

BMW auf der IAA Frankfurt 2013.

Inhaltsverzeichnis.



1. BMW auf der IAA Frankfurt 2013.	
(Zusammenfassung)	2
 2. BMW auf der IAA Frankfurt 2013.	
(Langfassung)	
2.1 Der Sportwagen einer neuen Generation:	
Der BMW i8.	7
2.2 Eine neue Ära der Elektromobilität:	
Der BMW i3.	19
2.3 Ästhetik, die bewegt:	
Das BMW 4er Coupé.	28
2.4 Das weltweit erfolgreichste Sports Activity Vehicle setzt neue Maßstäbe für Fahrfreude, Luxus und Innovationen:	
Der neue BMW X5.	31
2.5 BMW eDrive trifft BMW xDrive – die innovative Kombination für effiziente Fahrfreude:	
Das BMW Concept X5 eDrive.	33
2.6 Clevere Raumfunktionalität für Sport und Freizeit:	
Das BMW Concept Active Tourer Outdoor.	37
2.7 Herausragend – und innovativer denn je:	
Die neue BMW 5er Reihe.	40
2.8 Exklusive Sportlichkeit:	
Die neuen BMW M Performance Automobile BMW X5 M50d, BMW M550d xDrive Limousine und BMW M550d xDrive Touring.	44
2.9 Motorsport-Knowhow inklusive:	
Das BMW M Performance Zubehör für den BMW 4er.	47
2.10 Übersichtlich, flexibel, individuell:	
Das aktuelle Angebot von BMW ConnectedDrive.	48
2.11 Intelligentes Antriebsmanagement für mehr Fahrfreude und weniger CO ₂ :	
Die jüngsten Innovationen von Efficient Dynamics.	52
2.12 Emissionsfrei fahren und Dynamik auf zwei Rädern genießen:	
Der neue BMW C evolution.	55

1. BMW auf der IAA Frankfurt 2013. (Zusammenfassung)



Gegenwart und Zukunft der Fahrfreude vereinen sich in den Modellneuheiten der Marken BMW und BMW i, die auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) 2013 in Frankfurt am Main präsentiert werden. Ein Highlight der weltweit bedeutendsten Automobilmesse ist in diesem Jahr die gemeinsame Premiere der Modelle BMW i3 und BMW i8. Mit ihrem ersten rein elektrisch angetriebenen Großserienfahrzeug und dem derzeit progressivsten Sportwagen der Welt demonstriert die BMW Group die Zukunftsorientierung, Universalität und große Bandbreite der Marke BMW i. Der BMW i3 ist das weltweit erste von Beginn an für Elektromobilität konzipierte Premium-Automobil für emissionsfreies Fahren im urbanen Umfeld. Für höchste Effizienz innerhalb und außerhalb der Stadtgrenzen kombiniert das Plug-in-Hybrid-Modell BMW i8 die Dynamik eines Hochleistungssportwagens mit Verbrauchs- und Emissionswerten auf Kleinwagenniveau. Beide Modelle verfügen über eine Fahrgastzelle aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) und BMW eDrive Technologie, die rein elektrisches Fahren ermöglicht.

Auch BMW Motorrad präsentiert auf der IAA 2013 eine schon heute erlebbare und dennoch zukunftsweisende Lösung für die urbane Mobilität. Der BMW C evolution ist das erste rein elektrisch angetriebene Fahrzeug der Marke. Der für emissionsfreies Fahren im Stadtverkehr konzipierte Maxi-Scooter, der in Frankfurt seine Weltpremiere absolviert, verfügt über einen Elektromotor und eine Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie, deren Qualitäten auf der hohen, auch für BMW i Automobile genutzten Entwicklungskompetenz der BMW Group im Bereich der nachhaltigen Antriebstechnologie basieren.

Ein neues Kapitel in der Geschichte sportlich-eleganter Zweitürer von BMW beginnt mit der Weltpremiere des BMW 4er Coupé auf der IAA 2013. Im Premium-Segment der Mittelklasse verkörpert dieses Modell Ästhetik und Fahrfreude auf höchstem Niveau. Maßstab seiner Klasse ist auch der BMW X5, dessen dritte Generation in Frankfurt ebenso zu sehen ist wie die neuen Modelle der BMW 5er Reihe sowie die neuen BMW M Performance Automobile BMW X5 M50d, BMW M550d xDrive Limousine und BMW M550d xDrive Touring. Mit zwei Konzeptstudien unterstreicht BMW außerdem Kompetenz und Kreativität im Bereich der Antriebstechnologie sowie beim Vorstoß in neue Fahrzeugsegmente. Das BMW Concept X5 eDrive verbindet die für ein Sports Activity Vehicle typischen Fahreigenschaften mit den Effizienzvorteilen eines Plug-in-Hybrid-Antriebs.

Wie bei einem Premium-Kompaktmodell mit durchdachter Raumökonomie und cleveren Detaillösungen maximale Variabilität für Sport und Freizeit erzielt werden kann, zeigt das BMW Concept Active Tourer Outdoor.

Darüber hinaus werden auf der IAA 2013 die jüngsten im Rahmen von Efficient Dynamics entwickelten Innovationen, attraktive Neuheiten im Original BMW Zubehör Programm und die aktuellen Ergänzungen im Angebot von BMW ConnectedDrive vorgestellt. Die Auswahl der durch intelligente Vernetzung zur Verfügung gestellten Fahrerassistenzsysteme und Mobilitätsdienste hat nochmals an Vielfalt gewonnen. Für BMW i Automobile wurden speziell auf die Anforderungen der Elektromobilität und des Stadtverkehrs abgestimmte Services entwickelt. Außerdem sorgt eine neue Angebotsstruktur dafür, dass sich die individuellen Wünsche der BMW ConnectedDrive Kunden nun noch flexibler und komfortabler erfüllen lassen.

Gezeigt werden die Neuheiten im Rahmen eines gemeinsamen Auftritts der Marken BMW, BMW i, MINI und Rolls-Royce in der Messehalle 11, die unmittelbar am Haupteingang des Ausstellungsgeländes gelegen ist und auch die Möglichkeit zu einer fahraktiven Fahrzeugpräsentation bietet. Für das Publikum der IAA ergibt sich damit vom 12. bis zum 22. September 2013 die Gelegenheit, BMW typische Fahrfreude direkt und intensiv zu erleben.

Der BMW i8: Sportwagen einer neuen Generation.

Ein 2+2-Sitzer mit visionärem Design und intelligentem Leichtbau, der nicht nur emissionsfreies Fahren im Stadtverkehr, sondern auch sportliche Performance auf Landstraßen und Autobahnen möglich macht – das ist der BMW i8. Als Sportwagen einer neuen Generation verkörpert er neben BMW typischer Freude am Fahren auch eine neue, stark über Nachhaltigkeit definierte Premium-Charakteristik. Sein Plug-in-Hybrid-System besteht aus einem hochaufgeladenen Dreizylinder-Benzinmotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie und BMW eDrive Technik in Form eines ebenfalls von der BMW Group entwickelten Elektroantriebs, die über ein intelligentes Energiemanagement zusammenspielen.

Der 1,5 Liter große Verbrennungsmotor erzeugt 170 kW/231 PS und treibt die Hinterräder des BMW i8 an. Der 96 kW/131 PS starke E-Antrieb leitet sein Antriebsmoment an die Vorderräder und ermöglicht rein elektrisches Fahren mit einer Reichweite von bis zu 35 Kilometern und einer Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h.

Der BMW i3: Emissionsfreie Mobilität, BMW typische Fahrfreude.

Als weltweit erstes von Grund auf für rein elektrische Mobilität konzipiertes

Premium-Automobil präsentiert sich der BMW i3. Sein Elektromotor verfügt über eine Leistung von 125 kW/170 PS und wird von einer tief und mittig im Unterboden angeordneten Lithium-Ionen-Batterie mit Energie versorgt. Ebenso wie die außergewöhnlich leichte und dabei extrem steife CFK-Fahrgastzelle werden auch der Elektroantrieb und der Energiespeicher von der BMW Group entwickelt und produziert. Der nur 1 195 Kilogramm (Leergewicht nach DIN) schwere BMW i3 kommt im Alltagsverkehr auf eine Reichweite von 130 bis 160 Kilometer. Auf Wunsch übernimmt ein Zweizylinder-Verbrennungsmotor die Funktion eines Range Extenders, mit dem die Reichweite auf bis zu 300 Kilometer ausgedehnt werden kann.

Der BMW i3 basiert auf einer neuen, als LifeDrive-Konzept bezeichneten Fahrzeugarchitektur. Sie ermöglicht ein visionäres, von einer eigenständigen Formensprache geprägtes Design sowie ein großzügiges Raumangebot auf vier Sitzplätzen. Charakteristisch für die Marke BMW i ist der in der gesamten Wertschöpfungskette verankerte Gedanke der Nachhaltigkeit. So wird bereits bei der Herstellung der Carbonfasern für die Fahrgastzellen in Moses Lake ausschließlich aus Wasserkraft gewonnene Energie eingesetzt. Im BMW Werk Leipzig wird der für die Produktion von BMW i Automobilen benötigte Strom zu 100 Prozent von eigens dafür errichteten Windkraftanlagen erzeugt.

BMW 4er Coupé: Ästhetik und Dynamik in perfekter Balance.

Mit ideal ausbalancierten Proportionen, einem tiefen Fahrzeugschwerpunkt und kraftvollen Motoren setzt das BMW 4er Coupé neue Maßstäbe für Ästhetik und Fahrdynamik in seinem Segment. Die Eigenständigkeit des Zweitürers, die auch mit der Ziffer 4 für die Modellbezeichnung betont wird, kommt sowohl im Design als auch in den besonders hochwertigen Ausstattungsmerkmalen zum Ausdruck. Zur Markteinführung des BMW 4er Coupé stehen ein Sechszylinder- und zwei Vierzylinder-Motoren zur Auswahl. Neben der Basisausführung werden außerdem die Ausstattungslinien Sport Line, Modern Line und Luxury Line sowie das M Sportpaket angeboten.

Der neue BMW X5: Inbegriff des Sports Activity Vehicle, luxuriöser und innovativer denn je.

Der BMW X5 war das erste und ist bis heute das erfolgreichste Sports Activity Vehicle (SAV) weltweit. Mit dem Start der dritten Generation werden neue Akzente für Fahrfreude, Variabilität und Luxus in seiner Fahrzeugklasse gesetzt. Der neue BMW X5 punktet mit gesteigerter Sportlichkeit und reduziertem Verbrauch, einem markanten und aerodynamisch optimierten Design, einem ausstattungsbereinigt um bis zu 90 Kilogramm reduziertem Gewicht sowie mit zahlreichen Innovationen von BMW ConnectedDrive.

BMW Concept X5 eDrive: Intelligenter Allradantrieb trifft auf innovative Hybrid-Technik.

Auf der IAA 2013 zeigt BMW darüber hinaus einen neuen Weg auf, Verbrauch und Emissionen in einem SAV weiter zu reduzieren. Das BMW Concept X5 eDrive kombiniert charakteristische Fahrfreude durch das intelligente Allradsystem xDrive und luxuriöses Ambiente mit einem Plug-in-Hybrid-Antriebskonzept, das markentypische Sportlichkeit, rein elektrisches Fahren mit bis zu 120 km/h und einen Durchschnittsverbrauch im EU-Testzyklus von 3,8 Litern je 100 Kilometer ermöglicht. Das Antriebssystem der Studie setzt sich aus einem Vierzylinder-Verbrennungsmotor mit BMW TwinPower Turbo und einem ebenfalls von der BMW Group entwickelten, 70 kW/95 PS starken Elektromotor zusammen.

BMW Concept Active Tourer Outdoor: Clevere Lösungen für Fahrfreude und Freizeitvergnügen.

Kompakte Außenabmessungen, großzügige Platzverhältnisse im Innenraum und clevere Lösungen zur Steigerung der Funktionalität für Sport und Freizeit kennzeichnen den Charakter des BMW Concept Active Tourer Outdoor. Mit diesem Fahrzeugkonzept überträgt BMW die markentypische Fahrfreude in ein neues Segment. Einen zusätzlichen Beitrag zur optimalen Raumausnutzung leistet ein vollständig ins Interieur integrierter Fahrradträger. Wegweisend ist auch die aus einem Plug-in-Hybrid-System bestehende Antriebstechnologie des BMW Concept Active Tourer Outdoor.

Die neue BMW 5er Reihe: Mit frischem Schwung auf weltweitem Erfolgskurs.

Der BMW 5er, weltweiter Bestseller im Premium-Segment der oberen Mittelklasse, setzt seinen Erfolgskurs mit einem detailliert modifizierten Design, zusätzlichen Antriebsvarianten und zahlreichen Innovationen von BMW ConnectedDrive fort. Als neue Einstiegsvariante wird der als Limousine und Touring Modell verfügbare BMW 518d eingeführt, die Auswahl der allradgetriebenen Modelle wird um den BMW 520d xDrive ergänzt. Dem ebenso luxuriösen wie variablen BMW 5er Gran Turismo verhilft die Neugestaltung seines Hecks nicht nur zu besonderer Eleganz in der Linienführung, sondern auch zu einem um 60 Liter erweiterten Gepäckraum.

BMW C evolution: Premiere für emissionsfreie Fahrfreude auf zwei Rädern.

Auch BMW Motorrad schlägt auf der IAA 2013 ein neues Kapitel im Bereich der „Urban Mobility“ auf. Der BMW C evolution kombiniert Fahrspaß und Dynamik auf zwei Rädern mit den Vorteilen eines Zero-Emission-Fahrzeugs zu einem neuartigen Fahrerlebnis. Das erste rein elektrisch angetriebene

Serienmodell der Marke bereichert das Maxi-Scooter-Segment zudem durch sein inspirierendes Design und innovative Ausstattungsmerkmale.

Der Antrieb des BMW C evolution erfolgt in Form einer Triebsatzschwinge mit flüssigkeitsgekühltem Synchron-Elektromotor über Zahnriemen und ein Hohlradgetriebe. Die Nennleistung der E-Maschine beträgt 11 kW/15 PS, die Spitzenleistung 35 kW/47,5 PS. Damit erreicht der BMW C evolution ein kraftvolles Beschleunigungsvermögen und eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h. Der Motor wird von einer Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie mit Strom versorgt, deren Kapazität von 8 kWh eine Reichweite von bis zu 100 Kilometern ermöglicht und die an einer herkömmlichen Haushaltssteckdose aufgeladen werden kann.



2. BMW auf der IAA Frankfurt 2013. (Langfassung)

2.1 Der Sportwagen einer neuen Generation: Der BMW i8.

Als Sportwagen einer neuen Generation präsentiert die BMW Group auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) 2013 in Frankfurt den BMW i8. Das zweite Modell der neuen Marke BMW i kombiniert ein Plug-in-Hybrid-Antriebssystem mit einer Fahrgastzelle aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) und Aluminiumrahmen für Motoren, Energiespeicher und Fahrwerk. Mit diesem revolutionären Konzept und der emotionalen Ausstrahlung seines aerodynamisch optimierten Karosseriedesigns ebnet der von Beginn an als Plug-in-Hybrid-Modell konzipierte 2+2-Sitzer den Weg zu BMW typischer Freude am Fahren in einer faszinierend dynamischen und zugleich wegweisend effizienten Ausprägung. Durch die konsequente Übertragung der neuen, stark über Nachhaltigkeit definierten Premium-Charakteristik in das Sportwagensegment demonstriert er zugleich die Bandbreite und Universalität des Grundgedankens von BMW i. Mehr zum BMW i8 erfahren Sie pünktlich zur Weltpremiere am 10. September online unter www.bmwi.bmwgroup.com.

Das Plug-in-Hybrid-System des BMW i8 besteht aus dem ersten in einem Serienmodell eingesetzten hochaufgeladenen Dreizylinder-Benzinmotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie und BMW eDrive Technik in Form eines ebenfalls von der BMW Group entwickelten Elektroantriebs. Der 1,5 Liter große Verbrennungsmotor erzeugt 170 kW/231 PS und treibt die Hinterräder des BMW i8 an. Der 96 kW/131 PS starke E-Antrieb leitet sein Antriebsmoment an die Vorderräder und ermöglicht rein elektrisches Fahren mit einer Reichweite von bis zu 35 Kilometern sowie mit einer Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h. Er bezieht seine Energie aus einer Lithium-Ionen-Batterie, die sich an konventionellen Haushaltssteckdosen, einer BMW i Wallbox oder öffentlichen Ladestationen mit Strom versorgen lässt. Mit dem Gesamtkonzept aus Plug-in-Hybrid-Antrieb, dem präzisen Management aller Energieströme im Fahrzeug und intelligentem Leichtbau repräsentiert der BMW i8 eine neue Stufe der Entwicklungsstrategie Efficient Dynamics.

Der kombinierte Einsatz von Elektro- und Verbrennungsmotor und die spezifische, den Hinterradantrieb betonende Auslegung des BMW i8 Hybrid-Systems sorgt für ein straßenverbundenes Allradfahrerlebnis mit kraftvoller Beschleunigung und dynamikorientierter Kraftverteilung bei sportlicher

Kurvenfahrt. Neben beeindruckender Sportlichkeit gewährleistet die intelligente Antriebsteuerung des BMW i8 auch eine herausragende Effizienz.

Fahrzeugkonzept, Design und Antriebstechnik machen den BMW i8 zum weltweit progressivsten Modell im Sportwagensegment. Er vereint die Performance-Eigenschaften eines Hochleistungssportwagens mit Verbrauchs- und Emissionswerten auf Kleinwagenniveau, einem inspirierend fortschrittlichen Design für Exterieur und Interieur sowie einem DIN-Leergewicht von weniger als 1 490 Kilogramm. Der ganzheitliche Ansatz der Marke BMW i umfasst auch den umfangreichen Einsatz von Recycling-Werkstoffen, nachwachsenden Rohstoffen und natürlich behandelten Materialien sowie eine außergewöhnlich ressourcenschonende Produktionsweise.

Die LifeDrive-Architektur des BMW i8: Mehr Faszination, weniger Gewicht, optimierter Luftwiderstand.

Der BMW i8 wurde von Beginn an als Plug-in-Hybrid-Sportwagen mit agilen Performance-Eigenschaften und außergewöhnlicher Effizienz konzipiert und verfügt über eine modellspezifische Ausführung der für BMW i Automobile entwickelten LifeDrive-Architektur. Verbrennungs- und Elektromotor, Energiespeicher, Leistungselektronik, Fahrwerkskomponenten sowie Struktur- und Crashfunktionen sind gemeinsam im Drive-Modul aus Aluminium angeordnet, zentrales Element des Life-Moduls ist die aus CFK gefertigte Fahrgastzelle des 2+2-Sitzers. Die Fahrzeugstruktur und die eingesetzten Werkstoffe ermöglichen Gewichtsoptimierung in einer völlig neuen Dimension. Sie führen außerdem zu einem besonders tiefen Fahrzeugschwerpunkt, der unter 460 Millimetern liegt, sowie zu einer nahezu exakt im Verhältnis 50 : 50 ausbalancierten Achslastverteilung und fördern damit das agile Fahrverhalten des BMW i8.

Mit einer Länge von 4 689, einer Breite von 1 942 und einer Höhe von 1 293 Millimetern weist der BMW i8 sportwagen-typische Proportionen auf. Der dynamische Charakter wird auch durch die lange Fronthaube, deutlich sichtbare Aerodynamikmaßnahmen, die gestreckte Dachlinie, kurze Überhänge und den langen Radstand von 2 800 Millimetern deutlich zum Ausdruck gebracht. In der für BMW i typischen Formensprache wird die wegweisende Kombination von Sportlichkeit und Effizienz auf faszinierende Weise auf das Design des 2+2-Sitzers übertragen.

Der BMW i8 weist einen Luftwiderstandsbeiwert (C_w-Wert) von 0,26 bei aerodynamisch ausgewogener Balance auf. Die flache Fronthaube, die nahezu vollständig geschlossene BMW Niere, Air Curtains in der Frontschürze, der verkleidete Unterboden, konturierte Seitenschweller, die als Stream Flow bezeichnete Linienführung der Seitenpartie, die Luftkanäle zwischen den

Rückleuchten und dem Dachrahmen sowie ein Diffusorelement in der Heckschürze ermöglichen eine gezielte Lenkung des Fahrtwindes. Die in allen Karosseriebereichen präzise definierten Strömungseigenschaften sorgen für ein auf höchste Fahrdynamik und -stabilität ausgerichtetes Verhältnis zwischen dem Luftwiderstand und den Auftriebswerten.

Exterieurdesign: Ästhetische Synthese aus Dynamik und zukunftsweisender Technik.

Das Karosseriedesign des BMW i8 präsentiert sich ebenso zukunftsweisend wie das Fahrzeugkonzept des Plug-in-Hybrid-Sportwagens. BMW typische Dynamik, Leichtigkeit und Effizienz kommen in den Proportionen, der Linienführung und der Flächengestaltung zum Ausdruck. Der 2+2-Sitzer ist auf den ersten Blick als Modell der Marke BMW i sowie als Sportwagen einer neuen Generation erkennbar. Die speziell für BMW i Automobile entwickelte Formensprache und die von der LifeDrive-Architektur eröffneten Freiheiten bei der Karosseriegestaltung ermöglichen ein Design, das die sportlichen Fahreigenschaften des BMW i8, seinen innovativen Premium-Charakter und seine zukunftsweisende Technik authentisch widerspiegelt.

Zur unverwechselbaren Anmutung trägt die vom Farbkonzept zusätzlich betonte Struktur der sich überlagernden und ineinandergreifenden Flächen bei. Durch dieses Layering-Prinzip lassen sich aerodynamische Anforderungen in einer fortschrittlichen Ästhetik realisieren. Kraftvoll ausgeformte Radhäuser betonen die breite Spur des BMW i8. Dank der kompakten Bauweise, die sowohl den Elektro- als auch den Verbrennungsmotor auszeichnet, können Front- und Heckpartie besonders flach ausfallen und die dynamisch gestreckte Seitenlinie betonen. Die flügelartig nach vorn aufschwingenden Schwenktüren setzen einen zusätzlichen Akzent im ausdruckstarken Sportwagendesign des BMW i8.

Ein für BMW i Automobile typisches Merkmal ist der sogenannte Black Belt, der beim BMW i8 V-förmig aus der Fronthaube entspringt und über das Dach bis ins Heck des Fahrzeugs reicht, wo er auch den mittleren Teil der Schürze einfasst. Der Black Belt wird von der Frontschürze und den Seitenpaneelen in Wagenfarbe eingerahmt, im Heckbereich wird er von den frei schwebend wirkenden und über den Rückleuchten auslaufenden Dachholmen überlagert. Ein weiteres Element der spezifischen BMW i Formensprache ist die als Stream Flow bezeichnete Kontur der Seitenfenstergrafik. Beim BMW i8 bestimmt der Stream Flow zugleich den Weg, den der Fahrtwind zwischen der abfallenden Dachlinie und der aufsteigenden Charakterlinie der hinteren Seitenwand in Richtung auf die Abrisskante am Heck nimmt.

Voll-LED-Scheinwerfer serienmäßig, weltweit einzigartiges Laserlicht als innovative Option.

Die flachen Scheinwerfereinheiten des BMW i8 bilden gemeinsam mit der BMW Niere eine horizontale Einheit, die die Breite des Fahrzeugs betont. Der Plug-in-Hybrid-Sportwagen ist serienmäßig mit ebenso lichtstarken wie energieeffizient arbeitenden Voll-LED-Scheinwerfern ausgestattet. Im unteren Bereich werden die Lichtquellen von einer U-förmigen Spange eingefasst, in die das Tagfahr- und das Positionslicht sowie die Fahrtrichtungsanzeiger integriert sind. Auch die filigran gestalteten Lichtbänke der Rückleuchten weisen die für BMW i Automobile typische U-Form auf. Sämtliche Leuchten des BMW i8 sind serienmäßig in LED-Technik ausgeführt.

Als weltweit erstes Serienfahrzeug kann der BMW i8 optional mit innovativen Laserlicht-Scheinwerfern ausgestattet werden. Laserlicht-Scheinwerfer erzeugen ein rein weißes, sehr helles und in der Wahrnehmung als angenehm empfundenes Licht. Es entsteht durch eine gezielte Umwandlung der von winzigen Laserdioden ausgesandten Strahlen innerhalb des Scheinwerfers. Da Laserlicht monochrom, also mit einheitlicher Wellenlänge und außerdem mit einer synchronen Schwingung ausgestrahlt wird, steht ein nahezu paralleles Lichtbündel mit hoher Leuchtdichte zur Verfügung, das eine tausendfach intensivere Aufhellung ermöglicht als herkömmliche LED-Einheiten und außerdem besonders präzise gesteuert werden kann. Darüber hinaus weist das Laserlicht eine nochmals optimierte Systemeffizienz auf. Sogar im Vergleich zu den bereits sehr effizienten LED-Scheinwerfern lässt sich dadurch der Energieverbrauch noch einmal um mehr als die Hälfte reduzieren.

CFK-Räder reduzieren das Gewicht an entscheidender Stelle.

Die Fahrwerkskomponenten des BMW i8 sind durch eine gewichtsoptimierte Konstruktionsweise geprägt. Die serienmäßigen 20 Zoll großen Aluminium-Schmiederäder des BMW i8 weisen nicht nur ein aerodynamisch optimiertes Design, sondern auch ein geringes Gewicht auf. Als Option werden exklusiv für den BMW i8 entwickelte CFK-Räder angeboten, mit denen sich in diesem für die Steigerung der Agilität besonders wirksamen Bereich eine nochmalige Gewichtsreduzierung erzielen lässt. Der Einsatz der dreiteiligen Räder aus dem extrem leichten und festen Werkstoff sorgt unmittelbar für eine Verminderung der ungefederten Massen. Je Rad wird eine Gewichtseinsparung um drei Kilogramm erzielt.

Interieurdesign: BMW typische Fahrerorientierung in einem progressiven, von Dynamik und Leichtigkeit geprägten Ambiente.

Zukunftsweisendes Design prägt auch das Interieur des BMW i8. Die für BMW Automobile typische Fahrerorientierung bei der Gestaltung des

Cockpits wird dabei um progressive, die Dynamik und Leichtigkeit des Sportwagens betonende Elemente ergänzt. Fahrer, Beifahrer und Fond-Passagiere nehmen in einer für Sportwagen charakteristischen tiefen Position auf Leichtbausitzen Platz. Die serienmäßige Lederausstattung umfasst neben den Sitzoberflächen auch Teile der Mittelkonsole, der Armaturentafel und der Türverkleidungen. Der Einsatz von mit Naturstoffen behandeltem Leder, bei dessen Verarbeitung ein Extrakt aus Olivenbaumblättern als Gerbstoff genutzt wird, unterstreicht neben der Exklusivität und der Sportlichkeit auch den nachhaltigen Charakter des BMW i8. An das geringe Gewicht des BMW i8 erinnern auch die bei geöffneter Tür im Bereich des Einstiegs sichtbaren CFK-Komponenten der Fahrgastzelle.

Durch eine die Breite des Innenraums betonende horizontale Linienführung und ihre vom Layering-Prinzip bestimmte Struktur wirkt die Instrumententafel des BMW i8 sowohl leicht als auch kraftvoll sportlich. Die Anordnung der sich überlagernden, dreidimensional gestalteten Segmente wird durch eine kontrastreiche Farbgebung unterstützt. Mit dynamisch geschwungenen Linien wird das Layering-Prinzip auch auf die Mittelkonsole übertragen, auf der unter anderem der Gangwahlschalter, der Controller des Bediensystems iDrive, der Start-/Stop-Knopf und die eDrive Taste sowie der Fahrerlebnisschalter platziert sind. Das Control Display des iDrive Systems ist als 8,8 Zoll großer freistehender Monitor ausgeführt. Ein modellspezifisch gestaltetes Sportlenkrad mit Multifunktionstasten und das Navigationssystem Professional gehören beim BMW i8 ebenso zur Serienausstattung wie das multifunktionale Instrumentendisplay mit seinen am jeweiligen Fahrmodus orientierten Anzeigeeinheiten und Darstellungsformen.

Intelligenter Leichtbau – vom Grundkonzept bis ins kleinste Detail.

Mit dem aus Aluminium bestehenden Drive-Modul und der aus CFK gefertigten Fahrgastzelle (Life-Modul) wird auch beim BMW i8 das in der Efficient Dynamics Strategie verankerte Prinzip des intelligenten Leichtbaus konsequent umgesetzt. Der Einsatz des leichten und crashsicheren Hightech-Werkstoffs CFK führt bei mindestens gleicher Festigkeit zu Gewichtseinsparungen von 50 Prozent gegenüber Stahl beziehungsweise rund 30 Prozent im Vergleich zu Aluminium. Das Leergewicht des BMW i8 liegt unterhalb von 1 490 Kilogramm. Und auch auf die Gewichtsverteilung wirkt sich die LifeDrive-Architektur positiv aus. Die tief und mittig im Fahrzeug angeordnete Batterieeinheit sorgt für einen tiefen Schwerpunkt und entsprechende Sicherheit. Kein anderes aktuelles Modell einer Marke der BMW Group verfügt über einen vergleichbar tiefen Fahrzeugschwerpunkt.

Maßgeblich für maximale Agilität ist die harmonische Achslastverteilung. Die Gewichtsverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse ist beim BMW i8

nahezu perfekt im Verhältnis 50 : 50 ausbalanciert. Der kompakte Elektromotor einschließlich Getriebereinheit und die Leistungselektronik befinden sich in unmittelbarer Nähe zu der von der E-Maschine angetriebenen Vorderachse. Der hochaufgeladene Verbrennungsmotor schickt seine Kraft ebenfalls auf kürzestem Weg an die Hinterräder und ist daher gemeinsam mit seinem Getriebe im Heck des BMW i8 untergebracht. Die Anordnung der Lithium-Ionen-Batterie – leicht nach vorn verlagert im Zentrum des Fahrzeugs – rundet das Konzept ab. Auch hinsichtlich der Crashesicherheit befindet sich der in einem Aluminiumgehäuse integrierte Energiespeicher dort in der idealen Position.

Die Struktur der Türen setzt sich aus einem CFK-Träger und einer Aluminium-Außenhaut zusammen. Im Vergleich zu einer konventionellen Bauweise wird damit eine Gewichtsreduzierung um 50 Prozent erzielt. Die intelligente Konstruktion einer Magnesium-Tragstruktur für die Instrumententafel führt zu einer rund 30-prozentigen Gewichtsminderung gegenüber beispielsweise einem BMW 6er. Zusätzlich erzielt die Magnesium-Tragstruktur dank ihrer hohen Verbundsteifigkeit eine stabilisierende Wirkung, die eine Reduzierung der Bauteile und eine damit verbundene nochmalige Gewichtsreduzierung um 10 Prozent ermöglicht. Eine innovative Schaumtechnologie für die Luftführungskanäle der Klimaanlage führt zu einem um 60 Prozent geringeren Gewicht im Vergleich zu herkömmlichen Bauteilen und darüber hinaus aufgrund der schallabsorbierenden Wirkung des Materials auch zu Fortschritten im Bereich der Akustik. Auch der direkte Anschluss der Leistungselektronik an den Elektromotor reduziert die Länge der Kabelverbindungen, deren Gewicht durch die teilweise Verwendung von Aluminium zusätzlich gesenkt wird.

Darüber hinaus ist der BMW i8 das weltweit erste Serienautomobil, das mit chemisch gehärtetem Glas ausgestattet ist. Die innovative Fertigungstechnologie, die bislang vor allem für Smartphones in breitem Umfang genutzt wird, verleiht dem Material eine besonders hohe Stabilität. Die Trennscheibe zwischen Fahrgast- und Gepäckraum des BMW i8 besteht aus zwei chemisch gehärteten Glasschichten mit einer Stärke von jeweils nur 0,7 Millimetern und einer dazwischen eingelagerten akustisch wirksamen Folie. Diese Bauweise hat neben optimalen Akustikeigenschaften zugleich den Vorteil einer Gewichtsreduzierung um rund 50 Prozent im Vergleich zu herkömmlicher Verbundglastechnologie.

Für maximale Fahrfreude und Effizienz: BMW TwinPower Turbo Motor und E-Maschine von der BMW Group entwickelt.

Das Antriebssystem des BMW i8 setzt sich aus BMW TwinPower Turbo und BMW eDrive Technologie zusammen. Das Plug-in-Hybrid-System kombiniert

so das Beste aus beiden Welten: ein hohes Potenzial zur Steigerung der Effizienz mit faszinierend sportlichen Fahreigenschaften. Ebenso wie der Verbrennungsmotor werden auch die E-Maschine, die Leistungselektronik und der Energiespeicher eigenständig von der BMW Group entwickelt. Sämtliche Komponenten entsprechen dadurch den hohen Produkt- und Qualitätsstandards, die auf der herausragenden Entwicklungskompetenz der BMW Group im Bereich der Antriebstechnologie beruhen.

Der revolutionäre Charakter des BMW i8 wird dadurch unterstrichen, dass auch die Besetzung der Rolle des Verbrennungsmotors mit einem Debüt verbunden ist. Der BMW i8 ist das erste Serienmodell der BMW Group, in dem ein Dreizylinder-Ottomotor zum Einsatz kommt. Die hochaufgeladene Antriebseinheit ist mit der jüngsten Ausführung der BMW TwinPower Turbo Technologie ausgestattet. Das außergewöhnlich kompakte Triebwerk erzeugt eine Höchstleistung von 170 kW/231 PS. Die innerhalb der BMW Group höchste spezifische Leistung von 113 kW/154 PS je Liter Hubraum liegt damit auf dem Niveau eines Hochleistungssportwagen-Motors.

Der Charakter des neuen Dreizylinder-Antriebs wird durch die enge Verwandtschaft zu den für spontane Kraftentfaltung, Drehfreude und Laufkultur bekannten BMW Reihensechszylinder-Motoren geprägt. Seine BMW TwinPower Turbo Technologie umfasst ein leistungsfähiges Aufladesystem, eine Benzin-Direkteinspritzung mit zwischen den Ventilen angeordneten, hochpräzise agierenden Injektoren sowie die drosselfreie Laststeuerung VALVETRONIC, die den Ventilhub stufenlos variiert und damit neben der Effizienz auch das Ansprechverhalten des Motors optimiert. Der Dreizylinder-Motor reagiert spontan auf jede Bewegung des Fahrpedals und erreicht frühzeitig sein maximales Drehmoment von 320 Newtonmetern. Dabei agiert er ebenso wie ein Reihensechszylinder-Triebwerk frei von Massenkräften der 1. und 2. Ordnung. Die bereits bauartbedingt geringen Wankmomente werden durch eine Ausgleichswelle weiter minimiert.

Als zweite Kraftquelle steht ein von der BMW Group speziell für den BMW i8 entwickelter und produzierter Hybrid-Synchron-Elektromotor zur Verfügung. Er mobilisiert eine Höchstleistung von 96 kW/131 PS sowie ein maximales Drehmoment von rund 250 Newtonmetern, das unmittelbar aus dem Stand zur Verfügung steht. Über die für Elektromotoren typische Spontaneität beim Anfahren hinaus bleibt die Leistungsentwicklung auch in höheren Lastbereichen jederzeit präsent. Die sich bis in hohe Drehzahlbereiche hinein linear fortsetzende Kraftentfaltung ist auf eine spezifische, exklusiv für BMW i entwickelte Bauart des Elektromotors zurückzuführen. Im Rahmen der BMW eDrive Technologie wurde das Prinzip der permanenterregten Synchronmaschine detailliert optimiert. Eine spezifische Anordnung und

Dimensionierung der für die Entstehung des Antriebsmoments zuständigen Bauteile bewirkt einen ansonsten nur bei sogenannten Reluktanzmotoren auftretenden Selbstmagnetisierungseffekt. Aufgrund dieser zusätzlichen Anregung bleibt das durch die Stromzufuhr aufgebaute elektromechanische Feld auch bei hohen Motordrehzahlen stabil.

Mit ihrer Boost-Funktion unterstützt die E-Maschine den Benzinmotor bei Beschleunigungsmanövern. Außerdem kann sie für rein elektrisches Fahren mit einer maximalen Geschwindigkeit von 120 km/h genutzt werden. Das rein elektrische, emissionsfreie und dabei zudem nahezu lautlose Fahrerlebnis ist im BMW i8 auf einer Distanz von bis zu 35 Kilometern möglich. Die dafür notwendigen Energievorräte stellt die zentral im Unterboden angeordnete Lithium-Ionen-Batterie zur Verfügung. Der Hochvoltspeicher wurde in seiner modellspezifischen Ausführung von der BMW Group entwickelt und produziert. Er verfügt über ein Flüssigkeitskühlsystem, bietet eine maximal nutzbare Kapazität von fünf Kilowattstunden und kann sowohl an einer herkömmlichen Haushaltssteckdose als auch an einer BMW i Wallbox sowie an öffentlichen Ladestationen mit Strom versorgt werden. An einer Haushaltssteckdose kann der Energiespeicher in weniger als drei, an einer BMW i Wallbox in weniger als zwei Stunden vollständig aufgeladen werden.

Fahrzeugkonzept und Antriebssteuerung des BMW i8 unterstreichen seinen progressiven Charakter als revolutionärer Sportwagen. Er bietet für unterschiedliche Fahrsituationen die jeweils optimale Balance zwischen Dynamik und Effizienz. Über den Elektromotor kann dabei in der Schubrekuperation Energie für die Hochvoltbatterie erzeugt werden. Außerdem wird in Erholungsphasen die Hochvoltbatterie über den Elektromotor geladen. Zusätzlich funktioniert der Hochvolt-Startergenerator, der den Motor startet, ebenfalls als Generator und erzeugt Strom für die Hochvoltbatterie. Die erforderliche Energie wird vom BMW TwinPower Turbo Motor zur Verfügung gestellt. Damit ist gewährleistet, dass der BMW i8 nicht mit einer leeren Batterie und somit nicht ohne nutzbaren elektrischen Antrieb unterwegs sein wird. Die für rein elektrisches Fahren mögliche Reichweite deckt den Mobilitätsbedarf im Stadtverkehr weitgehend ab. Außerhalb des urbanen Umfelds begeistert der BMW i8 mit sportlicher Performance, die durch den Boost der E-Maschine als Unterstützung für den Verbrennungsmotor ebenfalls auf besonders effiziente Weise realisiert wird. Diese Bandbreite kennzeichnet den BMW i8 als Sportwagen einer neuen Generation, der faszinierende Dynamik mit fortschrittlicher Effizienz in Einklang bringt und so die Freude am Fahren und das Bewusstsein für Nachhaltigkeit gleichermaßen steigert.

Die Kraft des Benzinmotors wird über ein Sechsgang-Automatikgetriebe zu den Hinterrädern geführt. Die E-Maschine leitet ihr Antriebsmoment über ein zweistufiges Automatikgetriebe an die Vorderräder. Neben einer Systemleistung von 266 kW/362 PS und einem kombinierten maximalen Drehmoment von rund 570 Newtonmetern entsteht dadurch ein ebenso dynamisches wie effizientes Allrad-Fahrerlebnis. Die intelligente Antriebssteuerung des BMW i8 sorgt für ein präzises Zusammenwirken der beiden Motoren. Die Kooperation zwischen Verbrennungs- und Elektroantrieb wird dabei in einer Weise geregelt, die den sportlichen Charakter des BMW i8 jederzeit spürbar werden lässt, zugleich aber für einen möglichst energieeffizienten Betrieb des Gesamtsystems sorgt. Die Höchstgeschwindigkeit des BMW i8 wird elektronisch auf 250 km/h limitiert und kann allein durch die Kraft des Verbrennungsmotors erreicht und gehalten werden. Faszinierend dynamische Kurvenfahrten werden durch eine situationsgerechte Laststeuerung unterstützt. Am Kurveneingang wird das Verhältnis zwischen den auf die Vorder- und die Hinterachse wirkenden Antriebsmomenten zugunsten einer heckbetonten Auslegung variiert, um die Präzision beim Einlenken zu steigern. Für maximalen Schub am Kurvenausgang kehrt die Antriebssteuerung in die Standardeinstellung zurück, sobald der Lenkwinkel wieder kleiner wird.

Fünf Fahrmodi bieten Effizienz und Dynamik nach Maß – auf Knopfdruck.

Der BMW i8 bietet dem Fahrer außergewöhnlich vielfältige Möglichkeiten, den Betriebsmodus des Antriebssystems und die Fahrzeugabstimmung das Fahrerlebnis seinen individuellen Wünschen entsprechend zu beeinflussen. Neben dem elektronischen Gangwahlschalter für das Automatikgetriebe steht ihm dazu der aus den aktuellen BMW Modellen bekannte Fahrerlebnisschalter sowie – exklusiv im BMW i8 – die eDrive Taste zur Verfügung. Damit stehen dem Fahrer fünf Betriebsvarianten zur Verfügung: Die Getriebeeinstellungen „D“ im COMFORT sowie im ECO PRO Modus, der SPORT Modus und rein elektrisches Fahren im Modus eDrive, ebenfalls mit der Wahlmöglichkeit zwischen COMFORT und ECO PRO Modus.

Der Fahrerlebnisschalter auf der Mittelkonsole ermöglicht die Auswahl zweier Fahrzeugabstimmungen. Beim Fahrzeugstart ist der Modus COMFORT aktiviert, der eine ausgewogene Balance zwischen sportlicher und effizienter Fahrweise bei uneingeschränkter Nutzung aller Komfortfunktionen unterstützt. Der alternativ dazu per Tastendruck abrufbare ECO PRO Modus fördert auch im BMW i8 eine effizienzoptimierte Fahrweise. Dabei sorgt die Antriebssteuerung des BMW i8 für ein möglichst verbrauchsgünstiges Zusammenwirken von Verbrennungsmotor und Elektroantrieb. So entscheidet das intelligente Energiemanagement des Fahrzeugs selbstständig, je nach Fahrsituation und Fahrzeugzustand in Schubphasen entweder die

Rekuperation von Bremsenergie oder aber das Segeln mit abgekoppeltem Antriebsstrang zu aktivieren. Außerdem wird im ECO PRO Modus die Energieaufnahme der elektrisch betriebenen Komfortfunktionen wie Klimatisierung, Sitzheizung und Außenspiegelbeheizung auf das für die Fahrsicherheit notwendige Minimum reduziert. Die maximale Reichweite des BMW i8 mit gefülltem Kraftstofftank und vollständig geladener Batterie beträgt im Modus COMFORT mehr als 500 Kilometer.

Im SPORT Modus steht die manuelle Gangwahl mit sequenziellem Schaltschema zur Verfügung. Gleichzeitig ist eine auf betont sportliches Fahren ausgerichtete Fahrzeugabstimmung aktiviert. Verbrennungs- und Elektromotor entfalten in dieser SPORT Einstellung ihr Antriebsmoment mit maximaler Dynamik, die Fahrpedalkennlinie ist auf spontane Reaktionen programmiert und die Boost-Funktion der E-Maschine wird in vollem Umfang spürbar. Damit dazu stets ausreichend Energie zur Verfügung steht, sorgt die Einstellung SPORT auch für eine maximale Rekuperation in Schub- und Bremsphasen. Wird die Batterie mit dem aus der Bewegungsenergie gewonnenen Strom aufgeladen, wird dazu die Generatorleistung des Elektromotors erhöht. Außerdem werden die Schaltzeiten des Getriebes verkürzt und ein auf betont sportliches Handling abgestimmtes Kennfeld der serienmäßigen Dynamischen Dämpfer Control aktiviert.

Der ECO PRO Modus steht auch beim rein elektrischen Fahren mit dem BMW i8 zur Verfügung. Der BMW i8 wird dann allein durch die E-Maschine angetrieben. Erst wenn der Ladezustand der Batterie unter ein festgelegtes Minimum sinkt sowie bei besonders intensiver Lastanforderung durch den Fahrer per Kickdown wird der Verbrennungsmotor automatisch gestartet.

Hochwertige Fahrwerkstechnik, DSC und Dynamische Dämpfer Control serienmäßig.

Die hochwertige Fahrwerkstechnik des BMW i8 basiert auf einer Doppelquerlenkerachse vorn und einer Fünf-Lenker-Hinterachse, deren Aluminium-Komponenten durch eine spezifische Geometrie im Sinne des intelligenten Leichtbaus modifiziert wurden. Die elektromechanische Servolenkung gewährleistet komfortables Rangieren im Stadtverkehr und eine für Sportwagen typische Präzision bei Richtungswechsel mit höherer Geschwindigkeit. Zur Serienausstattung gehört auch die Dynamische Dämpfer Control. Die Wirkung der elektronisch schaltbaren Dämpfer unterscheidet sich je nach gewähltem Fahrmodus und verleiht dem Fahrzeug somit den jeweiligen fahrdynamischen Charakter.

Zum Funktionsumfang der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control) gehören unter anderem das Antiblockiersystem (ABS), die

Kurvenbremsunterstützung Cornering Brake Control (CBC), die Dynamische Bremsen Control (DBC), Bremsassistent, Bremsbereitschaft, Anfahrasistent, Fading-Ausgleich und Trockenbremsfunktion. Der per Tastendruck aktivierbare Modus DTC (Dynamische Traktions Control) hebt die Ansprechschwellen der Stabilitätsregelung an und ermöglicht es dem Fahrer eines BMW i8, kontrollierten Schlupf an den Antriebsrädern zum Anfahren auf Schnee oder losem Untergrund beziehungsweise für besonders dynamische Kurvenfahrten zu nutzen.

Volldigitales Instrumentendisplay und vorausschauendes Antriebsmanagement.

Die modellspezifische Ausführung des volldigitalen Instrumentendisplays im BMW i8 stellt die Geschwindigkeits- und Fahrzustandsinformationen in einer vom gewählten Fahrmodus abhängigen Anzeigeform und Farbgebung dar. Im SPORT Modus sind klassische Rundinstrumente für Geschwindigkeit und Motordrehzahl zu sehen. Im Modus COMFORT informiert eine Powermeter-Darstellung anstelle des Drehzahlmessers über die Aktivität des Elektromotors, im ECO PRO Modus wird diese um eine Effizienzanzeige ergänzt, die einen möglichst verbrauchsgünstigen Umgang mit dem Fahrpedal unterstützt.

In Verbindung mit dem serienmäßigen Navigationssystem Professional kann eine ebenfalls speziell für den BMW i8 entwickelte Ausführung des vorausschauenden Antriebsmanagements genutzt werden. Bei aktivierter Zielführung wird die Antriebssteuerung so konfiguriert, dass ein möglichst umfassender und unter Effizienzgesichtspunkten sinnvoller Einsatz des Elektromotors gewährleistet wird. Das System analysiert die gesamte Fahrtstrecke und richtet die Antriebssteuerung einschließlich der Rekuperationsstrategie darauf aus, vor allem auf Teilstücken mit geringer Geschwindigkeit rein elektrisch zu fahren. So wird beispielsweise auch dafür gesorgt, dass ausreichende Batteriereserven zur Verfügung stehen, um die durch eine geschlossene Ortschaft führende letzte Etappe einer längeren Fahrt im rein elektrischen Modus zu absolvieren.

BMW ConnectedDrive: Innovative Fahrerassistenzsysteme und BMW i spezifische Mobilitätsdienste.

Das optional für den BMW i8 verfügbare Fahrerassistenzpaket beinhaltet die Systeme Fernlichtassistent, Rückfahrkamera, Surround View, Speed Limit Info mit Überholverbotsanzeige sowie Auffahrwarnung einschließlich Personenerkennung und Anbremsfunktion. Die Geschwindigkeitsregelung mit Bremsfunktion und die Park Distance Control mit Sensoren an Front und Heck des Fahrzeugs sind Bestandteile der Serienausführung. Ebenso ist der BMW i8 serienmäßig mit einer fest im Fahrzeug verbauten SIM-Karte ausgestattet, die eine intelligente Vernetzung zur Nutzung der innovativen,

zum Teil speziell für BMW i Automobile entwickelten Mobilitätsdienste von BMW ConnectedDrive ermöglicht. Navigationsdienste, die speziell für das Thema Elektromobilität entwickelt wurden, ergänzen dabei die bekannten Angebote wie den Auskunftsdienst Concierge Service und den Intelligenten Notruf. Darüber hinaus kann der Fahrer mithilfe der BMW i Remote App über sein Smartphone jederzeit Informationen mit seinem Fahrzeug austauschen. So lässt sich beispielsweise das Aufladen der Hochvoltbatterie ebenso wie eine gleichzeitige Vorkonditionierung des Fahrzeugs über das Smartphone steuern.

Speziell für den rein elektrischen Fahrmodus bietet das Navigationssystem des BMW i8 eine dynamische Reichweitenanzeige, die dem Fahrer außergewöhnlich präzise, aktuelle und zuverlässige Informationen darüber liefert, ob und mit welchen Energiereserven er sein Ziel emissionsfrei erreichen kann. Dabei werden für die Berechnung alle die elektrische Reichweite beeinflussenden Faktoren berücksichtigt. Besonders übersichtlich gestaltet sich die Darstellung der Reichweite in Form der dynamischen Umkreiskontur auf der im zentralen Informationsdisplay angezeigten Navigationskarte.

2.2 Eine neue Ära der Elektromobilität: Der BMW i3.



Die Welt, und mit ihr das Umfeld für individuelle Mobilität, befinden sich ökologisch, wirtschaftlich und gesellschaftlich im Umbruch. Globale Entwicklungen wie Klimawandel, Ressourcenverknappung und die zunehmende Urbanisierung erfordern neue Lösungen. BMW i findet diese Lösungen. Die Marke steht für visionäre Fahrzeugkonzepte, inspirierendes Design und ein neues Verständnis von Premium, das sich stark über Nachhaltigkeit definiert.

Im BMW i3 – dem ersten Serienfahrzeug von BMW i – wird emissionsfreie Mobilität zu purer Fahrfreude in einem Premium-Automobil. Das erste rein elektrisch angetriebene Modell der BMW Group schafft vollkommen neue, wegweisende Möglichkeiten, Fahrfreude, Nachhaltigkeit und Vernetzung im urbanen Verkehrsgeschehen zu erleben. Das visionäre Design des BMW i3 bringt sowohl die BMW typische Sportlichkeit als auch die Effizienz des Viersitzers authentisch zum Ausdruck. Sein innovatives Fahrzeugkonzept einschließlich einer Fahrgastzelle aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) vereint Leichtigkeit, Stabilität und Sicherheit mit außergewöhnlichem Raumkomfort. Und mit den speziell für BMW i entwickelten Fahrerassistenzsystemen und Mobilitätsdiensten von BMW ConnectedDrive, sowie den Services von 360° ELECTRIC wird emissionsfreie Mobilität im städtischen Umfeld zu einer faszinierend alltagstauglichen Erfahrung.

Der Elektromotor des BMW i3 erzeugt eine Höchstleistung von 125 kW/170 PS sowie ein maximales Drehmoment von 250 Newtonmetern und überträgt seine spontan einsetzende Kraft über ein einstufig ausgelegtes Getriebe an die Hinterräder. Ihre Energie bezieht die E-Maschine aus Lithium-Ionen-Speicherzellen, die in den Unterboden integriert sind. Der durch die tiefe und mittige Anordnung der Batterieeinheiten weit nach unten verlagerte Schwerpunkt und die harmonische Achslastverteilung leisten einen zusätzlichen Beitrag zum agilen Handling des Fahrzeugs. Der Energiespeicher ermöglicht im Alltagsverkehr eine Reichweite von 130 bis 160 Kilometern, zur Stromversorgung kann wahlweise eine herkömmliche Haushaltssteckdose, eine BMW i Wallbox oder eine öffentliche Ladestation genutzt werden.

BMW i: Eine neue Marke, ein neues Verständnis von Premium.

Als weltweit erfolgreichster Hersteller von Premium-Automobilen übernimmt die BMW Group auch in Zukunft eine führende und zugleich wegweisende

Rolle bei der Gestaltung von individueller Mobilität. Mit der seit 2007 im Rahmen des project i geleisteten Forschungs- und Entwicklungsarbeit wurden die Grundlagen für nachhaltige Mobilitätslösungen geschaffen, die den weltweiten ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wandel berücksichtigen. Die notwendige Balance zwischen den individuellen Bedürfnissen und den globalen Anforderungen an die Mobilität von morgen adressiert die BMW Group mit einem ganzheitlichen Ansatz, der von der neuen Marke BMW i verkörpert wird. BMW i steht für zukunftsweisende Fahrzeuge und Mobilitätsdienstleistungen, deren Premium-Charakter sich konsequent über Nachhaltigkeit definiert. Jetzt wird diese Vision Realität. Der BMW i3, das erste Serienmodell der neuen Marke, ermöglicht emissionsfreie Mobilität in einem Premium-Automobil.

Der BMW i3 ist das weltweit erste Premium-Elektrofahrzeug, das von Grund auf für diese Antriebsform konzipiert wurde. Dabei entstand ein Automobil, das BMW typische Fahrfreude vermittelt – emissionsfrei und dabei intensiver als jemals zuvor in einem elektrisch angetriebenen Fahrzeug. Ebenso wie die einzigartige Fahrzeugarchitektur mit LifeDrive-Struktur einschließlich der aus CFK bestehenden Fahrgastzelle und dem Aluminium-Modul für Antrieb, Energiespeicher und Fahrwerk werden im Rahmen von BMW eDrive auch der Elektromotor, die Leistungselektronik und die Hochleistungs-Lithium-Ionen-Batterie eigenständig von der BMW Group entwickelt. So wird die charakteristische Freude am Fahren auch beim BMW i3 zu einem elementaren Produktmerkmal.

Der Einsatz des leichten, langlebigen und crashsicheren Hightech-Werkstoffs CFK in dieser Größenordnung ist für die Großserienproduktion eines Fahrzeugs einzigartig. Dank der so erzielten Gewichtsoptimierung ist der BMW i3 nicht schwerer als ein vergleichbares Fahrzeug mit herkömmlichem Antrieb und gefülltem Kraftstofftank. Sein Leergewicht nach DIN beträgt 1195 Kilogramm, einschließlich einer Hochleistungsbatterie, die sowohl sportliche Fahrleistungen als auch eine alltagsgerechte Reichweite ermöglicht.

Visionäres Design als Ausdruck von Agilität, Innovation und Nachhaltigkeit.

Die LifeDrive-Architektur und die BMW eDrive Antriebstechnik führen zu außergewöhnlich hohen Freiheitsgraden für das Design, das dadurch ebenso unverwechselbar wird wie das Raumgefühl und das Fahrerlebnis im BMW i3. Mit einer Karosserielänge von 3999, einer Breite von 1775 und einer Höhe von 1578 Millimetern weist der BMW i3 eigenständige Proportionen auf, die mit ihrer Dynamik und Kompaktheit die Agilität des Fahrzeugs im Stadtverkehr betonen. Auch die kurzen Überhänge sind klare Zeichen für das wendige

Fahrverhalten des BMW i3. Großzügige Glasflächen lassen das Fahrzeug leicht erscheinen und bringen gemeinsam mit den sichtbaren Carbonstrukturen das niedrige Fahrzeuggewicht zum Ausdruck.

Die Verwendung des leichten und zugleich besonders steifen Werkstoffs CFK für die Fahrgastzelle ermöglicht den Verzicht auf B-Säulen. Dadurch wird der Einstieg zu beiden Sitzreihen besonders komfortabel. Zu den charakteristischen Merkmalen für BMW i Automobile gehört auch der sogenannte Black Belt, der von der Fronthaube über das Dach bis ins Heck des Fahrzeugs reicht. Ein weiteres aus der spezifischen BMW i Formensprache entstandenes Designelement ist der als Stream Flow bezeichnete Verlauf der Seitenlinien, der im Fondbereich zu vergrößerten Seitenfensterflächen führt und dadurch das großzügige Raumgefühl im Interieur noch verstärkt.

Eine kraftvoll gestaltete Schürze, die eigenständige Interpretation der BMW Niere als geschlossenes Element und Scheinwerfer, die von U-förmig gestalteten, aus LED-Einheiten gespeisten Lichtbögen umgeben werden, prägen die Frontansicht des BMW i3. Die ebenfalls U-förmig ausgeführten LED-Rückleuchten sind als frei schwebend wirkendes Element in die große, vollständig verglaste Heckklappe integriert.

Gegenläufig öffnende Türen und der Verzicht auf B-Säulen sowie auf den bei herkömmlichen Fahrzeugen üblichen Mitteltunnel bilden die Grundlage dafür, dass im Interieur des BMW i3 ein in Relation zu den Außenmaßen ungewöhnlich hohes Maß an Raumkomfort und Bewegungsfreiheit erzielt wird. Linienführung und Flächengestaltung im Bereich des Cockpits und der Türverkleidungen unterstützen den Eindruck von Leichtigkeit und moderner Funktionalität. Die Materialauswahl mit einem Mix aus natürlich bearbeitetem Leder, Holz, Wolle und weiteren nachwachsenden und recycelten Rohstoffen macht die um den Aspekt der Nachhaltigkeit erweiterte Premiumcharakteristik des BMW i3 sowohl sicht- als auch spürbar.

Der BMW i3 verfügt über Leichtbausitze mit besonders schlanken Rückenlehnen. Eine leicht erhöhte Sitzposition optimiert den Überblick im Stadtverkehr. Gangwahl- und Start-/Stopp-Schalter sind auf einem gemeinsamen, aus der Lenksäule ragenden Bedienelement angeordnet. Sowohl das Instrumentenkombi als auch das 10,2 Zoll große Control Display des Bediensystems iDrive sind als freistehende Displays ausgeführt.

Für die Außenlackierung des BMW i3 stehen zwei Uni- und vier Metallic-Farben zur Auswahl, die jeweils in einem markanten Kontrast zum Black Belt stehen. Die Gestaltung des Innenraums lässt sich mit den alternativ zur serienmäßigen Variante Atelier angebotenen Ausstattungslinien Loft, Lodge

und Suite gezielt auf den persönlichen Stil des Kunden abstimmen. Die Serienausstattung des BMW i3 umfasst unter anderem das Bediensystem iDrive und das Radio Professional, eine Telefonfreisprecheinrichtung, eine Klimaanlage, die Park Distance Control mit Sensoren am Heck, Standklimatisierung und variablen Gepäckraum. Die Vernetzung über eine integrierte SIM-Karte und die tiefgreifende Integration des Smartphones über USB und Bluetooth inklusive der BMW i Remote App sind ebenfalls Standard. Als Optionen sind darüber hinaus unter anderem Navigationssysteme, Adaptive LED-Scheinwerfer, ein elektrisch betriebenes Glasdach, Klimaautomatik, Sitzheizung, Komfortzugang sowie zahlreiche Angebote von BMW ConnectedDrive erhältlich. Weitere Optionen sind der Range Extender und Fahrerassistenzsysteme wie Driving Assistant Plus, Parkassistent, Rückfahrkamera und Speed Limit Info.

LifeDrive-Architektur und BMW eDrive: Der konsequente Weg zu elektrischer Fahrfreude.

Die sprichwörtliche Fahrfreude im BMW i3 ist das Ergebnis eines konsequent umgesetzten Gesamtkonzepts. Dabei gelang es, Fahrzeuggewicht, Fahrleistungen und Reichweite in ein ideales Verhältnis für die urbane Mobilität zu setzen. Die Voraussetzungen dafür schaffen die LifeDrive-Architektur und die BMW eDrive Technologie. Der Einsatz des Leichtbauwerkstoffs CFK für die Fahrgastzelle kompensiert das Gewicht der Lithium-Ionen-Batterie. Die tiefe und mittige Position des Energiespeichers begünstigt die Agilität des Fahrzeugs durch eine perfekt ausgewogene Achslastverteilung von 50 : 50. Und der in unmittelbarer Nähe zur angetriebenen Hinterachse platzierte Elektromotor bietet eine für diese Antriebsart einzigartige Leistungscharakteristik mit einer bestmöglichen Traktion. Die serienmäßigen gewichtsoptimierten und zugleich extrem verwindungsfesten, geschmiedeten 19 Zoll-Leichtmetallräder des BMW i3 sind mit rollwiderstandsreduzierten Reifen im Format 155/70 R19 bestückt. Ihre spezifische, vergleichsweise schmale Dimensionierung führt zu einer idealen Kombination aus einem reduziertem Luftwiderstand und einer auf dynamische Kurvenfahrten ausgelegten Aufstandsfläche. Optional werden auch 20 Zoll große Leichtmetallräder angeboten.

Die Fahreigenschaften des BMW i3 sind von einer gezielt auf den Stadtverkehr abgestimmten Handlichkeit geprägt. Die spontane Kraftentfaltung des Elektromotors und die steife Fahrwerksauslegung, die präzise Lenkung und der mit 9,86 Metern auffallend kleine Wendekreis führen zu einer BMW typischen Ausprägung der Elektromobilität. Der Elektromotor erzeugt eine Leistung von 125 kW/170 PS sowie ein maximales Drehmoment von 250 Newtonmetern, das unmittelbar aus dem Stand heraus zur Verfügung steht. Die Leistungsdichte und das Ansprechverhalten der nur rund

50 Kilogramm schweren E-Maschine erreichen ein auf dem Gebiet der Elektromobilität bislang einzigartiges Niveau. Die spezifische, exklusiv für den BMW i3 entwickelte Bauart des Hybrid-Synchron-Elektromotors führt dabei zu einer Kraftentfaltung, die sich bis in hohe Drehzahlbereiche hinein linear fortsetzt. Den Spurt von null auf 100 km/h absolviert der BMW i3 in 7,2 Sekunden. Eine Geschwindigkeit von 60 km/h wird aus dem Stand heraus bereits nach 3,7 Sekunden erreicht.

Zum intensiven Fahrerlebnis trägt auch das von den Antriebsentwicklern der BMW Group konfigurierte One-Pedal-Feeling im BMW i3 bei. Nimmt der Fahrer den Fuß vom Fahrpedal, setzt umgehend der Rekuperationsmodus ein. Die E-Maschine wechselt aus der Antriebs- in die Generatorfunktion, speist Strom in den Lithium-Ionen-Akku ein und erzielt dabei eine präzise kontrollierbare Bremswirkung. Dabei ist die Rekuperationsleistung geschwindigkeitsabhängig, sodass bei hohen Geschwindigkeiten ein möglichst effizientes „Segeln“ und bei niedrigem Tempo eine hohe Bremswirkung erzielt wird.

Der Lithium-Ionen-Akku verhilft dem BMW i3 im Alltagsbetrieb zu einer Reichweite von 130 bis 160 Kilometern. Im ECO PRO Mode lässt sich die Reichweite um rund 20 Kilometer und im ECO PRO+ Mode um nochmals den gleichen Wert erhöhen. Auf Wunsch kann der BMW i3 außerdem mit einem Reichweitenverlängerer (Range Extender) ausgestattet werden, der das Ladeniveau des Lithium-Ionen-Akkus während der Fahrt konstant hält, sobald dieses auf einen bestimmten Wert gesunken ist. Diese Funktion übernimmt ein 650 Kubikzentimeter großer und 25 kW/34 PS starker Zweizylinder-Benzinmotor, der unmittelbar neben dem E-Antrieb über der Hinterachse untergebracht wird. Die maximal erzielbare Reichweite im Alltagsbetrieb erhöht sich damit auf rund 300 Kilometer.

Optimale Sicherheit: Schutz in jeder Situation.

Ähnlich wie bei Fahrzeugen mit Rahmenbauweise besteht das LifeDrive-Konzept aus zwei horizontal getrennten, unabhängigen Modulen. Das Drive-Modul, das Chassis aus Aluminium, bildet das stabile Fundament und integriert Batterie, Antrieb sowie Struktur- und Basiscrashfunktionen in einer Struktur. Das Life-Modul besteht hauptsächlich aus einer hochfesten und sehr leichten Fahrgastzelle aus CFK.

Die hochfeste Fahrgastzelle schafft in Verbindung mit der intelligenten Kraftverteilung die Voraussetzung für einen optimalen Insassenschutz. Selbst bei einem Offset-Frontcrash mit 64 km/h sorgt das extrem steife Material für einen intakten Überlebensraum der Passagiere. Für zusätzliche Sicherheit sorgen die crashaktiven Strukturen aus Aluminium an Vorder- und

Hinterwagen des Drive-Moduls. Die Karosserieverformung fällt so geringer aus als bei vergleichbaren Stahlblechkarosserien. Bei Pfahl-Crashes und Seitenaufprallszenarien zeigt sich die außergewöhnliche Energieaufnahmefähigkeit von CFK. Trotz großer, teils punktuell einwirkender Kräfte deltet das Material kaum ein. Die Passagiere sind bestens geschützt. Von den hervorragenden Eigenschaften profitiert auch der Hochvoltspeicher. Beim Seitencrashtest dringt der Pfahl nicht bis zur Batterie vor.

BMW ConnectedDrive: Das erste vollständig vernetzte Elektrofahrzeug der Welt.

Der BMW i3 ist das weltweit erste vollständig vernetzte Elektrofahrzeug. Nirgendwo sonst erreicht der Informationsaustausch zwischen dem Fahrzeug, seinem Fahrer und der Außenwelt ein ähnlich umfassendes Niveau. Die bewährten Dienstleistungen von BMW ConnectedDrive in ihrer 2013 präsentierten Neuausrichtung werden für den BMW i3 durch eine serienmäßig im Fahrzeug verbaute SIM-Karte ermöglicht. Navigationsdienste, die speziell für das Thema Elektromobilität entwickelt wurden, ergänzen dabei die bekannten Angebote wie den Auskunftsdienst Concierge Services und den intelligenten Notruf. Darüber hinaus kann der Fahrer mithilfe der BMW i Remote App über sein Smartphone jederzeit Informationen mit seinem Fahrzeug austauschen. Zusätzlich zur Fußgängernavigation für den Weg vom Parkplatz bis zum endgültigen Zielpunkt und zurück bietet BMW ConnectedDrive eine weltweit einzigartige intermodale Routenführung, die auch Verbindungen des öffentlichen Nahverkehrs in die Mobilitätsplanung einbezieht. Ziel dieser intelligenten Vernetzung: maximale Freude am Fahren in einem lokal emissionsfrei angetriebenen Automobil.

Der Schwerpunkt der spezifischen BMW ConnectedDrive Services für BMW i liegt in den Bereichen Navigation und Energiemanagement. Der Reichweitenassistent begleitet die Routenplanung und die aktuelle Fahrt. Liegt das im Navigationssystem ausgewählte Ziel außerhalb der Reichweite, wird der Fahrer durch den Vorschlag, in den ECO PRO beziehungsweise ECO PRO+ Modus zu wechseln sowie durch die Berechnung einer effizienteren Alternativroute unterstützt. Für den Fall, dass ein Aufladen an einer öffentlichen Ladestation erforderlich werden sollte, werden dem Fahrer entsprechende verfügbare Stationen in seiner Umgebung angezeigt. Das Navigationssystem des BMW i3 bietet zudem eine dynamische Reichweitenanzeige, die dem Fahrer außergewöhnlich präzise, aktuelle und zuverlässige Informationen darüber liefert, ob und mit welchen Energiereserven er sein Ziel erreicht. Dabei werden für die Berechnung alle die Reichweite beeinflussenden Faktoren berücksichtigt. Die Berechnung erfolgt auf einem BMW Server und wird über die im Fahrzeug verbaute SIM-Karte in das Navigationssystem übertragen. Besonders übersichtlich gestaltet

sich die Darstellung der Reichweite in Form einer Umkreiscontur (Reichweitemarkierung) auf der im zentralen Informationsdisplay angezeigten Navigationskarte.

Auch die Vernetzung zwischen Fahrer und Fahrzeug erreicht beim BMW i3 eine neue Dimension. Die BMW ConnectedDrive Remote App für BMW i stellt die für die Mobilitätsplanung nützlichen Fahrzeugdaten auch auf dem Smartphone des Kunden zur Verfügung. Ist der BMW i3 an eine Ladestation oder die BMW i Wallbox angeschlossen, kann die Energieeinspeisung vom Smartphone aus gesteuert werden. Ebenso lassen sich die Klimaanlage und die Heizung des Hochvoltspeichers aus der Ferne aktivieren. Per Smartphone können ferner Navigationsziele ins Fahrzeug übertragen werden. Auch in der App bekommt der Fahrer freie und belegte Ladestationen angezeigt und kann erkennen, ob diese innerhalb der aktuellen Reichweite des Fahrzeugs liegen. Dazu wird auch hier, analog zum Navigationssystem im Fahrzeug, die Reichweitemarkierung angezeigt. Darüber hinaus sind für den BMW i3 zahlreiche innovative Fahrerassistenzsysteme von BMW ConnectedDrive erhältlich, die gezielt zur Steigerung von Komfort und Sicherheit bei der urbanen Mobilität entwickelt wurden. Die Option Driving Assistant Plus umfasst die Auffahrwarnung mit Anbremsfunktion, die sowohl auf vorausfahrende und stehende Fahrzeuge als auch auf Personen reagiert, sowie die Aktive Geschwindigkeitsregelung mit Stop & Go-Funktion. Das System kann zusätzlich zu akustischen und optischen Warnsignalen das Fahrzeug bei Bedarf selbsttätig bis zur maximal möglichen Verzögerung abbremsen. Der ebenfalls optional verfügbare Parkassistent übernimmt neben den Lenkbewegungen auch die Steuerung von Fahrpedal, Bremse und Gangwahl, um den BMW i3 vollautomatisch auf einen parallel zur Fahrbahn angeordneten Stellplatz zu manövrieren. Als Ergänzung zur serienmäßigen Park Distance Control (PDC) mit Sensoren am Heck wird für den BMW i3 eine Rückfahrkamera angeboten. Weitere Fahrerassistenzsysteme sind der Stauassistent sowie die Speed Limit Info.

Ganzheitlicher Ansatz: 360° ELECTRIC als Komplettlösung für Energieversorgung und Mobilität.

Ziel der Auslegung der Reichweite für den BMW i3 war es, dafür zu sorgen, dass die Kunden ihren typischen Energiebedarf durch zwei- bis dreimaliges Aufladen pro Woche decken können. Die im Rahmen des project i durchgeführten Studien mit mehr als 1000 Teilnehmern und über rund 20 Millionen Kilometer ergaben, dass die durchschnittlich pro Tag tatsächlich zurückgelegte Strecke bei etwa 45 Kilometern liegt. Alternativ zu der von BMW i angebotenen Wallbox kann zum Aufladen auch eine konventionelle Haushaltssteckdose genutzt werden. Für alle individuellen Kundenbedürfnisse in den Bereichen Energieversorgung und Mobilitätsplanung hält BMW i unter

der Bezeichnung 360° ELECTRIC ein umfassendes Produkt- und Service-Angebot bereit. Die Bandbreite der Leistungen reicht von der Installation der BMW i Wallbox in der Garage des Kunden über spezielle Angebote für eine Versorgung mit regenerativ erzeugter Energie bis hin zur Ladekarte für die komfortable Nutzung der öffentlichen Infrastruktur und zusätzlichen Assistenzdiensten von BMW ConnectedDrive. Und für den Fall, dass sich ein Mobilitätsbedürfnis mit dem Fahrzeugkonzept des BMW i3 einmal nicht erfüllen lässt, bietet 360° ELECTRIC unter dem Stichwort Flexible Mobility Lösungen mit Alternativfahrzeugen aus der Modellpalette von BMW und DriveNow.

Neue Vertriebskonzepte für individuelle Mobilität.

BMW i steht auch für ein neues Verständnis von Premium-Mobilität. Der Verkauf von BMW i Produkten und Dienstleistungen wird in ausgewählten Märkten über ein innovatives Mehr-Kanal-Modell erfolgen. Neben den Vertriebshändlern wird die Abwicklung auch über einen mobilen Verkaufsaußendienst, ein Customer Interaction Center (CIC) und das Internet erfolgen. Alle Vertriebskanäle sind vollständig miteinander vernetzt. Der Vertrag wird – unabhängig vom gewünschten Kanal und der Frage Kauf oder Leasing – mit der BMW AG und nicht wie üblich mit dem Vertragshändler abgeschlossen. Zum Start werden voraussichtlich etwas mehr als zehn Prozent der europäischen BMW Vertragshändler die BMW i Modelle vertreiben.

Nachhaltigkeit in der gesamten Wertschöpfungskette.

Der revolutionäre Charakter des BMW i3 erwächst aus einem von Grund auf und konsequent an Nachhaltigkeit orientiertem Gesamtkonzept sowie auf einer außergewöhnlichen Vielzahl an technischen Detaillösungen für maximale Effizienz. Der von BMW i verkörperte Next-Premium-Ansatz geht jedoch weit über die Fahrzeugeigenschaften hinaus. Auch bei der Materialwahl, Produktion und in der Lieferantenkette und beim Recycling des BMW i3 werden in der Automobilbranche einzigartige Akzente für Nachhaltigkeit gesetzt.

Auch die Fertigung des Elektromotors und des Energiespeichers für den BMW i3 erfolgt innerhalb des Produktionsnetzwerks der BMW Group. Das Unternehmen hat an den niederbayerischen Produktionsstandorten in Dingolfing und Landshut ein Kompetenznetzwerk für Elektromobilität geschaffen. Im BMW Werk Dingolfing entstehen die Batterie, das Getriebe sowie die Aluminium-Struktur für das Drive-Modul des BMW i3. Das BMW Werk Landshut produziert sowohl CFK-Komponenten für das Life-Modul, Umfänge für das Kunststoff-Exterieur sowie Gussteile und das Cockpit des BMW i3.

Die für BMW i Automobile entwickelte Leichtbaustrategie wird wesentlich vom Einsatz des leichten, korrosionsbeständigen und crashsicheren Hightech-Werkstoffs CFK geprägt. Komponenten aus CFK sind bei vergleichbaren Eigenschaften um rund 50 Prozent leichter als entsprechende Stahl-Bauteile. Die BMW Group übernimmt auch auf diesem Gebiet eine Vorreiterrolle – nicht allein bei der Nutzung des innovativen Werkstoffs, sondern auch bei der Produktion und Verarbeitung von CFK.

Konsequent nachhaltig – auch in der Produktion.

Die Produktion des BMW i3 setzt im Hinblick auf den Umweltschutz neue Maßstäbe. Im Vergleich zu den bereits hocheffizienten Durchschnittswerten im Produktionsnetzwerk der BMW Group fallen der Energieverbrauch um rund 50 und der Wasserverbrauch um rund 70 Prozent geringer aus. Der Strom für die Produktion von BMW i Automobilen im Werk Leipzig stammt ausschließlich aus Windkraft und damit zu 100 Prozent aus regenerativen Energiequellen. Zu diesem Zweck wurden erstmals in Deutschland auf dem Werksgelände eines Automobilherstellers Windkraftanlagen zur direkten Stromversorgung der Produktion vor Ort errichtet. Auch bei der Herstellung der Carbonfasern in Moses Lake wird die Produktionsenergie ausschließlich regenerativ aus lokal verfügbarer Wasserkraft gewonnen und ist damit zu 100 Prozent CO₂-frei. So erreicht BMW i das bereits in den Anfängen gesetzte Ziel: Der BMW i3 hat gegenüber dem World Green Car of the Year 2008, dem BMW 118d, ein um ein Drittel geringeres Treibhauspotenzial. Wird der BMW i3 in Kundenhand mit regenerativer Energie betrieben, sinkt sein Treibhauspotenzial im Vergleich sogar auf 50 Prozent.

2.3 Ästhetik, die bewegt: Das BMW 4er Coupé.



Das neue BMW 4er Coupé ist der Beginn einer neuen Coupé-Ära bei BMW. In der nunmehr vierten Generation der sportlichen Mittelklasse-Coupé-Baureihe verkörpert das neue BMW 4er Coupé den Inbegriff von Ästhetik und Dynamik im Premium-Segment. Die Formensprache verheißt kraftvolle Präsenz auf der Straße, überragende Dynamik und Fahrvergnügen. So präsentiert sich das neue BMW 4er Coupé in perfekt ausbalancierten Proportionen und markiert zugleich die Vollendung einer Entwicklung. Die „4“ im Typenschild steht für die neue Ära des Coupés und unterstreicht nicht nur das eigenständige Design, sondern gleichermaßen eine noch stärkere technische Differenzierung zur BMW 3er Reihe, die auch durch neue Premium Features wie den optionalen Voll LED Scheinwerfer belegt wird.

Das neue BMW 4er Coupé ist gegenüber dem BMW 3er Coupé in Breite und Radstand sichtbar gewachsen, wobei die sportlich gestreckte Coupé-Silhouette deutlich flacher verläuft. Zusammen mit den markentypischen kurzen Überhängen, der langen Motorhaube und der zurückgesetzten Fahrgastzelle mit fließendem Dachverlauf präsentiert sich das BMW 4er Coupé in perfekter Balance. Das markante Gesicht mit charakteristischen BMW Designmerkmalen, wie Doppelnieren, Doppelrundscheinwerfer sowie großem Lufteinlass in der Frontschürze, zeigt bewusst die Verwandtschaft zur BMW 3er Familie; unterstreicht aber in seiner sportlicheren Interpretation die dynamische Ausrichtung des BMW 4er Coupé. Als neue Elemente weist das BMW 4er Coupé hinter den vorderen Radläufen sogenannte Air Breather auf, die den Luftwiderstand im Bereich der Radhäuser reduzieren. In der flach gestalteten Heckansicht mit betont horizontaler Linienführung kommen die muskulösen Radhäuser und die breite Spur besonders gut zur Geltung.

Individuelle Ausstattungslinien für Interieur und Exterieur.

Im Interieur des BMW 4er Coupé finden Sportlichkeit und Exklusivität stilvoll zueinander. Alle fahrrelevanten Bedienelemente gruppieren sich ergonomisch um den Fahrer herum und machen ihm alle Funktionen optimal zugänglich. In der Türgestaltung laufen sämtliche Linien zum Heck hin zusammen und verleihen dem Interieur damit eine deutliche Ausrichtung nach vorne. Im Fondbereich unterstreichen konturierte Sitze die sportliche Ausrichtung des BMW 4er Coupé. Einmodellerte Kopfstützen und breite, angeformte Sitzwangen lassen die Rücksitze dabei wie zwei Einzelsitze erscheinen. Hochwertige Materialkombinationen und höchste Verarbeitungsqualität

unterstreichen das Premium-Ambiente im neuen BMW 4er Coupé. Neben der Basisausstattung sind drei weitere Ausstattungskombinationen und ein M Sportpaket erhältlich. Mit den Ausstattungslinien Sport Line, Modern Line und Luxury Line lässt sich das Erscheinungsbild des Fahrzeugs im Exterieur und Interieur sichtbar individualisieren.

Fahrdynamik auf Top-Niveau.

Das aktive Fahrerlebnis im neuen BMW 4er Coupé wird im Wesentlichen von der beeindruckenden Fahrdynamik und den souveränen Handling-Eigenschaften bestimmt. Dabei ist es den BMW Ingenieuren gelungen, Qualitäten wie Lenkpräzision, Zielgenauigkeit und Agilität entscheidend zu optimieren und die Ausprägung des neuen BMW 4er Coupé als pure Fahrmaschine weiter zu schärfen. Die ausgefeilte Fahrwerkstechnik, die von Antriebseinflüssen freie, elektromechanische Lenkung, die ausgewogene Achslastverteilung (50:50), der Feinschliff im Windkanal und ein innovatives Leichtbau-Konzept bilden dafür die ideale Basis.

Im Vergleich zum Vorgänger weist das neue BMW 4er Coupé einen längeren Radstand, eine breitere Spur und eine Tieferlegung auf, die den Schwerpunkt auf unter 500 Millimeter senkt und damit den tiefsten Schwerpunkt des aktuellen Modellprogrammes der BMW AG markiert. Im Ergebnis präsentiert sich das neue BMW 4er Coupé folglich als eines der sportlichsten Serienfahrzeuge im BMW Modellprogramm und setzt in fahrdynamischer Hinsicht neue Maßstäbe im Segment.

Zum Modellstart ein Sechszylinder und zwei Vierzylinder-Motoren.

Zur Markteinführung des sportlichen Zweitürers stehen ein Reihensechszylinder-Benziner für das BMW 435i Coupé, ein Vierzylinder-Benziner für das BMW 428i Coupé und ein Vierzylinder-Diesel für das BMW 420d Coupé zur Auswahl. Alle Motoren arbeiten mit aktueller BMW TwinPower Turbo Technologie und decken einen Leistungsbereich von 135 kW/184 PS bis 225 kW/306 PS ab. Die hochmodernen Triebwerke verhelfen dem BMW 4er Coupé nicht nur zu überragenden Beschleunigungs- und Elastizitätswerten, sondern sorgen in Verbindung mit dem intelligenten Leichtbaukonzept für nochmals gesteigerte Fahrdynamik bei gleichzeitig reduzierten Verbrauchswerten.

Sechsgang-Handschaltgetriebe oder Achtgang-Sportautomatik.

Die Kraftübertragung auf die Hinterräder erfolgt serienmäßig über ein Sechsgang-Handschaltgetriebe. Als Option bietet BMW zudem für alle Motorisierungen die Achtgang-Sportautomatik an, mit der sich die Gänge auch manuell über Schaltwippen am Lenkrad wechseln lassen. Bereits zum

Modellstart steht für die beiden Benziner optional der intelligente Allradantrieb BMW xDrive zur Verfügung.

BMW EfficientDynamics.

Neben der sportlichen Dynamik trägt auch die herausragende Wirtschaftlichkeit zum Fahrvergnügen im neuen BMW 4er Coupé bei. Sie ist das Resultat der Entwicklungsstrategie BMW EfficientDynamics, deren Ergebnisse in nahezu allen Bereichen des neuen Modells zum Einsatz kommen. Neben den verbrauchsoptimierten Benzin- und Dieselmotoren sorgen das intelligente Leichtbaukonzept und die optimierte Aerodynamik mit Air Curtains und Air Breather für höchste Effizienz. Weitere Maßnahmen wie Auto Start Stop Funktion, Bremsenergie-Rückgewinnung, Schaltpunktanzeige und bedarfsgerecht gesteuerte Nebenaggregate sorgen ebenfalls dafür, dass das auf maximale Fahrdynamik ausgelegte BMW 4er Coupé gleichwohl mit günstigen Verbrauchs- und Emissionswerten überzeugen kann. So ermöglicht der ECO PRO Modus Einsparpotenziale von bis zu 20 Prozent. In Verbindung mit dem optionalen Automatikgetriebe steht jetzt erstmals auch der Segel-Modus zur Verfügung. Eine weitere Innovation, über die das BMW 4er Coupé verfügt, ist der Vorausschauassistent.

BMW ConnectedDrive.

Mit einer einzigartigen Kombination von Fahrerassistenzsystemen und Mobilitätsdienstleistungen, die serienmäßig oder optional im Rahmen von BMW ConnectedDrive angeboten werden, setzt das neue BMW 4er Coupé Maßstäbe in puncto Sicherheit, Komfort und Infotainment. Zu den Highlights zählen die neue Generation des Navigationssystems Professional, das leistungsstärker, grafisch brillanter und mit 3D-Elementen in der Kartendarstellung arbeitet, das BMW Head-Up Display mit vollständigem Farbspektrum, der Driving Assistant Plus, der vor Kollisionen mit Fußgängern warnt, ein blendfreier LED-Fernlichtassistent mit intelligenter Steuerung, Active Protection mit Aufmerksamkeitsassistent sowie eine weiterentwickelte Active Cruise Control mit Stop & Go-Funktion. Im Infotainmentbereich sorgt eine besonders leistungsfähige Schnittstellentechnologie für die Einbindung von Smartphones und zahlreicher Bluetooth-Office-Funktionen, die erstmals dem Fahrer auch eine Diktierfunktion mit Freitextspracherkennung ermöglicht.



2.4 Das weltweit erfolgreichste Sports Activity Vehicle setzt neue Maßstäbe für Fahrfreude, Luxus und Innovationen: Der neue BMW X5.

Der BMW X5, Begründer des Segments der Sports Activity Vehicle und mit mehr als 1,3 Millionen Einheiten seit dem Start der ersten Modellgeneration das weltweit meistverkaufte Fahrzeug seiner Klasse, startet in ein neues Kapitel seiner Erfolgsgeschichte. Mit der dritten Generation dieses Modells setzt BMW erneut Maßstäbe für kraftvolles Design, Raumkomfort und Luxus im Interieur, Vielseitigkeit, Fahrfreude und Effizienz sowie innovative Ausstattungsmerkmale. Der neue BMW X5 präsentiert sich als souveräner Allrounder für höchste und zugleich vielfältigste Ansprüche. Für eine individuelle Konfiguration von Exterieur und Interieur stehen alternativ zur Basisausstattung neben dem M Sportpaket die beiden Designwelten Pure Experience und Pure Excellence zur Verfügung. Das Fahrerlebnis im neuen BMW X5 wird vom exklusiven Innenraum-Ambiente mit luxuriöser Gestaltung, hochwertigen Materialien und innovativen Komfortfunktionen geprägt.

Sein serienmäßiger intelligenter Allradantrieb BMW xDrive (Ausnahme: BMW X5 sDrive25d) kann im Rahmen der optionalen Adaptiven Fahrwerkspakete Dynamic und Professional um die Dynamic Performance Control ergänzt werden. Das Adaptive Fahrwerkspaket Dynamic umfasst außerdem die aktive Wankstabilisierung Dynamic Drive und sorgt so für eine gezielte Steigerung der sportlichen Handling-Eigenschaften. Außerdem steht das Aktive Fahrwerkspaket Comfort zur Auswahl, das mit einer Luftfederung für die Hinterachse und der Dynamischen Dämpfer Control ein zusätzliches Plus an Fahrkomfort bewirkt. Auch das als Bestandteil des M Sportpakets erhältliche Adaptive M Fahrwerk beinhaltet die Dynamische Dämpfer Control und die Hinterachsluftfederung sowie zusätzlich eine spezifische, sportlich ausgerichtete Fahrwerksabstimmung. Im Adaptiven Fahrwerkspaket Professional werden die Inhalte der Fahrwerkspakete Comfort und Dynamic miteinander kombiniert. Mit dieser Auswahl lassen sich spürbar gesteigerter Komfort und BMW typische Sportlichkeit nach Maß erzielen.

Das zur Markteinführung verfügbare Antriebsportfolio besteht aus einem V8-Motor mit 330 kW/450 PS für den BMW X5 xDrive50i und einem 190 kW/258 PS starken Reihensechszylinder-Diesel im BMW X5 xDrive30d. Außerdem wird das M Performance Automobil BMW X5 M50d präsentiert. Dank einer gegenüber dem Vorgängermodell um 10 Prozent höheren Leistung erreicht der neue BMW X5 xDrive50i bereits nach 5,0 Sekunden aus dem Stand die 100-km/h-Marke. Zugleich wurde der Durchschnittsverbrauch

im EU-Testzyklus um 16 Prozent auf 10,4 bis 10,5 Liter je 100 Kilometer (CO₂-Wert: 242 – 244 g/km) reduziert. Der neue BMW X5 xDrive30d beschleunigt in 6,9 Sekunden von null auf 100 km/h und kommt auf einen EU-Durchschnittsverbrauch von 6,2 Litern je 100 Kilometer und einen CO₂-Ausstoß von 162 bis 164 g/km (Verbrauchs- und CO₂-Werte abhängig vom gewählten Reifenformat). Im neuen BMW X5 M50d liefert ein 280 kW/381 PS starker Reihensechszylinder-Dieselmotor mit dreifacher Turboaufladung die Schubkraft für einen Spurt von null auf 100 km/h in 5,3 Sekunden. Sein Durchschnittsverbrauch im EU-Testzyklus beträgt 6,7 Liter je 100 Kilometer, sein CO₂-Wert 177 g/km. Serienmäßig werden alle für den neuen BMW X5 verfügbaren Motoren mit einem Achtgang-Automatikgetriebe kombiniert. Der BMW X5 M50d verfügt über eine Achtgang-Sport-Automatik mit besonders hoher Schaltdynamik und Schaltwippen am Lenkrad. Zum Dezember 2013 wird das Angebot um den BMW X5 xDrive35i (225 kW/306 PS) und den BMW X5 xDrive40d (230 kW/313 PS) ergänzt. Zum gleichen Zeitpunkt folgen die jeweils 160 kW/218 PS starken Modelle BMW X5 xDrive25d (Verbrauch: 5,9 l/100 km, CO₂-Wert: 155 g/km) und BMW X5 sDrive25d, dessen Durchschnittsverbrauch lediglich 5,6 Liter je 100 Kilometer (CO₂-Emissionen: 149 g/km) beträgt (vorläufige Werte im EU-Testzyklus).

Dank BMW EfficientDynamics kombinieren alle Varianten des Sports Activity Vehicle gesteigerte Fahrleistungen mit reduzierten Verbrauchs- und CO₂-Werten. Die gegenüber dem Vorgängermodell erzielten Effizienzvorteile resultieren unter anderem aus intelligentem Leichtbau, der ausstattungsbereinigt zu einem um bis zu 90 Kilogramm reduzierten Gewicht führt, und optimierten Aerodynamik-Eigenschaften, die beispielsweise dem neuen BMW X5 xDrive30d zu einem in seiner Klasse unerreicht günstigen Luftwiderstandsbeiwert (C_w-Wert) von 0,31 verhelfen. Außerdem erfüllen alle Modelle serienmäßig die Abgasnorm EU6.

Größer denn je fällt auch das Angebot von BMW ConnectedDrive mit innovativen und im Wettbewerbsumfeld teilweise einzigartigen Fahrerassistenzsystemen wie dem Driving Assistant Plus aus. Ebenso überzeugt das Sports Activity Vehicle mit hoher Funktionalität, für die seine serienmäßig im Verhältnis 40:20:40 geteilte, umklappbare Fondsitzlehne, ein Gepäckraumvolumen von 650 bis 1 870 Litern und optional auch eine dritte Sitzreihe mit zwei zusätzlichen Plätzen sorgen. Das luxuriöse Ambiente im Innenraum unterstreichen nicht nur die hochwertigen und präzise verarbeiteten Materialien, sondern auch Optionen wie die Komfortsitze im Fond und das Lichtpaket einschließlich des innovativen Ambiente-Lichtdesigns, dessen LED-Einheiten das Interieur besonders stimmungsvoll und wahlweise in den Farben Blau, Weiß und Orange ausleuchten.

2.5 BMW eDrive trifft BMW xDrive – die innovative Kombination für effiziente Fahrfreude: Das BMW Concept X5 eDrive.



Effizienz in einem luxuriösen Sports Activity Vehicle (SAV) erreicht mit dem neuen BMW X5 ein nochmals gesteigertes Niveau. Auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) 2013 in Frankfurt präsentiert BMW nun den nächsten konsequenten Schritt zu wegweisender Effizienz im SAV Segment. Das BMW Concept X5 eDrive kombiniert charakteristische Fahrfreude durch den intelligenten Allradantrieb xDrive und luxuriöses Ambiente in einem variabel nutzbaren Interieur mit einem Plug-in-Hybrid-Antriebskonzept. Seine innovative BMW eDrive Technologie garantiert markentypische Sportlichkeit. Darüber hinaus wird rein elektrisches Fahren bis zu 120km/h mit einer Reichweite von bis zu 30 Kilometern und einen Durchschnittsverbrauch im EU-Testzyklus von 3,8 Litern je 100 Kilometer ermöglicht.

Das BMW eDrive Antriebssystem der Konzeptstudie setzt sich aus einem Vierzylinder-Verbrennungsmotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie und einem ebenfalls von der BMW Group entwickelten Elektromotor zusammen. Der 70 kW/95 PS starke Elektromotor wird von einer Lithium-Ionen Hochvolt-Batterie mit Energie versorgt, die an jeder Haushaltssteckdose aufgeladen werden kann und deren Kapazität rein elektrisches und damit lokal emissionsfreies Fahren mit einer Reichweite von bis zu 30 Kilometern ermöglicht. Die für das BMW Concept X5 eDrive entwickelte Hochvolt-Batterie ist in einer besonders crashsicheren Position unterhalb des Gepäckraums angeordnet, dessen Fassungsvermögen dabei nahezu uneingeschränkt erhalten bleibt. Je nach Bedarf und Situation stehen drei Fahrmodi – intelligenter Hybrid-Antrieb mit optimaler Relation aus Sportlichkeit und Effizienz, rein elektrisch und damit emissionsfrei oder „Save Battery“ zum Halten des aktuellen Ladezustandes – zur Auswahl.

Der wegweisende Charakter des BMW Concept X5 eDrive wird durch dezent und präzise gesetzte Akzente im Design unterstrichen. Einen reizvollen Kontrast zur Außenlackierung in der Variante Silverflake metallic bilden die Nierenstäbe, die Lufteinlassstreben und der Einsatz im hinteren Stoßfänger, die jeweils in der für die Marke BMW i entwickelten Farbe BMW i Blau gehalten sind. Außerdem verfügt das BMW Concept X5 eDrive über eine spezifisch gestaltete Dachreling, einen während der Stromspeisung beleuchteten Anschluss für das Ladekabel und über 21 Zoll große Leichtmetallräder in einem exklusiven, aerodynamisch optimierten Design.

BMW eDrive im Sports Activity Vehicle: Intelligente Hybridtechnik für überragende Effizienz und charakteristische Fahrfreude.

Mit der Elektrifizierung des Antriebsstrangs erschließt BMW ein besonders großes Potenzial bei der Reduzierung der Verbrauchs- und Emissionswerte. Die dazu von der BMW Group entwickelte BMW eDrive Technologie steht in verschiedenen, präzise auf das jeweilige Fahrzeugkonzept zugeschnittenen Ausführungen zur Verfügung. Auf der IAA 2013 feiert das erste rein elektrisch angetriebene Serienfahrzeug der BMW Group, der BMW i3, seine Weltpremiere. Parallel dazu wird mit dem BMW Concept X5 eDrive nun – nach dem 2012 vorgestellten BMW Concept Active Tourer – bereits das zweite Plug-in-Hybrid-Fahrzeug mit BMW eDrive vorgestellt.

Erstmals geht die BMW eDrive Technologie dabei eine Verbindung mit dem intelligenten Allradantrieb BMW xDrive ein. Das BMW Concept X5 eDrive bietet jene überlegenen Fahreigenschaften, die der elektronisch gesteuerten und vollvariablen Kraftverteilung zwischen den Vorder- und den Hinterrädern zu verdanken sind. Unabhängig vom jeweiligen Fahrmodus wird das von der E-Maschine, dem Verbrennungsmotor oder von beiden Kraftquellen erzeugte Antriebsmoment schnell und präzise dorthin geleitet, wo es am wirksamsten in Vortrieb umgewandelt werden kann. Die für ein SAV charakteristischen Qualitäten – souveräne Traktion und optimierte Fahrstabilität unter allen Witterungs- und Fahrbahnbedingungen sowie gesteigerte Agilität bei dynamischer Kurvenfahrt – lassen sich so auf herausragend effiziente Weise realisieren. Die ebenso vielseitigen wie sportlichen Fahreigenschaften des BMW Concept X5 eDrive gehen mit einem im EU-Testzyklus ermittelten Durchschnittsverbrauch von 3,8 Litern je 100 Kilometer und einem CO₂-Emissionswert von weniger als 90 Gramm pro Kilometer einher.

Fahrfreude und Effizienz werden im BMW Concept X5 eDrive durch eine E-Maschine gesteigert, die eine Höchstleistung von 70 kW/95 PS mobilisiert und dank ihres hohen, aus dem Stand heraus verfügbaren Drehmoments die für Elektromotoren typische Spontaneität bei der Kraftentfaltung zeigt. Die von der BMW Group entwickelte Ausführung eines Synchron-Elektromotors führt außerdem zu einer bis in hohe Lastbereiche hinein kontinuierlich fortgesetzten Leistungsentfaltung sowie zu einem optimierten Gewicht. Im BMW Concept X5 eDrive kann der Elektromotor allein für eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h sorgen. Im Rahmen einer Boost-Funktion bewirkt er zudem eine deutlich spürbare Unterstützung des Verbrennungsmotors beim Beschleunigen sowie bei dynamischen Zwischenspurts. Der Standardsprint aus dem Stand auf 100 km/h kann mit dem BMW Concept X5 eDrive in weniger als 7,0 Sekunden absolviert werden.

ECO PRO Modus und rein elektrisches Fahren: Effizienz nach Maß.

Analog zu aktuellen BMW Serienmodellen steht auch im BMW Concept X5 eDrive der per Fahrerlebnisschalter aktivierbare ECO PRO Modus zur Verfügung, der einen besonders effizienten Fahrstil unterstützt. Diese beim Fahrzeugstart automatisch aktivierte Betriebsart zeichnet sich durch eine intelligente Hybrid-Funktionalität aus. Je nach Fahrsituation bewirkt das Energiemanagement die effizienteste Form des Zusammenwirkens zwischen Verbrennungsmotor und Elektroantrieb. In Kombination mit dem Navigationssystem steht außerdem ein hybridspezifischer Vorausschauassistent zur Verfügung, der auch das Streckenprofil, eventuelle Geschwindigkeitsbegrenzungen und die Verkehrslage bei der Fahrmodus-Wahl berücksichtigt.

Darüber hinaus kann sich der Fahrer für einen Wechsel in den rein elektrischen Fahrmodus entscheiden. Bei vollständig geladener Batterie können bis zu 30 Kilometer rein elektrisch und damit lokal emissionsfrei gefahren werden. Ebenso lässt sich der Modus „Save Battery“ auswählen. Dieser Modus ermöglicht es, die Energiekapazitäten der Batterie bewusst zu halten, beispielsweise dann, wenn das durch den Stadtverkehr führende abschließende Teilstück einer längeren Fahrt rein elektrisch zurückgelegt werden soll.

Alltagstauglichkeit: Flexible Ladeszenarien und Praktikabilität.

Um den Effizienzvorteil seines elektrifizierten Antriebsstrangs möglichst umfassend nutzen zu können, ist das BMW Concept X5 eDrive als Plug-in-Hybrid-Fahrzeug ausgelegt. Sein Hochvoltspeicher kann an jeder Haushaltssteckdose, an einer für höhere Stromstärken konzipierten Wallbox oder an einer öffentlichen Ladestation mit frischer Energie versorgt werden. Die hohe Flexibilität bei der Auswahl der Energiequellen wird durch ein im Fahrzeug mitgeführtes Ladekabel unterstützt. Es wird im Gepäckraum unterhalb des ebenen Stauraums untergebracht. Eine weitere Ebene tiefer ist die Batterieeinheit angeordnet, sodass sich insgesamt nur geringe Einschränkungen beim Transportvolumen ergeben. Der Gepäckraum bietet Platz für zwei große Reisekoffer beziehungsweise vier 46 Zoll-Golfbags. Die hohe Variabilität, die unter anderem durch die im Verhältnis 40:20:40 teilbare Fondsitzlehne erreicht wird, bleibt ebenso erhalten wie das großzügige Raumangebot und der Reisekomfort, den das SAV auf fünf Sitzplätzen bietet.

Intelligente Vernetzung für mehr Effizienz.

Innovative Funktionen von BMW ConnectedDrive unterstützen eine Mobilitätsplanung, die darauf abzielt, so häufig wie möglich rein elektrisch zu fahren. Im BMW Concept X5 eDrive wird daher die aktuelle elektrische Reichweite als Zahlenwert angezeigt. Dabei steht eine dynamische Reichweitenanzeige zur Verfügung, die dank intelligenter Vernetzung

permanent alle für die Reichweite relevanten Faktoren wie Verkehrslage, Streckenprofil und Fahrstil berücksichtigt.

Bei aktivierter Routenführung wird die Auswahl sogenannter points of interest auf der Navigationskarte um die Position öffentlicher Ladestationen ergänzt. Der Fahrer kann sich eine entlang seiner Strecke oder am Zielort befindliche Station anzeigen lassen. Zusätzlich informiert ihn das System darüber, welche Ladezeit erforderlich ist, um die Batterie wieder vollständig mit Energie zu füllen.

Alle den Batterieladezustand und die elektrische Reichweite betreffenden Informationen kann sich der Fahrer auf seinem Smartphone anzeigen lassen. Eine speziell für den Kontext der Elektromobilität entwickelte Remote App von BMW ConnectedDrive bietet ihm die Möglichkeit, den Aufladevorgang per Mobiltelefon zu steuern. Außerdem kann das an die Stromversorgung angeschlossene Fahrzeug vorprogrammiert werden: Heizungs- und Klimatisierungsanlage lassen sich aus der Ferne aktivieren, damit bei Fahrtantritt eine angenehme Innenraumtemperatur herrscht.

2.6 Clevere Raumfunktionalität für Sport und Freizeit: Das BMW Concept Active Tourer Outdoor.



Das BMW Concept Active Tourer Outdoor gibt auf der IAA in Frankfurt einen Ausblick auf clevere Raumfunktionalität für Sport und Freizeit im automobilen Premium-Kompaktsegment. Es verbindet kompakte Abmessungen mit sportlichem Design und großzügigem Platzangebot im Innenraum. Ein ins Fahrzeug integriertes Trägersystem für zwei Fahrräder sowie weitere Detaillösungen machen das BMW Concept Active Tourer Outdoor zum idealen Partner für aktive Freizeitsportler. Anders als bei herkömmlichen Lösungen ist der Fahrradträger nicht außerhalb des Fahrzeugs montiert, sondern in den Innenraum integriert. Der Vorteil dieser Lösung: Die Räder bleiben sauber und trocken und sind auch vor Diebstahl und Beschädigung geschützt. Bei Nichtgebrauch verschwindet das Trägersystem in der Seitenwand beziehungsweise im Ladeboden, ohne die Platzverhältnisse einzuschränken. Die pflegeleichten Innenraummaterialien sind ebenfalls perfekt auf das BMW Concept Active Tourer Outdoor abgestimmt.

Ein neuartiges Antriebskonzept mit Plug-in-Hybrid (PHEV) verbindet im BMW Concept Active Tourer Outdoor die Vorteile des elektrischen Antriebs mit denen des klassischen 1,5 Liter-Benzinmotors. Das aus dem BMW i8 bekannte Antriebskonzept BMW eDrive ermöglicht rein elektrisches und damit lokal emissionsfreies Fahren. Die Lithium-Ionen-Hochleistungsbatterien lassen sich an jeder 220-V-Haushaltssteckdose laden; die rein elektrische Reichweite von Plug-in-Hybrid-Fahrzeugen beträgt in der Regel mehr als 30 Kilometer. Die Systemleistung von 140 kW/190 PS ermöglicht sportliche Fahrleistungen bei einem Durchschnittsverbrauch von etwa 2,5 Litern je 100 Kilometer und einem CO₂-Ausstoß von weniger als 60 g/km.

Sportliches und funktionales Design, hohe Variabilität, clevere Detaillösungen.

Mit einer Außenlänge von 4 350 Millimetern, einer Breite von 1 833 Millimetern und einer Gesamthöhe von 1 576 Millimetern verbindet das BMW Concept Active Tourer Outdoor kompakte Abmessungen mit BMW typischer Ästhetik und Sportlichkeit. Der lange Radstand von 2 670 Millimetern, eine höhere Dachlinie, ein kompakt bauender Quermotor mit Vorderradantrieb und die unter dem Ladeboden verbauten Batterien des Hybrid-Antriebs ermöglichen ein großzügiges Platzangebot im Innenraum.

Dominierendes Element der markentypischen BMW Frontansicht ist die prägnante, leicht nach vorn geneigte BMW Niere. Die Doppelscheinwerfer mit LED-Akzentleuchten (Augenbrauen) reichen seitlich weit in die Kotflügel und verstärken gemeinsam mit der facettenreichen Frontschürze sowie den beiden großen Lufteinlässen unterhalb der Hauptscheinwerfer die Präsenz des BMW Concept Active Tourer Outdoor. In der Seitenansicht verleiht die gestreckte Silhouette mit ihrer angedeuteten Keilform dem BMW Concept Active Tourer Outdoor bereits im Stand eine in dieser Klasse einzigartige dynamische Anmutung. Ausgeprägte horizontale Karosserielinien charakterisieren die Rückansicht des kompakten BMW. Große Heckleuchten, die sich bis weit in die Seitenwand hineinziehen, betonen die breiten Radflanken. Die exklusive Außenlackierung „Gold Race Orange“ sowie teillackierte 20-Zoll-Räder verstärken den sportlichen Auftritt. Einen komfortablen Zugang zum Gepäckraum ermöglicht die große Heckklappe mit breiter Öffnung und niedriger Ladekante.

Neue Fahrradträger-Lösung: Transport der Räder im Fahrzeug.

Beim BMW Concept Active Tourer Outdoor kommt erstmals ein neues Fahrradträgersystem zum Einsatz. Anders als bisher üblich werden bis zu zwei Fahrräder im Fahrzeug untergebracht. Das Trägersystem befindet sich in der linken Seitenverkleidung und besteht aus einer Trägerschiene mit schwenkbarem Ausleger. Dieser verfügt über zwei Aufnahmen, die das jeweilige Oberrohr der Fahrräder fixieren. Vorher müssen lediglich die Sättel und Vorderräder ausgebaut werden, was dank der Schnellverschlüsse moderner Sportbikes in wenigen Sekunden erledigt ist. Die Laufräder finden an einem klappbaren Halter Platz, der in der rechten Rücklehne integriert ist. Die Unterbringung der Fahrräder ist einfach und komfortabel. Hierzu wird der Ausleger ausgeklappt und an der Trägerschiene aus dem Innenraum herausgezogen. Danach werden die Fahrräder quer zur Fahrtrichtung auf den Träger aufgesetzt und fixiert. In dieser Position lassen sich sogar Montage- und Servicearbeiten am Rad durchführen. Nachdem der Ausleger wieder eingeklappt ist, können die Fahrräder mühelos in den Innenraum hineingeschoben werden. Eine weitere pfiffige Detaillösung ist das mittig im Ladeboden des BMW Concept Active Tourer Outdoor versenkte Staufach. Es bietet Platz für die Fahrradsättel, Werkzeug oder Kleinteile. Perfekt auf den Einsatzzweck bei Freizeitaktivitäten abgestimmt sind auch die strapazierfähigen und leicht zu säubernden hell perforierten Ledersitzeinlagen und -armauflagen in den Türen. Um Freizeitaktivitäten bei jedem Wetter gerecht zu werden, ist die Kofferraumbodenverkleidung mit einem robusten, leicht zu reinigenden Kunststoff-Noppenmaterial in „MoonRock Grau“ ausgelegt.

Modernes Anzeigeerlebnis: Erweiterte Black-Panel-Technologie.

Mit dem multifunktionalen Instrumentendisplay in erweiterter Black-Panel-

Technologie lassen sich vollkommen neue Anzeigemöglichkeiten realisieren. Das gewohnte Erscheinungsbild mit vier Rundinstrumenten bleibt erhalten, doch stellt das Display etwa die Fahrerlebnismodi COMFORT, SPORT und ECO PRO mit unterschiedlichen Anzeigen und Farbwelten dar. Der Fahrer erhält so eine optimal auf die Fahrsituation abgestimmte Anzeige im Display.

Über das große 8 Zoll-Display in der Mitte der Instrumententafel lassen sich die Angebotsvielfalt von BMW ConnectedDrive Services und die Routenplanung des neuen Navigationssystems steuern. Das zentrale Control Display visualisiert zudem den aktuellen Betriebszustand des Hybrid-Systems. Damit der Hybrid-Antrieb mit maximaler Effizienz arbeiten kann, ist seine Leistungselektronik mit dem intelligenten Navigationssystem Plus vernetzt. Auf Basis der gewonnenen Daten aus Streckenprofil, Tempolimits oder Verkehrslage wird das Fahrzeug vorausschauend konditioniert und so die verfügbare Energie mit maximaler Effizienz genutzt.

Breites Portfolio an BMW EfficientDynamics Maßnahmen.

Um die elektrische und damit die Gesamtreichweite zu maximieren, wird der Energieverbrauch der Nebenaggregate optimiert. So reduziert der ECO PRO Modus beispielsweise bei passenden Gelegenheiten die Leistung der Innenraumklimatisierung sowie weiterer elektrischer Komfortfunktionen und richtet den Einsatz aller Antriebskomponenten auf maximale Effizienz aus. Der Vorausschauassistent antizipiert über das Navigationssystem Professional lokale Gegebenheiten und gibt entsprechende Tipps. ECO PRO Route bietet, abhängig von Verkehrsaufkommen, individuellem Fahrverhalten und Ortsgegebenheiten, eine auf Effizienz optimierte Strecke an.

BMW ConnectedDrive – umfassend vernetzt.

Das BMW Concept Active Tourer Outdoor ist dank BMW ConnectedDrive optimal vernetzt. So lassen sich etwa Touren mit besonderem Streckenprofil und Zwischenzielen über die BMW Homepage planen. Etappen für Autofahrer können mit denen für Biker oder Bergwanderer kombiniert werden. Die Routenplanung kann vom heimischen Computer in das Navigationssystem des BMW Concept Active Tourer Outdoor und auf das Smartphone übertragen werden und ist damit jederzeit verfügbar. Wie bei allen Fahrzeugen mit integrierter SIM-Karte sind BMW ConnectedDrive Dienstleistungen wie der Concierge Service oder auch RTTI (Real Time Traffic Information) abrufbar. Eine leistungsfähige Schnittstellentechnologie ermöglicht zudem die umfassende Nutzung externer Mobiltelefone und vieler Bluetooth-Office-Funktionen für internetbasierte Services.

2.7 Herausragend – und innovativer denn je: Die neue BMW 5er Reihe.



Dynamik, Komfort, Effizienz, Ästhetik und ein Höchstmaß an Innovationen für mehr Fahrfreude – die BMW 5er Reihe bringt alles mit, was einen Bestseller im Premium-Segment der oberen Mittelklasse ausmacht. Mit kontinuierlich steigenden Absatzzahlen ist sie weltweiter Marktführer in ihrem Wettbewerbsumfeld. Seit dem Start der aktuellen Generation wurden weltweit bereits mehr als eine Million Einheiten der BMW 5er Limousine, des BMW 5er Touring und des aufgrund seines luxuriösen Charakters im Segment einzigartigen BMW 5er Gran Turismo verkauft. Jetzt beginnt ein weiteres Kapitel dieser Erfolgsgeschichte. Durch präzise Modifikationen im Design, eine Erweiterung der Motorenauswahl und innovative Ergänzungen im Ausstattungsprogramm sowie im Angebot von BMW ConnectedDrive wird die Attraktivität der BMW 5er Modellfamilie nochmals gesteigert.

Design: Präzise Modifikationen betonen den sportlichen Charakter.

Zusätzliche Konturlinien für die Einfassung der BMW Niere und neu strukturierte untere Lufteinlässe unterstreichen den sportlichen Auftritt der neuen BMW 5er Limousine und des neuen BMW 5er Touring. Die Breitenbetonung am Heck beider Modelle wird durch eine zusätzliche Lichtkante in der Schürze und schmale, scharf konturierte und dadurch noch ausdrucksstärker glühende Lichtbänke in den Rückleuchten verstärkt.

Der neue BMW 5er Gran Turismo verfügt über eine modifizierte, Präsenz und Solidität ausstrahlende Frontschürze. Sein neu gestaltetes Heck wirkt länger und flacher. Eine dreidimensionale Flächengestaltung im Bereich des Kennzeichenträgers und die in die Heckschürze verlagerte Chromleiste unterstützen den dynamischen Eindruck.

Xenon-Scheinwerfer gehören nun zur Serienausstattung aller Modelle, optional sind erstmals Adaptive LED-Scheinwerfer sowie LED-Nebelscheinwerfer erhältlich. Die seitlichen Blinkleuchten sind in die Außenspiegel integriert. Ebenfalls neu in der BMW 5er Reihe: Die BMW Luxury Line und die BMW Modern Line mit jeweils exklusiven Design- und Ausstattungsmerkmalen. Zudem wird ein jeweils modellspezifisches M Sportpaket angeboten.

Funktionalität und Premium-Anmutung weiter optimiert.

Im Innenraum sorgen detaillierte Neuerungen für eine verfeinerte Premium-Anmutung und gesteigerte Funktionalität. Das Control Display des serienmäßigen Bediensystems iDrive wird auch bei der Limousine und beim Touring jetzt von Chromleisten eingefasst. Außerdem weisen bei diesen Modellen die Ablagefächer und Cupholder in der Mittelkonsole ein vergrößertes Fassungsvermögen auf.

Beim neuen BMW 5er Gran Turismo wurde im Rahmen der Neugestaltung der Heckpartie das Gepäckraumvolumen um 60 Liter auf 500 Liter erweitert. Neue Außenlackierungen, Leichtmetallfelgen, Polsterfarben und Interieurleisten für alle Modelle der BMW 5er Reihe steigern die Attraktivität und die Möglichkeiten zur Individualisierung.

Motoren: Maßstab für Fahrfreude und Effizienz in neuer Vielfalt.

Schneller, sparsamer, sauberer: Ergebnis der zahlreichen Detailoptimierungen bei allen Varianten der BMW 5er Reihe sind zum Teil erheblich reduzierte Verbrauchswerte bei gleichbleibend sportlichen und für einige Modelle sogar noch einmal verbesserten Fahrleistungen. Zudem erfüllen alle Motorvarianten bereits ab sofort die Bestimmungen der Abgasnorm EU6, die erst im September 2014 verbindlich wird. Die Diesel-Modelle werden dazu serienmäßig mit BMW BluePerformance Technologie zur Reduzierung der Stickoxid-Emissionen ausgestattet.

Die serienmäßige BMW EfficientDynamics Technologie umfasst neben Bremsenergie-Rückgewinnung, Auto Start Stop Funktion (auch in Verbindung mit Achtgang-Automatikgetriebe), Schaltpunktanzeige und ECO PRO Modus nun auch einen Segel-Modus mit abgekoppeltem Antriebsstrang, den Vorausschauassistenten für eine rechtzeitige Geschwindigkeitsanpassung bei bevorstehenden Tempolimits und die Funktion ECO PRO Route als Auswahlmöglichkeit im optionalen Navigationssystem Professional. Der erneute Fortschritt auf dem Gebiet der Effizienz ist außerdem einer umfangreichen Optimierung der Aerodynamik-Eigenschaften zu verdanken. Dadurch reduziert sich beispielsweise der Luftwiderstandsbeiwert (c_w -Wert) der BMW 520d Limousine auf 0,25.

Die Markteinführung der neuen BMW 5er Modellfamilie geht mit einer Erweiterung des Antriebsportfolios einher. Als neues Einstiegsdieselmotormodell wird der BMW 518d angeboten. Sein Vierzylinder-Diesel mit BMW TwinPower Turbo Technologie und 105 kW/143 PS ist sowohl für die neue BMW 5er Limousine als auch für den neuen BMW 5er Touring erhältlich. Ebenso wie die BMW 520d Limousine kommt auch die BMW 518d Limousine auf einen Durchschnittsverbrauch im EU-Testzyklus von nur 4,5 Litern je 100 Kilometer

und einen CO₂-Wert von 119 Gramm pro Kilometer. Außerdem ist nun der BMW 520d xDrive als Limousine und Touring Modell im Programm. Die Zahl der mit dem intelligenten Allradantrieb ausgestatteten Modelle steigt damit auf sieben (BMW 5er Touring) beziehungsweise acht (BMW 5er Limousine) an. Beim neuen BMW 5er Gran Turismo können vier Motoren mit xDrive kombiniert werden.

Als Spitzenmotorisierung für alle Mitglieder der neuen BMW 5er Modellfamilie dient ein neuer V8-Antrieb mit BMW TwinPower Turbo Technologie und einer Leistung von 330 kW/450 PS. Insgesamt umfasst das Motorenprogramm für die neue BMW 5er Limousine und den neuen BMW 5er Touring jetzt vier Benzin- und sechs Dieselantriebe. Diese Auswahl schließt die beiden BMW M Performance Automobile BMW M550d xDrive Limousine und BMW M550d xDrive Touring ein. Für den neuen BMW 5er Gran Turismo stehen zwei Benzin- und drei Dieselmotoren zur Verfügung.

Weiter optimiert wurde auch das intelligente Energiemanagement des BMW ActiveHybrid 5. Die Voll-Hybrid-Limousine verfügt nun über eine modellspezifische Ausführung des Vorausschauassistenten, die auch das Zusammenwirken zwischen dem Verbrennungsmotor und dem Elektroantrieb auf die bevorstehende Fahrtroute abstimmt.

Für eine einzigartige Balance zwischen Sportlichkeit und Fahrkomfort sorgt die nochmals verfeinerte Fahrwerkstechnik mit Doppelquerlenker-Vorderachse, Integral-Hinterachse und elektromechanischer Servolenkung einschließlich serienmäßiger Servotronic Funktion. Der BMW 5er Touring und der BMW 5er Gran Turismo verfügen serienmäßig über eine Luftfederung mit automatischer Niveauregulierung an der Hinterachse. Der Fahrerlebnisschalter auf der Mittelkonsole gehört bei allen Modellen zur Serienausstattung. Optional werden jeweils die Dynamische Dämpfer Control, das M Sportfahrwerk sowie die im Wettbewerbsumfeld einzigartigen Fahrwerkssysteme Adaptive Drive und Integral-Aktivlenkung angeboten.

Innovativer denn je: Sonderausstattungen und BMW ConnectedDrive.

Mit einer Vielzahl von Innovationen im Programm der Sonderausstattungen sowie im Angebot von BMW ConnectedDrive unterstreicht die neue BMW 5er Modellfamilie ihre Ausnahmeposition in den Bereichen Vernetzung, Infotainment, Komfort und Sicherheit. Die in der Option Komfortzugang enthaltene Funktion des berührungslosen Öffnens der Heckklappe wird um einen entsprechenden Schließ-Mechanismus ergänzt. Ebenso wie das Öffnen wird damit auch das Schließen der Klappe mit einer unter die Heckschürze gerichteten Fußbewegung ausgelöst. Darüber hinaus werden

für die neue BMW 5er Reihe ein neues Fond-Entertainmentsystem mit Displays im Tablet-Stil, das Harman Kardon Surround Sound System sowie die neue Ausführung der Option Ambientes Licht mit einer zwischen Orange und Weiß umschaltbaren Farbgebung für die Interieurbeleuchtung angeboten.

Fortschrittlicher und vielfältiger denn je fällt das Programm von BMW ConnectedDrive in den Bereichen Business-Lösungen und Fahrerassistenzsysteme aus. Die BMW 5er Reihe ermöglicht intelligente Vernetzung auf weltweit einzigartigem Niveau und wird dadurch zum Maßstab bei der Nutzung von Büroanwendungen im Fahrzeug.

Neben dem weltweit einzigartigen Concierge Service für Hotelreservierungen und andere Dienstleistungen bietet BMW ConnectedDrive außergewöhnlich umfangreiche Office Funktionen einschließlich internetbasierter Dienste. So ermöglicht beispielsweise die Diktierfunktion die komfortable Eingabe von Texten für SMS-Nachrichten oder E-Mails während der Fahrt. Die zahlreichen Dienste aus den Themenbereichen Suchen, Reisen, Office und Social Media können direkt über die im Fahrzeug verbaute SIM-Karte oder über das Smartphone des Kunden genutzt werden. Mit Online Entertainment bringt BMW internet-basierte Musik-Flatrate-Angebote direkt ins Fahrzeug.

Das optionale Navigationssystem Professional bietet eine optimierte Menüdarstellung und ermöglicht die Nutzung von Verkehrsinformationen in Echtzeit (Real Time Traffic Information). Ein neuer Controller mit berührungssensitiver Oberfläche ermöglicht jetzt die Eingabe von Schriftzeichen bei der Zielbestimmung sowie bei anderen Funktionen des Bediensystems iDrive. Den Intelligenten Notruf bietet BMW auf zahlreichen Märkten serienmäßig an.

Auf dem Gebiet der Fahrerassistenzsysteme baut die BMW 5er Reihe ihren Vorsprung mit der Einführung des blendfreien Fernlichtassistenten und des Systems BMW Night Vision mit Personen- und Tiererkennung und Dynamic Light Spot aus. Von November 2013 an unterstützt zudem der optionale Stauassistent den Fahrer. Das System sorgt für deutliche Entspannung beim monotonen Fahren im Stau auf der Autobahn. Es hält das Fahrzeug automatisch in der Spur – auch in Kurven. Der Stauassistent ist Bestandteil der Option Driving Assistant Plus, zu der auch die Systeme Aktive Geschwindigkeitsregelung mit Stop & Go-Funktion und die Auffahrwarnung mit Anbremsfunktion gehören. Die von Radarsensoren und einer Kamera gesteuerte Geschwindigkeitsregelung reagiert noch präziser auf die jeweilige Verkehrssituation und auch auf stehende Objekte. Ebenfalls von November 2013 an ist für Limousine und Touring auch der vollautomatische Parkassistent erhältlich.



2.8 Exklusive Sportlichkeit: Die neuen BMW M Performance Automobile BMW X5 M50d, BMW M550d xDrive Limousine und BMW M550d xDrive Touring.

Mit der neuen Produktkategorie der BMW M Performance Automobile bereichert eine faszinierende Kombination aus Sportlichkeit, Exklusivität und Alltagstauglichkeit das Angebot im Premium-Segment. Besonders kraftvolle Motoren mit M Performance TwinPower Turbo Technologie, eine mit M typischer Präzision auf ihre Leistungscharakteristik abgestimmte Fahrwerkstechnik und ein aerodynamisch optimiertes Exterieur kennzeichnen den Status dieser Modelle. Zur Markteinführung des neuen BMW X5 und der neuen BMW 5er Reihe steht jetzt die jüngste Generation der auf diesen Baureihen basierenden BMW M Performance Automobile am Start. Der neue BMW X5 M50d, die neue BMW M550d xDrive Limousine und der neue BMW M550d xDrive Touring begeistern mehr denn je mit einem von M Genen geprägten Fahrerlebnis.

Der detailliert verfeinerte Reihensechszylinder-Dieselmotor mit dreifacher Turboaufladung und Common-Rail-Direkteinspritzung stellt die wichtigste Gemeinsamkeit der neuen BMW M Performance Automobile dar. Der weltweit stärkste Sechszylinder-Diesel erzeugt aus einem Hubraum von 3,0 Litern 280 kW/381 PS sowie ein maximales Drehmoment von 740 Newtonmetern. Dank BMW BluePerformance Technologie entsprechen die neuen Modelle serienmäßig der EU6-Norm. Die Kraft des Dieselmotors gelangt über eine Achtgang-Sport-Automatik, die jetzt eine Launch Control Funktion bietet, und den Allradantrieb BMW xDrive auf die Straße. Das intelligente Allradsystem trägt ebenso wie die Fahrwerkstechnik des jeweiligen Modells durch eine M spezifische Charakteristik zur präzise kontrollierbaren Dynamik bei.

Unverwechselbare Akzente im Exterieurdesign der BMW M Performance Automobile setzen große seitliche Lufteinlässe mit horizontalen Stegen in Ferric Grey, Außenspiegelkappen in der gleichen Farbe, die BMW Individual Hochglanz Shadow Line und die trapezförmigen Endrohrblenden in Chromschwarz. Ein M Lederlenkrad mit Schaltwippen, M Sportsitze, Interieurleisten in Aluminium Hexagon und der anthrazitfarbene BMW Individual Dachhimmel sorgen im Innenraum für ein sportives Ambiente.

BMW X5 M50d: Optimierte Fahrdynamik, gesteigerte Effizienz.

Die dritte Generation des Sports Activity Vehicle BMW X5 bildet die ideale Basis für ein BMW M Performance Automobil, das überlegene Dynamik auf

der Straße mit souveräner Traktion abseits fester Fahrbahnen kombiniert. Der neue BMW X5 M50d ist serienmäßig mit dem Adaptiven M Fahrwerk einschließlich Dynamischer Dämpfer Control und Luftfederung an der Hinterachse sowie mit einer elektromechanischen Servolenkung ausgestattet. Optional wird das Adaptive Fahrwerkspaket Dynamic angeboten, das die Dynamic Performance Control und die aktive Wankstabilisierung Dynamic Drive enthält. Die serienmäßigen 19 Zoll großen M Leichtmetallräder im Doppelspeichendesign weisen Mischbereifung auf.

Spürbar gesteigerte Agilität und ein auf 5,3 Sekunden verbesserter Wert für die Beschleunigung von null auf 100 km/h kennzeichnen die dynamischen Fahreigenschaften des neuen BMW X5 M50d. Parallel dazu fällt sein Durchschnittsverbrauch im EU-Testzyklus mit 6,7 Liter je 100 Kilometer (CO₂-Wert: 177 g/km) um mehr als zehn Prozent geringer aus als beim Vorgänger. Optional ist ein deutlich erweitertes Angebot an Fahrerassistenzsystemen und Mobilitätsdiensten von BMW ConnectedDrive erhältlich, darunter die Systeme Driving Assistant und Driving Assistant Plus, Spurwechselwarnung, Surround View mit 360-Grad-Bilddarstellung und der BMW Parkassistent.

BMW M550d xDrive: Souveräne Kraft, innovative Optionen.

Sportlichkeit und Effizienz gehören zu den elementaren Merkmalen der BMW 5er Reihe. Eine im Wettbewerbsumfeld einzigartige Kombination aus beiden Eigenschaften bieten die BMW M Performance Automobile BMW M550d xDrive Limousine und BMW M550d xDrive Touring. In ihrer jüngsten Ausführung geht die souveräne Durchzugskraft ihres Reihensechszylinder-Dieselmotors dank zusätzlicher BMW EfficientDynamics Technologie mit nochmals reduzierten Verbrauchs- und Emissionswerten einher. Der durchschnittliche Kraftstoffkonsum der BMW M550d xDrive Limousine im EU-Testzyklus beträgt nun nur noch 6,2 Liter je 100 Kilometer, ihr CO₂-Wert beläuft sich auf 162 Gramm pro Kilometer. Die entsprechenden Werte für den BMW M550d Touring wurden auf 6,3 Liter und 166 Gramm reduziert. Gleichzeitig setzt das Spurtvermögen mit Werten von 4,7 Sekunden für die Limousine und 4,9 Sekunden für das Touring Modell für die Beschleunigung von null auf 100 km/h nach wie vor Maßstäbe im Wettbewerbsumfeld.

Die M spezifisch abgestimmte Fahrwerkstechnik beider Modelle kann optional um das System Adaptive Drive mit elektronisch geregelten Dämpfern und Wankstabilisierung ergänzt werden. Der BMW M550d xDrive Touring verfügt serienmäßig über Hinterachsluftfederung. 19 Zoll große M Leichtmetallräder, die bei der BMW M550d xDrive Limousine mit Mischbereifung bestückt sind, gehören zur Serienausstattung. Außerdem verfügen beide Modelle jetzt

serienmäßig über Xenon-Licht, größere Cupholder und Ablagefächer sowie den Intelligenten Notruf. Das Angebot von BMW ConnectedDrive umfasst die neuen Systeme Driving Assistant und Driving Assistant Plus sowie BMW Night Vision mit Personen- und Tiererkennung sowie Dynamic Light Spot.

2.9 Motorsport-Knowhow inklusive: Das BMW M Performance Zubehör für den BMW 4er.



Anfang 2014 entstehen durch modellspezifisches BMW M Performance Zubehör zusätzliche Möglichkeiten, die Sportlichkeit des Coupés stark zu betonen. Das BMW M Performance Power Kit, das für die Modelle BMW 420d (+12kW, +20Nm), BMW 430d (+20kW, +40Nm) und BMW 435i (+25kW, +50Nm) angeboten wird, sorgt für eine spürbare Leistungssteigerung, mehr Performance ohne Einfluss auf die Verbrauchs- und Emissionswerte. Für die Modelle BMW 420i, BMW 428i und BMW 435i ist außerdem ein BMW M Performance Schalldämpfersystem erhältlich. Es umfasst BMW M Performance Endrohrblenden in Chrom- beziehungsweise Carbon-Ausführung, die als Einzeloption auch für alle weiteren Modellvarianten verfügbar sind. Für eine traktionsoptimierte Kraftübertragung in Kurven sorgt das BMW M Performance Sperrdifferenzial. Zusätzliche Beiträge zum fahrdynamischen Potenzial des Coupés leisten das betont sportlich abgestimmte BMW M Performance Fahrwerk, die BMW M Performance Bremsanlage mit roten, gelben oder orangefarbenen Bremssätteln sowie die BMW M Performance Leichtmetallräder. Die gewichtsoptimierten Schmiederäder im Format 20 Zoll stehen in zwei Designvarianten sowie in der für BMW M Performance typischen Bi-Color-Optik in Ferric Grey mit glanzgedrehten Speichenfronten zur Auswahl. Ebenfalls neu im Angebot von BMW M Performance sind 18 Zoll große Winterkompletträder im Doppelspeichendesign.

Die dynamische Ausstrahlung des BMW 4er lässt sich durch BMW M Performance Komponenten für das Exterieur unterstreichen. Ein schwarzes Frontziergitter für die BMW Niere, Carbonfrontsplitter und -außenspiegelkappen sowie ein Heckspoiler in Carbon-Ausführung, ein Diffusor-Einsatz für die Heckschürze, Seitenschwellerfolierungen mit M Performance Schriftzug und BMW M Performance Seitenstreifen optimieren den sportlichen Auftritt und die Aerodynamikeigenschaften des Coupés. Für ein vom Rennsport inspiriertes Ambiente im Cockpit wird durch das BMW M Performance Sportlenkrad mit roter Mittenmarkierung beziehungsweise Race Display in 12-Uhr-Position sowie mit einem Schalthebel und einem Handbremsgriff in Carbon-Ausführung einschließlich Alcantara-Balg gesorgt. Auch für den Gangwahlschalter des Automatikgetriebes ist eine Carbon-Oberfläche erhältlich. Außerdem werden Interieurleisten in Carbon und Alcantara, eine Edelstahl-Pedalerie und eine entsprechend gestaltete Fahrerfußstütze sowie BMW M Performance Fußmatten für den BMW 4er angeboten.

2.10 Übersichtlich, flexibel, individuell: Das aktuelle Angebot von BMW ConnectedDrive.



Mit umfangreichen Erweiterungen und einem komfortablen Zugang zu den BMW ConnectedDrive Services baut BMW seine Position als weltweit führender Anbieter von onlinebasierten Diensten im Automobil weiter aus. Die neuen Mobilitätsangebote setzen einen weiteren Meilenstein in der Erfolgsgeschichte von BMW ConnectedDrive und machen Infotainment im Fahrzeug in einer neuen Dimension erlebbar.

Neuaustrichtung: 100 Prozent Vernetzung, neue Maßstäbe in Sachen Flexibilität und besonders vielfältige Dienste.

Mit der Neuaustrichtung der Dienste wird nun eine umfassende und intelligente Vernetzung zwischen Passagieren, Fahrzeug und Umwelt realisiert. Viele BMW Modelle sind seit Juli 2013 serienmäßig mit einer integrierten SIM-Karte im Fahrzeug ausgerüstet. Die Wahlfreiheit der Mobilitätsdienste schafft maximale Flexibilität und erlaubt individuelle, maßgeschneiderte Lösungen mit einzigartigem Kundennutzen. Neben den bereits bestehenden elf Märkten mit BMW ConnectedDrive Dienstangebot werden in 2013 14 weitere Märkte ausgerollt. Ziel ist es, bis zum Jahr 2017 weltweit rund fünf Millionen BMW Fahrzeuge über ConnectedDrive mit der im Fahrzeug fest verbauten SIM-Karte zu vernetzen. Mit der Neuaustrichtung ist BMW der erste Automobilhersteller, der das Ziel einer umfassenden Vernetzung kompromisslos umsetzt.

Übersichtlich, flexibel und individuell.

Um dem Kunden den Überblick zu erleichtern, basiert BMW ConnectedDrive zukünftig nur noch auf zwei Säulen: Neben den Fahrassistenzsystemen mit ihren Komfort- und Sicherheitsfunktionen sind es die optimierten BMW ConnectedDrive Services mit sämtlichen Infotainment- und Mobilitätsangeboten, die nun übersichtlicher gestaltet, leichter verständlich und über verschiedene Zugänge individuell buchbar sein werden. Für die ConnectedDrive Services der Submarke BMW i ist ein eigener Kundenbereich reserviert.

Im Rahmen der Neuaustrichtung hat BMW auf die bisherigen Paket-Lösungen verzichtet. In Zukunft steht es dem Kunden frei, welche der angebotenen Mobilitätsdienstleistungen er in Anspruch nehmen möchte. Zudem lässt sich die Laufzeit einzelner Services limitieren und beispielsweise für einen Monat, für ein Quartal oder für ein Jahr aktivieren. Die Individualisierung von Diensten

gilt erstmals auch für den Zweitbesitzer und/oder ein BMW Gebrauchtfahrzeug. Im Ergebnis profitieren BMW und BMW i Kunden von einer einzigartigen Angebotsvielfalt, einem Höchstmaß an Individualität und Flexibilität sowie von deutlich günstigeren Einstiegspreisen.

Kundenportal und neuer BMW ConnectedDrive Store.

Das Kundenportal im Internet („Mein BMW ConnectedDrive“) präsentiert sich nach der Umstellung deutlich moderner, attraktiver und übersichtlicher. Auswahl und Buchung der Dienste erfolgen bequem im neu geschaffenen BMW ConnectedDrive Store, der im Wettbewerbsumfeld einmalig ist. Der Multiple-Channel-Ansatz garantiert maximale Kundenfreundlichkeit: So lässt sich der Store nicht nur via Internet anwählen, sondern ist auch unterwegs über das fahrzeugeigene Bordsystem zugänglich. Auf diese Weise erhält der BMW Kunde auch auf Dienst- oder Urlaubsreisen die Möglichkeit, einzelne Dienste auszuwählen, zu buchen und bereits nach wenigen Minuten zu nutzen.

BMW ConnectedDrive Services mit neuen Diensten und neuen Apps.

Kunden können ihr mobiles Interneterlebnis über browserbasierte Anwendungen (Fahrzeug-Apps) weiter steigern. Für die Nutzung wird lediglich eine Internetverbindung zu den BMW Servern benötigt, die über die integrierte SIM-Karte im Fahrzeug sichergestellt ist. Für weiteren Komfort auf Reisen sorgt die auf Smartphone basierende App BMW Connected mit Funktionen wie Webradio, Wiki Local, Facebook, Kalender und einiges mehr. Alle Applikationen, ob Fahrzeug-Apps über BMW Online oder Smartphone-Apps, werden über das intuitiv zu bedienende System iDrive gesteuert und auf dem Control Display in gewohnter Menüstruktur dargestellt.

Mit „3rd Party Apps“ nahezu grenzenloses Infotainment.

Durch das flexible App-Konzept lassen sich nicht nur eigens von der BMW Group entwickelte Applikationen, sondern auch „BMW Apps ready“ Applikationen anderer Anbieter einbinden. Damit können BMW Fahrer zukünftig zahlreiche Funktionen, die sie von zu Hause kennen, nahtlos in ihr Fahrzeug übertragen. Ab Sommer wird die applikationsbasierte Integration auch für Smartphones mit Google Android-Betriebssystem kompatibel sein.

Natürliche Spracherkennung vereinfacht Spracheingaben.

Die neue Generation des BMW Navigationssystems Professional komplettiert das Mobile Office von BMW ConnectedDrive um neue Sprachfunktionen. Größtes Novum ist die Diktierfunktion, die per Freitextspracherkennung gesprochene Diktate einfach mitschreibt, die dann per SMS oder E-Mail versendet werden können. Eine weitere sprachbasierte Funktion sind die

Sprachnotizen. Damit hat der Fahrer die Möglichkeit, bis zu zwei Minuten lange Sprachaufnahmen aufzunehmen und sie bei Bedarf per E-Mail zu versenden.

BMW Online Entertainment für grenzenlosen Musikgenuss.

Mit Online Entertainment kann der Kunde Cloud-basierte Infotainment-Angebote im Fahrzeug nutzen, ohne sein Smartphone einzusetzen. Er erwirbt mit der Sonderausstattung Online Entertainment eine einjährige Musik- und Datenflatrate, mit der ihm über zwölf Millionen Musiktitel und über 250 redaktionell erstellte Musikkanäle in verschiedenen Ländern (UK, DE, NL, FR, ES, IT) zur Verfügung stehen. Die Auswahl der gewünschten Titel oder Interpreten erfolgt über den intuitiv bedienbaren iDrive Controller und das Control Display.

Intelligenter Notruf mit automatischer Ortung.

Mit dem Intelligenten Notruf von BMW ConnectedDrive bietet BMW schon heute einen größeren Funktionsumfang, als es der EU-Gesetzgeber für 2015 fordert. Automatische Ortung und Unfallschwereerkennung tragen dazu bei, die Zeit zwischen einem Schadensereignis und dem Eintreffen der Hilfs- und Rettungskräfte wesentlich zu verkürzen. Zudem bleibt das Call Center bis zum Eintreffen der Hilfskräfte mit den Verunfallten möglichst in deren Muttersprache in Verbindung. Der Intelligente Notruf wird zukünftig in nahezu allen Märkten und Baureihen serienmäßig angeboten.

Real Time Traffic Information (RTTI) warnt in Echtzeit vor Staugefahr.

Das optional erhältliche Verkehrsinformationssystem nutzt eine farbig optimierte Live-Staukarte mit Straßenmarkierungen in Grün, Gelb, Orange und Rot, um jetzt noch sensibler über den aktuellen Verkehrsfluss und über Baustellen, Unfälle und sonstige verkehrsrelevante Ereignisse zu informieren. RTTI erfasst das engmaschige europäische Straßennetz von Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Italien und ist seit Juli 2013 auch in Belgien, den Niederlanden, Österreich, Spanien, Dänemark, Irland, Norwegen, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz und Tschechien verfügbar.

LTE: Highspeed-Internet in jedem Fahrzeug nutzbar.

Der BMW Car Hotspot LTE (Long Term Evolution) macht schon heute mobiles Internet mit LTE-Geschwindigkeit im Fahrzeug möglich. Erforderlich ist neben dem BMW Car Hotspot nur eine LTE-fähige SIM-Karte. Danach können im Fahrzeug bis zu acht mobile Endgeräte gleichzeitig mit Hochgeschwindigkeit surfen. Gegen Ende 2014 wird in Deutschland eine hundertprozentige Abdeckung mit LTE-fähigen Netzen erwartet. Dann sind

die Fahrzeuge der BMW Group bereits bestens gerüstet, um die BMW ConnectedDrive Angebote auf ein neues Niveau zu heben.

BMW i ConnectedDrive Dienste für BMW i Modelle serienmäßig.

Alle neuen BMW i Modelle verfügen serienmäßig über eine integrierte SIM-Karte und können spezielle, auf die Elektromobilität ausgerichtete BMW ConnectedDrive Dienste nutzen. Auch das Navigationssystem an Bord ist auf die spezifischen Bedürfnisse der Elektromobilität zugeschnitten. Dazu zählen beispielsweise der Reichweitenassistent, ein Überblick der verfügbaren Ladestationen oder eine effiziente, stromsparende Routenberechnung. Dank der Vernetzung von Smartphone und Navigationssystem sind der Zugang zur öffentlichen Ladeinfrastruktur sowie transparente Bezahlprozesse mit der BMW i ChargeNow Karte zuverlässig möglich. Schließlich kann der Fahrer über die BMW i Remote App für die Betriebssysteme iOS und Android jederzeit und überall auf sämtliche Fahrzeugdaten oder auf routenrelevante Informationen zugreifen. Zudem lassen sich Ladevorgänge aus der Ferne steuern oder der Fahrzeuginnenraum schon vor Antritt der Fahrt komfortabel klimatisieren. Schließlich kann der Fahrer sein Fahrverhalten auswerten, um Verbesserungspotenziale zu erkennen.

Die Zukunft von BMW ConnectedDrive: Hochautomatisiertes Fahren auf Europas Autobahnen.

Um den Autofahrern in Zukunft hochkomfortable und sichere Fahrzeuge mit modernsten Fahrerassistenzsystemen anbieten zu können, arbeiten die Ingenieure der BMW Group Forschung und Technik seit einigen Jahren an einem elektronischen Co-Piloten zum hochautomatisierten Fahren auf der Autobahn. Bereits im Jahr 2011 fuhr ein Versuchsfahrzeug der BMW Group Forschung und Technik ohne Fahrereingriff auf der mehrspurigen Autobahn A 9 von München in Richtung Nürnberg. Nun sind die Forscher soweit, dass auch ein hochautomatisierter Autobahnwechsel an Autobahnkreuzen möglich ist. Damit ist ein weiterer wichtiger Schritt für die durchgängige Bewältigung von Autobahnnetzen geschafft, um dem Kunden in Zukunft ein kontinuierliches hochautomatisiertes Fahrerlebnis ermöglichen zu können.

2.11 Intelligentes Antriebsmanagement für mehr Fahrfreude und weniger CO₂: Die jüngsten Innovationen von Efficient Dynamics.



Mit wegweisenden Efficient Dynamics Innovationen, die seit 2007 in BMW Modellen zur Serienausstattung gehören, setzt die BMW Group Maßstäbe bei der Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs im Straßenverkehr. Efficient Dynamics steht für Antriebstechnologie, Fahrzeugkonzepte und Energiemanagement-Systeme, die sowohl die Fahrfreude als auch die Effizienz jedes neuen Modells signifikant steigern. Eine wichtige Säule ist die BMW eDrive Technologie, die in ihrer konsequentesten Form im neuen BMW i3, dem ersten rein elektrisch angetriebenen Serienfahrzeug der BMW Group, eingesetzt wird. Efficient Dynamics hat maßgeblich dazu beigetragen, dass die BMW Group im Dow Jones Sustainability Index bereits seit acht Jahren ununterbrochen als weltweit nachhaltigster Automobilhersteller geführt wird.

Eine kontinuierliche Steigerung des Wirkungsgrads bei konventionellen Verbrennungsmotoren und die Entwicklung revolutionärer Konzepte für alternative Antriebsformen verhelfen den Modellen aller Marken der BMW Group zu herausragenden Effizienzwerten im Wettbewerbsumfeld. Auf der IAA 2013 präsentiert die BMW Group weitere Innovationen auf dem Gebiet des Antriebs- und Energiemanagements. Mit dem Fahrerlebnisschalter lässt sich die Fahrzeugabstimmung in einzigartigem Umfang an die Bedürfnisse des Fahrers anpassen. Das Spektrum der klar voneinander unterscheidbaren Einstellungen reicht von einer betont dynamischen Charakteristik im Modus SPORT bis zum ECO PRO Modus, der besonders verbrauchsgünstiges Fahren unterstützt. Neue Funktionen für den ECO PRO Modus optimieren jetzt das intelligente Energiemanagement unter anderem durch Vernetzung mit dem Navigationssystem. Für den BMW i3 wird zusätzlich zu einer spezifischen Ausprägung des ECO PRO Modus eine Innenraumbeheizung mittels Wärmepumpen-Technik vorgestellt, die den Energiebedarf senkt und damit die Reichweite des rein elektrisch angetriebenen Fahrzeugs steigert.

Höchste Effizienz auf Knopfdruck: Fahrerlebnisschalter mit ECO PRO Modus einschließlich Segel-Funktion und Vorausschauassistent.

Der ECO PRO Modus beeinflusst die Antriebssteuerung, die Fahrpedalkennlinie sowie gegebenenfalls auch die Schaltcharakteristik des Automatikgetriebes. Zusätzlich sorgt eine intelligente Leistungssteuerung für elektrisch betriebene Komfortfunktionen für ein besonders effizientes

Energiemanagement. Spezifische Anzeigen informieren über das dadurch erzielte Plus an Reichweite. Außerdem erhält der Fahrer hilfreiche Tipps zur weiteren Verbrauchsoptimierung seiner Fahrweise. Je nach individuellem Fahrstil ermöglicht die Nutzung des ECO PRO Modus eine Verbrauchsreduzierung um bis zu 20 Prozent. In Verbindung mit dem optionalen Automatikgetriebe umfasst der ECO PRO Modus jetzt in vielen Volumenmodellen eine Segel-Funktion. Bei Geschwindigkeiten zwischen 50 und 160 km/h wird der Antriebsstrang entkoppelt, sobald der Fahrer den Fuß vom Gaspedal nimmt. Das Fahrzeug gleitet dann unter Ausnutzung der vorhandenen Bewegungsenergie bei minimalem Verbrauch. Auch der Elektromotor des BMW i3 verfügt über eine Nullmomentregelung, die ein die Energiereserven schonendes „Segeln“ ermöglicht. Ferner kann im BMW i3 zur nochmaligen Erhöhung der Reichweite der ECO PRO+ Modus genutzt werden.

In Verbindung mit dem optionalen Navigationssystem Professional steht im ECO PRO Modus der neue Vorausschauassistent zur Verfügung. Er liefert dem Fahrer auf Basis der Navigationsdaten Tipps zum effizienten Fahren, indem er etwa vor Kurven und Tempolimits, aber auch vor Abbiegesituationen auf den günstigsten Zeitpunkt zum Gaswegnehmen hinweist. Kommt der Fahrer der Aufforderung nach, wird auch das Sparpotenzial des Segel-Modus voll genutzt. So lassen sich in der Fahrpraxis zusätzliche Verbrauchsreduzierungen um bis zu fünf Prozent erzielen.

Außerdem wird bei der Zielauswahl im Navigationssystem eine besonders effiziente ECO PRO Route zur Verbesserung der Reichweite vorgeschlagen. Die Anzeige beinhaltet auch eine Angabe über die damit erzielbare Verbrauchseinsparung. Die Auswahl der Modelle, die serienmäßig über die neue Version des ECO PRO Modus verfügen, umfasst ab Herbst 2013 die BMW 1er, BMW 3er, BMW 4er, BMW 5er, BMW 6er und BMW 7er Reihe sowie den BMW X5 und den BMW i3.

BMW i3: Heizung mit Wärmepumpen-Technik für mehr Reichweite.

Der BMW i3 ist das weltweit erste von Grund auf für rein elektrische Mobilität konzipierte Premium-Automobil. Ein besonders innovatives Beispiel für sein bis ins Detail auf Effizienz ausgerichtetes Energiemanagement ist der Einsatz der Wärmepumpentechnologie für die Innenraumheizung des BMW i3. Das optional verfügbare System nutzt Umgebungswärme aus der Luft sowie im Fahrzeug vorhandene Abwärme, um mit der um zusätzliche Komponenten erweiterten Klimaanlage die Temperatur im Innenraum zu regulieren.

Der Einsatz der Wärmepumpe reduziert den für die Heizung des Innenraums erforderlichen Energieeinsatz um bis zu 50 Prozent. Die eingesparte Energie

steht für den Antrieb des Fahrzeugs zur Verfügung und kann damit auch zu einer deutlichen Steigerung der Reichweite beitragen. Sie fällt je nach individuellem Fahrstil um bis zu 30 Prozent höher aus.

2.12 Emissionsfrei fahren und Dynamik auf zwei Rädern genießen: Der neue BMW C evolution.



Mit dem neuen C evolution schlägt BMW Motorrad ein neues Kapitel im Bereich „Urban Mobility“ auf. Bereits die beiden mit Verbrennungsmotoren ausgerüsteten Maxi-Scooter C 600 Sport und C 650 GT vereinen die herausragenden Fahreigenschaften eines Motorrads mit der spezifischen Agilität und dem konzeptionellen Komfort eines Scooters. Jetzt kombiniert der neue, mit Elektroantrieb ausgestattete C evolution Fahrspaß und Dynamik mit den Vorteilen eines Zero-Emission-Fahrzeugs zu einem neuartigen Fahrerlebnis.

Der Nachhaltigkeitsstrategie der BMW Group entsprechend, ist es der Anspruch von BMW Motorrad, das Thema Elektromobilität konsequent zu belegen. Ähnlich wie bei BMW i stand bei der Entwicklung des C evolution deshalb ein visionäres Fahrzeugkonzept mit einem Höchstmaß an Praxistauglichkeit und einem inspirierenden Design im Mittelpunkt.

Leistungsstarker Antrieb mit flüssigkeitsgekühlter E-Maschine und luftgekühlter Hochvolt-Batterie. Praxisnahe Reichweite von 100 Kilometern.

Der Antrieb des C evolution erfolgt in Form einer Triebsatzschwinge mit flüssigkeitsgekühltem Permanent-Synchronmotor über Zahnriemen und ein Hohlradgetriebe. Die Nennleistung beträgt 11 kW (15 PS), die Spitzenleistung 35 kW (47,5 PS). Damit erreicht der C evolution eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h (elektronisch abgeregelt) und ermöglicht Beschleunigungswerte, die zum Teil die von Maxi-Scootern mit Verbrennungsmotoren von 600 cm³ Hubraum und mehr übertreffen.

Die üppig bemessene Kapazität der luftgekühlten Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie von 8 kWh ermöglicht eine Reichweite von bis zu 100 Kilometern, bevor die Aufladung am Haushaltsstromnetz erfolgen muss. Hierbei beträgt die Ladezeit bei vollständig entleerter Batterie an einer haushaltsüblichen 220 V Steckdose mit einem Ladestrom von 12 A circa 4 Stunden (bei 220V / 16 A = 3h).

Intelligente Rekuperation und vier Fahrmodi für Fahrspaß und Effizienz.

Beim C evolution hat sich BMW Motorrad für eine bei Einspurfahrzeugen bis heute einzigartige Form der Energie-Rückgewinnung entschieden. Die

Rekuperation erfolgt automatisch sowohl beim Gaswegnehmen im Schiebetrieb, als auch beim Bremsen.

Die von ihm gewünschte Mischung aus Fahrdynamik und Effizienz kann der Fahrer des C evolution mittels vierer Fahrmodi selbst bestimmen. So werden ihm im Modus „Road“ maximale Beschleunigung, etwa 50 Prozent Rekuperation im Schiebetrieb und volle Rekuperation beim Bremsen bereitgestellt. Im Modus „Eco Pro“ sind Beschleunigung und damit Energieentnahme begrenzt, und es wird maximal rekuperiert. Im Modus „Sail“ wird im Schiebetrieb nicht rekuperiert, und der C evolution rollt beim Gaswegnehmen nahezu frei von Bremsmomenten. Für besonders dynamische Fahrweise wird im Modus „Dynamic“ die volle Beschleunigung mit einer starken Rekuperation kombiniert.

Ein Höchstmaß an Sicherheit durch Synergieeffekte mit BMW Automobile.

Bei der Entwicklung des C evolution konnte BMW Motorrad als Teil der BMW Group Synergieeffekte zu BMW Automobile nutzen. Neben der Verwendung der Speichermodule sowie elektronischer Komponenten, wie sie auch im BMW i3 zum Einsatz kommen, betraf dies insbesondere auch die elektrotechnische Sicherheit nach PKW-Standards. Als erstes Zweirad mit Elektroantrieb erfüllt der C evolution die von den führenden Automobilherstellern ratifizierten Standards gemäß ISO 26262 für die Funktionssicherheit und ECE-R100 für die Hochvoltsicherheit.

Fahrwerkstechnisch besitzt der C evolution keinen Rahmen im herkömmlichen Sinne mehr. Zentraler Bestandteil ist hier das aus Aluminium-Druckguss gefertigte Batteriegehäuse, das vorne einen Lenkkopfträger aus Stahlrohr und hinten die Einarmschwinge sowie einen Heckrahmen aus Stahlrohr aufnimmt. Die Aufgaben von Federung und Dämpfung übernimmt vorne eine Upside-down-Telegabel und hinten ein linksseitig montiertes Federbein. Wie sämtliche Fahrzeuge von BMW Motorrad besitzt auch der C evolution bereits serienmäßig das Sicherheitsplus ABS in Verbindung mit leistungsstarken Scheibenbremsen.

Schlupfkontrolle mittels Torque Control Assist (TCA).

Ähnlich der Automatic Stability Control bei BMW Motorrädern mit Verbrennungsmotor steht beim neuen C evolution der Torque Control Assist (TCA) zur Verfügung. TCA begrenzt das Motormoment abhängig vom Hinterradschlupf.

Um eine optimale Beherrschbarkeit des Antriebsmoments durch den Fahrer zu ermöglichen, überwacht die Steuerelektronik der E-Maschine die

Hinterradgeschwindigkeit und reduziert bei Überschreitung einer Plausibilitätsgrenze das Antriebsmoment. TCA unterstützt den Fahrer insbesondere beim Anfahren und verhindert ein unkontrolliertes Durchdrehen des Hinterrads auf Fahrbahnen mit reduziertem Reibwert (z.B. nasses Kopfsteinpflaster).

Zusätzlich dient der Torque Control Assist dazu, bei starker Rekuperation und entsprechendem Schleppmoment ein Rutschen des Hinterrads, besonders auf glatten Fahrbahnen, zu unterbinden.

Großflächiges TFT-Farbdisplay und LED-Tagfahrlicht.

Seinen innovativen Charakter untermauert der C evolution mit weiteren Features. So verfügt er über eine Rückfahrhilfe, die leichtes Rangieren mit Schrittgeschwindigkeit ermöglicht. Als Novum verfügt er über ein LED-Tagfahrlicht, das in gedimmter Form auch die Funktion des Positionslichts übernimmt. Für Komfort an kalten Tagen sorgen beheizbare Lenkergriffe.

Im Cockpit liefert ein großflächiges TFT-Farbdisplay eine Fülle an Informationen. So wird der Fahrer nicht nur über die Geschwindigkeit, sondern auch über Daten wie Durchschnittsverbrauch in kWh/100 km, Gesamtverbrauch, Batterie-Ladezustand in kWh, Durchschnittsgeschwindigkeit, Bordnetzspannung, Hochvoltspannung sowie die Restreichweite in km in Abhängigkeit vom jeweiligen Fahr-Modus informiert. Über die momentane Energie-Entnahme beziehungsweise Energierückführung durch Rekuperation informiert eine Balkenanzeige.

Inspirierendes Design.

Last but not least weist der C evolution auch hinsichtlich Formen und Farben neue Wege. So integriert sich der C evolution in puncto Design stimmig in die BMW Motorrad Familie und symbolisiert in der Farbkombination „Light white uni“ und „Electric green“ höchste Umweltverträglichkeit bei souveräner Dynamik.

Die Highlights im Überblick:

- Innovativer Elektroantrieb über Triebsatzschwinge mit flüssigkeitsgekühltem Permanent-Synchronmotor, Zahnriemen und Hohlradgetriebe.
- 11 kW Nennleistung (Homologation nach ECE R85) und 35 kW Spitzenleistung.
- 72 Nm maximales Drehmoment.
- 120 km/h Höchstgeschwindigkeit.
- Beschleunigung von 0 – 50 km/h in 2,7 s.
- Beschleunigung von 0 – 100 km/h in 6,2 s.
- Hohe Reichweite von 100 Kilometern im Praxisbetrieb.

- 4 vom Fahrer anwählbare Fahrmodi: „Road“, „Eco Pro“, „Sail“ und „Dynamic“.
- Rückfahrhilfe für besonders leichtes Rangieren.
- Torque Control Assist (TCA).
- Hochvolt-Batterie mit hoher Kapazität von 8 kWh und innovativer Luftkühlung.
- Intelligente Rekuperation im Schiebebetrieb und beim Bremsen.
- Aufladung über das Haushaltsstromnetz.
- Ladedauer bei 220 V / 12 A nur 4 h für 100 % Kapazität (220 V / 16 A = 3 h).
- Synergieeffekte mit BMW Automobile bei der Entwicklung.
- Elektrotechnische Sicherheit nach PKW-Standards.
- Hybrid-Fahrwerk mit agilem Handling dank tiefem Schwerpunkt.
- Leistungsstarke Bremsanlage mit ABS.
- Großflächiges TFT-Farbdisplay.
- LED-Tagfahrlicht und Positionslicht.
- Inspirierendes Farbkonzept und Design.