

# BMW auf der NAIAS Detroit 2008. Inhaltsverzeichnis.



<b>1. BMW auf der NAIAS Detroit 2008.</b> (Kurzfassung) .....	2
<b>2. Die Highlights im Überblick.</b> .....	7
<b>3. BMW auf der NAIAS Detroit 2008.</b> (Langfassung)	
3.1 BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance: BMW X5 3.0sd und BMW 335d für USA und Kanada. ....	9
3.2 Weltpremiere für das erste Sports Activity Coupé: Der neue BMW X6. ....	17
3.3 Die neue Dimension des offenen Fahrvergnügens: Das neue BMW 1er Cabrio. ....	34
3.4 Höchstleistung aus Leidenschaft: Das neue BMW M3 Coupé. Die neue BMW M3 Limousine. ....	46
3.5 Mit Effizienz zum puren Fahrspaß: Das neue BMW 1er Coupé. ....	54
3.6 Wasserstoff erobert die Straße: Der BMW Hydrogen 7. ....	61

# 1. BMW auf der NAIAS Detroit 2008. (Kurzfassung)



Zum Auftakt des Jahres 2008 fasziniert BMW das Publikum auf der North American International Auto Show (NAIAS) in Detroit mit zwei spektakulären Weltpremieren. Erstmals präsentiert der deutsche Premium-Automobilhersteller dem Messepublikum vom 19. bis zum 27. Januar 2008 sowohl den BMW X6 als auch das BMW 1er Cabrio – und demonstriert damit seine Fähigkeit, neue Fahrzeugkategorien zu erschließen, neue Konzepte zu verwirklichen und neue Segmente zu erobern. Der BMW X6 ist das weltweit erste Sports Activity Coupé. Der sportlich-elegante Viertürer verknüpft in einzigartiger Weise die herausragende Fahrdynamik eines BMW Coupés mit der souveränen Charakteristik eines BMW X Modells. Auch das BMW 1er Cabrio eröffnet neue Perspektiven: Erstmals lässt sich das für BMW Cabrios typische, vom unvergleichlich direkten Kontakt mit Sonne und Wind geprägte Open-Air-Feeling in einem Fahrzeug des Kompaktsegments genießen.

Einen weiteren Schwerpunkt setzt BMW auf der NAIAS 2008 mit aktuellen Innovationen und zukunftsweisenden Konzepten im Bereich der Antriebstechnologie. Das Unternehmen wird in Detroit die Markteinführung des ersten BMW Dieselmotors in den USA und Kanada bestätigen. Bereits im Jahre 2008 wird der BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance in zwei BMW Modellen verfügbar sein: im BMW X5 3.0sd und im BMW 335d. Beide Modelle sind auf der NAIAS 2008 zu sehen. Der 3,0 Liter große und 265 hp starke Reihensechszylinder-Motor mit der weltweit einzigartigen Variable Twin Turbo Technologie, der in diesen Fahrzeugen zum Einsatz kommt, ist der sportlichste Dieselmotor der Welt. Darüber hinaus erfüllt er mit einem Oxidationskatalysator, einem Dieselpartikelfilter und einem SCR System zur Reduzierung von Stickoxiden alle Voraussetzungen für eine flächendeckende Markteinführung in den USA als so genanntes 50-Staaten-Modell.

## **BMW spielt führende Rolle bei der Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.**

Die Einführung des BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance steht im Kontext der Entwicklungsstrategie BMW EfficientDynamics, die darauf abzielt, Kunden in aller Welt Fahrzeuge anzubieten, die sowohl im Bezug auf die Fahrdynamik als auch bei der Effizienz Maßstäbe setzen. Die Spitzenposition, die BMW dank dieser bereits seit vielen Jahren verfolgten Strategie

auch in den USA einnimmt, wurde zuletzt im Environmental Defense Report bestätigt. Die unabhängige Studie kommt zu dem Ergebnis, dass BMW bei der

Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen seiner Fahrzeugflotte zwischen 1990 und 2005 die mit Abstand größten Fortschritte aller in den USA vertretenen Automobilhersteller erzielt hat. Kein anderer Anbieter ist somit besser auf die sich wandelnden Anforderungen des US-amerikanischen Automobilmarktes

hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Emissionsminimierung vorbereitet als BMW. Neue technologische Entwicklungen im Rahmen von BMW Efficient-Dynamics werden dazu beitragen, dass BMW die führende Rolle auf diesem Gebiet

auch in Zukunft behauptet beziehungsweise noch weiter ausbaut.

Ein weiterer wichtiger Baustein dieser Strategie ist die Antriebstechnologie, die BMW ebenfalls auf der NAIAS 2008 in Detroit im BMW Concept X6 ActiveHybrid (siehe gesonderte Medieninformation) vorstellt. Die Studie eines BMW X6 mit Vollhybrid-Technologie bietet völlig neue Perspektiven bei der Kombination eines Verbrennungsmotors mit einem elektrischen Antrieb. Anders als herkömmliche Fahrzeuge dieser Art ist der erste BMW unter den Hybrid-Modellen in der Lage, markentypische Sportlichkeit zu gewährleisten und zugleich die Effizienz-Vorteile des Elektroantriebs nicht nur im Stadtverkehr, sondern auch bei höheren Geschwindigkeiten zu nutzen. Noch einen Schritt weiter weist der ebenfalls in Detroit gezeigte BMW Hydrogen 7.

Die Wasserstoff-Luxuslimousine verkörpert Zukunftstechnologie, die sich bereits heute unter anderem in den USA im Alltagsverkehr bewährt.

### **BMW X6: Eine neue Fahrzeugkategorie, ein neues Fahrerlebnis.**

Die Weltpremiere des BMW X6 auf der NAIAS 2008 in Detroit ist zugleich das Startsignal für eine vollkommen neue Fahrzeugkategorie. Erstmals bietet ein Coupé die für BMW Modelle charakteristische Fahrdynamik in Verbindung mit der Robustheit und bedingungslosen Souveränität eines BMW X Modells. Der in Detroit präsentierte BMW X6 wird von einem neu entwickelten V8-Motor mit Twin Turbo Aufladung angetrieben und ist als weltweit erstes Fahrzeug mit der innovativen Dynamic Performance Control ausgestattet. Motor- und Fahrwerkstechnik liefern damit einen erneuten Beleg für die herausragende Entwicklungskompetenz von BMW auf dem Gebiet der Antriebssysteme.

Das Fahrzeugkonzept des BMW X6, der ebenso wie bereits der BMW X5 im US-amerikanischen BMW Werk Spartanburg produziert wird, setzt optisch wie technisch neue Maßstäbe für Sportlichkeit. Kennzeichnend für sein

Design sind die gestreckte Anmutung und die für ein Coupé typische flache Dachlinie, die mit der markanten Formensprache eines BMW X Modells kombiniert werden. Auf vier Sitzplätzen bietet der BMW X6 ein großzügiges und von progressivem Luxus geprägtes Ambiente. Auch mit seinem Fahrverhalten bewegt sich das weltweit erste Sports Activity Coupé jenseits gewohnter Maßstäbe. Die überlegene Kraft eines BMW X Modells wird mithilfe eines völlig neu entwickelten Achtzylinder-Motors mit Twin Turbo Aufladung nochmals gesteigert. Im BMW X6 kommt der weltweit erste V8 mit im V-Raum zwischen den Zylinderbänken angeordneten Turboladern zum Einsatz. Bei der Umsetzung seiner Kraft in Fahrdynamik spielt neben dem intelligenten Allradantrieb BMW xDrive vor allem die ebenfalls weltweit erstmalig präsentierte Dynamic Performance Control eine entscheidende Rolle.

Sie ermöglicht zusätzlich zur variablen Kraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse auch eine traktions- beziehungsweise dynamikoptimierte Differenzierung des Antriebsmoments zwischen rechtem und linkem Hinterrad. Die Dynamic Performance Control sorgt nicht nur im Zugbetrieb für außergewöhnliche Fahrstabilität, sondern wirkt auch dann noch, wenn der Fahrer den Fuß vom Gaspedal nimmt. Das Ergebnis ist äußerste Präzision bei dynamischer Kurvenfahrt und optimale Stabilität auch bei schwierigen Fahrbahnverhältnissen.

### **Weltpremiere in Detroit: Das BMW 1er Cabrio.**

Seine Weltpremiere erlebt auf der NAIAS 2008 in Detroit auch das neue BMW 1er Cabrio. Der Viersitzer ist mit einem elektrohydraulisch betriebenen Stoffverdeck ausgestattet, das innerhalb von nur 22 Sekunden geöffnet oder geschlossen werden kann. Sein Verdeckmechanismus lässt sich auch während der Fahrt bei Geschwindigkeiten von bis zu 25 mph aktivieren. Das BMW 1er Cabrio fasziniert mit seiner im Kompaktsegment einzigartigen sportlich-eleganten Linienführung, die sowohl bei offenem als auch bei geschlossenem Verdeck dem typischen Stil eines BMW Cabrios entspricht. Ebenso charakteristisch ist der Fahrspaß, der beim BMW 1er Cabrio von kraftvollen Sechszylinder-Motoren in Kombination mit der überlegenen Fahrwerkstechnik der BMW 1er Reihe gewährleistet wird.

In den USA stehen zur Markteinführung die Modelle BMW 135i Cabrio und BMW 128i Cabrio zur Auswahl. Vor allem das Spitzenmodell, dessen Reihensechszylinder-Motor mit Twin Turbo Aufladung und der Benzindirekteinspritzung High Precision Injection 300 hp leistet, stößt in neue Dimensionen der Fahrdynamik vor. 5,6 Sekunden genügen ihm für die Beschleunigung von null auf 62 mph.

### **BMW 1er Coupé: Faszinierender Fahrspaß im Kompaktsegment.**

Wie attraktiv die Kombination von individuellem Stil, Premium-Qualität und herausragender Fahrdynamik in einem Fahrzeug des Kompaktsegments sein kann, zeigt BMW mit dem BMW 1er Coupé jetzt auch in den USA. Als erste Vertreter der BMW 1er Reihe werden die Modelle BMW 135i Coupé und BMW 128i Coupé auf dem US-amerikanischen Automobilmarkt angeboten. Mit dem außergewöhnlich agilen und kraftvoll motorisierten Zweitürer greift BMW die Tradition des legendären BMW 2002 auf, die vor

fast 40 Jahren auch auf dem amerikanischen Kontinent für Aufsehen sorgte, weil er die Agilität eines Sportwagens mit einem großzügigen Raumangebot und beeindruckender Effizienz verband.

Die Modelle BMW 135i und 128i Coupé werden von Reihensechszylinder-Motoren angetrieben, bei denen modernste Technologie sowohl für temperamentvolle Kraftentfaltung als auch für hohe Wirtschaftlichkeit sorgen. Der 300 hp starke Twin Turbo Motor des BMW 135i Coupé verdankt seine günstigen Verbrauchswerte unter anderem einer Direkteinspritzung mit Piezo-Injektoren. Bei der 230 hp starken Antriebseinheit des BMW 128i Coupé handelt es sich um die neueste hinsichtlich ihrer Effizienz nochmals optimierte Version des Sechszylinders mit VALVETRONIC und Magnesium-Aluminium-Verbundkurbelgehäuse.

### **Höchstleistung in zwei Varianten:**

#### **BMW M3 Coupé und BMW M3 Limousine.**

Noch intensiver auf Höchstleistung konzentriert zeigt sich der neue BMW M3. Die vierte Auflage des Hochleistungssportwagens auf Basis der BMW 3er Reihe wird auf der NAIAS 2008 gleich in zwei Karosserievarianten präsentiert. Das BMW M3 Coupé kombiniert seine überlegene Antriebs- und Fahrwerktechnik mit der sportlich-eleganten Karosserieform eines Zweitürers. Dabei gelingt es dem BMW M3 Coupé, die Faszination des Motorsports auf den Alltagsverkehr zu übertragen. Diese Fähigkeit wird bei der BMW M3 Limousine durch die zusätzlichen Türen und drei vollwertige Sitzplätze im Fond noch weiter gestärkt. Das sportliche Potenzial des BMW M3 lässt keine Wünsche offen, darüber hinaus lassen sich bei der Wahl zwischen Coupé und Limousine aber auch andere Ansprüche individuell berücksichtigen.

Unter der Motorhaube sorgt bei beiden Varianten des BMW M3 ein vollkommen neu entwickelter V8-Antrieb für herausragende Fahrleistungen.

Aus

einem Hubraum von 3999 cm<sup>3</sup> mobilisiert der Achtzylinder eine Leistung von 414 hp. Das für M Motoren charakteristische Hochdrehzahlkonzept verhilft ihm zu einzigartiger Schubkraft. Die maximale Motordrehzahl beträgt 8400 min<sup>-1</sup>. Ebenso beeindruckend ist das maximale Drehmoment von 295 lb-ft. Das BMW M3 Coupé spurtet in nur 4,7 Sekunden von null auf 62 mph, der Beschleunigungswert der Limousine beträgt 4,8 Sekunden.

**NAIAS 2008 – die 20. internationale Autoshow in Detroit.**

Mit zwei Weltpremieren, faszinierenden Modellneuheiten in einer Vielzahl von Segmenten und dem Startsignal für die weltweit attraktivsten Dieselmotoren in den USA und Kanada setzt BMW auf der North American International

Auto Show 2008 spektakuläre Akzente. Einmal mehr nutzt der deutsche Premium-Hersteller die traditionell erste international bedeutende Automobilausstellung des Jahres zur Präsentation besonders zukunftsweisender Neuerungen.

Bereits seit 1907 werden in Detroit Automobilmessen veranstaltet, die NAIAS 2008 ist die 20. internationale Fahrzeugschau in der US-amerikanischen Automobilmetropole. Die Veranstalter und die fast 100 Aussteller aus aller Welt erwarten in diesem Jahr rund 800 000 Besucher.

## 2. Die Highlights im Überblick.



- **Premiere in USA und Kanada: BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance.**

Der sportlichste Dieselmotor der Welt steht vor der Markteinführung in den USA und Kanada. Der BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance, der auf der NAIAS 2008 erstmals vorgestellt wird, erfüllt die besonders hohen Ansprüche des US-amerikanischen und kanadischen Automobilmarktes hinsichtlich Leistungsentfaltung, Laufkultur, Effizienz und Emissionslimits. Der 3,0 Liter große Reihensechszylinder-Motor leistet 265 hp und erzeugt ein maximales Drehmoment von 425 lb-ft. Für eine Optimierung der Emissionswerte sorgen ein Oxidationskatalysator, ein Dieselpartikelfilter und ein SCR System zur Reduzierung von Stickoxiden. Damit sind die Voraussetzungen für eine flächendeckende Markteinführung in den USA als so genanntes 50-Staaten-Modell gegeben.

Auf der

NAIAS 2008 zeigt BMW die Modelle BMW X5 3.0sd und BMW 335d, die bereits im Jahre 2008 als BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance auf den Markt kommen.

- **Weltpremiere: Der neue BMW X6.**

Innovatives Konzept, einzigartiges Design, überragende Fahrdynamik: Der neue BMW X6 ist nicht nur das erste Sports Activity Coupé der Welt, sondern bietet auch die Gelegenheit, sportliches Fahren in einer völlig neuen Ausprägung zu erleben. Der Viersitzer vereint die Souveränität eines BMW X Modells mit der eleganten Linienführung eines BMW Coupés

und bietet technische Highlights, die einzigartig sind. Angetrieben wird der BMW X6 von einem V8-Motor mit Twin Turbo Aufladung. Der 4,4 Liter große Antrieb ist der erste Motor seiner Art, dessen Turbolader zwischen Zylinderbänken angeordnet sind. Zusätzlich zum intelligenten Allradantrieb BMW xDrive sorgt die neu entwickelte Dynamic Performance Control

mit einer variablen Verteilung des Antriebsmoments zwischen den Hinterrädern für noch mehr Präzision und Stabilität in Kurven.

- **Weltpremiere: Das neue BMW 1er Cabrio.**

Eleganz, Dynamik und Faszination eines BMW Cabrios sind jetzt auch im Kompaktsegment erlebbar. Das neue BMW 1er Cabrio setzt mit seiner



flachen und gestreckten Seitenlinie nicht nur optische Akzente, sondern garantiert zugleich einen einzigartig intensiven Kontakt mit Sonne und Wind. Schutz vor unerwünschten Wettereinflüssen bietet das elektrohydraulisch angetriebene Softtop, dessen Verdeckmechanismus auch während der Fahrt aktiviert werden kann. Zur Weltpremiere auf der NAIAS 2008 tritt der offene Viersitzer als BMW 135i Cabrio und als BMW 128i Cabrio an. Die beiden Sechszylinder-Motoren garantieren temperamentvolle Kraftentfaltung bei außergewöhnlich niedrigen Verbrauchs- und Emissionswerten.

- **Attraktion in zwei Varianten: Das neue BMW M3 Coupé und die neue BMW M3 Limousine.**

Für die Pole Position auf der Rennstrecke ist er ebenso geschaffen wie für die Ideallinie im Alltagsverkehr: der neue BMW M3. Auf der NAIAS 2008 tritt der neue Hochleistungssportwagen gleich in zwei Karosserievarianten an: als sportlich-elegantes viersitziges Coupé und als kraftvoll-markant gestaltete Limousine mit fünf vollwertigen Sitzplätzen. Beide Varianten des BMW M3 verdanken ihre überlegenen Fahrleistungen dem neuen 4,0 Liter großen und 414 hp starken V8-Motor, der mit seinem BMW M typischen Hochdrehzahlkonzept für unvergleichliche Schubkraft sorgt. Know-how aus dem Motorsport wird vom BMW M3 direkt in den Alltagsverkehr übertragen. Übertreffende Performance bieten beide Varianten, bei der Wahl zwischen Coupé und Limousine entscheidet der persönliche Stil.

- **Das BMW 1er Coupé.**

Konsequent auf puren Fahrspaß ausgerichtet – so präsentiert sich das neue BMW 1er Coupé auf der NAIAS 2008. Der markant gestaltete Zweitürer interpretiert die Eigenschaften des vor rund 40 Jahren auch in den USA erfolgreichen BMW 2002 in moderner Form neu. Agilität, Effizienz und Platz für vier Insassen sorgen auch heute noch für Faszination. Ganz besonders gelingt dies dem in den USA präsentierten BMW 135i Coupé, das mit seinem 300 hp starken 3,0 Liter-Reihensechszylinder-Motor eine neue Dimension der Fahrdynamik erschließt. Der mit Twin Turbo Aufladung und Benzin-Direkteinspritzung (High Precision Injection) ausgestattete Antrieb, die hochwertige Fahrwerkstechnik und die verwindungssteife Karosserie machen den leichten und kompakten Zweitürer zum fahraktivsten Vertreter seines Segments.



### **3. BMW auf der NAIAS Detroit 2008. (Langfassung)**

#### **3.1 BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance: BMW X5 3.0sd und BMW 335d für USA und Kanada. 265 hp; 425 lb-ft; City $\geq$ 23 mpg, Highway $\geq$ 33 mpg; 0–62 mph in 6,2 s (vorläufige Daten für BMW 335d)**

Imponierende Durchzugskraft und vorbildliche Wirtschaftlichkeit haben BMW Dieselmotoren zu einer ebenso attraktiven wie zukunftsweisenden Antriebstechnologie gemacht. Jetzt beginnt ein neues Kapitel ihrer Erfolgsgeschichte. Mit der Markteinführung des BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance in den USA und in Kanada im Jahre 2008 vollzieht sich ein entscheidender Schritt auf dem Weg zur weltweiten Verbreitung der BMW Dieselsechnologie. Auf der North American International Auto Show (NAIAS) 2008 in Detroit präsentiert BMW die ersten Modelle, die die bewährten Qualitäten dieser Antriebstechnologie zur Geltung bringen und dabei zugleich die besonderen gesetzlichen Anforderungen des nordamerikanischen Automobilmarktes hinsichtlich der Abgasemissionen berücksichtigt. Ihre für 2008 vorgesehene Serieneinführung in allen 50 Staaten der USA

und in Kanada sind ein weiterer Baustein in der Entwicklungsstrategie BMW EfficientDynamics, die darauf abzielt, den Kunden auf allen Automobilmärkten weltweit im Rahmen der jeweils geltenden Rahmenbedingungen maximale Freude am Fahren bei möglichst geringen Verbrauchs- und Emissionswerten zu ermöglichen.

Beim neuen BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance handelt es sich um einen 3,0 Liter-Reihensechszylinder mit Variable Twin Turbo und SCR System (Selective Catalytic Reduction) mit Harnstoffeinspritzung. Das innovative

Antriebsaggregat ist Maßstab für Sportlichkeit und zugleich Vorbild bei der Verringerung der Verbrauchs- und Emissionswerte. Auf der NAIAS 2008 präsentiert BMW den 265 hp starken Hochleistungsdiesel in den Modellen BMW X5 3.0sd und BMW 335d. Der Einsatz eines SCR Systems zur Reduzierung von Stickoxiden ( $\text{NO}_x$ ) ermöglicht die Einhaltung der besonders anspruchsvollen Emissionsgrenzwerte in Kalifornien und anderen US-Bundesstaaten und damit eine flächendeckende Einführung des BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance als so genanntes 50-Staaten-Modell (BIN5).

### **Zeitgemäßes Angebot: BMW Diesellokompetenz für USA und Kanada.**

Auch in den USA und in Kanada profitieren die Kunden in Zukunft von der Kompetenz und der Erfahrung, die der Premium-Automobilhersteller BMW bei der Entwicklung und beim Bau von Dieselmotoren gesammelt hat.

Die Geschichte der BMW Dieselmotoren in Serienfahrzeugen beginnt im Jahre 1983. Der damals präsentierte BMW 524td war das schnellste Dieselfahrzeug seiner Zeit. Die weitere Entwicklung bis heute ist sowohl von Leistungszuwächsen als auch von einer stetigen Verbrauchs- und Emissionsoptimierung geprägt und steht damit ganz im Zeichen von effizienter Dynamik. Darüber hinaus haben gerade die BMW Dieselmotoren mit ihrer hohen

Laufkultur seit Jahren dazu beigetragen, etwaige Vorbehalte hinsichtlich der Akustikeigenschaften von Triebwerken dieser Art zu zerstreuen. Die vielfältige Attraktivität der von BMW entwickelten Dieselmotoren hat nicht nur in Europa, sondern auch in vielen anderen Regionen der Welt zu wachsenden Marktanteilen geführt. In Europa wurden zuletzt bereits 67 Prozent aller BMW Neufahrzeuge von einem Dieselmotor angetrieben.

Die Fähigkeiten moderner Dieselmotoren sind beeindruckend, die von BMW angebotenen Aggregate bringen sie besonders prägnant zur Geltung. Der Diesel bietet Durchzugskraft in einem Maße, das ein Benzinmotor bauartbedingt zumeist nur bei erheblich größerem Hubraum realisieren kann. Noch dazu fällt der Kraftstoffkonsum des Dieselantriebs um durchschnittlich 25 Prozent geringer aus als bei einem Benzinmotor mit vergleichbarer Leistung. Souveräne Leistungsentfaltung und effizienter Kraftstoffeinsatz sind

Eigenschaften, die auch bei den Autofahrern in den USA und Kanada spürbar an Bedeutung gewinnen. Die aktuelle Dieselmotortechnologie von BMW kombiniert beide Merkmale auf unnachahmliche Weise und stellt daher die passende Antwort auf die sich wandelnden Anforderungen des nordamerikanischen Automobilmarktes dar.

Darüber hinaus fördert BMW die Akzeptanz des Dieselmotors in den USA und Kanada durch die Einführung eines besonders spektakulären Triebwerks

dieser Bauart. Die Premiere der BMW Dieselmotortechnologie erfolgt mit dem 3,0 Liter Reihensechszylinder mit Variable Twin Turbo – einer Antriebseinheit, die überall dort, wo sie bereits heute im Serieneinsatz ist, als unangefochtener Maßstab für Sportlichkeit, Laufkultur und Effizienz im Dieselsegment gilt.

### **Neue Diesel-Generation: Maximale Dynamik, minimale Emissionen.**

Maximale Power, höchste Effizienz: Der erste BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance ist in besonderer Weise dazu geeignet, Fahrdynamik und Laufkultur eines Premium-Automobils mit zeitgemäßen Ansprüchen hinsichtlich Ressourcenschonung und Emissionsreduzierung in Einklang zu bringen. Der Reihensechszylinder-Diesel beeindruckt mit außergewöhnlich spontaner Kraftentfaltung und überlegener Durchzugskraft. Zugleich gehört das 3,0 Liter-Aggregat zu den wirtschaftlichsten Antriebseinheiten seiner Hubraumklasse. Noch deutlicher wird seine Ausnahmeposition bei der Betrachtung von Motorleistung und maximalem Drehmoment im Verhältnis zu Kraftstoffverbrauch und Emissionswerten.

Auf der NAIAS 2008 in Detroit macht BMW diese herausragende Relation am Beispiel eines BMW 335d deutlich, dem der BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance zu einer Leistung von 265 hp und einem maximalen Drehmoment von 425 lb-ft verhilft. Dieses Potenzial ermöglicht eine Beschleunigung in 6,2 Sekunden von null auf 62 mph bei einer Reichweite von mindestens 23/33 mpg (City/Highway). Auch der ebenfalls in Detroit vorgestellte BMW X5 3.0sd gewinnt durch den BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance einen außergewöhnlich faszinierenden Charakter – als imponierend durchzugsstarkes Sports Activity Vehicle mit herausragender Langstreckentauglichkeit. Der BMW X5 3.0sd beschleunigt in nur 7,2 Sekunden von null auf 62 mph und erzielt eine Reichweite von mindestens 19/25 mpg (City/Highway). Kein anderer Motor ermöglicht dynamischere Beschleunigungsvorgänge bei ähnlich geringen Verbrauchswerten. Und nirgendwo sonst wird so viel Freude am Fahren bei derart günstigen Emissionswerten geboten.

### **Unabhängige Studie in USA: Bei der Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes steht BMW mit großem Abstand an erster Stelle.**

Die Markteinführung des AdvancedDiesel mit BluePerformance in den USA und Kanada ist die konsequente Fortsetzung der globalen Entwicklungsstrategie BMW EfficientDynamics zur Reduzierung der Verbrauchs- und Emissionswerte. Im Rahmen dieser Strategie zeichnen sich die von BMW angebotenen Fahrzeuge weltweit dadurch aus, dass sie neben einer höheren Fahrdynamik stets auch deutlich verringerte Verbrauchs- und Emissionswerte gegenüber dem jeweiligen Vorgängermodell aufweisen. So wird beispielsweise das in den USA neu eingeführte BMW 128i Coupé von der neuesten und damit effizientesten Variante des Reihensechszylinder-Benzinmotors mit VALVETRONIC angetrieben. Neben der weiterentwickelten Version der vollvariablen Ventilsteuerung verfügt diese Antriebseinheit auch über ein Magnesium-Aluminium-Verbundkurbelgehäuse und eine bedarfsgerecht

agierende elektrische Kühlmittelpumpe. Darüber hinaus wird dieser Motor beim BMW 128i Coupé mit einem Sechsgang-Automatikgetriebe der neuesten Generation kombiniert, das ebenfalls durch innovative Technik für zusätzlichen Fahrspaß, aber zugleich auch für geringere Verbrauchs- und Emissionswerte sorgt.

In vergleichbarer Form fließen Innovationen zugunsten höherer Effizienz permanent auch in die Fahrzeuge der übrigen in den USA angebotenen Baureihen ein. BMW hat auf diese Weise in den zurückliegenden Jahren signifikante Fortschritte bei der Reduzierung des Flottenverbrauchs und der damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen erzielt. Der Erfolg dieser Bemühungen wurde jüngst in der aktuellen Ausgabe des Environmental Defense Report in den USA bestätigt. Die unabhängige Studie zum Kraftstoffverbrauch der zwischen 1990 und 2005 in den USA verkauften Neufahrzeuge kommt zu dem Ergebnis, dass BMW deutlich mehr als jeder andere Hersteller die Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen vorangetrieben hat.

Demnach verringerte der deutsche Premium-Automobilhersteller den CO<sub>2</sub>-Ausstoß seiner Fahrzeugflotte im untersuchten Zeitraum um 12,3 Prozent, während sich die Absatzzahlen in den USA vervierfachten. Der in dieser Rangliste zweitplatzierte Hersteller kommt im Vergleich dazu lediglich auf eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 3 Prozent. Ausdrücklich wird im Environmental Defense Report der Einfluss der Entwicklungsstrategie BMW EfficientDynamics auf die positive Bilanz von BMW hervorgehoben. Mit der Markteinführung des BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance als Bestandteil von BMW EfficientDynamics verfolgt BMW das Ziel, die im Environmental Defense Report beschriebenen Fortschritte auch in Zukunft mit unveränderter Intensität fortzusetzen.

### **Modernste Abgasnachbehandlung:**

#### **SCR Katalysator mit AdBlue-Injektion.**

Zur Optimierung der Abgaswerte tragen beim BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance ein motornah platzierter Oxidationskatalysator, ein im gleichen Gehäuse untergebrachter Dieselpartikelfilter und ein SCR Katalysator mit Harnstoffeinspritzung bei. Diese Kombination gewährleistet neben der Abscheidung von Kleinstpartikeln aus dem Abgasstrom auch eine wirksame Reduzierung des Ausstoßes von Stickoxiden (NO<sub>x</sub>). Letzteres erfolgt innerhalb der Abgasanlage durch eine chemische Reaktion, die durch die Einspritzung einer als AdBlue bezeichneten, gering dosierten Harnstofflösung ausgelöst wird. Das dabei innerhalb des SCR Katalysators entstehende Ammoniak (NH<sub>3</sub>) wandelt anschließend die im Abgas enthaltenen Stickoxi-

de (NO beziehungsweise NO<sub>2</sub>) zu umweltverträglichem Stickstoff (N<sub>2</sub>) und Wasserdampf (H<sub>2</sub>O) um.

Für den Einsatz von AdBlue im Fahrzeug hat BMW ein Zwei-Tank-System entwickelt, das den komfortablen und kundenfreundlichen Einsatz der neuen Technologie ermöglicht. Aus dem Aktivtank, der rund 6 Liter fasst, wird über eine Dosierpumpe die jeweils notwendige Menge an AdBlue

entnommen. Weil die Harnstofflösung bereits bei einer Temperatur von minus 11 Grad Celsius gefriert, ist dieser Tank inklusive der dazu gehörigen Dosierleitungen beheizbar.

#### **AdBlue Technik bei BMW:**

##### **Optimierte Emissionswerte ohne zusätzlichen Wartungsaufwand.**

Der Aktivtank ist mit einem zweiten Vorratsbehälter, dem so genannten Passivtank, verbunden. Mit seinem zusätzlichen Fassungsvermögen von rund 17 Litern stellt dieser im Fahrzeug einen sehr ergiebigen Vorrat bereit. Die

durchschnittliche Reichweite ist groß genug, um sicherzustellen, dass dieses Tanksystem jeweils parallel zu einem Motorölservice aufgefüllt werden kann. Aufgrund des hohen Speichervorrats ergibt sich für den Kunden keine Veränderung in der Fahrzeugbedienung. Er kommt auf unsichtbare Weise und ohne zusätzlichen Werkstattaufenthalt während der gesamten Fahrzeuglebensdauer in den Genuss der Vorteile der umweltfreundlichen Abgastechnologie.

Vom Aktivtank wird AdBlue zum Dosierventil geleitet und damit im Abgas zerstäubt. Die Gleichverteilung im Abgasstrom übernimmt nachfolgend der SCR-Mischer. Der im heißen Abgas entstehende Ammoniak fungiert anschließend im SCR Katalysator als Reduktionsmittel und wandelt umweltschädliche Stickoxide in Stickstoff und Wasserdampf um. Dieser Vorgang wird als selektive katalytische Reaktion (Selective Catalytic Reaction) bezeichnet. Aus diesem Fachbegriff leitet sich der Name des SCR Katalysators

ab. Die Regelung des SCR Systems übernimmt die leistungsfähige Motorsteuerung. Ein Stickoxid-Sensor liefert die Informationen über die NO<sub>x</sub>-Konzentration im Abgas.

Die Anordnung der AdBlue-Tank im Fahrzeug kann je nach Bauraumverfügbarkeit in modellspezifischer Weise erfolgen. Beim BMW 335d befinden sich Aktiv- und Passivtank im Fahrzeugheck. Beim ebenfalls auf der NAIAS 2008

in Detroit gezeigten BMW X5 3.0sd wird der Aktivtank vorn rechts im Motorraum, der Passivtank am Unterboden neben dem Getriebe untergebracht.

### **BMW Diesel-Kompetenz: Erfolgsgeschichte seit 1983.**

Die Leistungs- und Verbrauchswerte des neuen BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance sind ein weiterer Beleg für das außergewöhnliche Potenzial dieses Motorenkonzepts. Intensiver als jeder andere Fahrzeuganbieter weltweit hat BMW in den zurückliegenden Jahren mit einer konsequenten Entwicklung im Rahmen von BMW EfficientDynamics die Attraktivität des Dieselmotors kontinuierlich gesteigert. Dabei wurde in beispielhafter Weise eine Steigerung der Motorleistung parallel zu einer Reduzierung der Verbrauchs- und Emissionswerte erzielt. Darüber hinaus zeichnen sich die Dieselmotoren von BMW durch ihre besondere Laufkultur aus – ein Qualitätsmerkmal, das bei Antriebseinheiten dieser Bauart lange Zeit als unerreichbar galt. Auch auf diesem Gebiet setzen BMW Dieselmotoren heute Maßstäbe.

Die Erfolgsgeschichte der BMW Dieselmotoren ist von zahlreichen Meilensteinen in der technologischen Entwicklung dieser Antriebsart geprägt und reicht bis ins Jahr 1983 zurück. Damals präsentierte BMW den ersten Reihensechszylinder-Diesel der Unternehmensgeschichte mit einer Leistung von 85 kW/115 PS und einem maximalen Drehmoment von 210 Newtonmetern. Der mit dieser Antriebseinheit ausgerüstete BMW 524td galt als schnellstes Dieselfahrzeug seiner Zeit. In der Folgezeit brachten die BMW Motorenentwickler eine Vielzahl von Innovationen zur Serienreife, die sowohl der Leistungssteigerung als auch der Reduzierung der Verbrauchs- und Emissionswerte dienten. 1987 führte BMW die digitale Motorelektronik für Dieselmotoren (DDE) ein, drei Jahre später folgte der erste BMW Dieselmotor mit Oxidationskatalysator.

### **BMW Dieselmotoren:**

#### **Ein eigenständiger Beitrag zur Freude am Fahren.**

Von Beginn an erkannten die Motorenentwickler bei BMW nicht nur das Effizienz-Potenzial des Diesels, sondern auch eine Reihe anderer Qualitäten. Sie richteten den Blick vor allem auf seine eigenständige Leistungscharakteristik, um daraus eine neue Facette der Freude am Fahren zu generieren.

Dabei nutzten die Entwickler insbesondere die Fähigkeit des Dieselantriebs, bereits auf niedrigem Drehzahlniveau ein hohes Drehmoment zu aktivieren. Die daraus resultierende Durchzugskraft wurde bei den von BMW vorgestellten Dieselmotoren besonders deutlich zur Geltung gebracht. Dadurch gewann der Diesel bei BMW schon früh seinen einzigartig sportlichen Cha-

rakter, den er nicht nur im Alltagsbetrieb, sondern auch auf der Rennstrecke unter Beweis stellte. Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit verhalfen 1998 einem BMW 320d zum Sieg beim 24-Stunden-Rennen auf dem Nürburgring.

Im gleichen Jahr präsentierte BMW seinen ersten Dieselmotor mit Kraftstoffdirekteinspritzung. Mit dieser Technologie konnte eine nochmals spontanere Leistungsentfaltung erzielt werden. Zugleich ermöglichte die präzise Kraftstoffdosierung günstigere Verbrauchswerte und eine optimierte Steuerung der Verbrennungsvorgänge zugunsten einer weiter verbesserten Laufruhe des Motors. Mit diesen Qualitäten war der BMW Diesel schließlich auch für den Einsatz in der automobilen Luxusklasse gerüstet. In der BMW 7er Reihe debütierte schon 1999 der erste V8-Dieselmotor mit Direkteinspritzung in einer Luxuslimousine.



**Meilensteine des Fortschritts: Common-Rail-Direkteinspritzung, Variable Twin Turbo Technologie, wartungsfreier Dieselpartikelfilter, BluePerformance.**

In den folgenden Jahren wurden sowohl auf dem Gebiet der Einspritztechnik als auch bei der Turboaufladung des Dieselmotors weitere bahnbrechende Fortschritte erzielt. Schon 2001 beförderte die zweite Generation der

Common-Rail-Direkteinspritzung den Kraftstoff mit einem Druck von bis zu 1600 bar in die Brennräume. Im Jahre 2004 wurde im BMW 535d erstmals ein Reihensechszylinder-Diesel mit Variable Twin Turbo vorgestellt. Darüber hinaus führte BMW die zweite Generation des Dieselpartikelfilters ein, der heute serienmäßig in jedem Dieselmotormodell des deutschen Premium-Herstellers installiert ist. Die Abgasreinigungseinheit ist direkt am Motor platziert und erreicht dadurch seine optimale Funktion. Der Partikelfilter arbeitet wartungsfrei und regeneriert sich durch Verbrennung der Dieselpartikel selbsttätig. Die Filterfunktion findet in allen Drehzahl- und Lastbereichen ohne Einfluss auf Motorleistung und Verbrauch statt.

Das aktuelle Modellprogramm umfasst sieben Dieselmotoren, jeweils drei davon mit vier und mit sechs Zylindern sowie ein V8. Sowohl die Sechszylinder- als auch die Vierzylinder-Dieselmotoren verfügen über ein Aluminium-Kurbelgehäuse, das wesentlich zur Gewichtsoptimierung dieser Antriebseinheiten beiträgt. Auch auf diesem Gebiet ist ein aus früheren Zeiten bekanntes Handicap gegenüber den Benzinantrieben mittlerweile nahezu vollständig beseitigt. Die Gewichtseinsparung wirkt sich positiv auf die Agilität und damit auf den sportlichen Charakter der BMW Dieselmotormodelle aus.

Beim Vergleich des ersten BMW Sechszylinder-Diesels aus dem Jahre 1983 mit dem leistungsstärksten Aggregat dieser Bauart aus aktueller Produktion lässt sich der Fortschritt anhand der wichtigsten technischen Daten eindrucksvoll nachvollziehen. Die Leistung des Reihensechszylinders erhöhte sich um 135, das maximale Drehmoment gar um 170 Prozent. Trotz dieses immensen Kraftzuwachses liegt der Durchschnittsverbrauch des 3,0 Liter-Motors mit Variable Twin Turbo um 20 Prozent unter dem Wert des Vorfahren aus dem Jahre 1983. Im gleichen Zeitraum konnten die Abgasemissionen durch verschiedene Techniken sogar noch weitaus drastischer reduziert

werden. De facto weist ein BMW Diesel des Modelljahrgangs 2008 nur noch ein Prozent der Partikelemissionen auf, die ursprünglich im Abgas eines Dieselmotors vorhanden waren.

## **Der sportlichste Reihensechszylinder-Dieselmotor der Welt ist startbereit für USA und Kanada.**

Trotz dieser beeindruckenden Werte hält der Fortschritt in der Entwicklung der BMW Dieselmotoren an. Die nächste Stufe markiert der BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance. Mit ihm werden nun auch die besonders hohen Ansprüche des US-amerikanischen und kanadischen Automobilmarktes hinsichtlich Leistungsentfaltung, Laufkultur, Effizienz und Emissionslimits erfüllt. Nicht ohne Grund kommt dem Reihensechszylinder-Motor mit Variable Twin Turbo die Schlüsselrolle bei der Markteinführung des BMW Dieselmotors in Nordamerika zu. Er gilt als Musterbeispiel für die perfekte Verbindung aus Durchzugskraft, Laufruhe und Wirtschaftlichkeit.

Bei der Variable Twin Turbo Aufladung wird bei niedrigen Motordrehzahlen zunächst ein kleiner Lader aktiv. Dank seines geringen Trägheitsmoments entfaltet er seine leistungsfördernde Wirkung schon bei der leichtesten Bewegung des Fahrpedals spontan und ohne jede Verzögerung. Mit steigender Drehzahl nimmt auch der zweite, größer dimensionierte Lader seine Arbeit auf. Bereits bei  $1750 \text{ min}^{-1}$  wird so das maximale Drehmoment von 425 lb-ft erreicht. Das Zusammenwirken der beiden Lader wird über eine besonders leistungsfähige Motorelektronik gesteuert.

Weitere technische Highlights sind neben dem Variable Twin Turbo System auch das Aluminium-Kurbelgehäuse und die 2007 erstmals präsentierte Common-Rail-Direkteinspritzung der dritten Generation, bei der der Kraftstoff mithilfe von Piezo-Injektoren in die Brennräume befördert wird. Die Piezo-Injektoren ermöglichen eine besonders exakt dosierte Einspritzung mit kleinsten Voreinspritzmengen. Dies führt zu einer besonders sauberen Verbrennung mit optimierten Verbrauchs- und Emissionswerten sowie nochmals verbesserter Laufruhe. Der 3,0 Liter-Diesel mit Variable Twin Turbo wurde unter anderem mehrfach mit dem International Engine of the Year Award ausgezeichnet. Es wird in Europa in einer Vielzahl von Modellen eingesetzt und setzt nun als BMW AdvancedDiesel mit BluePerformance seinen globalen Erfolgskurs fort.

## 3.2 Weltpremiere für das erste Sports Activity Coupé: Der neue BMW X6.

Eine neue Fahrzeugkategorie, ein einzigartiges Designkonzept und Fahrdynamik in bisher nicht gekannter Ausprägung – all das wird mit dem neuen BMW X6 Realität. Das weltweit erste Sports Activity Coupé fasziniert mit Eigenschaften und Fähigkeiten, die von keinem anderen Automobil in vergleichbarer Kombination offeriert werden. In seinem Design mischt sich die sportliche Eleganz eines großen BMW Coupés mit der kraftvollen Präsenz eines BMW X Modells. Zu seinen einzigartigen Fahreigenschaften gelangt

der BMW X6 durch die neuartige Verknüpfung von markentypischer Dynamik auf der Straße mit höchster Souveränität auf jedem Terrain. Der BMW X6

tritt an, gewohnte Sichtweisen zu verändern. Er bereichert die Vorstellung, die sich mit einem BMW Coupé verbindet, um eine neue, überaus reizvolle Facette und ermöglicht zudem einen ganz neuen Blick auf die Familie der BMW X Modelle.

Der BMW X6 weist mit flachen Seitenfensterflächen und einer zum Heck hin sanft abfallenden Dachlinie unverwechselbar die Proportionen eines Coupés auf. In seinem Interieur bietet er – ebenfalls coupé-typisch – Fahrer und Beifahrer sowie zwei weiteren Insassen Platz. Sie reisen auf großzügig bemessenen und sportlich gestalteten Fondplätzen mit Einzelsitzcharakter und integrierten Kopfstützen. Die erhöhte Bodenfreiheit, markant ausgeformte Radhäuser, vier Türen und eine große Heckklappe sowie die hohe Brüstungslinie zeigen die stilistische Nähe zu den übrigen BMW X Modellen. Dieses Design ist ein authentischer Ausdruck des fahrdynamischen Potenzials, das die Antriebs- und Fahrwerkstechnik des BMW X6 nicht nur auf der Straße, sondern auch auf unbefestigtem Terrain bereithält.

Der BMW X6 verfügt serienmäßig über den intelligenten Allradantrieb BMW xDrive, der elektronisch gesteuert für eine variable und damit jederzeit an die Fahrsituation angepasste Verteilung des Antriebsmoments zwischen Vorder- und Hinterachse sorgt. Zusätzlich ermöglicht die erstmals im BMW X6 präsentierte und ebenfalls serienmäßige Dynamic Performance Control eine ebenso variable Verteilung der Antriebskräfte zwischen den beiden Hinterrädern. Dieses weltweit einzigartige System bewirkt bereits bei gemäßigttem Tempo eine spürbare Steigerung der Lenkpräzision und damit der Agilität des Fahrzeugs. Darüber hinaus fördert es in schnell durchfahrenen Kurven sogar bei abrupten Lenkmanövern oder plötzlicher Gasweg-

nahme durch den Fahrer die Stabilität des Fahrzeugs und ermöglicht so den sicheren

Vorstoß in neue Dimensionen der Fahrdynamik. Auf rutschigem oder uneinheitlichem Untergrund sorgt die Dynamic Performance Control zudem für eine noch sicherere Traktion.

Eine Weltpremiere feiert im BMW X6 auch der neue V8-Motor mit Twin Turbo Aufladung und Benzin-Direkteinspritzung. Der 4,4 Liter große Achtzylinder ist mit 400 hp die stärkste jemals in einem BMW X Modell eingesetzte Antriebseinheit und beeindruckt nicht allein mit überragender Schubkraft, sondern auch mit seiner kompakten Bauweise. Er ist der weltweit erste Motor, dessen Turbolader im V-Raum zwischen den Zylinderbänken angeordnet sind.

Auf Twin Turbo Technologie und Benzin-Direkteinspritzung setzt auch der zweite für den BMW X6 zur Wahl stehende Benzinmotor. Der 3,0 Liter große Reihensechszylinder-Motor leistet 300 hp und fasziniert ebenfalls mit einer souveränen und schon bei niedrigen Drehzahlen einsetzenden Durchzugskraft. Darüber hinaus überzeugt er mit einem Maß an Effizienz, das in seiner Leistungsklasse Maßstäbe setzt.

Auf der Straße vermittelt die überlegene Antriebs- und Fahrwerkstechnik des BMW X6 vor allem bei forcierter Kurvenfahrt ein neues Gefühl von Fahrdynamik. Auf rutschigem Untergrund und abseits fester Straßen erreichen Traktion und Stabilität ein nochmals höheres Niveau. Damit positioniert sich das Sports Activity Coupé auch im erweiterten Wettbewerbsumfeld der BMW X Modelle als Ausnahmeerscheinung, die in jeder Fahrsituation und unabhängig von den Fahrbahnverhältnissen stets unübertroffene Souveränität ausstrahlt.

### **Einzigartiges Design: Dynamische Linie, kraftvolle Präsenz.**

Im Design des BMW X6 zeigt sich das Bild eines Automobils, das eindeutig BMW X Gene aufweist, den Charakter dieser Fahrzeugart jedoch auf einmalig sportliche Art interpretiert. Das Design ist die authentische Visualisierung

herausragender Fahreigenschaften, die beim BMW X6 maßgeblich durch den intelligenten Allradantrieb BMW xDrive einschließlich Dynamic Performance Control geprägt werden.

Ähnlich dem BMW X5 sorgt auch beim neuen Sports Activity Coupé die Anmutung des Frontbereichs für kraftvolle Präsenz. Aufgrund des höheren Anteils von in Wagenfarbe lackierten Flächen entsteht jedoch der Eindruck geringerer Höhe, womit die dynamische Straßenorientierung des Sports Activity Coupé betont wird. BMW X Gene zeigen sich auch in der Motorhaube und der Struktur der aufrecht stehenden BMW Niere. Große, weit außen positionierte Lufteinlässe deuten nicht nur auf den Kühlbedarf des Motors hin.

Gemeinsam mit den weit über die Scheinwerfer hinweg nach innen reichenden Seitenwänden sorgen sie auch für eine optische Radorientierung, mit der deutlich wird, wie stabil das Fahrzeug auf der Straße steht. Die Lufteinlässe werden horizontal von aluminiumfarbenen Stegen geteilt, die auch die Einfassungen der runden Nebelscheinwerfer tragen. Die Kontur des zentralen Lufteinlasses wird von nach außen gerichteten Linien geprägt, die ebenfalls für eine optische Orientierung zur Fahrbahn hin sorgen.

#### **Seitenansicht: Dynamischer Dachverlauf, muskulöse Flächen.**

In der Seitenansicht kommen die einzigartigen Proportionen des BMW X6 besonders deutlich zur Geltung. Der sanft nach hinten hin abfallende Verlauf der Dachlinie und der lange Karosserieüberhang am Heck verleihen dem Fahrzeug seine gestreckte Coupé-Silhouette. Ihren höchsten Punkt erreicht die Dachlinie unmittelbar auf Höhe der ersten Sitzreihe. Damit rückt der Fahrer ins Blickfeld – ein Effekt, der dem extravaganen Design des BMW X6 entspricht. Im hinteren Bereich der Seitenfensterumrahmung ist der als Hofmeisterknick bekannte Gegenschwung am Fuß der D-Säule zu sehen. Schmale Kunststoffschutzflächen am unteren Rand der Stoßfänger, des Schwellers und der Radhäuser weisen in dezenter Form auf den robusten Charakter des BMW X6 hin.

Die Seitenwand wird von zwei markant konturierten Linien unterteilt, die zur Fahrzeugfront hin leicht aufeinander zulaufen und so eine Keilform erzeugen, die Vorwärtsdrang signalisiert. Die in Höhe der Türöffner verlaufende Sickelinie tritt dabei besonders kraftvoll hervor und unterstützt so die dynamische Keilform, die durch den nach hinten hin wachsenden Abstand zwischen Schulterlinie und Schwellerlinie erzeugt wird. Sie läuft erst in den Rückleuchten aus. Auf diese Weise wird das Fahrzeug optisch gestreckt. Die zweite Charakterlinie verläuft parallel zum Seitenschweller. Sie ist auf halber Distanz zwischen Sicke- und Schwellerlinie platziert. Sowohl vorn als

auch hinten endet sie jeweils dort, wo sich die groß dimensionierten Radhäuser kraftvoll aus der Seitenwand wölben.

### **Starke Schultern und die kraftvolle Straßenlage prägen das Heck.**

Auf faszinierende Weise werden auch am Heck des BMW X6 Merkmale für Eleganz, Sportlichkeit und Robustheit zu einer harmonischen Einheit zusammengefügt. Ein kraftvoller Stoßfänger und die Schutzverkleidung für den Unterboden sind klassische Elemente des Designs eines BMW X Modells. Das Greenhouse mit der auffallend flach stehenden Heckscheibe verjüngt sich nach hinten hin. Ein weiteres Coupé-Merkmal ist die Heckklappe, in die eine prägnante Luftabrisskante integriert ist.

Die gesamte Heckansicht wird von horizontalen Linien gegliedert, die dem Heck optisch mehr Breite verleihen und mit denen die kraftvolle Straßenlage des Fahrzeugs betont wird. Seine volle Breite erreicht die Heckpartie im Bereich der Radhäuser. Auch die beiden weit außen platzierten Endrohre der Abgasanlage, die hochwertig eingefasst und mit einer trapezförmigen Kontur versehen sind, lenken den Blick auf die Räder.

Auch bei der Gestaltung der Rückleuchten wurde der einzigartige Charakter des BMW X6 berücksichtigt. Die für BMW X Modelle typische L-Form wurde neu interpretiert und mit einem dynamischen Schwung versehen. Die Rückleuchten ragen weit in die Seitenwand hinein und sorgen dafür, dass die gesamte Breite des Fahrzeugs auch im Nachtdesign zur Geltung kommt.

### **Sportlichkeit und Exklusivität im Interieur.**

Bis ins Detail überzeugt das Interieur des BMW X6 durch eine einzigartige Verbindung von exklusivem Luxus, sportlicher Dynamik und kraftvoller Formgebung. In sich gedrehte, aufgespannte Oberflächen symbolisieren den fahraktiven Charakter des Sports Activity Coupé. Sportliche Details wie Kniepads an beiden Seiten der Mittelkonsole, Schaltwippen am serienmäßigen Sportlenkrad und die feine Skalierung der Rundinstrumente machen das Fahrerlebnis im neuen BMW X6 aufregend anders – sowohl auf der Straße als auch abseits fester Fahrbahnen.

Ähnlich wie alle BMW X Modelle bietet auch das neue Sports Activity Coupé den Insassen auf allen vier Plätzen eine erhöhte Sitzposition. Sie stärkt vor allem den Fahrer in seinem Bewusstsein, den BMW X6 in jeder Situation perfekt unter Kontrolle zu haben. In Verbindung mit dem zum aktiven Fahren einladenden Cockpit entsteht so der neuartige Eindruck exponierter

Sportlichkeit. Darüber hinaus unterscheidet sich das weltweit erste Sports Activity Coupé von anderen BMW X Modellen durch die beiden sportiv gestalteten und durch die Mittelkonsole voneinander getrennten Fondplätze mit Einzelsitzcharakter, hohem Seitenhalt und integrierten Kopfstützen.

Als einziges Fahrzeug im Wettbewerbsumfeld der BMW X Modelle verfügt der BMW X6 serienmäßig über ein Sportlenkrad mit Schaltwippen, so genannten Paddles. Sie dienen zum manuellen Fahrstufenwechsel in Verbindung mit dem serienmäßigen Sechsgang-Automatikgetriebe. Mithilfe der Paddles ist in jeder Lenkradposition das komfortable Hoch- und Herunterschalten möglich, ohne dass die Hände vom Lenkrad genommen werden müssen. Multifunktionsschalter am Lenkrad ermöglichen außerdem die schnelle, ablenkungsfreie Bedienung von Telefon- und Audiosystemen.

Zwei weitere Tasten lassen sich individuell programmieren. Serienmäßig ist die hochwertige Lenkradblende in Leder eingefasst und mit einer in Perlglanz-Chrom verzierten Akzentleiste versehen.

Als optischer Verweis auf die sportlichen Eigenschaften des BMW X6 wird die Instrumententafel von Doppelrundinstrumenten dominiert, die eine feine, rennsportartige Skalierung aufweisen. Ihre galvanisierten Zierringe unterstreichen den exklusiven Charakter des Interieurs. Der gleiche hochwertig metallische Schimmer befindet sich auch an den Drehreglern, den Türöffnern, am Schaltknopf sowie an den Spangen der Lüftungsgitter.

### **Exzellente Verarbeitungsqualität und breites Ablagenangebot.**

Spürbar hochwertige Oberflächen machen den Innenraum im BMW X6 rundum zum haptischen wie auch zum optischen Erlebnis. Sie streichen in ihrer besonderen, auf Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit angelegten Qualität zudem das Thema der offroad-tauglichen Robustheit hervor. Die Narbung der Oberflächen der Instrumententafel erfolgte im neuen IMC-Verfahren (In-mould-coating). Die optional erhältliche belederte Instrumententafel zeichnet sich durch eine besonders exklusive optische und haptische Wirkung aus – hervorgerufen durch die Hochwertigkeit des Leders und der Nähte sowie durch die sanft nachgiebige Fließpolsterung unterhalb der Lederschicht.

Die Armaturentafel erinnert in ihrer Gestaltung an ein belastbares, in sich gedrehtes Band. In den Türverkleidungen mit ihren zweigeteilten Dekorleisten setzt sich das dynamisierende Design fort. Elegant und kaum sichtbar fügt sich das Handschuhfach in die Flächen der Umgebung ein. Es wird automatisch mit dem Fahrzeug verriegelt und kommt daher ohne gesondertes Schloss aus. Die Flügel der zweigeteilten Klappe öffnen nach oben sowie nach unten und geben ein innen beleuchtetes Fach frei.

Analog dazu öffnet und schließt auch das geräumige Ablagefach in der Mittelkonsole mithilfe einer so genannten Schmetterlingsklappung. Außerdem sind in der Mittelkonsole zwei große, abdeckbare Cupholder untergebracht, die auch Flaschen stabil aufnehmen. In der Fondkonsole befinden sich zwei weitere große Cupholder neben einem Ablagefach. Geräumige Fächer in den Türverkleidungen vorn und hinten komplettieren das Ablagenangebot.

### **Großes Raumangebot, viele Möglichkeiten zur Individualisierung.**

Weit öffnende Fondtüren erleichtern den Zugang zu den beiden hinteren Sitzplätzen. Ungewöhnlich großzügig für ein Coupé fällt auch die im Fond



gebotene Kopffreiheit aus. Mit einem Wert von 944 Millimetern ist auch für groß gewachsene Mitreisende ein Höchstmaß an Bequemlichkeit garantiert. Vom Fond aus betrachtet erzeugt die Fenstergrafik im BMW X6 das Gefühl einer nach vorn ausgerichteten Offenheit und damit eine großzügige Raumwirkung.

Die vielfältige, auf den sportlichen Charakter ausgerichtete Material- und Farbpalette unterstreicht die individuelle Persönlichkeit des Fahrzeugs. Zehn Farbtöne stehen für die Außenlackierung zur Wahl. Im Inneren lassen fünf Ausstattungsvarianten, zwei Innenraumfarben und fünf Dekorleisten-Varianten vielfältige Kombinationsmöglichkeiten zu. Speziell für das Sports Activity Coupé wurden Dekorleisten in den Varianten Esche-Maser und Flywheel-Aluminium entworfen. Während die Holzdekorvariante besonders dezente Exklusivität ausstrahlt, weckt die schwungvolle Gravur der Aluminiumvariante Assoziationen zum Rennsport.

In der für ein Coupé gewohnten Weise sind Fahrgast- und Gepäckraum beim BMW X6 klar voneinander getrennt. Das hinter den Fondsitzen nutzbare Gepäckraumvolumen des BMW X6 liegt mit 570 Liter deutlich über den bei Coupés üblichen Werten. Damit ist es unter anderem möglich, in einem mit vier Insassen besetzten BMW X6 vier Golfbags im Gepäckraum unterzubringen. Das Sports Activity Coupé verfügt über eine feste, klappbare Gepäckraumabdeckung, die sich für den Transport sperriger Gepäckstücke praktisch unter dem Laderaumboden verstauen lässt. Zur Erweiterung der Transportkapazitäten kann die asymmetrisch geteilte Fondsitzelehne umgeklappt werden. Auf diese Weise steigt das Stauvolumen auf bis zu 1 450 Liter.

### **Überlegene Dynamik und Komfort perfekt kombiniert.**

Eine neue Fahrzeugkategorie und ein neues Fahrerlebnis: Beim BMW X6 fließt beides zusammen. Im Bereich der Fahrdynamik erschließt das erste Sports Activity Coupé neue Dimensionen, die durch spürbar gesteigerte Lenkpräzision, einzigartige Stabilität in schnell durchfahrenen Kurven und sichere Traktion auf rutschigem Untergrund definiert werden. Kraftvolle Motoren, der intelligente Allradantrieb BMW xDrive, die Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control), die optionalen Funktionen Aktivlenkung und Adaptive Drive sowie die beim BMW X6 erstmals präsentierte serienmäßige Dynamic Performance Control bilden die Grundlage für das überlegene fahrdynamische Potenzial. Schon bei gemäßigter Fahrweise macht sich die durch die Dynamic Performance Control optimierte Lenkpräzision deutlich bemerkbar. Mit unübertroffener Souveränität stellt der

BMW X6 darüber hinaus auch in schwierigen Fahrsituationen die herausragende Qualität seiner Antriebs- und Fahrwerkstechnik unter Beweis.

### **Fahrdynamik intelligent gesteuert: Integrated Chassis Management.**

Perfekt in Szene gesetzt werden die Antriebs- und Fahrwerkssysteme durch ihre Vernetzung im Integrated Chassis Management (ICM). Die leistungsfähige elektronische Steuerung ermöglicht es, die Antriebs- und Fahrwerksfunktionen innerhalb von Sekundenbruchteilen so aufeinander abzustimmen, dass in jeder Fahrsituation maximale Stabilität und höchste Performance

gewährleistet sind. Auch unter plötzlich veränderten Bedingungen – etwa bei wechselndem Untergrund, spontanem Einlenken, abruptem Beschleunigen oder Bremsen – reagiert das ICM mit präzisen Zugriffen auf die Aktuatoren von xDrive, DSC und Dynamic Performance Control sowie optional auch der Aktivlenkung. Art und Umfang der Eingriffe werden dabei stets so gesteuert, dass neben der Fahrstabilität auch die Dynamik das maximal mögliche Niveau erreicht.

Schon die bisher verfügbaren BMW X Modelle verdanken ihre herausragende Agilität zu einem wesentlichen Teil der Leistungsfähigkeit des ICM. Beim

neuen BMW X6 nimmt das zentrale Steuergerät nun einen noch progressiveren Einfluss auf die Fahrdynamik, weil es zusätzlich auf die Aktuatoren der neuen Dynamic Performance Control zugreifen kann. Je nach Fahrsituation und vollvariabel wird die Antriebskraft jetzt nicht mehr nur vom BMW xDrive zwischen Vorder- und Hinterachse, sondern auch durch die Dynamic Performance Control zwischen dem linken und rechten Hinterrad aufgeteilt. So gelangt zusätzliche Kraft stets dorthin, wo sie am besten auf die Fahrbahn übertragen werden kann. Diese im Wettbewerbsumfeld einzigartige Antriebstechnik fördert die Lenkpräzision und die Spurstabilität des Fahrzeugs in

Kurven und auch die Traktion auf rutschigem Untergrund bei jeweils deutlich höherer Fahrdynamik. Ein stabilisierendes Einwirken des DSC mittels radselektiver Bremseingriffe wird erst bei Erreichen der fahrphysikalischen Grenzen nötig. Dem Fahrer vermittelt das weltweit erste Sports Activity Coupé daher vor allem eine faszinierende Erkenntnis: Sportlicher als in einem

BMW X6 lassen sich anspruchsvolle Fahrsituationen nicht bewältigen.

Die Antriebs- und Fahrwerkstechnik des BMW X6 gewährleistet größtmögliche Sicherheit, Präzision und Fahrfreude auf jedem Terrain. Die Basis dafür bildet eine im Segment der BMW X Modelle einzigartige Fahrwerkskonstruktion. Vorn kommt eine Doppelquerlenkerachse mit Doppelgelenkprinzip zum Einsatz. Sie ermöglicht dynamische Querschleunigungen, garantiert einen stabilen Geradeauslauf und minimiert darüber hinaus die Übertragung

von Stoßbewegungen durch Fahrbahnunebenheiten auf das Lenkrad. Ihre Kinematik sichert stets den optimalen Sturz der Vorderräder zur Fahrbahn. Damit überzeugt der BMW X6 auch in dynamischsten Fahrsituationen durch eine herausragende Bodenhaftung.

Hinten steht der BMW X6 auf der patentgeschützten Integral IV Hinterachse, die hohen Komfort mit herausragender Dynamik in Einklang bringt. In zahlreichen Details wurde die Leichtbaukonstruktion speziell für das Sports Activity Coupé optimiert. Das gesamte Hinterachssystem wurde den hohen modellspezifischen Ansprüchen hinsichtlich der Sportlichkeit entsprechend angepasst. Radträger, Hinterachsträger und vier Lenker nehmen die in die Radaufhängung eingeleiteten Dynamik- und Antriebskräfte auf.

Dadurch wird das elastische Aufziehen des Radträgers vermindert, während weiche Schwingenlager die Längsfederung der Radführung gewährleisten und dadurch die Abrolleigenschaften optimieren. Mit einer effektiven Entkopplung von Fahrbahn und Antrieb sorgt die Achse zudem für einen erstklassigen Akustik- und Schwingungskomfort.

### **BMW xDrive: Intelligenter Allradantrieb für mehr Dynamik und optimale Traktion.**

Permanenter Allradantrieb mit einer elektronisch gesteuerten, variablen Verteilung des Antriebsmoments zwischen Vorder- und Hinterachse verhilft allen BMW X Modellen nicht nur zu souveräner Traktion, sondern auch zu gesteigerter Fahrdynamik. Seinen Stellenwert als intelligenter Allradantrieb gewinnt das System BMW xDrive dadurch, dass es die Antriebskraft über ein Verteilergetriebe mit elektronisch gesteuerter Lamellenkupplung situationsgerecht und wohldosiert stets an jene Achse lenkt, deren Räder über den besten Kontakt zur Fahrbahn verfügen.

In normalen Fahrsituationen verteilt BMW xDrive das Antriebsmoment im Verhältnis 40 : 60 auf Vorder- und Hinterachse. Sensoren messen dabei konstant den Schlupf. Binnen Sekundenbruchteilen ist das System in der Lage, das Verhältnis der Antriebsverteilung zu variieren. Anders als herkömmliche Allrad-Systeme reagiert BMW xDrive dabei vorausschauend und nicht erst, wenn ein Rad durchdreht. Das Fahrzeug wird daher stabilisiert, noch ehe der Fahrer einen Handlungsbedarf registriert.

Mit diesen Fähigkeiten unterstützt xDrive die Fahrdynamik des BMW X6, weil es frühzeitig jeder Tendenz zum Über- beziehungsweise Untersteuern entgegenwirkt. Durch die neue Dynamic Performance Control kann nun noch schneller und situationsgerechter reagiert werden. Die positiven

Auswirkungen auf die Fahrdynamik zeigen sich besonders deutlich bei beschleunigter Kurvenfahrt.

## **Beispiellose Lenkpräzision und Spurstabilität dank xDrive und Dynamic Performance Control.**

Der positive Einfluss der Dynamic Performance Control auf die Agilität des BMW X6 ist bereits in herkömmlichen Situationen des Alltagsverkehrs wahrnehmbar. Schon bei gemäßigt Tempo vollzieht sich das Einlenken in Kurven mit deutlich gesteigerter Präzision. Zusätzliche Souveränität erzeugt die Dynamic Performance Control darüber hinaus bei plötzlichen Lenkmanövern und besonders hohen Kurvengeschwindigkeiten. Generell kann das Fahrzeug je nach Fahrbahnbeschaffenheit, Kurvenwinkel und Geschwindigkeit im Grenzbereich entweder über die Hinter- oder über die Vorderräder nach außen drängen. Beiden Tendenzen zur Instabilität kann sowohl über das xDrive als auch mittels Dynamic Performance Control entgegengewirkt werden.

Deutet sich Übersteuern an, reduziert xDrive die Kraftübertragung an die nach außen drängenden Hinterräder. Zusätzlich zieht nun die Dynamic Performance Control Antriebsmoment von dem durch die Fliehkraft besonders stark

belasteten kurvenäußeren Hinterrad ab und lenkt diese an das kurveninnere Hinterrad um. Dieser stabilisierende Eingriff erfolgt so schnell und fein dosiert, dass er vom Fahrer nicht wahrgenommen wird. Gleichwohl spürt der Fahrer, dass sich der BMW X6 auch bei dynamischer Fahrt mit ungewohnter Präzision lenken lässt. In umgekehrter Weise wird auch eine Tendenz zum Untersteuern unterbunden: xDrive verringert die Kraftübertragung an die nach außen

drängenden Vorderräder, gleichzeitig sorgt die Dynamic Performance Control mit einer Verlagerung des Antriebsmoments zum kurvenäußeren Hinterrad

hin für optimierte Stabilisierung.

Eine weitere Besonderheit der Dynamic Performance Control besteht in der Tatsache, dass die variable Momentenverteilung zwischen den Hinterrädern nicht nur im Zug-, sondern auch im Schubbetrieb erfolgt. Innerhalb des Hinterachsgetriebes sorgt eine zusätzliche Überlagerungseinheit, bestehend aus einem Doppelplanetenge triebe und einer elektromotorisch betätigten Lamellenbremse, dafür, dass die variable Momentenverteilung auch dann gewährleistet ist, wenn der Fahrer vom Gas geht. Der BMW X6 ist das weltweit erste Fahrzeug, bei dem eine solche, vom Lastzustand des Motors unabhängige stabilisierende Wirkung erzielt wird.

Nochmals optimiert wird durch die Dynamic Performance Control auch die Traktion auf rutschigem Untergrund. Die Möglichkeit zur gezielten und nun auch zwischen den beiden Hinterrädern differenzierten Kraftübertragung

erleichtert unter anderem den Vortrieb in Situationen, in denen das Fahrzeug auf ungleichmäßigem Untergrund steht, etwa am Fahrbahnrand je zur Hälfte auf Asphalt und auf schneebedecktem Boden. Reibwert-Unterschiede

zwischen den Rädern der rechten und der linken Fahrzeugseite ( $\mu$ -split) werden von der Dynamic Performance Control durch die gezielte Verteilung des Antriebsmoments an der Hinterachse kompensiert.

Mit einem Blick zum Instrumentenkombi kann der Fahrer die Aktivität der Dynamic Performance Control auch optisch nachvollziehen. Eine Grafik, die sich durch Druck auf den Lenkstockhebel alternativ zu den weiteren Bordcomputeranzeigen aufrufen lässt, gibt Aufschluss über die jeweils aktuelle Antriebsmomentverteilung. In einer symbolischen Darstellung der vier angetriebenen Räder weisen Balkendiagramme darauf hin, wie viel Kraft jeweils an die einzelnen Räder geleitet wird.

### **DSC greift nur noch im Grenzbereich ein.**

Die von der Dynamic Performance Control bewirkte Differenz der Antriebsmomente zwischen den beiden Hinterrädern kann bis zu 1 800 Newtonmeter betragen. Für den Fahrer äußert sich der Eingriff auch dann lediglich in einer spürbaren Erhöhung der Agilität, der Traktion und der Fahrstabilität. Darüber hinaus erkennt er die Wirksamkeit der Dynamic Performance Control

auch daran, dass Eingriffe der Fahrstabilitätsregelung DSC sehr viel seltener notwendig werden. Das Antriebsmoment kann länger in vollem Umfang genutzt werden, zu dem von der DSC bewirkten Abbremsen einzelner Räder beziehungsweise der Reduzierung der Motorleistung kommt es erst im physikalischen Grenzbereich.

Über diese stabilisierenden Eingriffe hinaus umfasst die DSC im neuen BMW X6 eine Vielzahl weiterer Funktionen, die das sichere und dynamische Fahren fördern. Dazu zählen unter anderem das Anti-Blockier-System (ABS), die Automatische Stabilitäts Control (ASC), die Anhänger-Stabilitätskontrolle, die Bergabfahrhilfe Hill Descent Control (HDC), die Dynamische Bremsen Control (DBC), die bei besonderem Verzögerungsbedarf selbsttätig

den Bremsdruck maximiert, die Kurvenbremsunterstützung Cornering Brake Control (CBC) sowie die Steuerung der Geschwindigkeitsregelung mit Bremsfunktion. Mit Hilfe der elektronischen Differenzialsperre Automatic Differential Brake (ADB) wird eine Quersperrenfunktion dargestellt, bei extrem hohen Bremsentemperaturen verhindert die gezielte Bremsdruckerhöhung das als Fading bezeichnete Nachlassen der Verzögerungswirkung. Regelmäßiges Trockenbremsen optimiert die Leistungsfähigkeit bei Nässe. Außerdem erleichtert der Anfahrassistent das Verlassen der Halteposition an Steigungen. Der neue BMW X6 verfügt über eine Parkbremse mit sowohl elektromechanischer wie auch hydraulischer Wirkungsweise. Sie kann mit Hilfe eines Tasters aktiviert oder gelöst werden. Dem hohen fahrdynami-



schen Potenzial des BMW X6 entsprechend steht als DSC Sondermodus auch

die Dynamische Traktions Control (DTC) zur Verfügung. Sie hebt die Ansprechschwellen der DSC an und ermöglicht eine besonders sportlich-aktive Fahrweise sowie das Anfahren auf Schnee oder lockerem Sand mit leicht durchdrehenden Antriebsrädern.

### **Aktivlenkung für sportliches und komfortables Fahren.**

Die Zahnstangenlenkung des BMW X6 variiert die Lenkübersetzung in Abhängigkeit vom Lenkwinkel und wird damit den Anforderungen unterschiedlicher Fahrsituationen jederzeit gerecht. Im Mittelbereich fördert sie dank einer konstanten Servounterstützung auch bei hohen Geschwindigkeiten die souveräne Beherrschung des Fahrzeugs. In Kurven verspürt der Fahrer dagegen ein direkteres Ansprechen der Lenkung. Die vom Lenkwinkel

abhängige Übersetzung unterstützt so zugleich einen dynamischen Fahrstil.

Optional kann der BMW X6 mit der nur bei BMW verfügbaren Aktivlenkung ausgestattet werden. Das von BMW entwickelte System bietet eine für jede Fahrgeschwindigkeit optimale Lenkübersetzung. Bis zu einem Tempo von etwa 90 km/h dominiert ein direktes Lenkverhalten, wie es vor allem zum sportlich-aktiven Fahren bevorzugt wird. Zudem genügen beim Einparken zwei Lenkradumdrehungen zwischen dem linken und dem rechten

Anschlag. Bei höheren Geschwindigkeiten ist die Übersetzung der Aktivlenkung dagegen indirekter ausgelegt, um einen souveränen Geradeauslauf und damit den Fahrkomfort zu fördern.

Die Aktivlenkung wird beim BMW X6 mit der Servotronic kombiniert und leistet beim Übersteuern in Kurven sowie bei besonders anspruchsvollen Bremsmanövern einen aktiven Beitrag zur Stabilisierung des Fahrzeugs. So wird etwa bei Bremsmanövern auf uneinheitlichem Untergrund ( $\mu$ -Split-Bremsung) mit einem gezielten und dezenten Gegenlenkimpuls das Ausbrechen des Fahrzeugs verhindert.

### **Einzigartig: Adaptive Drive mit Datentransfer via FlexRay.**

Ebenso einzigartig im Segment der BMW X Modelle ist die aufeinander abgestimmte Steuerung von Stabilisatoren und Stoßdämpfern über das optional verfügbare Adaptive Drive. Die Kombination der aktiven Wankstabilisierung und der variablen Stoßdämpferverstellung verhilft dem neuen BMW X6 zu einem unvergleichlich souveränen Fahrverhalten.

Mit Hilfe von Sensoren erfasst und berechnet Adaptive Drive permanent Daten über Geschwindigkeit, Lenkwinkel, Längs- und Querbearbeitung, Aufbau- und Radbearbeitung sowie die Höhenstände. Anhand dieser Informationen werden sowohl die Schwenkmotoren der Stabilisatoren als auch die elektromagnetischen Ventile der Stoßdämpfer gesteuert. So können

Seitenneigung und Dämpfung jederzeit situationsgerecht reguliert werden. Per Tastendruck kann zwischen einer sportlichen und einer komfortablen Grundeinstellung des Adaptive Drive gewählt werden.

Zur schnellen und zuverlässigen Koordination wird beim Adaptive Drive das Hochgeschwindigkeits-Datenübertragungssystem FlexRay genutzt. Das von einem Entwicklungskonsortium unter führender Beteiligung von BMW zur Serienreife gebrachte System zeichnet sich durch eine bislang unerreichte Datentransfer-Kapazität aus. BMW ist der weltweit erste Automobilhersteller, der die FlexRay-Technologie in seinen Serienfahrzeugen zum Einsatz bringt.

#### **Eine Klasse für sich:**

##### **Der neue Achtzylinder-Motor mit Twin Turbo Aufladung.**

Souveränität ist ihr wichtigster Charakterzug – dies gilt für die BMW X Modelle ebenso wie für die Achtzylinder-Motoren von BMW. Der BMW X6 bereichert die Familie der BMW X Modelle jetzt um eine unvergleichlich dynamische

Variante. Passend dazu feiert im ersten Sports Activity Coupé auch ein besonders sportlicher Achtzylinder-Motor seine Weltpremiere. Aus einem Hubraum von 4,4 Litern erzeugt der neue V8-Motor mit Twin Turbo Aufladung und Benzin-Direkteinspritzung (High Precision Injection) eine Leistung von 400 hp bei einer Drehzahl zwischen 5 500 und 6 400 min<sup>-1</sup>. Das Drehmoment erreicht einen Maximalwert von 450 lb-ft, der zwischen 1 800 und 4 500 min<sup>-1</sup> zur Verfügung steht.

Ein technisches Novum stellt die Anordnung der Turbolader und der Katalysatoren im V-Raum zwischen den Zylinderbänken dar. Sie ermöglicht eine ungewöhnlich kompakte Bauart und erfordert zugleich eine Neupositionierung der Ein- und Auslasskanäle. Dies führt zu einer reduzierten Rohrlänge und

zu größeren Querschnitten, wodurch die Druckverluste auf der Ansaug- und auf der Abgasseite deutlich minimiert werden.

Der für den BMW X6 entwickelte Vollaluminium-V8-Motor bringt die für Achtzylinder-Antriebe typischen Qualitäten in einer unvergleichlich sportlichen Ausprägung zur Geltung. Durchzugskraft, die schon bei niedrigen Drehzahlen bereitsteht, kombiniert er mit einer imponierenden und lang anhaltenden Schubkraft. In nur 5,3 Sekunden (vorläufiger Wert) erreicht der BMW X6 xDrive50i aus dem Stand die Marke von 62 mph. Auch in höheren Geschwindigkeitsregionen stehen jederzeit genügend Kraftreserven für faszinierende Temposteigerungen zur Verfügung. Erst bei 130 mph (155 mph mit optionaler Hochgeschwindigkeitsabstimmung; vorläufige Werte) wird der durch die Motorelektronik bestimmte Maximalwert erreicht.

### **Erstmals Twin Turbo bei einem Achtzylinder-Motor.**

Die Leistungscharakteristik des neuen V8-Motors wird wesentlich durch die Twin Turbo Technologie geprägt. Erstmals erweist sich der Einsatz zweier Turbolader jetzt auch bei einem Achtzylinder als besonders effiziente Möglichkeit zur Steigerung von Leistung und Drehmoment. Die zwei Turbolader versorgen jeweils vier Zylinder mit komprimierter Luft. Dies führt zu einer unübertroffenen Spontaneität bei der Gasannahme. Wie bereits beim Reihensechszylinder mit Twin Turbo ist das für aufgeladene Motoren herkömmlicher Art typische Turbo-Loch – die Zeitspanne, die vergeht, bis der Lader seine leistungsfördernde Wirkung entfaltet – nicht mehr vorhanden. Darüber hinaus dreht der Motor kraftvoll hoch. In seiner Leistungscharakteristik ähnelt er dabei einem nochmals deutlich größeren Saugmotor, das Gewicht des mit einem Vollaluminium-Kurbelgehäuse ausgestatteten Antriebs fällt jedoch erheblich geringer aus.

Nicht nur das Gewicht, sondern auch der Kraftstoffkonsum des neuen V8-Aggregats bewegt sich auf einem für Motoren dieser Leistungsklasse ungewöhnlich niedrigen Niveau. Der High Precision Injection kommt die Schlüsselfunktion im Konzept für einen möglichst effizienten Umgang mit Kraftstoff zu. Die zweite Generation der Benzin-Direkteinspritzung arbeitet mit Piezo-Injektoren, die im Zylinderkopf unmittelbar neben den Zündkerzen platziert sind und den Kraftstoff mit einem Druck von 200 bar in die Brennräume befördern. Diese Bauweise gewährleistet eine extrem präzise Dosierung des Kraftstoffs. Sie wirkt sich darüber hinaus auch auf die Emissionswerte sowie die Motorakustik positiv aus.

### **Der stärkste BMW Reihensechszylinder-Motor für das erste Sports Activity Coupé.**

Die zweite Benzinmotor-Variante des BMW X6 wird vom stärksten Reihen- sechszylinder im BMW Motorenportfolio angetrieben. 300 hp mobilisiert die Antriebseinheit im BMW X6 xDrive35i aus einem Hubraum von 3,0 Litern. Diese Höchstleistung wird im Motordrehzahlbereich zwischen 5 800 und 6 250 min<sup>-1</sup> erreicht, schon zwischen 1 400 und 5 000 min<sup>-1</sup> steht das maximale Drehmoment von 300 lb-ft zur Verfügung. Ebenso wie beim neuen V8-Antrieb sorgt auch beim Motor des BMW X6 xDrive35i die BMW exklusive Kombination aus Twin Turbo Aufladung und High Precision Injection für eine unverwechselbare Leistungscharakteristik sowie für eine – vor allem in Relation zum fahrdynamischen Potenzial – beeindruckende Wirtschaftlichkeit.

Beim Reihensechszylinder mit Twin Turbo versorgen zwei Abgasturbolader jeweils drei Zylinder mit komprimierter Luft. Das geringe Trägheitsmoment der vergleichsweise klein dimensionierten Lader optimiert auch bei diesem Motor ihr Ansprechverhalten in deutlich spürbarer Weise. Bereits bei niedrigen Drehzahlen wird ohne Verzögerung Ladedruck aufgebaut. Dies führt zu einem zügigen Zuwachs an Leistung und Drehmoment, der zusätzlich von der stufenlosen Nockenwellensteuerung Doppel-VANOS gefördert wird. Für den Fahrer stellt sich diese weltweit einzigartige Charakteristik der BMW Twin Turbo Benzinmotoren als eine besonders souveräne Form der Elastizität dar. Zum Beschleunigen kann er bereits frühzeitig ein hohes Drehmoment nutzen, das darüber hinaus über eine breite Drehzahlspanne hinweg stabil bleibt. Darüber hinaus ermöglicht auch beim Reihensechszylinder-Motor mit High Precision Injection die zentrale Anordnung der Piezo-Injektoren zwischen den Ventilen und in unmittelbarer Nähe zur Zündkerze eine besonders präzise Dosierung des eingespritzten Kraftstoffs.

Die Kraftentfaltung des Reihensechszylinders mit Twin Turbo und High Precision Injection erreicht ein Niveau, das zuvor nur mit deutlich hubraumstärkeren Achtzylinder-Motoren realisierbar war. Im Vergleich zu diesen zeichnet sich der stärkste BMW Sechszylinder jedoch durch erheblich günstigere Verbrauchswerte aus. Auch das Gewicht des mit einem Vollaluminium-Kurbelgehäuse ausgestatteten Motors fällt deutlich geringer aus, was unmittelbar der Agilität des von ihm angetriebenen Fahrzeugs zugute kommt. Der BMW X6 xDrive35i beschleunigt in 6,5 Sekunden (vorläufiger Wert) von null auf 62 mph, seine Höchstgeschwindigkeit beträgt 130 mph (150 mph mit optionaler Hochgeschwindigkeitsabstimmung; vorläufige Werte).

### **Sportlich agierendes Automatikgetriebe.**

Serienmäßig erfolgt die Kraftübertragung beim BMW X6 über ein weiterentwickeltes Sechsgang-Automatikgetriebe mit betont sportlich ausgelegter Schaltcharakteristik. Die Automatik erledigt die Fahrstufenwahl mit unvergleichlicher Spontaneität, Präzision und Effizienz. Dies kommt nicht nur dem Komfort, sondern vor allem der Fahrdynamik des BMW X6 zugute. Darüber hinaus unterstützt das Sechsgang-Automatikgetriebe aufgrund seiner direkten Motoranbindung und seiner exakten Fahrstufenwahl auch einen besonders wirtschaftlichen Betrieb des Motors.

Die Bedienung des Automatikgetriebes erfolgt über einen elektronischen Gangwahlschalter oder über Schaltwippen am Lenkrad. Das Schalt-schema des Gangwahlschalters entspricht der bei einer Automatik üblichen Anordnung, allerdings fährt der Wahlschalter nach jeder Betätigung in seine Ausgangsposition zurück. Die Steuerung des Getriebes wird nicht mechanisch, sondern über elektrische Signale vorgenommen. Die Parkposition wird per Druck auf die P-Taste an der Oberseite des Schalters eingelegt. Um die manuelle Fahrstufenwahl zu aktivieren, genügt es, den Schalter nach links zu drücken. In der Folge können Gänge per Hand sequenziell geschaltet werden – wahlweise mit dem Gangwahlschalter oder über die serienmäßig mit dem Lenkrad verbundenen Schaltwippen. Durch Heranziehen eines dieser so genannten Paddles wird das Hochschalten aktiviert, Drücken bewirkt den Wechsel in die nächstniedrigere Fahrstufe.

Mit einem Griff zu den Paddles kann der Fahrer den Wunsch nach manueller Schaltarbeit jederzeit höchst spontan in die Tat umsetzen. Sobald er eines der Paddles betätigt, wechselt das Getriebe auch aus dem Automatik-Programm heraus sofort und selbsttätig in den manuellen Schaltmodus.

### **Intelligenter Leichtbau steigert Dynamik und Solidität.**

Der BMW X6 verfügt ebenso wie die übrigen BMW X Modelle über eine besonders verwindungssteife Karosserie. Um eine extrem hohe Solidität bei möglichst geringem Gewicht zu erreichen, wurde bei der Entwicklung konsequent auf intelligenten Leichtbau gesetzt. Sowohl die Materialauswahl als auch die Anordnung und Geometrie von Trägern, Streben und Stützen beruhen auf einem Gesamtkonzept, das auf maximale Crashsicherheit, zugleich aber auch auf höchste Agilität des Fahrzeugs ausgerichtet ist.

Zur Optimierung der passiven Sicherheit wurde bereits bei der Entwicklung der Rohkarosse Wert auf eine möglichst stabile Fahrgastzelle gelegt. Die bei einem Unfall einwirkenden Kräfte werden über den Motorträger und das Fahrwerk auf mehreren Lastpfaden abgeleitet, um extreme Belastungen für

einzelne Trägerstrukturen zu verhindern. Im Innenraum des neuen BMW X6 gehören neben Front- und Becken-Thorax-Airbags auch seitliche Curtain-Kopfairbags zur Serienausstattung. Sie entfalten sich aus der Verkleidung der A-Säulen und des Dachhimmels und schützen somit die Fahrzeuginsassen vorn und im Fond vor Verletzungen. Der neue BMW X6 ist auf allen Sitzen mit Dreipunkt-Automatikgurten ausgestattet. Die Rückhaltesysteme verfügen über Gurtkraftbegrenzer, auf den vorderen Plätzen zusätzlich auch über eine Gurtstrammerfunktion. Darüber hinaus sind ISOFIX-Kindersitzbefestigungen auf den Fondsitzen serienmäßig vorhanden.

Im Falle eines bevorstehenden Überschlags sorgt die Roll-over-Sensorik dafür, dass die Curtain-Airbags ausgelöst und die Gurtstrammer aktiviert werden. Die Vernetzung dieser Sensoren mit der Fahrdynamikregelung DSC garantiert eine frühzeitige und situationsgerechte Funktion des Systems. Zur Vermeidung von Auffahrunfällen ist auch der neue BMW X6 mit einem zweistufigen Bremslicht ausgestattet.

**Optimale Sicht: Bi-Xenon-Scheinwerfer serienmäßig.**

Die serienmäßigen Bi-Xenon-Doppelscheinwerfer des BMW X6 sorgen nicht nur für eine optimale Ausleuchtung der Fahrbahn bei Dunkelheit, sondern bieten mithilfe ihrer Coronaringe auch eine attraktive und praxisgerechte Möglichkeit zur Nutzung des Tagfahrlichts. Auf diese Weise wird die Erkennbarkeit des Fahrzeugs auch aus größerer Distanz erhöht. Darüber hinaus ist es aufgrund der markentypischen Ausführung des Tagfahrlichts auf Anhieb als BMW zu identifizieren.

Für zusätzlichen Komfort auf Nachtfahrten sorgt der optionale Fernlichtassistent. Das System schaltet selbsttätig auf Abblendlicht zurück, sobald Gegenverkehr in Sicht ist oder aber die Distanz zu einem vorausfahrenden Fahrzeug einen festgelegten Wert unterschreitet. Darüber hinaus übernehmen die Nebelscheinwerfer zusätzlich die Funktion des Abbiegelichts. Bei jedem Abbiegevorgang wird ihr Lichtkegel mit einem Reflektor seitlich umgelenkt, um die Fahrbahn in der eingeschlagenen Richtung auszuleuchten.

Von der optionalen Geschwindigkeitsregelung mit Bremsfunktion werden Motorsteuerung, Gangwahl und Bremsen beeinflusst, um das vom Fahrer festgelegte Richttempo konstant zu halten. Das System registriert permanent die Querbeschleunigungswerte des Fahrzeugs und bewirkt bei Bedarf eine Reduzierung der Geschwindigkeit, um Komforteinschränkungen beim Befahren von Kurven zu verhindern. Außerdem wird die kontrollierte Bergabfahrt – auch im Hängerbetrieb – gegebenenfalls mit einem Bremseneingriff unterstützt.

Zur Steuerung der Funktionen Navigation, Klimatisierung, Entertainment und Kommunikation ist der BMW X6 serienmäßig mit dem wegweisenden Bedienkonzept BMW iDrive ausgestattet. Die Komfort- und Kommunikationseinstellungen werden mit Dreh-, Schiebe- und Drückbewegungen am iDrive Controller auf der Mittelkonsole vorgenommen, die gewählten Funktionen und Einstellungsoptionen über das Control Display angezeigt. Zur weiteren Vereinfachung der Bedienung können acht individuell belegbare Favoritentasten genutzt werden. Mit einem einzigen Knopfdruck lassen sich so besonders häufig gewählte Telefonnummern, ein regelmäßig angesteuertes Reiseziel oder ein bevorzugter Radiosender abrufen.

Optional können fahrerrelevante Informationen auch über das Head-Up-Display in eine ergonomisch besonders günstige Position auf der Frontscheibe projiziert werden. Fahrgeschwindigkeit, Navigationshinweise, Daten der Geschwindigkeitsregelung sowie Warnmeldungen des Check Control Systems werden so im direkten Blickfeld des Fahrers dargestellt.

#### **Exklusiv und innovativ: Die Sonderausstattungen.**

Mit hochwertigen Navigations- und Audiosystemen lässt sich der Reisekomfort im BMW X6 noch weiter steigern. Ein DVD-Videosystem für die Fond-Passagiere, ein im Handschuhfach untergebrachter CD- beziehungsweise DVD-Wechsler sowie das innovative Mehrkanal-Audiosystem gehören zu den Highlights auf dem Gebiet der mobilen Entertainmentsysteme. Bereits die serienmäßige Basisausführung des Audiosystems verfügt über sechs Lautsprecher, das HiFi-System Professional, das für die Wiedergabe von Mehrkanal-Audioquellen konzipiert wurde, umfasst 16 Lautsprecher. Dank der serienmäßigen AUX-In-Buchse beziehungsweise über die optional verfügbare USB-Schnittstelle kann Musik von externen Audioquellen wie MP3-Player über die Fahrzeuglautsprecher ausgegeben werden. Sämtliche für den BMW X6 verfügbaren CD-Laufwerke sind für das Abspielen von Musik im MP3-Format geeignet. Außerdem sind das mobile Internetportal BMW Online sowie der Telematikdienst BMW Assist verfügbar.

Ebenso sind für den BMW X6 die BMW TeleServices verfügbar. Ihr Funktionsumfang reicht vom Automatischen Teleservice Call über den Manuellen Teleservice Call bis zur BMW Teleservice Diagnose einschließlich Teleservice Hilfe. Für den Automatischen Teleservice Call ermittelt das Fahrzeug selbsttätig mit Hilfe des On-Board-Diagnosesystems Condition Based Service (CBS) Art und Zeitpunkt seines Servicebedarfs. Zur Abstimmung eines Werkstattaufenthalts können die Daten über den Zustand von Motoröl, Bremsflüssigkeit, Brems Scheiben und -belägen sowie anderer Verschleißteile über eine Telefonverbindung an den BMW Service Partner

übermittelt werden. Im Falle von elektronischen Funktionsstörungen ermöglicht die BMW Teleservice Diagnose die Übermittlung von eventuell vorhandenen Fehlercodes an die BMW Pannenhilfe. Kann die Ursache der Störung mit einer Software-Rückstellung (Reset) des entsprechenden Steuergeräts beseitigt werden, besteht die Möglichkeit, den Befehl dazu aus der BMW Pannenhilfe Zentrale direkt ins Fahrzeug zu senden.

Als Ergänzung der Park Distance Control (PDC) wird für den BMW X6 eine Rückfahrkamera angeboten. Das Videosystem erleichtert das Einparken und Rangieren auf engen oder schwer einsehbaren Flächen. Die Rückfahrkamera wird entweder per Tastendruck oder automatisch beim Einlegen des Rückwärtsgangs zusammen mit dem PDC aktiviert.

Mit der Präsentation des BMW X6 stellt BMW einmal mehr herausragende Kompetenz bei der Entwicklung neuartiger Fahrzeugkonzepte unter Beweis. Das weltweit erste Sports Activity Coupé interpretiert die markentypische Sportlichkeit in einer völlig neuen Ausprägung. Zugleich wird die Familie der BMW X Modelle um eine neuartige, extrem faszinierende Variante ergänzt. Die Konzeptinnovation Sports Activity Coupé lässt BMW erneut als Impulsgeber in einem besonders dynamisch wachsenden Marktsegment auftreten.



### 3.3 Die neue Dimension des offenen Fahrvergnügens: Das neue BMW 1er Cabrio.

Wenn begeisternder Fahrspaß ebenso gefragt ist wie intensiver Kontakt zu Sonne und Wind, steht das neue BMW 1er Cabrio sofort im Mittelpunkt. Mit dem offenen Zweitürer wird das typische Fahrerlebnis in einem BMW Cabrio um eine neue Dimension erweitert. Das neue BMW 1er Cabrio, das auf der NAIAS 2008 in Detroit seine Weltpremiere feiert, verbindet die sportliche Eleganz seines Designs mit der überragenden Agilität des einzigen Kompaktfahrzeugs mit Heckantrieb. Zwei leistungsstarke und effiziente Reihen-sechszylinder-Motoren stehen zur Markteinführung in den USA zur Auswahl. Neue Maßstäbe für sportliches Fahrvergnügen setzt dabei vor allem das Topmodell BMW 135i Cabrio, das von einem 3,0 Liter-Reihensechszylinder-Motor mit Twin Turbo und Benzin-Direkteinspritzung angetrieben wird und äußerlich am leicht modifizierten, serienmäßigen M Aerodynamikpaket zu erkennen ist.

Das BMW 1er Cabrio ist ein Viersitzer, dessen elektrohydraulisch angetriebenes Textilverdeck in nur 22 Sekunden – und bei Bedarf auch während der Fahrt mit geringer Geschwindigkeit – öffnet und schließt. Als erstes Premium-Cabrio im Segment der Kompaktfahrzeuge ermöglicht es den Einstieg zum typischen Fahrerlebnis mit einem BMW Cabrio. Zugleich interpretiert es die BMW Markenwerte auf betont jugendliche und ästhetische Weise. In seinem Erscheinungsbild verkörpert das BMW 1er Cabrio moderne Eleganz. Der Zweitürer wirkt durch die niedrige, parallel zur Straße verlaufende Schulterlinie und die dynamische Linienführung seines Softtops sehr schlank. Fahrer, Beifahrer und auch die hinten sitzenden Passagiere erleben die von der flachen Brüstungslinie geprägte Offenheit, die für ein BMW Cabrio charakteristisch ist. Sie genießen damit ein intensiveres Open-Air-Vergnügen, als dies bei kompakten Cabrios sonst üblich ist.

#### **Exterieurdesign: Auf den ersten Blick als BMW erkennbar.**

Aufgrund seiner kompakten Abmessungen beeindruckt das neue BMW 1er Cabrio nicht durch Größe, sondern durch ein selbstbewusst zur Schau gestelltes Design. Die Fahrzeugsilhouette mit langen, rahmenlosen Türen ist optischer Ausdruck des in diesem Segment einzigartigen Heckantriebs. In sich aufgespannte, konkav-konvexe Flächen werden von muskulösen Radhäusern überspannt. Die Flanke wirkt straff und athletisch. Durch die im Segmentvergleich sehr niedrige Schulterlinie wirkt das gesam-

te Fahrzeug gestreckt und vermittelt die typische Eleganz eines Cabrios der Marke BMW.

Markantes Merkmal des neuen BMW 1er Cabrio ist die ausgestellte Schulterlinie, die parallel zur Fahrbahn verläuft. Die Schulterlinie zieht sich von der Motorhaube an der A-Säule vorbei bis zum Heckdeckel, verbindet Front und Heck miteinander und bildet eine Fläche, die den gesamten Innenraum umspannt. Betrachtet man das neue BMW 1er Cabrio von einem erhöhten Standpunkt aus, entsteht durch die betonte Schulterlinie der Eindruck eines Bootsdecks.

### **Optische Wirkung des Softtops prägt die Kontur des Hecks.**

Die Heckansicht des neuen BMW 1er Cabrio wird maßgeblich von der optischen Wirkung des Softtops beeinflusst. Ist das Dach geöffnet, entfalten die horizontalen Karosserielinien ihre volle Wirkung. Weil das Verdeck vollständig in den Kofferraum versenkt wird, erscheint das BMW 1er Cabrio in der rückwärtigen Ansicht besonders flach und sportlich elegant. Ist das Softtop geschlossen, kommt die nach unten hin breiter werdende Kontur zur Geltung. Die Heckklappe endet in einer dezenten Abrisskante mit integrierter dritter Bremsleuchte. Dieses einmodellierte Aerodynamik-Element betont die Kürze des Hecks und sorgt außerdem bei hoher Geschwindigkeit für zusätzlichen Abtrieb an der Hinterachse.

In den L-förmigen Heckleuchten sind Rückfahrlicht und Fahrtrichtungsanzeiger als gemeinsames weißes Band dargestellt. In die Heckleuchten sind Lichtleiter integriert, die von LED-Einheiten gespeist werden. Aufgrund dieser markentypischen Struktur der Lichtquellen ist das neue BMW 1er Cabrio auch bei Dunkelheit sofort als BMW zu erkennen.

### **Exklusives Verdeckgewebe mit eingewirkten Glanzfäden.**

Als Premium-Fahrzeug wartet das neue BMW 1er Cabrio mit überraschenden Designdetails auf. So steht für das Softtop als optionale Alternative zum klassischen Schwarz oder Beige eine Verdeckvariante in der Farbe Anthrazit mit Silbereffekt zur Verfügung. Bei diesem weltweit einzigartigen und exklusiv für das BMW 1er Cabrio entwickelten Verdeck ist das Textilgewebe mit feinen Glanzfäden durchzogen. Dadurch gewinnt das Material eine hochwertig metallisch schimmernde Oberflächenanmutung, die bei Sonnenlicht für reizvolle Reflektionen sorgt.

Die Auswahl der zur Verfügung stehenden Karosserie- und Innenraumfarben unterstreicht den jugendlichen Charakter des neuen BMW 1er Cabrio. Kräftige Farben und intensive Kontraste zwischen Exterieur und Interieur erzielen bei diesem Modell eine Wirkung, die mit dem spannungsreichen Design und dem von Agilität geprägten Fahrerlebnis im Einklang steht.

### **Eigenständige Optik und Aerodynamik für das BMW 135i Cabrio.**

Serienmäßig verfügt das BMW 135i Cabrio über ein modifiziertes M Aerodynamikpaket. Der vergrößerte zentrale Lufteinlass läuft neben der Kennzeichentafel nach oben aus. Die flankierenden, kleineren Lufteinlässe werden durch leicht ausgestellte Flaps begrenzt. Die Front des BMW 135i Cabrio wirkt dadurch besonders breit. Ein weiteres Merkmal in der Frontansicht der Topversion sind die verchromten Nierenstäbe.

Die Seitenschweller des BMW 135i Cabrio reduzieren durch eine zusätzliche Lichtkante optisch die Höhe der Seitenwand noch weiter. Auf diese Weise wird die flache Anmutung der Silhouette zusätzlich betont. Am Heck wird die breite Spur des Fahrzeugs besonders deutlich unterstrichen. Optisch zurückhaltend – dafür aerodynamisch wirkungsvoll – ist der in die Heckschürze

unterhalb des Stoßfängers integrierte, anthrazit-matt lackierte Diffusor des BMW 135i Cabrio.

### **Interieurdesign: Premium-Qualität mit hochwertigen Materialien.**

Das Interieur des BMW 1er Cabrio bildet eine elegante Einheit mit den umliegenden Flächen des Exterieurs. Aufbauend auf dem BMW 1er Coupé wurde das Interieurdesign den Anforderungen eines offenen Fahrzeugs angepasst. Die Konzepte von Karosserie- und Innenraum-Design greifen ineinander und unterstützen sich gegenseitig in ihrer Wirkung. Die Gestaltung der Brüstung verbindet sich mit der stark ausgestellten Schulter und dem Heckdeckel. Auf diese Weise entsteht ein harmonischer und eleganter Gesamteindruck. Der Übergang vom Exterieur zum Interieur wird durch eine serienmäßige, rundum laufende Chrome Line auf besonders hochwertige Weise dargestellt.

Der Innenraum, der bis zu vier Personen Platz bietet, entspricht dank seiner hochwertigen Materialien, einer klaren Strukturierung und der ausgereift funktionellen Detaillösungen in der Anmutung dem Interieur von Fahrzeugen höherer Segmente. Auffallend harmonisch werden die Flächen der Türbrüstung, die von der Windschutzscheibe ausgehen, im Fond fortgeführt. Weit gespannte, horizontal verlaufende Linien prägen das Cockpit. Der obere Bereich der Instrumententafel ist in Schwarz gehalten. Eine hochwertige Narbung der Oberflächen von Instrumententräger, Türverkleidungen und Mittelkonsole unterstreicht die Qualitätsanmutung.

Die Türöffner, die Verstelleinheiten der Lüftungsöffnungen, die Einfassung des Start-/Stop-Knopfs, die Tippleiste des Aschenbechers, der Öffner des Handschuhfachs, die Bedienknöpfe und Regler für Audio- und Klimaanlage

sowie die Zierspannen des optionalen Sport-Lederlenkrads und der Controller des optionalen Bediensystems iDrive sind mit einer galvanisierten Perlglanz-Oberfläche versehen.

In die Türverkleidung ist zwischen der oberen Brüstungslinie und der Armauflage ein Einsatz integriert, dessen Kontur den umliegenden Linien folgt und mit dem gleichen Material verkleidet ist wie die Sitze. In der optional erhältlichen Lederausstattung, die in ihrem speziell für das BMW 1er Cabrio erweiterten Umfang neben den Sitzoberflächen auch die Armauflagen von Mittelkonsole und Türen umfasst, wird der hochwertige Eindruck durch eine Ziernaht zusätzlich betont.

### **Neuartiges Sitzleder mit Sun Reflective Technologie.**

Bei den für das BMW 1er Cabrio zur Auswahl stehenden Lederausstattungen kommen die Vorzüge der innovativen Sun Reflective Technology zum Tragen, die BMW als weltweit erster Automobilhersteller nutzt, um die Aufheizung der Oberflächen durch das Sonnenlicht zu reduzieren. Durch die bei der Behandlung des Leders eingesetzte Sun Reflective Technology werden spezielle Farbpigmente in das Material eingearbeitet, die für eine Reflektion der im Sonnenlicht enthaltenen Infrarotstrahlung sorgen. Die durch starke Sonneneinstrahlung bewirkte Aufheizung von Sitzflächen und Armauflagen kann damit erheblich verringert werden.

Eine neuartige Regelung für die Luftverteilung sorgt im BMW 1er Cabrio dafür, dass die Klimaautomatik auch bei geöffnetem Verdeck erhöhten Komfort bietet. Zusätzlich zu den drei Stufen „sanft“, „mittel“ und „intensiv“ verfügt die Klimaautomatik über einen speziellen Cabrio-Modus, der bei geöffnetem Verdeck genutzt werden kann. Sobald diese Einstellung gewählt ist, wird die Belüftungsregelung weniger stark von der aktuellen Innenraumtemperatur beeinflusst. Stattdessen orientiert sich die Steuerung der Klimaanlage vor allem an den Faktoren Außentemperatur und Sonneneinstrahlung, um die Intensität der Belüftung festzulegen.

Das optionale Windschott reduziert vor allem bei höheren Geschwindigkeiten die Luftverwirbelungen im Innenraum. Das Windschott wird über Aufnahmen in den Seitenverkleidungen mit wenigen Handgriffen stabil im Fond arretiert.

### **Durchlademöglichkeit mit Transportsack: Mehr Platz für Sportgeräte.**

Mit einem Kofferraumvolumen von 260 Litern bietet das BMW 1er Cabrio auch bei geöffnetem Verdeck auffallend großzügige, von keinem anderen Cabrio in diesem Fahrzeugsegment übertroffene Transportkapazitäten.

Sobald das Softtop geschlossen wird, kann die variable Abdeckung, die den Verdeck- vom Gepäckraum trennt, nach oben geschwenkt werden. Damit steigt das Stauvolumen auf 305 Liter an. Eine speziell entwickelte Rücksitzlehne verhilft dem BMW 1er Cabrio zu einer noch weiter gesteigerten und damit in dieser Fahrzeugklasse ebenfalls einzigartigen Funktionalität. Seine optional verfügbare Durchladeöffnung zum Fond einschließlich eines

Transportsacks ist höher und breiter als konventionelle Vorrichtungen dieser Art. Dadurch bietet sie Fahrer und Beifahrer noch größere Freiheiten beim Transport von Sportgeräten und anderen sperrigen Gegenständen. Der Transportsack ist groß genug, um beispielsweise zwei Snowboards oder einen Fullsize-Golfbag aufzunehmen. Auch bei offenem Verdeck können zwei Fullsize-Golfbags bequem im Kofferraum quer verstaut werden.

### **BMW EfficientDynamics:**

#### **Mehr Fahrspaß und reduzierte Verbrauchswerte.**

Die Reihensechszylinder-Motoren, die für das neue BMW 1er Cabrio zur Auswahl stehen, repräsentieren Dynamik, Effizienz und Laufkultur auf BMW typische Weise. Sie wurden im Rahmen der Entwicklungsstrategie BMW EfficientDynamics konzipiert und sind daher mit einer Vielzahl von Innovationen zur Optimierung der Verbrauchs- und Emissionswerte ausgestattet. Die Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz werden in modellspezifischer Kombination eingesetzt und sind jeweils Bestandteil der Serienausstattung. Sie beschränken sich nicht auf die Motorentechnik – Reduzierung der

Reibleistung, Neugestaltung der Brennräume, Reduzierung des Gewichts, Optimierung der Gemischbildung durch VALVETRONIC oder High Precision Injection, präzise Steuerung von Verbrennung und Luftführung –, sondern schließen auch das Umfeld der Antriebseinheiten ein.

#### **Bedarfsgerechte Steuerung der Kühlmittelpumpe.**

Eine weitere Effizienzsteigerung wird durch den bedarfsgerechten und damit energiesparenden Betrieb der Kühlmittelpumpe bewirkt. Die neue elektrische Kühlmittelpumpe läuft nicht drehzahlabhängig, sondern temperaturabhängig gesteuert nur dann, wenn sie wirklich benötigt wird. Dies trägt zur Steigerung des Motorwirkungsgrads bei. Mit einer Leistungsaufnahme von etwa 200 Watt beansprucht sie nur etwa ein Zehntel der für konventionelle

Pumpen üblichen Antriebsenergie, die dann außerdem permanent erzeugt werden muss.

### **BMW 135i Cabrio: Stärkster Reihensechszylinder von BMW.**

Die sportlichste Variante der neuen Modellreihe ist das BMW 135i Cabrio, das vom leistungsstärksten Reihensechszylinder im kompletten BMW Motorenprogramm angetrieben wird. Mit der Kombination von Twin Turbo und High Precision Injection verfügt das Leichtmetall-Triebwerk über eine weltweit

einzigartige Technologie in dieser Motorenkategorie. Aus einem Hubraum von 2979 cm<sup>3</sup> mobilisiert dieser Antrieb eine Höchstleistung von 300 hp bei einer Motordrehzahl von 5800 min<sup>-1</sup> sowie ein maximales Drehmoment von 300 lb-ft, das schon bei 1400 min<sup>-1</sup> zur Verfügung steht. Ein unvergleichlich spontaner Antritt, ein faszinierendes Beschleunigungsvermögen nicht nur aus dem Stand heraus und unerschöpflich wirkende Kraftreserven prägen das Fahrerlebnis, das der offene Zweitürer in dieser Motorvariante vermittelt. Für den Spurt auf 62 mph genügen dem BMW 135i Cabrio 5,6 Sekunden (vorläufiger Wert). Seine Höchstgeschwindigkeit wird von der Motorelektronik auf 130 mph (vorläufiger Wert) limitiert. Damit rückt das Topmodell in den Kreis hochkarätiger Sportwagen, wo es zudem mit den günstigsten Verbrauchswerten auffällt.

Der High Precision Injection kommt die Schlüsselfunktion im Konzept für einen möglichst effizienten Umgang mit Kraftstoff zu. Die zweite Generation der Benzin-Direkteinspritzung arbeitet mit Injektoren, die im Zylinderkopf unmittelbar neben den Zündkerzen platziert sind und den Kraftstoff mit einem Druck von 200 bar in die Brennräume befördern. Diese Bauweise gewährleistet eine extrem präzise Dosierung des Kraftstoffs.

Zusätzlich zur herausragenden Motorleistung verfügt das BMW 135i Cabrio serienmäßig über zahlreiche weitere Besonderheiten, die seine einzigartige Fahrcharakteristik prägen. Neben der Differenzierung im Exterieur durch das modifizierte M Aerodynamikpaket gehören dazu auch ein M Sportfahrwerk, eine individuelle Abstimmung der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control), eine elektronisch gesteuerte Sperrfunktion für das Differenzial, eine modellspezifisch direktere Kennlinie für die Servotronic Lenkunterstützung und eine spontaner ansprechende Gaspedal-Kennlinie.

### **BMW 128i Cabrio: Saugmotor-Alternative in der Sechszylinder-Liga.**

Auch unter der Motorhaube des neuen BMW 128i Cabrio arbeitet ein Reihensechszylinder. Das Saugtriebwerk mobilisiert aus einem Hubraum von

2 996 cm<sup>3</sup> eine Leistung von 230 hp bei 6 500 min<sup>-1</sup> und ein maximales Drehmoment von 200 lb-ft bei 2 750 min<sup>-1</sup>. Diese Motorisierung ermöglicht dem BMW 128i Cabrio eine Beschleunigung in 6,4 Sekunden (vorläufiger Wert) von null auf 62 mph. Seine Höchstgeschwindigkeit wird elektronisch auf 130 mph (vorläufiger Wert) limitiert.

Mit seinem Gewicht von nur 161 Kilogramm leistet das Sechszylinder-Aggregat einen Beitrag zur harmonischen Achslastverteilung des BMW 128i Cabrio und unterstützt so das agile Fahrverhalten. Außergewöhnlich leicht ist der Motor vor allem aufgrund seines Kurbelgehäuses, das aus einem Magnesium-Mantel und einem Aluminium-Insert besteht. Außerdem sind die Zylinderkopphaube sowie das Bedplate aus dem besonders leichten Magnesium gefertigt. Auch die speziell für diesen Reihensechszylinder entwickelten Leichtbau-Nockenwellen tragen zur Gewichtsoptimierung bei.

Die vollvariable Ventilsteuerung VALVETRONIC und die bedarfsorientiert agierende elektrische Kühlmittelpumpe sind weitere Maßnahmen zur Steigerung des Wirkungsgrads. Das BMW 128i Cabrio erreicht damit im Wettbewerb seiner Leistungsklasse sowohl in der Beschleunigung als auch beim Kraftstoffkonsum die jeweiligen Bestwerte des Segments.

#### **Automatikgetriebe mit Steptronic Funktion.**

Alternativ zum Schaltgetriebe können alle Motorvarianten des neuen BMW 1er Cabrio optional auch mit einem Sechsgang-Automatikgetriebe kombiniert werden. Das Automatikgetriebe reduziert durch eine spezielle Wandlertechnik sowohl die Energieverluste als auch Reaktions- und Schaltzeiten. Die direkte Motoranbindung unterstützt den dynamischen Charakter des Fahrzeugs ebenso wie die präzise Gangwahl, bei der zum möglichst schnellen Zurückschalten eine oder mehrere Fahrstufen übersprungen werden können.

Dank Steptronic Funktion kann der Fahrer auch manuelle Gangwechsel entweder über den Wählhebel in der Mittelkonsole oder über Schaltwippen am Lenkrad vornehmen. Die Schaltwippen gehören beim BMW 135i Cabrio mit Automatikgetriebe zum Serienumfang.

#### **Aufwändiges Fahrwerk mit elektrischer Servolenkung EPS und Aktivlenkung als Option.**

Das neue 1er Cabrio ist durch und durch ein BMW. Dazu gehört auch, dass es die Motorkraft über die Hinterräder auf die Straße überträgt. An der Hinterachse kommt eine Fünflenker-Konstruktion zum Einsatz, die auf die Anforderungen der besonders leistungs- und drehmomentstarken Motoren



abgestimmt ist. Auch die Vorderachse entspricht einem im Fahrzeugsegment einzigartigen Konstruktionsniveau. Die mit einem Stabilisator kombinierte Doppelgelenk-Federbein-Zugstrebenachse ist weitgehend aus Aluminium gefertigt. Neben einem geringen Gewicht wurde dadurch auch eine hohe Steifigkeit der einzelnen Komponenten erreicht.

Optional steht für das BMW 1er Cabrio die weltweit einzigartige Aktivlenkung zur Verfügung, die für noch mehr Präzision und Lenkcomfort sorgt. Während die serienmäßige Servotronic die notwendige Lenkkraft beeinflusst, variiert die Aktivlenkung die Lenkübersetzung in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit. Bei geringerem Tempo wird mit jeweils gleicher Lenkradbewegung ein größerer Lenkeinschlag bewirkt als bei höherer Geschwindigkeit. So wird beispielsweise das Einparken mit geringerem Kraft- und auch Lenkaufwand möglich. Bei schneller Fahrt wird dagegen das präzise Einhalten der Spur erleichtert.

### **Fahrdynamikprogramme für perfekte Fahrzeugkontrolle.**

Zum Serienumfang des neuen BMW 1er Cabrio gehört neben dem Antiblockiersystem (ABS) für die Bremsen auch die Fahrstabilitätsregelung Dynamische Stabilitäts Control (DSC). Sie verhindert bei kritischen Fahrsituationen in Kurven das Ausbrechen des Hecks (Übersteuern) oder das Schieben über die Vorderräder (Untersteuern) durch gezieltes Abbremsen einzelner Räder und eine Reduzierung der Motorleistung. Durch eine Vernetzung mit der optionalen Aktivlenkung kann DSC außerdem mit gezieltem Gegenlenken das Ausbrechen des Fahrzeugs beim Bremsen auf Fahrbahnen mit uneinheitlichen Reibwerten – zum Beispiel links trockener, rechts nasser Asphalt ( $\mu$ -Split-Bremung) – unterbinden.

Bestandteil der DSC sind die Automatische Stabilitäts Control (ASC), die Cornering Brake Control (CBC) und der auf optimierten Vortrieb ausgerichtete, zuschaltbare Modus Dynamic Traction Control (DTC). Er lässt einen höheren Schlupf der Antriebsräder zu, wodurch beispielsweise in tiefem Schnee

das Anfahren mit leicht durchdrehenden Rädern möglich wird. Außerdem erlaubt der Modus DTC eine noch intensivere Querschleunigung bis hin zum kontrollierten Kurvendrift. Das DSC System lässt sich bei Bedarf per Knopfdruck auch vollständig deaktivieren.

### **Elektronisch gesteuerte Sperrfunktion des Differenzials verbessert die Traktion des BMW 135i Cabrio.**

Um bei der hohen Motorleistung und dem kraftvollen Drehmoment einen bestmöglichen Vortrieb zu gewährleisten, wurden für das neue BMW 135i Cabrio spezielle traktionsverbessernde Maßnahmen entwickelt. Im Vordergrund stand dabei die Unterstützung eines sportlich ambitionierten Fahrstils, beispielsweise beim Herausbeschleunigen aus Kurven und Kehren. Eine elektronisch gesteuerte Sperrfunktion des Differenzials sorgt im DSC-Off-Modus, also bei komplett ausgeschaltetem DSC, für optimale Traktion. Dabei wird in engen Kurven ein durchdrehendes Antriebsrad gezielt und angemessen abgebremst. Dies fördert den Vortrieb des Fahrzeugs, ohne das Eigenlenkverhalten negativ zu beeinflussen.

Das BMW 135i Cabrio und das BMW 128i Cabrio stehen serienmäßig auf 17 Zoll-Leichtmetallrädern. Darüber hinaus verfügt das BMW 135i Cabrio serienmäßig über ein M Sportfahrwerk und eine Hochleistungsbremsanlage,

bestehend aus 6-Kolben-Festsättel an der Vorderachse und 2-Kolben-Festsättel an der Hinterachse, die jeweils exklusiv grau lackiert sind und einen weißen BMW Schriftzug tragen.

### **Hohes Sicherheitsniveau durch Airbags und Überrollbügel.**

Das Sicherheitskonzept des neuen BMW 1er Cabrio basiert auf der soliden Karosseriestruktur der gesamten Baureihe. Hochfeste Stahlsorten, zusätzliche Verstärkungen und spezielle Deformationselemente sorgen dafür, dass auch bei schweren Kollisionen ein Großteil der Aufprallenergie absorbiert und auf definierten Lastpfaden abgelenkt und somit von der Fahrgastzelle ferngehalten wird. Sowohl die Crashesicherheit als auch die Fahrdynamik profitieren von der außergewöhnlich hohen Torsionsfestigkeit der Karosserie. Auf dem Gebiet der Verwindungssteifigkeit erreicht das BMW 1er Cabrio Werte, die sich am Niveau des extrem fahrdynamisch und zugleich sicher konzipierten BMW 3er Cabrio orientieren. Darüber hinaus erfüllt das neue BMW 1er Cabrio sämtliche auf den internationalen Automobilmärkten geltenden gesetzlichen Auflagen bezüglich aktiver und passiver Sicherheit. Zugleich bietet es damit optimale Voraussetzungen für ein hervorragendes Abschneiden bei allen weltweit relevanten Crashtests.

Im Innenraum sorgen detailliert aufeinander abgestimmte und von einer zentralen Sicherheitselektronik gesteuerte Rückhalte- und Auffangsysteme für maximalen Insassenschutz auf allen vier Sitzplätzen. Serienmäßig bieten vier Airbags den Insassen des neuen BMW 1er Cabrio optimalen Schutz. Die zweistufig auslösenden Frontairbags stellen je nach Intensität des Aufpralls die jeweils erforderliche Rückhaltewirkung zur Verfügung. In die Vordersitzlehnen integrierte Seitenairbags entfalten sich bei einem seitlichen Aufprall bis auf Höhe des Kopfes und verringern so die Gefahr von Verletzungen im Becken-, Brust- und Kopfbereich.

### **Crashoptimierte Vordersitze reduzieren das Verletzungsrisiko beim Heckaufprall.**

Serienmäßig ist das neue BMW 1er Cabrio mit crashoptimierten Sitzen ausgestattet. Aufgepolsterte Kopfstützen und Rückenlehnen reduzieren deutlich das Verletzungsrisiko der Insassen bei einem Aufprall auf das Heck des Fahrzeugs.

Alle Sitze sind mit Dreipunkt-Automatikgurten und Kopfstützen versehen. Die hinteren Sitze sind serienmäßig mit ISOFIX-Befestigungen für Kindersitze versehen. Durch das bei einem Frontalaufprall nach vorn wegschwenkende Fußhebelwerk und die unter Belastung nachgiebige Fußstütze wird außerdem das Risiko von Fußverletzungen für den Fahrer reduziert.

Das neue BMW 1er Cabrio ist zusätzlich mit einer Roll-Over-Sensorik ausgestattet, die permanent die Vertikal- und Horizontalbewegungen des Fahrzeugs erfasst. Sobald die Sicherheitselektronik die Gefahr eines Überschlags registriert, werden in Sekundenbruchteilen zwei Überrollbügel ausgefahren, die im Normalzustand versenkt hinter den Kopfstützen im Fond platziert sind. Zugleich werden die Gurtstrammer für die vorderen Plätze sowie die Kopf-Thorax-Airbags aktiviert.

Auch auf dem Gebiet der aktiven Sicherheit zeigt das neue BMW 1er Cabrio ein überdurchschnittliches Niveau und bietet Ausstattungsdetails, die aus höheren Fahrzeugsegmenten stammen. So machen die beim BMW 135i serienmäßigen Bi-Xenon-Hauptscheinwerfer ebenso wie das adaptive Kurvenlicht inklusive Abbiegelicht die Fahrt bei Dunkelheit noch sicherer. Die Kombination dieser Komfort- und Sicherheitsfunktionen ist im Fahrzeugsegment einzigartig. Das Tagfahrlicht, BMW typisch realisiert durch zwei Coronaringe je Scheinwerfereinheit, erhöht die Wahrnehmbarkeit des Fahrzeugs bei normalen und diffusen Lichtverhältnissen. Durch die je nach ausgeübter Bremskraft zweistufig agierenden Bremsleuchten werden nachfolgende Verkehrsteilnehmer bei einer Notbremsung besonders effektiv gewarnt.

#### **Unterhaltungsprogramm:**

##### **Mehr Vielfalt durch AUX-In-Buchse und iPod-Schnittstelle.**

Die für das neue BMW 1er Cabrio verfügbaren Audioanlagen verfügen optional und als Ergänzung zum serienmäßigen AUX-In-Anschluss über eine USB-Schnittstelle, über die sich verschiedene Modelle des Apple iPod sowie weitere externe MP3-Player vollständig in das Audiosystem des Fahrzeugs integrieren lassen. Die Steuerung des auf diese Weise erweiterten Unterhaltungsprogramms erfolgt über die Bedieneinheiten der Audioanlage beziehungsweise über das Bediensystem iDrive, das beim BMW 1er Cabrio in Verbindung mit einem optionalen Navigationssystem installiert ist. Dabei ist auch die Stromversorgung des Apple iPod über das Bordnetz gewährleistet.

Bei Fahrzeugen, die nicht mit Navigationssystem und BMW iDrive ausgeliefert werden, befindet sich in der Mitte des Armaturenrägers optional ein zusätzliches beleuchtetes Ablagefach. Außerdem können dann in der Mittelkonsole hinter dem Schalt- beziehungsweise Wählhebel zwei Cupholder gewählt werden. Ergänzend oder alternativ zu diesen Getränkehaltern ist auf Wunsch auch ein aufsteckbarer Cupholder für die Mittelkonsole erhältlich.

Das Bediensystem iDrive ermöglicht mittels des zentralen Controllers – auf Wunsch auch mittels Spracheingabe – die einfache Steuerung aller Sekundär- und Komfortfunktionen von Kommunikation, Klimaanlage, Entertainment und Navigation. Das iDrive System ist außerdem mit programmierbaren Favoritentasten versehen, über die besonders häufig genutzte Funktionen – Navigationsziele, Radiostationen oder gespeicherte Telefonnummern – direkt abgerufen werden können.

**Außergewöhnlich für ein Cabrio: M Sportpaket optional ab Werk.**

Das neue BMW 135i Cabrio verfügt bereits serienmäßig über ein modifiziertes M Aerodynamikpaket. Das BMW 128i Cabrio kann auf Wunsch mit Komponenten aus dem Programm der BMW M GmbH optisch und technisch zusätzlich aufgewertet werden. Das M Sportpaket für das BMW 1er Cabrio umfasst aerodynamisch optimierte Verkleidungen für den hinteren und den vorderen Stoßfänger einschließlich Nebelscheinwerfer sowie spezielle Seitenschweller. Exklusiv in Verbindung mit dem M Sportpaket ist die Karosseriefarbe Le Mans Blau Metallic wählbar.

Die Sportsitze aus dem M Sportpaket sind mit Bezügen in Stoff-Sensatec-Kombination oder optional in Leder wählbar. Zu den Bestandteilen des M Programms für das neue BMW 1er Cabrio gehören auch die Einstiegsblende mit M Logo, das M Lederlenkrad und die M Fußstütze für den linken Fuß des Fahrers. Die Bälge von Schalthebel und Handbremse sowie der Griff der Handbremse sind in Leder Walknappa ausgeführt. Das Interieur-Programm wird abgerundet durch die Dekorleisten in Aluminium Glaciersilber, die den sportlichen Charakter des Cockpits betonen.

Das Angebot der BMW M GmbH für das neue BMW 1er Cabrio beinhaltet außerdem Leichtmetallräder in zwei unterschiedlichen M Designs und jeweils mit Mischbereifung. Alternativ zu den Rädern in der Dimension 17 Zoll stehen optional auch 18 Zoll große Leichtmetallfelgen exklusiv in Verbindung mit dem M Sportpaket zur Wahl. Sie betonen den Charakter des neuen BMW 1er Cabrios als eindeutig sportlichste Alternative in diesem Fahrzeugsegment.

**Das BMW 1er Cabrio –  
der neue Einstieg in die Welt der offenen Premiumfahrzeuge.**

Unabhängig von der gewählten Motorvariante und dem Ausstattungsumfang bietet das BMW 1er Cabrio ein in seiner Fahrzeugklasse einzigartiges Fahrerlebnis. Erstmals wird nun im Kompaktsegment der Weg zum exklusiven Fahrernuss in einem offenen Premiummodell geebnet. Das BMW 1er Cabrio weist dabei in Konzept und Design die typischen Merkmale eines

Cabrios  
der Marke BMW auf. Sein Erscheinungsbild ist von faszinierender Eleganz

geprägt, seine Insassen genießen das unvergleichlich intensive Erlebnis des Offenfahrens. Der Fahrspaß im direkten Kontakt zu Sonne und Wind erfüllt dabei alle Erwartungen, die durch die jugendlich-frische Ausstrahlung des Designs geweckt werden.

## 3.4 Höchstleistung aus Leidenschaft: Das neue BMW M3 Coupé. Die neue BMW M3 Limousine.

Das Konzept hat Tradition, das Ergebnis ist immer wieder einzigartig. Seit mehr als zwei Jahrzehnten steht der BMW M3 für ultimative, direkt aus dem Motorsport abgeleitete Dynamik, kraftvoll-souveräne Ästhetik und ein unvergleichliches Fahrerlebnis. Jetzt ist die Neuauflage des Hochleistungssportwagens startbereit – und zwar gleich in zwei Versionen: als zweitüriges Coupé mit vier Sitzplätzen und als viertürige Limousine für bis zu fünf Insassen. Damit steht 13 Jahre nach der Vorstellung der ersten BMW M3 Limousine dem Coupé nunmehr erneut ein Viertürer zur Seite, der neben dem bequemen Einstieg in den Fond auch das Raumgefühl und den Reisekomfort einer Premium-Limousine bietet. Die vierte Generation des BMW M3 setzt wieder einmal Maßstäbe in Sachen Technologie und Fahrdynamik. Zugleich überzeugen beide Varianten wie alle High-Performance-Modelle der BMW M GmbH mit uneingeschränkter Alltagstauglichkeit.

Die neuen BMW M3 sind sowohl optisch als auch technisch eigenständige Versionen. Der Motor wurde exklusiv für die vierte Generation des BMW M3 entwickelt, Fahrwerk und Karosserie orientieren sich konsequent an den Anforderungen, die im Rennsport gestellt werden. Die neuen BMW M3 sind bis auf wenige Komponenten jeweils komplett neu konstruierte Fahrzeuge. Die M typische Ästhetik des Karosseriedesigns und die auf höchste Dynamik ausgerichtete Antriebstechnik – ein Beleg für die aus einer engen Beziehung zum Motorsport gewonnene Kompetenz der Fahrzeugentwickler der

BMW M GmbH – verkörpern Souveränität auf höchstem Niveau. Coupé und Limousine bringen darüber hinaus ihre Überlegenheit auch im Alltagsverkehr zur Geltung – jeder auf seine ganz individuelle Art und Weise.

### **Premiere im BMW M3: Achtzylinder-Triebwerk mit 414 hp.**

Beeindruckendes Herzstück im neuen BMW M3 Coupé sowie in der BMW M3 Limousine ist ein vollständig neu entwickelter Achtzylinder-Motor in V-Anordnung, der herausragende Leistungsentfaltung und einzigartige Dynamik garantiert. Aus einem Hubraum von 3999 cm<sup>3</sup> mobilisiert der neue V8-Motor eine Leistung von 414 hp. Dieser Wert entspricht einer spezifischen Leistung von 105 hp je Liter Hubraum. Sein maximales Drehmoment beträgt 295 lb-ft. Es wird bei einer Motordrehzahl von 3900 min<sup>-1</sup> erreicht. Etwa 85 Prozent des maximalen Drehmoments sind über die enorme Drehzahlspannbreite von 6500 min<sup>-1</sup> hinweg abrufbar. Das neue BMW M3 Cou-



pé

beschleunigt in 4,7 Sekunden von null auf 62 mph, während die 25 Kilogramm schwerere Limousine 4,8 Sekunden benötigt. Beide Versionen erreichen eine – von der Motorelektronik limitierte – Höchstgeschwindigkeit von 250 km/h (155 mph).

Seine prägnanteste Charaktereigenschaft verdankt der Achtzylinder-Motor der Umsetzung des BMW M typischen Hochdrehzahlkonzepts. Die Tatsache, dass die Höchstdrehzahl  $8\,400\text{ min}^{-1}$  beträgt, verhilft dem Triebwerk zu einer imposanten Schubkraft. Die Kraftübertragung auf die Hinterräder erfolgt über ein Sechsgang-Handschaftgetriebe in Verbindung mit einem vollständig neu entwickelten Hinterachsgetriebe mit Variabler M Differenzialsperre.

### **Formel-1-Know-how bei Fertigung, Konstruktion und Materialwahl.**

Der Motorblock des neuen Achtzylinders stammt aus der BMW Leichtmetallgießerei in Landshut, in der auch die Motorblöcke für die Grand-Prix-Boliden des BMW Sauber F1 Teams entstehen. Das Kurbelgehäuse besteht aus einer speziellen Aluminium-Silizium-Legierung. Es ist kompakt und äußerst verwindungssteif als Bedplate-Konstruktion ausgeführt. Das gesamte Triebwerk ist – trotz zweier zusätzlicher Zylinder – rund 15 Kilogramm leichter als der Sechszylinder-Motor des Vorgängermodells.

Der V8 der vierten BMW M3 Generation ist mit der variablen Nockenwellensteuerung Doppel-VANOS ausgerüstet. Diese Technologie reduziert Ladungswechselperluste und verbessert so Leistung und Drehmoment. Mit extrem kurzen Verstellzeiten wird das Ansprechverhalten des Motors verbessert. Auch der Kraftstoffverbrauch sowie das Emissionsverhalten werden positiv beeinflusst. Speziell für den neuen Achtzylinder wurde eine Niederdruck-Version des Doppel-VANOS entwickelt, die mit den normalen Betriebsdruck-Bedingungen des Motoröl-Kreislaufs arbeitet.

Zudem verfügt das neue Triebwerk über acht Einzeldrosselklappen. Dadurch wird ein besonders feinfühliges Ansprechen des Motors im gesamten Drehzahlbereich erreicht, außerdem ist eine unmittelbare Reaktion beim Abrufen hoher Motorleistung gewährleistet. Eine volumenstromgesteuerte Pendelschieberzellenpumpe versorgt den Achtzylinder mit Schmieröl. Dabei fördert sie jederzeit lediglich genau die Menge, welche der Motor benötigt. Eine dynamioptimierte Nassumpf-Ölschmierung sichert auch bei extremen Bremsmanövern sowie bei hohen Fliehkräften in der Kurve die bedarfsgerechte Versorgung des Triebwerks.

### **Neue Motorsteuerung mit Ionenstromtechnologie.**

Eine Weiterentwicklung stellt auch die elektronische Steuerung des V8-Triebwerks dar, in die M spezifisch ausgelegte Funktionen von Kuppelung, Getriebe, Lenkung und Bremsanlage integriert sind. Ein weiteres Highlight

der Motorsteuerung ist die Ionenstromtechnologie zur Erkennung von Motorklopfen sowie von Zünd- und Verbrennungsaussetzern.

### **Leichtbau-Fahrwerk setzt überlegene Motorleistung optimal um.**

Das Fahrwerk des neuen BMW M3 Coupé und der neuen BMW M3 Limousine wurde in nahezu allen Bauteilen vollständig neu konstruiert. Ziel war dabei

neben der Anpassung an die deutlich erhöhten Antriebskräfte eine umfassende Gewichtseinsparung. So werden fast alle Komponenten der Vorderachse, die als Doppelgelenk-Federbeinachse ausgeführt ist, aus Aluminium gefertigt. Vom Hinterachsträger über die Quer- und die Spurlenker aus Aluminium bis hin zu den in ihrer Kinematik und Festigkeit neu konzipierten Radträgern, den tiefer angesetzten Längslenker-Anbindungen, den Aluminiumdämpfern und dem Rohrstabilisator mit neuartiger Lagerung wurde fast ausnahmslos jedes Detail der in Leichtbauweise realisierten Fünflenker-Hinterachse neu

entwickelt, wobei ein Gewichtsvorteil von rund 2,5 Kilogramm gegenüber der

BMW 3er Limousine und dem BMW 3er Coupé realisiert werden konnte.

Sogar bei der Hochleistungsbremsanlage mit Compound-Scheiben gelang es den Ingenieuren der BMW M GmbH, spezifisch weiteres Gewicht einzusparen. Das neue Hinterachsgetriebe ist mit der Variablen M Differenzialsperre ausgestattet, die bei Bedarf ein bis zu 100-prozentiges Sperrmoment aufbaut und so auch in besonders anspruchsvollen Fahrsituationen für optimale

Traktion sorgt.

Ergänzt wird das Leichtbau-Fahrwerk durch die Servotronic des Lenksystems, die geschwindigkeitsabhängig die Lenkunterstützung beeinflusst, eine Hochleistungsbremsanlage mit belüfteten Scheiben ringsum sowie die elektronisch gesteuerte Fahrdynamikregelung Dynamische Stabilitäts Control (DSC). Als Option wird darüber hinaus eine Elektronische Dämpfer Control (EDC) angeboten.

Das Fahrwerk der BMW M3 Limousine wurde in seiner Abstimmung gegenüber der beim Coupé gewählten Konfiguration modifiziert. Auf diese Weise wurde der individuellen Gewichtsbalance des Viertürers Rechnung getragen.

### **MDrive Taste für Anpassung an individuellen Fahrstil.**

Stellt das neu entwickelte Fahrwerk dem ambitionierten Fahrer bereits eine hervorragende Basis zur Verfügung, so kann der besonders sportlich orientierte Pilot das Fahrzeug seinem eigenen Fahrstil entsprechend mit Hilfe der elektronischen Steuerung noch individueller anpassen. So können zahlreiche Fahrdynamikparameter nach persönlichen Vorlieben konfiguriert werden.

Das optional erhältliche MDrive ermöglicht es, die vorgewählte Konfiguration mit einem einzigen Tastendruck abzurufen. Beispielsweise lässt sich die Dynamische Stabilitäts Control komplett ausschalten. Über das Bedienkonzept iDrive kann außerdem das Niveau der Lenkunterstützung Servotronic vorgewählt werden. Zur Verfügung stehen zwei Kennlinien, die die Lenkkräfteunterstützung je nach Fahrgeschwindigkeit entweder im „Normal“- oder im „Sport“-Modus variieren.

Die Elektronische Dämpfer Control, die über eine Verstellung der Dämpferkraft das fahrdynamische Verhalten auch in Kurven sowie beim Bremsen und

Beschleunigen optimiert, verfügt über drei Programme, die sich per Tastendruck vorwählen lassen. Auch für die Motorsteuerung stehen drei Kennfelder zur Wahl. Beeinflusst werden dabei neben der Stellung der Drosselklappen

im Ansaugtrakt auch weitere Stellgrößen, die das Ansprechverhalten des Motors deutlich verändern.

Das Ergebnis der umfassenden Arbeit der Fahrwerksentwickler in den Bereichen Elektronik und Mechanik ist nicht zuletzt auf der Stoppuhr abzulesen:

Beide BMW M3 Versionen unterbieten auf der Nordschleife des Nürburgrings – dem Maßstab für alle Fahrzeuge der BMW M GmbH – die Rundenzeiten

der vorherigen Modellgeneration deutlich.

### **Spezifische Designelemente betonen technische Eigenständigkeit.**

Der Tradition der BMW M GmbH folgend, haben die Ingenieure das neue BMW M3 Coupé sowie die neue BMW M3 Limousine als grundlegend eigenständige Fahrzeuge entwickelt. Wie konsequent sie dabei vorgegangen

sind, zeigt bereits die Karosserie. Ausgehend von den Dimensionen und der Grundform des jeweiligen Fahrzeugtyps der BMW 3er Reihe wurden nahezu sämtliche Karosserieelemente vollständig neu entwickelt und gestaltet. Neben der tragenden Fahrzeugstruktur stammen nur die Türen, der Kofferraumdeckel, die Scheiben sowie die Front- und Heckleuchten

vom BMW 3er Coupé beziehungsweise von der BMW 3er Limousine.  
Alle anderen Komponenten wurden speziell für die M Versionen entworfen.

Dadurch zeigt das Exterieur eine eigenständige, überlegene Kraft betonende Ästhetik. Die Designer folgten bei der Entwicklung dem Prinzip „Form follows function“. Getreu diesem Grundsatz haben sie Komponenten verwendet,

die nicht nur optisch die gesteigerte Sportlichkeit betonen, sondern auch einen technischen Zweck erfüllen. Dazu gehören beispielsweise die unter den Stoßfängerverkleidungen verborgenen Leichtbauträger aus Langfaserthermoplast-Werkstoff (LFT). Diese speziell für die neuen BMW M Modelle

entwickelten Bauteile erfüllen sämtliche an sie zu stellenden Anforderungen bezüglich Crashesicherheit und Formtreue bei Bagatellunfällen. Zugleich bewirken sie eine Gewichtersparnis von rund 6 Kilogramm.

Ein Beispiel für die funktionsorientierten Erkennungsmerkmale des BMW M3 ist die Frontpartie, die bei Coupé und Limousine identisch ist. Entsprechen

die serienmäßigen Bi-Xenon-Doppelscheinwerfer mit den charakteristischen Coronaringen für die Tagfahrlicht-Funktion den Leuchteinheiten des BMW 3er Coupé, so sind die Lufteinlässe deutlich vergrößert. Sie tragen dem gesteigerten Bedarf an Ansaug- und Kühlluft des Achtzylinder-Triebwerks Rechnung. Auch die über dem V8 gespannte Motorhaube mit dem ausgeprägten Powerdome und zwei zusätzlichen Öffnungen ist M spezifisch.

Ebenfalls den neuen BMW M3 Versionen vorbehalten sind die kraftvoll ausgestellten Radhäuser, die schmalen Luftschlitze in den vorderen Seitenwänden, die den Hinterradantrieb optisch betonenden Seitenschweller und die Heckverkleidung mit dem aerodynamisch effizienten Diffusor. Auch Außenspiegel und 18 Zoll-Leichtmetallfelgen tragen das M typische Design.

Auf den beiden vorderen Seitenwänden befindet sich jeweils ein von den Designern als Kieme bezeichnetes Erkennungsmerkmal für BMW M Automobile. Die aufwändig ausmodellerte Kontur dynamisiert den Verlauf der seitlichen Karosseriesicke. Die unterteilende Chromspange unterstützt die dreidimensionale Struktur dieses Elements. Abweichend vom BMW M3 Coupé weist das Kiemen-Element auf der Seitenwand der Limousine eine stärker horizontal ausgerichtete Öffnung auf. Die Spange trägt sowohl die länglich geformte Blinkleuchte als auch das M3 Emblem.

Auch im weiteren Verlauf der Seitenlinie kommen die für Fahrzeuge der BMW M GmbH typischen Merkmale kraftvoller Athletik klar zum Ausdruck. Beim Viertürer werden sie harmonisch in die Formensprache einer BMW Limousine integriert. Der ausgeprägte Seitenschweller lässt die BMW M3 Limousine leicht und sportlich erscheinen. Anders als beim Coupé nimmt die in einer geraden Linie ausgeführte Lichtkante den Verlauf der Sicke auf. Die parallelen Linien von Sicke und Schweller betonen den harmonischen und ausgewogenen Charakter der Limousine. Das daraus entstehende Licht- und Schattenspiel verleiht der Seitenansicht eine dynamisch straffe Anmutung, die ein eigenständiges Designmerkmal des Viertürers darstellt.

Auch in der Heckansicht wirkt die neue BMW M3 Limousine souverän, kraftvoll und eigenständig. Ihr Design greift die Gestaltung der Fahrzeugfront auf. Im Vergleich zum Coupé werden die Flächen am Heck der Limousine noch klarer horizontal strukturiert. Dies entspricht der auch in der Seitensicht dargestellten Ausgewogenheit und betont die Breitenwirkung des Hecks. Ein dezenter Gurney auf dem Kofferraumdeckel optimiert die Aerodynamik-Werte des Fahrzeugs und sorgt für eine zusätzliche Reduzierung des Auftriebs an der Hinterachse.

#### **Exklusiv für das BMW M3 Coupé: Dach in Kohlefaser-Sichtoptik.**

Bei kaum einem Karosserieelement kommt die fortschrittliche Technologie des neuen BMW M3 so offensichtlich zum Ausdruck wie beim Dach: Es besteht beim BMW M3 Coupé aus kohlefaserverstärktem Kunststoff (CFK). Dabei bleibt die Faserstruktur des Formel-1-Werkstoffs sichtbar – nur ein Klarlack überzieht die Hightech-Oberfläche.

Neben der exklusiven Optik hat das CFK-Dach auch einen handfesten technischen Vorteil: Es ist deutlich leichter als ein Stahldach. Dadurch wird nicht nur das Gesamtgewicht des Fahrzeugs reduziert. Durch die Gewichtsersparung am höchsten Punkt der Karosserie wird zusätzlich der Fahrzeugschwerpunkt spürbar abgesenkt und damit das Fahrverhalten besonders in schnell durchfahrenen Kurven optimiert. Das BMW M3 Coupé ist das erste Großserienfahrzeug weltweit mit CFK-Dach.

#### **Exklusivität und Dynamik auch beim Interieur.**

Das Karosseriedesign symbolisiert eindrucksvoll die Leistung und die sportlichen Qualitäten der neuen BMW M3 Modelle. Das Interieur ergänzt diese Anmutung mit dem Ziel, dem Piloten ein maximales Fahrerlebnis und allen Insassen ein maßgeschneidertes Ambiente zu bieten. Dabei unterscheidet sich das Design in wesentlichen Punkten von dem als Basis

dienenden Interieur des BMW 3er Coupé bzw. der BMW 3er Limousine. Auf den eigenständigen Charakter weisen bereits die mit dem M Logo verzierten Einstiegsleisten hin. Die Vordersitze sind auf optimale Seitenführung bei sportlicher Fahrweise ausgelegt. Die hochwertige handwerkliche Ausführung unterstützt das sportliche Design.

Die BMW typischen Doppelrundinstrumente – Geschwindigkeits- und Tankanzeige sowie Drehzahlmesser und Öltemperaturanzeige – sind M spezifisch gestaltet. Die Zahlen heben sich weiß vom schwarzen Hintergrund ab, die Zeiger im traditionellen Rot der BMW M GmbH sind besonders leicht im Blick zu behalten. Typisch für BMW M Automobile ist das variable Warnfeld des Drehzahlmessers. Es informiert den Fahrer während der Warmlaufphase über das in Abhängigkeit von der aktuellen Motoröltemperatur empfohlene Drehzahlband. Die Grenze zwischen dem gelb unterlegten Vorwarnbereich und dem rot markierten Warnbereich verschiebt sich mit steigender Öltemperatur auf der Drehzahlkala nach oben. Der Maximalwert ist bei  $8\,400\text{ min}^{-1}$  erreicht.

### **Control Display als Informationszentrale.**

Im mittleren Bereich des Armaturenrägers ist das optional erhältliche Control Display zentral auf Augenhöhe von Fahrer und Beifahrer angeordnet. Auf diesem Farbbildschirm werden die fahrerrelevanten Informationen und der Funktionsstatus der Systeme für Kommunikation, Navigation, Entertainment und Klimatisierung übersichtlich dargestellt. Die Steuerung erfolgt über das Bediensystem iDrive. Darüber hinaus dient das Control Display auch der Kartendarstellung beim Betrieb des optionalen Navigationssystems.

Der mittlere Bereich des Armaturenrägers, auf dem auch die Bedienelemente der Audio- und der Klimaanlage angeordnet sind, läuft zwischen den vorderen Sitzen in einer neu gestalteten Mittelkonsole aus, die in ihrer gesamten Geometrie mit einem dezenten Schwung auf den Fahrer ausgerichtet ist. Die Oberseite der Konsole ist in allen Ausstattungsvarianten mit schwarzem Leder bezogen. Auf der dem Fahrer zugewandten Seite sind drei Funktionsschalter (Power, DSC off sowie optional EDC) für die Aktivierung beziehungsweise Deaktivierung der elektronischen Fahrdynamikprogramme platziert. Das Bediensystem iDrive, dessen Controller zentral auf der Mittelkonsole angeordnet ist, enthält die zusätzliche Menüebene des MDrive. Die optionale MDrive Taste zur Aktivierung des abgespeicherten individuellen Fahrzeug-

Setups ist zusammen mit den Fernbedienungstasten für Audioanlage und Mobiltelefon auf den Querspeichen des M Lederlenkrades positioniert.

### **Hochwertiges Leder und BMW Individual High End Audiosystem.**

Die Sitze der neuen BMW M3 Modelle bieten Fahrer und Passagieren sowohl hohen Komfort auf der Langstrecke als auch ausgezeichneten Seitenhalt bei forciertem Kurventempo. Fahrer und Beifahrer nehmen bei beiden Karosserievarianten auf vielfach verstellbaren und hohen Seitenhalt bietenden Sportsitzen Platz. Sowohl die beiden Einzelsitze im Fond des BMW M3 Coupé als auch die für drei Mitreisende ausgelegte Rückbank der Limousine weisen

das für BMW M Fahrzeuge typische Nahtbild und M spezifische Leder auf. Die aus zwei Einzelsitzen bestehende Fondsitzbank des Coupés ist mit einer

eigens für den neuen BMW M3 entwickelten Leichtbaudurchlade versehen, die mit einem – als Option angebotenen – herausnehmbaren Skisack ausgerüstet werden kann. Durch den Einsatz von langfaserverstärktem Kunststoff

für die Durchlade konnte bei gleicher Funktionalität eine Gewichtseinsparung von rund 7 Kilogramm erreicht werden. Der Kofferraum erfüllt mit einem

Ladevolumen von 430 Litern beim BMW M3 Coupé und 450 Litern bei der BMW M3 Limousine höchste Ansprüche an die Reisetauglichkeit der Hochleistungsfahrzeuge.



Sportliche Basis bei den Sitzen ist eine Stoff/Leder-Kombination. Außerdem steht eine Lederausstattung in vier Wahlfarben zur Verfügung. Als erweiterte Option kann der Umfang der Lederausstattung auch auf den unteren Bereich der Instrumententafel, den Deckel des Handschuhfachs und die Seitenwangen der Mittelkonsole ausgedehnt werden. Vier exklusive Dekorleisten, die unterhalb von Control Display und Instrumentenkombi die Armaturentafel in ganzer Breite überspannen, bieten weitere Möglichkeiten, die neuen BMW M3 Modelle zu individualisieren.

Serienmäßig sind das neue BMW M3 Coupé und die neue BMW M3 Limousine mit einem hochwertigen Audiosystem ausgestattet. Zusätzlich stehen außerdem verschiedene Navigationssysteme, das mobile Internetportal BMW Online, der Telematikdienst BMW Assist und die BMW TeleServices zur drahtlosen Übermittlung von servicerelevanten Daten an den BMW Service-Partner im Angebot.

Auf Wunsch können die neuen BMW M3 Modelle außerdem mit dem von der BMW M GmbH entwickelten BMW Individual High End Audiosystem ausgestattet werden, das den Insassen ein speziell auf die Akustik des Fahrzeuges abgestimmtes, herausragendes Klangerlebnis garantiert.

### **Typisch BMW M3 – ein alltagstauglicher Hochleistungssportler.**

Vom 414 hp starken Achtzylinder-Triebwerk bis zum einzigartigen BMW Individual High End Audiosystem sind alle Komponenten des neuen BMW M3 Coupé und der neuen BMW M3 Limousine auf Höchstleistung ausgelegt. Und sie sind in idealer Weise dazu geeignet, für außergewöhnliche Freude am Fahren zu sorgen. Die Qualitäten der neuen BMW M3 Hochleistungsfahrzeuge lassen sich auf der Rennstrecke überzeugend demonstrieren – und sie lassen sich Tag für Tag genießen. Jeder BMW M3 ist daher ein Automobil für Fahrer, die ihre Leidenschaft für Höchstleistung nicht nur in Ausnahmesituationen ausleben wollen. Im Modellportfolio der BMW M GmbH bringt der BMW M3 die Philosophie, die der Buchstabe M verkörpert, besonders authentisch zum Ausdruck.

Der BMW M3 steht in der Tradition erfolgreicher Rennsportfahrzeuge, stellt sich jedoch ebenso den Herausforderungen des Alltags. Mit seiner unaufdringlichen, aber dennoch kraftvollen Ästhetik wird er zu einem Sportwagen, der sich zur Höchstleistung bekennt, ohne sein Potenzial aufreizend zur Schau zu stellen. Der neue BMW M3 ist vielmehr in beiden Karosserievarianten die alltagstaugliche Interpretation eines Hochleistungssportwagens, der nur ein Ziel hat: das ultimative Fahrerlebnis.

## 3.5 Mit Effizienz zum reinen Fahrspaß: Das neue BMW 1er Coupé.

Das neue BMW 1er Coupé konzentriert sich auf reinen Fahrspaß. Mit dem kompakten und kraftvoll gestalteten Zweitürer wird die überaus erfolgreiche BMW 1er Reihe weiter ausgebaut. Das neue Modell lädt mit seinem leistungsstarken Antrieb, agilem Handling und einem herausfordernd dynamischen Design dazu ein, die sportlichen Momente des Alltagsverkehrs zu genießen. Als Viersitzer mit einem vom Fahrgastraum getrennten Gepäckabteil und einer serienmäßig umklappbaren und im Verhältnis 60 : 40 teilbaren Fondsitzelehne bietet auch das BMW 1er Coupé ein hohes Maß an Funktionalität. Deutlich im Vordergrund steht bei diesem Modell jedoch die Freude am Fahren. Sie erreicht vor allem beim BMW 135i Coupé ein einzigartiges Niveau. Das Topmodell wird ebenso wie das BMW 128i Coupé von einem Reihensechszylinder-Motor angetrieben. Beide Varianten zeichnen sich durch eine in ihrer jeweiligen Leistungsklasse vorbildliche Effizienz aus.

### **Effizient und agil auf den Spuren des BMW 02.**

Das BMW 1er Coupé setzt seinen sportlichen Anspruch eindrucksvoll in die Tat um. Die Vorzüge der kompakten Abmessungen und des geringen Gewichts werden konsequent für eine Optimierung der Fahrdynamik genutzt.

Nicht zum ersten Mal setzt BMW mit dem Vorstoß in eine kleinere Fahrzeugklasse Zeichen für Fahrspaß. Die 1966 vorgestellte BMW 02er Serie – und dabei insbesondere der BMW 2002 – gilt noch heute auch in den USA als Vorreiter für Fahrdynamik und Agilität. Hinterradantrieb, kraftvolle Motoren, hohe Effizienz und Platz für vier Personen – dies waren die elementaren Merkmale der über 12 Jahre hinweg erfolgreichen Modellreihe.

### **Exterieurdesign: Klare Differenzierung im Wettbewerbsumfeld.**

In der Gesamterscheinung entwickelt das neue BMW 1er Coupé die Formensprache der Baureihe weiter. Seine sportlichen Proportionen sichern ihm einen einzigartigen Auftritt im Kompaktsegment. Die lange Front, die zurückversetzte Fahrgastzelle – das so genannte Greenhouse – und das kurze Heck differenzieren den Zweitürer im Wettbewerbsumfeld deutlich. In der

Seitenansicht wird die Schulterlinie unterhalb der Fensterfläche zum

markantesten Element. Die stark ausgeformten Seitenschweller akzentuieren die konvex-konkaven Flächen der Karosserieseitenwände. Die kräftige Konturierung betont zusammen mit den muskulös ausgestellten Kotflügeln die Sportlichkeit des BMW 1er Coupé.

Der aufgeschlossene und aktive Ausdruck der Front weist das neue Coupé eindeutig als Mitglied der BMW 1er Reihe aus. Auch die Gestaltung des Kühlergrills, der BMW typischen Niere mit einem stark ausgeprägten Chromrahmen und der Scheinwerfer entspricht den markentypischen Elementen. Typisch für ein Coupé von BMW ist die dunkle, verglaste B-Säule. Sie erzeugt den Eindruck einer durchgängigen Fensterfläche. Als Kontrast zum stabilen Karosseriekörper wirkt das Greenhouse dadurch leicht. Als dynamisierendes Element gilt der für BMW Fahrzeuge typische Hofmeisterknick. Ebenso

kennzeichnend für das Coupé ist der Verlauf der Dachlinie, die in einem markanten Winkel auf das betont kurz gefasste Heck trifft. Die lange, rahmenlose Tür und die stark geneigte B-Säule verlagern den optischen Schwerpunkt

der Silhouette zur Hinterachse und liefern so einen optischen Hinweis auf den Heckantrieb.

### **Horizontale Lichtkanten am Heck unterstreichen den kraftvollen Charakter.**

Das neue BMW 1er Coupé verfügt über ein kraftvolles Heck einschließlich einer integrierten dritten Bremsleuchte. Als sportliches Merkmal erhielt der Gepäckraumdeckel eine einmodellierete Abrisskante, die optisch das kurze Heck betont und bei hoher Geschwindigkeit den Abtrieb an der Hinterachse unterstützt. Die Aufteilung im Inneren der L-förmigen Heckleuchten folgt der horizontalen Ausrichtung der Linienführung im Heckbereich. Rückfahrleuchten und Richtungsanzeiger sind als weißes Band dargestellt. Zusätzlich sind horizontal verlaufende Lichtleiter in die Heckleuchten integriert, die von Leuchtdioden (LED) angestrahlt und auf diese Weise homogen ausgeleuchtet werden. Durch dieses bereits von anderen Modellreihen bekannte Designelement ist das BMW 1er Coupé auch bei Dunkelheit als BMW zu erkennen. Auch die je nach Bremskraft zweistufig agierenden Bremsleuchten sind ein BMW typisches Element, das zudem die Sicherheit im Straßenverkehr erhöht.

### **Weiche Radien und horizontale Formen bestimmen Interieurdesign.**

Das Interieur des BMW 1er Coupé bietet eine klare und zugleich solide, hochwertige Anmutung. Dynamische, horizontale Elemente schaffen die formale Verbindung von Front- und Fondbereich. Das Cockpit ist von weit gespannten Linien und Flächen gekennzeichnet. Der obere Bereich der

Instrumententafel ist in Schwarz gehalten. Eine hochwertige, natürlich wirkende Narbung unterstreicht die Qualitätsanmutung. Der untere – wie das übrige Interieur in Schwarz, Grau oder Beige gehaltene – Teil der Instrumententafel betont die horizontale Design-Ausrichtung und vermittelt so ein großzügiges Raumgefühl.

Die Bedienkonsole für Unterhaltung und Klimaregelung ist durch weiche Radien und fließende Flächenübergänge harmonisch in die Instrumententafel integriert. Der Controller des optionalen Bediensystems iDrive wurde BMW typisch in die Mittelkonsole integriert. Galvanisierte Perlglanz-Oberflächen werden zum Beispiel an den Türöffnern, am Öffner des Handschuhfachs, an den Drehknöpfen des Radios und der optionalen Klimaautomatik, am iDrive Controller sowie an den Zierspangen des optionalen Sport-Lederlenkrades verwendet.

### **BMW 135i Coupé mit eigenständiger Optik.**

Das BMW 135i Coupé wird serienmäßig mit einem modifizierten M Aerodynamikpaket ausgestattet. Die Frontschürze mit einem vergrößerten zentralen Lufteinlass betont die Sportlichkeit des Fahrzeugs. Beide seitlichen, eigenständig ausgeformten Lufteinlässe sind durch eine Strebe horizontal unterteilt und von leicht ausgestellten Flaps begrenzt. Dadurch wird die breite Front des BMW 135i Coupé zusätzlich betont. Außerdem weist das BMW 135i Coupé verchromte Nierenstäbe auf.

Die Seitenschweller des BMW 135i Coupé sind optisch besonders prägnant ausgestellt. Eine zusätzliche Lichtkante verstärkt optisch die Keilform. In die Heckschürze des BMW 135i Coupé ist im unteren Bereich ein anthrazitfarbener Einsatz integriert. Die Heckschürze an sich ist im Bereich der Räder weit eingezogen und betont die breite Spur. Eine zusätzliche kleine Spoilerlippe – im Motorsport „Gurney“ genannt – unterstützt die Optimierung der Aerodynamik. Die Endrohrblenden der Abgasanlage sind dunkel verchromt.

### **Vier Sitzplätze und ein breites Angebot zur Individualisierung.**

Serienmäßig ist das BMW 1er Coupé im Fond mit zwei Einzelsitzen ausgestattet, die den Passagieren hohen Komfort gewähren. Die Armauflagen sowie in die Seitenverkleidung integrierte Stoff- oder Kunstledereinsätze greifen das Design der Türverkleidungen auf.

Zur harmonischen Abstimmung des Interieurs auf die jeweilige Karosseriefarbe und zur Betonung eines individuellen Stils stehen beim BMW 1er Coupé vier Polstervarianten zur Auswahl: zwei Stoff-, eine Stoff-Leder-Kombination und eine Lederausstattung. Diese können mit drei Innenraumfarben und neun Ausstattungsfarben kombiniert werden. Für die Dekorleisten besteht die Auswahl aus sechs Versionen, darunter Aluminium mit Feinschliff-Optik,

besonders edel wirkendes gemasertes Pappelholz, technisch anmutendes Titan sowie hochglänzendes Diamantschwarz und Kaschmirsilber.

### **Pure Energie dank Twin Turbo Technik im BMW 135i Coupé.**

Das BMW 135i Coupé fasziniert durch ein einzigartiges Leistungsniveau in der Kompaktklasse. Es wird von einem 3,0 Liter großen Reihensechszylinder-Motor mit Twin Turbo und Benzin-Direkteinspritzung der zweiten Generation (High Precision Injection) angetrieben. 300 hp und das maximale Drehmoment von 300 lb-ft bilden beste Voraussetzungen, um im Bereich der Fahrdynamik neue Maßstäbe zu setzen. Eine Schlüsselfunktion im Konzept für einen möglichst sparsamen Umgang mit Kraftstoff kommt der High Precision Injection zu. Gegenüber einem gleich starken Turbomotor mit Saugrohreinspritzung sorgt das Triebwerk im BMW 135i Coupé für einen deutlichen Verbrauchsvorteil.

Die permanente Leistungsbereitschaft des Turbo-Triebwerks verkörpert die BMW typische Freude am Fahren. Der Zweitürer, der sich in seinen Fahrleistungswerten auch mit Vertretern höherer Fahrzeugsegmente misst, beschleunigt in nur 5,3 Sekunden (vorläufiger Wert) von null auf 62 mph. Seine Höchstgeschwindigkeit wird elektronisch auf 130 mph (vorläufiger Wert) begrenzt.

### **BMW 128i Coupé: Reihensechszylinder mit VALVETRONIC und Magnesium-Aluminium-Kurbelgehäuse.**

Auch unter der Motorhaube des BMW 128i Coupé arbeitet ein Reihensechszylinder. Das Saugtriebwerk mobilisiert aus einem Hubraum von 2996 cm<sup>3</sup> eine Leistung von 230 hp und ein maximales Drehmoment von 200 lb-ft.

Der Motor des BMW 128i Coupé gehört mit einem Gewicht von nur 161 Kilogramm zu den leichtesten Antriebseinheiten seiner Art. Die geringe Last auf der Vorderachse trägt wesentlich zum agilen Fahrverhalten des Zweitürers bei. Außergewöhnlich leicht ist der Motor vor allem aufgrund seines Kurbelgehäuses, das aus einem Magnesium-Mantel und einem Aluminium-Insert besteht. Außerdem sind die Zylinderkopfhaube sowie das Bedplate aus dem besonders leichten Magnesium gefertigt. Auch die speziell für diesen Reihensechszylinder entwickelten Leichtbau-Nockenwellen tragen zur Gewichtsoptimierung bei.

Die vollvariable Ventilsteuerung VALVETRONIC und die bedarfsorientiert agierende elektrische Kühlmittelpumpe sind weitere Maßnahmen zur Steigerung des Wirkungsgrads. Das BMW 128i Coupé erreicht damit im Wettbewerb seiner Leistungsklasse sowohl in der Beschleunigung als auch beim Kraftstoffkonsum die jeweiligen Bestwerte des Segments. Das BMW 128i Coupé beschleunigt in nur 6,1 Sekunden (vorläufiger Wert)

von null auf 62 mph. Seine Höchstgeschwindigkeit wird auf 130 mph (vorläufiger Wert) limitiert.

### **Aufwändiges Fahrwerk, einzigartige Aktivlenkung als Option.**

In der für BMW typischen Weise überträgt das neue BMW 1er Coupé die Motorkraft über die Hinterräder auf die Straße. Dieses Konstruktionsprinzip – Motor vorn, Antrieb hinten – gewährleistet optimale Traktion, ausgewogene Gewichtsverteilung, herausragende Richtungsstabilität und sicheres Handling. Außerdem entsteht durch die Trennung der Funktionsbereiche Antrieb

und Lenkung ein ausgeprägt agiles Fahrverhalten. Die präzise und dank der Kraftübertragung auf die Hinterräder frei von jeglichen Antriebseinflüssen agierende Zahnstangenlenkung mit integrierter Servotronic Funktion für eine geschwindigkeitsabhängige Lenkunterstützung sichert hohe Zielgenauigkeit und exakte Rückmeldungen über den Straßenzustand. Optional ist für das BMW 135i Coupé auch eine Aktivlenkung erhältlich, bei der die Lenkübersetzung an die jeweilige Geschwindigkeit angepasst wird.

An der Hinterachse kommt im BMW 1er Coupé eine Fünflenker-Konstruktion zum Einsatz, die auf die Anforderungen der besonders leistungs- und drehmomentstarken Motoren abgestimmt ist. Auch die Vorderachse des BMW 1er Coupé entspricht einem in der Kompaktklasse einzigartigen Konstruktionsniveau. Die Doppelgelenk-Federbein-Zugstrebenachse mit Stabilisator ist weitgehend aus Aluminium gefertigt. Damit wurde eine optimale Kombination aus hoher Steifigkeit und geringem Gewicht erzielt – neben der hohen Stabilität von Lenkern und Streben sowie der exakten Radführung ist auch das ein Beitrag zur Fahrdynamik.

Serienmäßig ist das BMW 135i Coupé mit 18 Zoll-Leichtmetallrädern ausgestattet. Außerdem verfügt das BMW 135i Coupé serienmäßig über ein M Sportfahrwerk und eine Hochleistungsbremsanlage, bestehend aus 6-Kolben-Festsättel an der Vorderachse und 2-Kolben-Festsättel an der Hinterachse.

### **Perfekte Fahrzeugbeherrschung.**

Serienmäßig sind zudem das Antiblockiersystem (ABS) für die Bremsen und die Automatische Stabilitäts Control (ASC) an Bord, die das Durchdrehen eines einzelnen Antriebsrades beim Anfahren verhindert. Die ebenfalls serienmäßige Cornering Brake Control (CBC) stabilisiert das Fahrzeug beim Bremsen in Kurven. Diese Funktionen sind Bestandteil der Dynamischen Stabilitäts Control (DSC). Zur Fahrstabilitätsregelung gehört auch der Modus



Dynamic Traction Control (DTC), der etwa zum Anfahren auf losem Untergrund oder für besonders intensive Querbewegung einen höheren Schlupf an den Antriebsrädern zulässt.

### **Softwaregesteuerte Sperrfunktion des Differenzials verbessert die Traktion des BMW 135i Coupé.**

Um bei der hohen Motorleistung und dem kraftvollen Drehmoment einen bestmöglichen Vortrieb zu gewährleisten, wurden für das neue BMW 135i Coupé spezielle traktionsverbessernde Maßnahmen entwickelt. Im Vordergrund stand dabei die Unterstützung eines sportlich ambitionierten Fahrstils, beispielsweise beim Herausbeschleunigen aus Kurven und Kehren. Für verbesserte Traktion im DSC-Off-Modus, also bei komplett ausgeschaltetem DSC, wird ein stark durchdrehendes Antriebsrad durch eine softwaregesteuerte Sperrfunktion des Differenzials gezielt und angemessen abgebremst. Dies fördert den Vortrieb des Fahrzeugs, ohne das Eigenlenkverhalten negativ zu beeinflussen.

### **Hohes Sicherheitsniveau übertrifft internationale Standards.**

Das Sicherheitskonzept des BMW 1er Coupé basiert auf der soliden Karosserie der gesamten Baureihe. Hochfeste Stahlsorten, die eigenständige Karosseriestruktur des Coupés und spezielle Deformationselemente tragen dazu bei, dass sämtlichen auf den internationalen Märkten geltenden gesetzlichen Auflagen entsprochen wird und die Voraussetzungen für ein hervorragendes Abschneiden bei allen weltweit relevanten Verbraucherschutztests erfüllt sind. So sind beispielsweise speziell beim IIHS Seitenaufprall-Crashtest Bestwerte zu erwarten. Darüber hinaus bieten sechs Airbags, crashoptimierte Sitze, Dreipunkt-Automatikgurte und Kopfstützen den Insassen im BMW 1er Coupé optimalen Schutz.

### **Premium-Niveau auch in Details der Ausstattung.**

Mit Ausstattungsdetails, die bislang vor allem in höheren Fahrzeugklassen zu finden waren, unterstreicht das BMW 1er Coupé auf den Gebieten Komfort und Sicherheit seinen Premium-Charakter. Die Bi-Xenon-Hauptscheinwerfer und das adaptive Kurvenlicht mit integriertem Abbiegelicht (beides serienmäßig beim BMW 135i Coupé) machen die Fahrt bei Dunkelheit noch sicherer. In Verbindung mit einem optionalen Navigationssystem wird das BMW 1er Coupé mit dem Bediensystem iDrive ausgestattet. Das iDrive System ermöglicht über den zentralen Controller – auf Wunsch auch mittels Spracheingabe – die intuitive Steuerung aller Sekundär- und Komfortfunktionen von Kommunikation, Klimaanlage, Entertainment und Navigation.

Die für das BMW 1er Coupé angebotenen Audioanlagen gehören zu den hochwertigsten im Segment. Individuelle Vielfalt im Unterhaltungsprogramm ermöglicht die optional und als Ergänzung zum serienmäßigen AUX-In-Anschluss erhältliche USB-Schnittstelle, über die sich externe MP3-Player

wie etwa ein Apple iPod in das Audiosystem integrieren lassen. Auch ein konventioneller USB-Stick kann angeschlossen werden, um darauf gespeicherte Musikdateien über das Audiosystem des Fahrzeugs abzuspielen.

In der Höhe verstellbare Sitze für Fahrer und Beifahrer sowie elektrisch betriebene Fensterheber gehören im BMW 1er Coupé zur Serienausstattung. Für Coupés untypisch kann die Rückenlehne der Fondsitze serienmäßig –

im Verhältnis 60 : 40 geteilt – umgeklappt werden, um das Ladevolumen des 370 Liter fassenden Kofferraums weiter zu erhöhen. Ein optionaler 12 Volt-Anschluss im Kofferraum ermöglicht den Betrieb externer Geräte wie zum Beispiel einer Kühlbox.

### **Noch mehr Dynamik und markante Optik durch M Sportpaket.**

Besonders sportlich orientierte Fahrer des BMW 1er Coupé können ihr Fahrzeug mit Komponenten aus dem Programm der BMW M GmbH optisch und fahrdynamisch zusätzlich aufwerten. Passend zum modifizierten M Aerodynamikpaket, das bereits zur Serienausstattung des BMW 135i Coupé

gehört, sind unter anderem die Sportsitze mit Bezügen in Stoff-Sensatec-Kombination, die Einstiegsblenden mit M Logo, das M Lederlenkrad und die M Fußstütze für den linken Fuß des Fahrers Bestandteile des M Sportpakets. Die Bälge von Schalthebel und Handbremse sowie der Griff der Hand-

bremse sind in Leder Walknappa ausgeführt. Exklusiv in Verbindung mit dem

M Sportpaket ist die Karosseriefarbe Le Mans Blau Metallic wählbar.

## 3.6 Wasserstoff erobert die Straße: Der BMW Hydrogen 7.

Die BMW Group schreibt Automobilgeschichte. Mit dem BMW Hydrogen 7 hat BMW die weltweit erste mit Wasserstoff (englisch: Hydrogen) angetriebene und damit praktisch emissionsfrei nutzbare Luxuslimousine für den Alltagsbetrieb auf die Straße gebracht. Das neue Modell bedeutet einen Meilenstein für den Eintritt in ein neues Zeitalter der nachhaltigen Mobilität. Der BMW Hydrogen 7 wird von einem Wasserstoff-Verbrennungsmotor angetrieben. Das Fahrzeug hat den vollständigen Serienentwicklungsprozess durchlaufen und ist das Ergebnis einer konsequent betriebenen Strategie, mit der die BMW Group die zukunftsweisende Antriebsenergie Wasserstoff schon heute für den Alltagsverkehr nutzbar macht.

Der BMW Hydrogen 7 wurde in einer Kleinserie von 100 Fahrzeugen produziert und ausgewählten Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zur Nutzung in der alltäglichen Fahrpraxis zur Verfügung gestellt. Innerhalb weniger Monate haben diese Pioniere mit dem BMW Hydrogen 7 bereits mehr als 2 Millionen Kilometer in Europa, den USA und anderen Regionen der Welt absolviert. Mit der intensiven praxisnahen Nutzung der Wasserstoff-Limousine wird der Beleg dafür erbracht, dass dieses auf schadstofffreie Mobilität ausgerichtete Antriebskonzept den Anforderungen des Alltagsverkehrs gewachsen und daher eine realistische Option für die Zukunft ist.

Als erster Empfänger des BMW Hydrogen 7 konnte sich der deutsche Bundeswirtschaftsminister Michael Glos von der Alltagstauglichkeit des zukunftsweisenden Antriebskonzepts überzeugen. Mittlerweile gehören zahlreiche weitere Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens zum Nutzerkreis für die Wasserstoff-Limousine, darunter der Vizepräsident der EU-Kommision, Günter Verheugen, der EU-Kommissar für Energie, Andris Piebalgs, die Stellvertretende Bürgermeisterin von London, Nicky Gavron, und der Münchner Oberbürgermeister Christian Ude. Darüber hinaus nutzten zahlreiche Prominente aus dem Film- und Showgeschäft nicht nur in Deutschland, sondern auch in den USA die Gelegenheit, bei einer Fahrt im BMW Hydrogen 7 die Zukunft der Mobilität kennen zu lernen. Zum exklusiven Kreis dieser Personen gehören Schauspielgrößen wie Brad Pitt und Angelina Jolie, Sharon Stone, Richard Gere, Kevin Kline und Christopher Lee ebenso wie der deutsche Regisseur und Oscar-Preisträger Florian Henckel von Donnersmarck.



### **Bivalenter Verbrennungsmotor für maximale Reichweite.**

Der BMW Hydrogen 7 stellt eine revolutionäre Weiterentwicklung innerhalb der BMW 7er Baureihe dar. Motor, Fahrwerk und Karosserie dieses neuen Modells basieren auf dem Fahrzeugkonzept der Limousinen BMW 760i und BMW 760Li. Der BMW Hydrogen 7 ist mit einem bivalenten Zwölfzylinder-Verbrennungsmotor ausgestattet, der sowohl mit Wasserstoff als auch mit herkömmlichem Benzin arbeitet. Der Motor erzeugt eine Leistung von 191 kW/260 PS (USA-Wert: 260 hp) und beschleunigt die Wasserstoff-Limousine in 9,5 Sekunden von null auf 100 km/h. Die Höchstgeschwindigkeit des BMW Hydrogen 7 wird elektronisch auf 230 km/h limitiert. Das Fahren

in der neuen Wasserstoff-Limousine wird in der BMW typischen Weise zum Genuss. Mit dieser Fahrzeuginnovation weist die BMW Group den Weg in eine von fossilen Kraftstoffen unabhängige Zukunft der individuellen Mobilität.

Der bivalente Verbrennungsmotor ist die bahnbrechende Neuentwicklung im BMW Hydrogen 7. Der kraftvolle Motor basiert auf dem Zwölfzylinder-Benzintriebwerk mit 6,0 Litern Hubraum und VALVETRONIC der BMW 7er Reihe. Sein maximales Drehmoment beträgt 390 Newtonmeter und wird bei einer Motordrehzahl von  $4\,300\text{ min}^{-1}$  erreicht. Die entscheidende Besonderheit: Der bivalente Verbrennungsmotor kann in denselben Zylindern wahlweise Wasserstoff oder Benzin verbrennen. Ermöglicht wird dies durch eine neu entwickelte, hochpräzise Steuerungstechnologie. Sie gewährleistet ein verzögerungsfreies Umschalten des Motors vom Wasserstoff-Betrieb auf den Benzin-Betrieb. Trotz der unterschiedlichen Verbrennungseigenschaften der Kraftstoffe fällt die Motorleistung in beiden Betriebsarten identisch aus. Im Wasserstoff-Betrieb kann der BMW Hydrogen 7 mehr als 200 Kilometer zurücklegen, weitere 500 Kilometer fährt die Limousine im herkömmlichen Benzin-Modus. Das Wasserstoff-Fahrzeug bietet damit eine umfassende Mobilität, auch in größerer Distanz zur nächsten Tankstelle. Alltagstauglichkeit, Nutzwert und Fahrerlebnis bleiben dadurch, auch wenn Wasserstoff nicht zur Verfügung steht, jederzeit gewahrt.

Die BMW Group hat sich bewusst für den Verbrennungsmotor entschieden, um einen Impuls für eine stärkere Akzeptanz und Verbreitung von Wasserstoff als Antriebsenergie zu setzen. Der Verbrennungsmotor nutzt eine ausgereifte Technologie und erfüllt alle Voraussetzungen, um die für BMW typische Dynamik zu bieten.

### **Einblaseventile als Schlüsseltechnologie.**

Im Benzin-Betrieb arbeitet der Motor als Direkteinspritzer, für den Wasserstoff-Betrieb erfolgt die Gemischbildung bereits in den Ansaugkanälen. Dazu wurden neue Einblaseventile entwickelt, die innerhalb von Hundertstel-sekunden immer exakt die benötigte Menge an Wasserstoff in die Ansaugluft einbringen. Weil Wasserstoff mit einer bis zu zehn Mal größeren Geschwindigkeit verbrennt als herkömmliche Kraftstoffe, verfügt die Motorsteuerung

des bivalenten Verbrennungsmotors über spezielle Funktionen. Mit der BMW exklusiven vollvariablen Ventilsteuerung VALVETRONIC und der variablen Nockenwellenverstellung Doppel-VANOS standen den Ingenieuren ideale Instrumente zur Optimierung des Wasserstoff-Brennverfahrens zur Verfügung. Gaswechsel und Gemischbildung werden damit gezielt auf die Eigenschaften des Wasserstoff-Luft-Gemischs abgestimmt.

### **Schrittmacher für die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.**

Der BMW Hydrogen 7 emittiert im Wasserstoff-Betrieb praktisch nur Wasserdampf. Für die Zukunft sieht BMW auch den Einsatz monovalenter, das heißt rein wasserstoff-betriebener Fahrzeuge vor. Der BMW Hydrogen 7 ist ein bedeutender Schritt auf dem Weg zur Umsetzung der Energiestrategie BMW CleanEnergy, die die Förderung der Wasserstoff-Technologie als schadstofffreie und nachhaltige Antriebstechnologie der Zukunft zum wesentlichen Bestandteil hat. Die BMW Group übernimmt bei der Förderung dieser Energieform die Rolle eines Schrittmachers.

### **Vakuum-Superisolation für den Tank.**

Der Wasserstofftank des BMW Hydrogen 7 nimmt rund 8 Kilogramm (etwa 170 Liter) Flüssigwasserstoff auf, der konventionelle Benzintank umfasst ein Volumen von 74 Litern. Die BMW Group hat sich für Flüssigwasserstoff entschieden, weil bei gleichem Bauraum für den Tank die Energiemenge von tiefkalt-flüssigem Wasserstoff im Vergleich zur druckgasförmigen Speicherung mit 700 bar um mehr als 75 Prozent höher liegt. Entsprechend höher fällt die Reichweite des Fahrzeugs aus.

Flüssigwasserstoff als Antriebsenergie bedingt eine besondere technische Beschaffenheit des Speichertanks. Da Wasserstoff bei Umgebungsdruck erst bei einer Temperatur von minus 253 Grad Celsius in den flüssigen Aggregatzustand übergeht, wurde für den Tank eine neuartige Vakuum-Superisolation entwickelt. Der Flüssigwasserstoff-Tank ist doppelwandig ausgeführt, mit einem 30 Millimeter dicken Zwischenraum, in dem sich mehrere Aluminium- und Glasfaserschichten befinden. Die Isolationswirkung entspricht der von einer 17 Meter starken Styroporschicht.

### **Kontrollierter Boil-off-Effekt.**

Ein geringer Wärmeeintrag lässt sich dabei physikalisch nicht vollständig vermeiden. Nach einer Parkzeit von 17 Stunden treten daher geringe Abdampfungsmengen auf. Damit kein Überdruck im Tank entstehen kann, werden diese Abdampfungsmengen einem Boil-off Management zugeführt. Ab dem Überschreiten eines Idealwerts werden die verdampften Wasserstoffmengen über ein Boil-off-Ventil automatisch kontrolliert entnommen, mit Luft vermischt und in einem Katalysator mit Wasser aufoxidiert.

Die als Standzeit bezeichnete Phase bis zur kontrollierten Entleerung eines zur Hälfte gefüllten Wasserstofftanks beträgt etwa 9 Tage. Danach verbliebe im Tank ausreichend Wasserstoff, um noch rund 20 Kilometer Wegstrecke im Wasserstoff-Modus zurückzulegen. Wird der BMW Hydrogen 7 zwischendurch im Wasserstoff-Modus gefahren, nimmt der Tankinnendruck aufgrund der Entnahme von Wasserstoff für den Motorbetrieb wieder ab. Nach dem Abstellen des Fahrzeugs beginnt die 17-stündige energieverlustfreie Parkzeit dann von neuem.

### **Wasserstoff-Tanken: Einfach, sauber und sicher.**

Eine der optischen Karosserie-Modifikationen des BMW Hydrogen 7 im Vergleich zu anderen Modellen der BMW 7er Reihe ist seine transparente und edel in Chrom eingefasste LH<sub>2</sub>-Tankklappe. Für den Fahrer entspricht der Tankvorgang für Wasserstoff der herkömmlichen Benzinbetankung. Neu ist im Wesentlichen die druck- und kältegedichte Tankkupplung für den Flüssigwasserstoff. Sie wird vom Fahrer wie ein Zapfhahn an den Flüssigwasserstoff-Tankstutzen des BMW Hydrogen 7 herangeführt und mit manuellem Druck aufgesteckt. Anschließend beginnen systemgesteuert die endgültige Verriegelung der Kupplung und das Befüllen des Tanks. Die Tankklappe öffnet und schließt der Fahrer durch Betätigen einer Taste im Cockpit neben dem Lenkrad. Der gesamte Vorgang vollzieht sich in weniger als 8 Minuten. Er ist ebenso sicher und durch die vollständig verriegelte Tankkupplung sogar noch sauberer als die bewährte Benzin-Betankung.

### **Dezente eigenständige Design-Merkmale.**

Neben der LH<sub>2</sub>-Tankklappe unterscheidet den BMW Hydrogen 7 äußerlich nur wenig vom BMW 760Li. Außenmaße und Radstand beider Modelle sind identisch. Die Wasserstoff-Limousine gibt sich vor allem durch ihren hohen Powerdome zu erkennen, der auch optisch auf die einzigartige Kraftquelle unter dem Blechkleid verweist. Durch die H<sub>2</sub>-Einblaseventile ragt der bivalente Verbrennungsmotor höher nach oben auf. Auf der Heckklappe trägt das Fahrzeug den Schriftzug „Hydrogen 7“ und unter den Seitenblinker befindet sich der Schriftzug „Hydrogen“. Ein weiteres Erkennungs-



merkmal

ist die Blende für den hinteren Stoßfänger mit Chrom-Applikationen.  
Die Aufschrift „BMW Hydrogen Power“ auf den Sonnenschutzblenden  
der hinteren Seitenfenster und den Einstiegsleisten der Türen macht eben-  
falls auf die revolutionäre Antriebstechnologie der Limousine aufmerksam.

### **Wasserstoff-Anzeigen im Cockpit.**

Auch im Fahrzeuginneren verweisen nur wenige Details optisch auf die zukunftsweisende Antriebstechnologie. Innerhalb der Instrumentenkombi der BMW 7er Reihe wurde im Display der variablen Kontrollanzeigen das Symbol „H<sub>2</sub>“ hinzugefügt. Es leuchtet im Wasserstoff-Betrieb auf. Darüber hinaus

verfügt der BMW Hydrogen 7 neben der Benzintankanzeige über eine H<sub>2</sub>-Tankanzeige, die den Füllstand in Kilogramm angibt. Außerdem werden die Gesamtreichweite sowie die Reserveanzeigen für Wasserstoff und Benzin getrennt ausgewiesen.

Die optisch auffälligsten Modifikationen des Fahrzeuginneren befinden sich im Fond. Aufgrund der Anordnung des Wasserstofftanks unterhalb der Hutablage und hinter der Rücksitzbank ist beim BMW Hydrogen 7 die Rücksitzbank rund 115 Millimeter weiter vorn platziert als beim BMW 760Li, beziehungsweise rund 25 Millimeter weiter hinten als bei der Normalversion des BMW 7er. Die Mittelarmlehne im Fond ist packagebedingt fest installiert. Der BMW Hydrogen 7 ist daher als Viersitzer konzipiert.

### **Die Karosserie: Kohlefaserverstärkte Mischbauweise.**

Eigens für die Karosserie des BMW Hydrogen 7 hat die BMW Group eine spezielle, gewichtsoptimierte und zugleich noch crashfestere Mischbauweise aus kohlefaserverstärktem Kunststoff (CFK) und Stahl entwickelt. Sie gleicht das höhere Gewicht des Antriebs- und Kraftstoffversorgungssystems aus

und erfüllt zudem die besonderen Sicherheitsanforderungen, die an das innovative Fahrzeug gestellt werden. Unter anderem sind jetzt die Seitenrahmen links und rechts umlaufend mit CFK verstärkt. Damit werden die gleichen Crashwerte erreicht wie beim BMW 760Li.

### **Unvergleichlich luxuriös.**

Für ein außergewöhnliches Fahrerlebnis sorgt der BMW Hydrogen 7 nicht nur durch seine Antriebstechnologie, sondern auch aufgrund seines herausragenden Komfortangebots. Zur Ausstattung zählen Soft-Close-Automatik für die Türen, Klimakomfort-Verbundverglasung, Klimaautomatik „High“, elektrische Sitzverstellung mit Memory-Funktion, Standheizung inklusive Fernbedienung, Fernlichtassistent, TV-Funktion mit DVB-T-Empfang und Fondmonitor, Telematik Dienst BMW Assist und BMW Online, separates Autotelefon im Fond, Teleservice-Vorbereitung, CD-Wechsler für sechs CDs, DVD-Wechsler für sechs DVDs, Raucherpaket sowie Getränkehalter vorn und hinten. Außerdem gehören Kopf- und Seitenairbags vorn und hinten, automatisch abblendende Innen- und Außenspiegel sowie Park Distance

Control (PDC), Regensensor, Navigationssystem Professional und HiFi-System Professional, Lordosenstützen für Fahrer und Beifahrer sowie Sitzheizung vorn und im Fond zum Ausstattungspaket.

Komfortzugang, BMW Online, Spracherkennung für die Bedienung des Navigationssystems sowie der Telefon- und der Audioanlage, Lenkradheizung, elektrisch verstellbare Komfortsitze, BMW Night Vision und adaptives Kurvenlicht runden das Premium-Angebot ab. Hinzu kommen 19 Zoll-Leichtmetallräder mit Mobility Set. Das weltweit erste in Serie gefertigte Wasserstoff-Premiumfahrzeug für den Alltagsbetrieb läuft serienmäßig mit einer hochwertigen Metallic-Lackierung vom Band, wobei vor allem der exklusiv für dieses Modell zur Verfügung stehende Farbton Blue Water Metallic den einzigartigen Charakter des Fahrzeugs wirkungsvoll betont.

### **Leichtbau-Aluminium-Fahrwerk der BMW 7er Reihe.**

Das Fahrwerk des BMW Hydrogen 7 basiert auf dem serienmäßigen Leichtbau-Aluminium-Fahrwerk, das die charakteristische Fahrdynamik der BMW 7er Reihe prägt. Vorn kommt eine Doppelgelenk-Zugstreben-Federbeinachse zum Einsatz und hinten eine Integral-IV-Mehrlenkerachse mit Anfahr- und Bremsnickausgleich. Die durch die Wasserstoff-Komponenten bedingte Gewichtszunahme machte einige Änderungen in der Fahrwerksabstimmung erforderlich. Außerdem wurde die Hinterachse des BMW Hydrogen 7 ähnlich wie bei der Sicherheitslimousine der BMW 7er Reihe durch Alu- und Stahl-Verstärkungen ergänzt. Darüber hinaus wird die Wasserstoff-Limousine serienmäßig mit dem Fahrwerkssystem AdaptiveDrive ausgestattet, das die Wankstabilisierung mit der variablen Stoßdämpferverstellung verbindet.

### **Hightech-System: Reifendruckkontrolle RDC.**

Serienmäßig kommt im BMW Hydrogen 7 die neueste Generation des sensorbasierten Telemetrie-Reifendruckkontrollsystem RDC (Reifen Druck Control) zum Einsatz. Das aus dem Rennsport abgeleitete System weist eine besonders hohe Warnschärfe auf und entspricht dem derzeit höchsten Stand der Reifenkontrolltechnik. Das Telemetrie-Kontrollsystem misst in kurzen

Intervallen den Druck jedes einzelnen Reifens und zeigt im Instrumentenkombi Abweichungen vom Normalwert für jede Radposition an.

### **Sicherheit als oberstes Prinzip.**

Höchste Sicherheit ist für die BMW Group die Voraussetzung dafür, ein Fahrzeug mit Wasserstoffantrieb im Alltagsbetrieb nutzbar zu machen. Alle Bauteile sind so ausgelegt, dass sie maximale Sicherheitsanforderungen erfüllen und im Falle einer Fehlfunktion eigenständig in einen sicheren

Zustand übergehen. So verfügt der Flüssigwasserstofftank neben dem Boil-off-Managementsystem über zwei redundante Ventile, die im Falle eines starken Druckaufbaus im Tank – zum Beispiel im Fall einer Beschädigung – den Tankinhalt kontrolliert in die Umgebung abblasen. Nicht nur der Tank, sondern auch alle übrigen Wasserstoff führenden Komponenten und Leitungen sind doppelwandig ausgeführt. Speziell für den BMW Hydrogen 7 entwickelte Sicherheitsfunktionen ermöglichen es, eventuell auftretende Fehler frühzeitig zu erkennen und entsprechende Reaktionen auszulösen. Der Nutzer wird daher über jede Funktionsstörung im Sicherheitssystem, informiert, auch wenn diese für sich noch keine Gefährdung darstellt.

Die BMW Group hat den BMW Hydrogen 7 zusammen mit dem TÜV Süddeutschland, mit Fokus auf die Wasserstoff-Komponenten, erfolgreich zahlreichen Testverfahren und den Zulassungsprozeduren eines Serienfahrzeugs unterzogen. Der TÜV Süddeutschland und die beratende Feuerwehr kamen nach vielfältigen Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass Wasserstoff-Fahrzeuge mindestens ebenso sicher sind wie konventionelle Benzinfahrzeuge.

#### **Regelung für das Parken in Garagen.**

Für den Betrieb von Wasserstoff-Fahrzeugen liegen zurzeit noch keine durchgängigen Standards, Normen und Gesetze bezüglich der H<sub>2</sub>-spezifischen Systeme vor. Auch die Zulassung und das Parken in Garagen werden unterschiedlich gehandhabt. Das gilt für Länder wie für Betreiber öffentlicher Garagen. Um den Kunden gegenüber Klarheit zu schaffen, hat die BMW Group deshalb das Parken in geschlossenen Garagen ausgeschlossen. Das Fahren und kurzzeitige Halten in geschlossenen Räumen, wie zum Beispiel Parkhäusern, die Durchfahrt beliebiger Tunnel und die Nutzung von Waschanlagen sind hingegen erlaubt, ebenso wie das Parken in einem offenen Carport.

#### **Montage im BMW Werk Dingolfing.**

Die Montage des BMW Hydrogen 7 erfolgt unter Serienbedingungen im BMW Werk Dingolfing parallel zu den dort produzierten Modellen der BMW 7er, BMW 6er und BMW 5er Reihe. Wie alle Zwölfzylinder-Motoren entsteht das Triebwerk im Münchner Motorenwerk des Unternehmens.

#### **Der Fahrer des BMW Hydrogen 7 hat Anteil an einer Pionierleistung.**

Der BMW Hydrogen 7 wurde in zahlreichen Erprobungen auch im Straßenverkehr auf seine Alltagstauglichkeit hin überprüft. Der Umstieg auf die Wasserstoff-Technologie macht für den Nutzer des Fahrzeugs in einigen,

wenn auch wenigen, Punkten eine Umstellung erforderlich. Autofahrer, die sich schon jetzt für die Wasserstoff-Limousine entscheiden, haben Anteil

an einer Pionierleistung. Viele Erfahrungen im Umgang mit dem Fahrzeug lassen sich erst durch den Alltagsbetrieb gewinnen. Die Erfahrungswerte der Nutzer prägen und fördern so die Weiterentwicklung der gesamten Technologie.

Mit der weltweit ersten Wasserstoff-Luxuslimousine für den Alltagsbetrieb spricht BMW Nutzer an, die über eine visionäre Grundeinstellung verfügen und daher ein hohes Interesse daran haben, den Beginn einer neuen Ära der individuellen Mobilität hautnah zu erfahren. In den USA wird der BMW Hydrogen 7 einem ausgewählten Nutzerkreis auf Testbasis zur Verfügung gestellt. Bei der Übergabe des Fahrzeugs erhält der Nutzer eine detaillierte Einweisung. Das Wartungsintervall beträgt drei Monate. Darüber hinaus ist die Wasserstoff-Limousine mit einem innovativen Ferndiagnosesystem ausgestattet. Das System erfasst eine Vielzahl von Fahrzeugdaten, wie Tankinnendruck, Füllstand, Bordnetzspannung und eventuell auftretende Eigendiagnosedaten sowie Fehlermeldungen, und übermittelt diese regelmäßig selbsttätig an eine BMW Hotline.

Darüber hinaus konnte BMW eine Vereinbarung mit der NASA über ein gemeinsames Testprogramm für den BMW Hydrogen 7 schließen. Während des Testzeitraums hatte das NASA-Personal in Cape Canaveral vollständigen Zugang zu einer Flotte von BMW Hydrogen 7, die mit einer Form des flüssigen Wasserstoffs angetrieben wird, die dem von der NASA für die Raumfahrten verwendeten Kraftstoff ähnelt. Während der Zeit ihres Einsatzes bei der NASA wurden die Fahrzeuge problemlos mit Hilfe der auf dem Gelände des Raumfahrtzentrums befindlichen Flüssigwasserstoff-Versorgungsstelle betankt.