser effizienten Konzepte, das in der Produktion in den Werken Spartanburg, Leipzig und Regensburg eingesetzt wird, ist das sogenannte intelligente Energiedatenmanagement. Das System basiert auf intelligenten Stromzählern, die den Energieverbrauch von Fertigungsanlagen und Robotern kontinuierlich messen und mit einem zentralen Netzwerk des Unternehmens abgleichen. Hierdurch kann gleichzeitig der Stromverbrauch reduziert sowie die Produktionssicherheit und die Produktqualität gesteigert werden. Die Entwicklung des intelligenten Energiedatenmanagement-Systems ist Bestandteil des BMW Group Produktionskonzepts zur Digitalisierung und erhielt eine Förderung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

Neben effizienten Produktionskonzepten spielt der Einsatz von regenerativen Energien wie Wasserkraft oder Windkraft bei der Produktion eine große Rolle. Bereits heute stammen rund 58 % des zugekauften Stroms der BMW Group aus erneuerbaren Quellen. So setzt die BMW Group beispielsweise im Werk Moses Lake auf Wasserkraft, in Leipzig auf Windkraft und in Rosslyn auf Biomasse. Ressourcen werden geschont durch den Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen und Recyclaten. Beispiele hierfür sind Olivenöl gegerbtes Leder, Kenaf oder Recyclate aus PET für Sitzbezüge. Ziel der BMW Group ist es, den Ressourcenverbrauch – Energie, Wasser, Abfall, Lösungsmittel – pro produziertem Fahrzeug bis 2020 um 45 % zu senken.

Doch dies ist erst der Anfang. Das langfristige Ziel ist es, einen neutralen Kreislauf zu schaffen: Von der Beschaffung der Materialien, über die Produktion und Nutzung bis hin zur Wiederverwertung (weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit unter: <a href="https://www.bmwgroup.com/verantwortung">www.bmwgroup.com/verantwortung</a>).

BMW GROUP



## 4. 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 Materialund 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 (Bildmaterial zum Visionsfahrzeug unter: <a href="https://www.press.bmw.de">www.press.bmw.de</a> sowie dem USB Stick anbei).

### BMW GROUP



#### 03/2016 Seite 26

## 5. Pressekontakte.

### **Historie BMW Group**

Stefan.Behr@bmw.de
Benjamin.Voss@bmw.de

### **BMW VISION NEXT 100**

Cypselus.von-Frankenberg@bmw.de

### BMW Group Jubiläumsjahr

Nikolai.Glies@bmwgroup.de Christine.Graeber@bmw.de Agnes.Weiss-Tar@bmw.de