

25 Jahre BMW Allradkompetenz. Inhaltsverzeichnis.



1. 25 Jahre BMW Allradkompetenz.	
(Kurzfassung)	2
2. Variable Kraftverteilung, vielfältiges Angebot:	
Die Modellgeschichte der BMW Allradfahrzeuge.	7
3. Der intelligente Weg zu mehr Fahrfreude:	
Entwicklung und Technologie des Allradsystems BMW xDrive.	12
4. Das aktuelle Angebot der BMW Modelle mit BMW xDrive.	18

1. 25 Jahre BMW Allradkompetenz. (Kurzfassung)



Der Weg führt unaufhaltsam vorwärts und immer wieder steil bergauf – für den entsprechenden Antrieb sorgt das intelligente Allradsystem BMW xDrive. 25 Jahre nach der Markteinführung des ersten allradgetriebenen Modells von BMW hat sich der weltweit erfolgreichste Premium-Automobilhersteller auch auf dem Gebiet der Allradfahrzeuge eine hervorragende Marktposition erobert. Mittlerweile ist jeder vierte weltweit verkaufte BMW mit xDrive ausgestattet. Vor allem der anhaltende Erfolg der BMW X Modelle trägt maßgeblich zu dieser Entwicklung bei. Darüber hinaus nimmt auch in anderen Baureihen die Zahl der allradgetriebenen Modelle stetig zu. Aktuell bietet BMW 45 Modelle an, bei denen xDrive für eine variable Verteilung des Antriebsmoments zwischen den Vorder- und den Hinterrädern sorgt. Die außergewöhnliche Vielfalt reicht von den BMW X Modellen über die BMW 3er und BMW 5er Reihe bis zu den Luxuslimousinen der BMW 7er Reihe.

Als Ergänzung des Modellprogramms und Alternative zum BMW typischen Hinterradantrieb wurde der Allradantrieb im Jahr 1985 erstmals in einem Modell der BMW 3er Reihe angeboten. Bereits zu diesem Zeitpunkt war die Kraftübertragung auf beide Achsen bei BMW nicht allein zur Optimierung der Traktion auf unbefestigtem Untergrund sowie bei widrigen Witterungsbedingungen, sondern auch zur Steigerung der Fahrdynamik in Kurven bestimmt. Die aktuelle Ausführung des Allradsystems BMW xDrive wird dieser Aufgabe mehr denn je gerecht. Durch die Vernetzung des Allradsystems mit dem Integrated Chassis Management (ICM) werden alle Fahrsituationen erkannt und bewertet, um frühzeitig den geeigneten Regeleingriff vorzunehmen. Dieser kann allein durch xDrive oder auch in Kombination mit der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control) beziehungsweise der Performance Control erfolgen. Schnell und präzise wird die Kraftverteilung so variiert, dass auch bei besonders dynamischen Kurvenfahrten das BMW typische Handling gewährleistet ist.

Im Gegensatz zu anderen Herstellern, die den Allradantrieb vor allem zum Ausgleich der bei frontgetriebenen Fahrzeugen auftretenden Traktionsdefizite einsetzen, hält BMW bei der Abstimmung des Systems xDrive konsequent an der für den Heckantrieb typischen Charakteristik fest. Auch bei den Allradmodellen von BMW gelangt bereits in normalen Fahrsituationen der größere Teil des Antriebsmoments dorthin, wo er auch bei den einachsigen angetriebenen Automobilen der Marke optimal in Fahrdynamik umgesetzt wird: an die Hinterräder. So bleibt die für BMW typische Präzision der Lenkung auch bei den allradgetriebenen Modellen nahezu frei von Antriebseinflüssen. Das Fahrerlebnis in Kurven wird sogar optimiert.

Zugunsten eines besonders präzisen Einlenkens und einer hohen Spurstabilität leitet das xDrive der jüngsten Generation bereits eingangs der Kurve mehr Antriebskraft zur Hinterachse. So wird die charakteristische Fahrfreude zusätzlich gesteigert.

Allradtechnologie von BMW: Konsequente Weiterentwicklung, dynamisches Wachstum.

Im Verlauf von 25 Jahren hat sich der Allradantrieb von BMW von einer zunächst auf ausgewählte Modelle beschränkten Option zu einem Wachstumsmotor für die konsequent betriebene Erweiterung des Modellprogramms entwickelt. Bei seiner Markteinführung in der BMW 3er Reihe der zweiten Generation wurde der Allradantrieb ausschließlich in Verbindung mit einem 2,5 Liter großen Reihensechszylinder-Benzinmotor angeboten, der 126 kW/171 PS leistete. Heute stehen für die Kombination mit xDrive in der BMW 3er Reihe drei Sechszylinder-Benzinmotoren sowie ein Vierzylinder- und ein Sechszylinder-Diesel zur Auswahl.

Der permanente Allradantrieb des 1985 vorgestellten BMW 325iX verteilte die Antriebskraft im konstanten Verhältnis von 37 : 63 Prozent auf die Vorder- und die Hinterräder. Viscosperren im Verteiler- und im Hinterachsgetriebe sorgten bei Bedarf und in Abhängigkeit von der Differenzdrehzahl zwischen den Vorder- und Hinterrädern für nahezu starre Verbindungen, um Traktion und Fahrstabilität zu optimieren. Der BMW 325iX wurde ab 1988 auch als Touring angeboten.

Drei Jahre später folgte der Start des Allradantriebs in der BMW 5er Reihe und zugleich die Premiere für die elektronische Steuerung der Kraftverteilung. Das neu entwickelte System verfügte über Lamellenkupplungen, die automatisch und stufenlos geregelt werden konnten, um die im Normalbetrieb übliche Momentenverteilung von 36 : 64 Prozent zwischen den Vorder- und den Hinterrädern bedarfsgerecht zu variieren. An der Hinterachse wurde zunächst eine hydraulisch geregelte Lamellenkupplung eingesetzt, die später durch einen elektronisch geregelten Bremseneingriff ersetzt wurde. Zur Analyse der Fahrsituation berücksichtigte das Steuergerät des Allradantriebs die Raddrehzahl-Signale des Antiblockiersystems, die Drehzahl und die Drosselklappenstellung des Motors sowie den Bremsenstatus.

Das Allradsystem des von einem Sechszylinder-Benzinmotor mit 141 kW/192 PS angetriebenen BMW 525ix erwies sich von Beginn an als überlegenes Konzept im Wettbewerbsumfeld. Die elektronische Steuerung ermöglichte besonders schnelle und präzise Reaktionen, die auch unter schwierigen Bedingungen bei Nässe oder auf schneebedeckter Fahrbahn zu einem neutralen und sicheren Fahrverhalten führten. Auch der erste allradgetriebene BMW 5er war als Limousine sowie als Touring zu haben.

Völlig neue Perspektiven ergaben sich für den Allradantrieb durch die Schaffung des Segments der Sports Activity Vehicle (SAV). 1999 sorgte BMW mit diesem innovativen Fahrzeugkonzept für Furore. Der BMW X5 faszinierte mit einer im Wettbewerbsumfeld geländegängiger Fahrzeuge einzigartigen Fahrdynamik. Auch die Charakteristik des BMW Allradsystems entsprach dieser Schwerpunktsetzung. Die Antriebskraft wurde bei normaler Fahrt über ein Planetengetriebe im Verhältnis von 38 : 62 Prozent auf die Vorder- und Hinterräder verteilt, dank serienmäßiger Ausstattung mit der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control), der automatischen Differenzialbremse ADB-X (Automatic Differential Brake) und der Bergabfahrkontrolle HDC (Hill Descent Control) war der BMW X5 für sportliches Fahren ebenso gerüstet wie für die Herausforderungen abseits fester Straßen.

Vorsprung durch innovative Fahrzeugkonzepte und BMW xDrive.

Seit der erfolgreichen Etablierung des SAV Konzepts mit dem BMW X5 baut BMW seine Ausnahmeposition auf dem Gebiet der allradgetriebenen Fahrzeuge sowohl durch neue Modelle als auch durch die Weiterentwicklung des Kraftübertragungssystems konsequent aus. Schon im Jahr 2000 wurde der Allradantrieb erneut auch in der BMW 3er Reihe angeboten – diesmal in Verbindung mit zwei Benzinmotoren und einem Dieselmotor.

2004 leistete BMW mit der Übertragung des SAV Konzepts auf ein weiteres Fahrzeugsegment erneut Pionierarbeit. Mit seinen im Vergleich zum BMW X5 kompakteren Abmessungen und seinem noch agileren Fahrverhalten präsentierte sich auch der BMW X3 als absolute Ausnahmeerscheinung. Und er blieb über Jahre hinweg das einzige Premium-Fahrzeug seiner Klasse.

Auch im Bereich der Allradtechnologie erarbeitete sich BMW abermals einen Vorsprung im Wettbewerbsumfeld. Das neu entwickelte Allradsystem xDrive, das parallel zum Start des BMW X3 auch im BMW X5 eingeführt wurde, bot mit seiner extrem schnell agierenden, elektronisch gesteuerten Lamellenkupplung im Verteilergetriebe und dank seiner Vernetzung mit der Fahrstabilitätsregelung DSC unübertroffen günstige Voraussetzungen für eine variable und jederzeit bedarfsgerechte Kraftverteilung. Erstmals konnten zur Analyse der Fahrsituation neben den Raddrehzahlen auch die von der DSC gelieferten Daten über den Lenkwinkel, die Gaspedalstellung und die Querschleunigung einschließlich des daraus berechneten Fahrzustands berücksichtigt werden. Damit waren die Grundlagen für den bis heute gültigen Status von xDrive als weltweit einziger intelligenter Allradantrieb gelegt. Anders als herkömmliche Allradsysteme, die lediglich auf bereits durchdrehende Räder reagieren, kann xDrive jede Tendenz zum Über- oder Untersteuern bereits frühzeitig erkennen und ihr durch eine veränderte Verteilung des Antriebsmoments vorausschauend entgegenwirken.

Von der unerreicht schnell und präzise dosierten Kraftverteilung profitierten in den Folgejahren nicht nur die beiden X Modelle, sondern auch Limousinen

und Touring Modelle der BMW 5er und der BMW 3er Reihe. Im Jahr 2005 wurden sowohl für die fünfte Generation der BMW 3er Reihe als auch für die kurz zuvor eingeführte, ebenfalls fünfte Generation der BMW 5er Reihe Allrad-Varianten vorgestellt.

Der BMW X3 der ersten Generation wurde bis zur Wachablösung durch das Nachfolgemodell im Jahr 2010 weltweit mehr als 600 000-mal verkauft. Kurz zuvor hatte der BMW X5, der seit 2006 in der zweiten Generation produziert wird, bereits die Marke von einer Million Einheiten überschritten.

Souveräne Traktion, überlegene Dynamik: BMW xDrive mit neuer Abstimmung und Dynamic Performance Control.

Dem außergewöhnlichen Potenzial des Fahrzeugkonzepts der BMW X Modelle und der xDrive Technologie sind inzwischen noch weitere Innovationen zu verdanken. Als weltweit erstes und nach wie vor einziges Sports Activity Coupé kam 2008 der BMW X6 auf den Markt. Und auch der BMW ActiveHybrid X6 verfügt über xDrive. Seit 2009 ist der BMW X1 das einzige Fahrzeug seiner Art im Premium-Kompaktsegment.

Beim BMW X1 kann xDrive ebenso wie beim neuen BMW X3 mit der Performance Control kombiniert werden. So lässt sich das agile Handling beider Modelle weiter steigern. Gezieltes Abbremsen des kurveninneren Hinterrads bei gleichzeitiger Erhöhung der Antriebsleistung sorgt dafür, dass das Fahrzeug besonders spontan und präzise einlenkt. Noch variabler gestaltet sich die Kraftverteilung beim BMW X6, der serienmäßig über die Dynamic Performance Control verfügt. Dieses System sorgt in Kombination mit xDrive für die faszinierendste Ausprägung BMW typischer Fahrfreude in Kurven. Die Dynamic Performance Control ermöglicht durch die variable Verteilung der Antriebskraft zwischen dem kurveninneren und dem kurvenäußeren Hinterrad sogar bei plötzlichen Lastwechseln oder im Schubbetrieb eine einzigartige Agilität und Fahrstabilität.

Auf höchst intensive Weise lässt sich das Zusammenwirken von xDrive und Dynamic Performance Control in den Modellen BMW X5 M und BMW X6 M erleben. Die ersten allradgetriebenen Hochleistungssportwagen der BMW M GmbH werden von einem Achtzylinder-Motor mit M TwinPower Turbo Technologie angetrieben, der 408 kW/555 PS mobilisiert.

Parallel zum Siegeszug der BMW X Modelle wurde auch das Angebot allradgetriebener Varianten anderer Baureihen konsequent erweitert. Mittlerweile steht xDrive nicht nur für die Limousine und das Touring Modell, sondern auch für das Coupé der BMW 3er Reihe zur Verfügung – insgesamt fahren 15 Modelle dieser Baureihe mit Allradantrieb. Im BMW 5er Gran Turismo wird xDrive für vier Motorvarianten angeboten. Mit seiner neuen, die Agilität und Präzision in Kurven fördernden Abstimmung bietet xDrive mehr denn je optimale Voraussetzungen für ein intensives Fahrerlebnis und eine ideale Kombination aus Dynamik und Komfort. Folgerichtig hielt der

Allradantrieb erstmals auch Einzug in die BMW 7er Reihe. Mit dem BMW 750i xDrive, dem BMW 750Li xDrive und dem BMW 740d xDrive stehen drei Varianten der Luxuslimousine zur Auswahl.

Darüber hinaus steht xDrive vor dem Start in der neuen, mittlerweile sechsten Generation der BMW 5er Limousine. Zum Auftakt wird der BMW 550i xDrive mit 300 kW/407 PS starkem Achtzylinder-Motor angeboten, zwei Sechszylinder-Modelle folgen ebenso wie die ersten Varianten des neuen BMW 5er Touring mit dem intelligenten Allradantrieb xDrive.



2. Variable Kraftverteilung, vielfältiges Angebot: Die Modellgeschichte der BMW Allradfahrzeuge.

Auf der an die Pressevertreter verschickten Liste der Neuerscheinungen stand er an erster Stelle, doch der große Auftritt war anderen vorbehalten. Der BMW 325i Allrad absolvierte seine Weltpremiere auf der Internationalen Automobilausstellung (IAA) des Jahres 1985 in Frankfurt gemeinsam mit dem BMW 3er Cabrio und dem Spitzensportler BMW M3. Und im Vergleich zu ihnen trat das erste allradgetriebene Modell mit dem BMW Logo auf der Motorhaube optisch unauffällig ins Rampenlicht. Seine Qualitäten offenbarten sich erst auf der Teststrecke, dann aber umso beeindruckender. „Im Fahrverhalten heißt der neue Meister BMW“, urteilten die Tester des Fachmagazins „Auto Zeitung“ bereits wenig später über das erste allradgetriebene Modell der BMW 3er Reihe.

Angetrieben wurde der Allrad-Pionier der Marke BMW von einem ebenfalls neu entwickelten 2,5 Liter-Reihensechszylinder-Motor mit 126 kW/171 PS. Dessen Antriebsmoment wurde vom permanenten Allradantrieb im Verhältnis von 37 : 63 Prozent auf die Vorder- und die Hinterräder verteilt. Eine Besonderheit für allradgetriebene Fahrzeuge war das serienmäßige Antiblockiersystem, das unter allen Bedingungen trotz der vorhandenen Viscosperren im Zentral- und im Hinterachsgetriebe voll funktionsfähig war.

Ab 1988 war der allradgetriebene BMW 3er auch als Touring erhältlich, die Modellbezeichnung war zu diesem Zeitpunkt bereits in BMW 325iX geändert worden. Von beiden Varianten wurden bis 1993 insgesamt rund 30 000 Einheiten verkauft.

Variable Kraftverteilung, elektronische Steuerung – schon 1991 das überlegene Konzept.

Als Symbol für die Allradtechnologie von BMW tauchte der Buchstabe X bereits 1991 erstmals auch im Modellprogramm der BMW 5er Reihe auf. Für den BMW 525ix war der Allradantrieb umfassend weiterentwickelt worden. So ermöglichte der Einsatz von elektronisch geregelten Sperren für die Differenziale des Verteiler- und des Hinterachsgetriebes nun eine variable, auf die jeweilige Fahrsituation optimal zugeschnittene Kraftverteilung. Zur Analyse des aktuellen Fahrzustands wertete das Steuergerät des Allradsystems die vom Antiblockiersystem gelieferten Raddrehzahlen sowie Daten der Motorsteuerung und der Bremsanlage aus.

Im Normalbetrieb wurde die Kraft des 141 kW/192 PS starken Reihensechszylinder-Motors im Verhältnis von 36 : 64 Prozent auf die Vorder- und die Hinterräder verteilt. Auf unbefestigtem Terrain, bei winterlichen Straßenverhältnissen sowie in besonders dynamischen Fahrsituationen wurde die Verteilung des Antriebsmoments bedarfsgerecht variiert. Dank seiner automatischen Eingriffe und seiner schnellen Reaktion auf veränderte Bedingungen erwies sich das elektronische Allradsystem von BMW auf Anhieb als überlegenes Konzept. In Vergleichstests mit anderen allradgetriebenen Fahrzeugen tat sich der BMW 525ix vor allem durch sein neutrales, auch unter schwierigen Bedingungen leicht beherrschbares Fahrverhalten hervor. Er wurde bis 1995 sowohl als Limousine als auch als Touring Modell angeboten und rund 10 000-mal verkauft.

Mehr als eine Nische: BMW Allradtechnologie im Sports Activity Vehicle.

Außergewöhnliches Gespür für innovative und zukunftsfähige Fahrzeugkonzepte stellte BMW unmittelbar vor der Jahrtausendwende mit der Schaffung einer neuen Fahrzeugkategorie unter Beweis. Der 1999 präsentierte BMW X5 war das weltweit erste Sports Activity Vehicle. Sein individueller Charakter basierte vor allem auf seinen im Wettbewerbsumfeld geländegängiger Fahrzeuge einzigartigen fahrdynamischen Qualitäten. Im Gegensatz zu konventionellen Off-Roadern verfügte der BMW X5 über eine selbsttragende Sicherheitskarosserie und Einzelradaufhängung. Sein Allradsystem verteilte das Antriebsmoment im Verhältnis von 38 : 62 Prozent zwischen den Vorder- und den Hinterrädern. Dank serienmäßiger Ausstattung mit der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control), der automatischen Differenzialbremse ADB-X (Automatic Differential Brake) und der Bergabfahrkontrolle HDC (Hill Descent Control) war der BMW X5 für sportliches Fahren ebenso gerüstet wie für die Herausforderungen abseits fester Straßen.

Im BMW X5 der ersten Generation wurde die Allradtechnik mit Zentraldifferenzial in Planetenbauweise erstmals auch mit einem Achtzylinder-Benzinmotor sowie mit einem Sechszylinder-Dieselantrieb kombiniert. Die neuartige Kombination aus souveräner Traktion, Dynamik und Komfort stieß sowohl in den USA als auch in Europa und auf anderen Märkten auf eine überwältigende Nachfrage. Der BMW X5 wurde zum Vorreiter und Wegbereiter einer völlig neuen Kategorie von Automobilen. In den Folgejahren wurde das SAV Konzept von anderen Automobilherstellern adaptiert. BMW setzte damit Impulse, die weit über die zuvor mehrfach erfolgreich praktizierten Vorstöße in sogenannte Marktnischen hinausreichten. Mitte 2005 lief der 500 000. BMW X5 vom Band, exakt fünf Jahre später wurde die Marke von einer Million produzierter Einheiten erreicht. Beide Jubiläen wurden im BMW Werk Spartanburg im US-Bundesstaat South Carolina gefeiert, wo seit 2006 auch die zweite Generation des BMW X5 produziert wird.

Bereits unmittelbar nach dem erfolgreichen Debüt des BMW X5 wurde auch das Modellprogramm der BMW 3er Reihe erneut um Allradvarianten ergänzt. Ab Herbst 2000 war das im ersten SAV eingesetzte System in einer modellspezifisch modifizierten Form für die BMW 3er Limousine und den BMW 3er Touring erhältlich. Kombiniert wurde der Allradantrieb mit zwei Sechszylinder-Benzinmotoren und einem Sechszylinder-Diesel. Von den Modellen BMW 325ix, BMW 330ix und BMW 330dx wurden bis 2005 rund 120 000 Einheiten abgesetzt.

Der BMW X3: Start für den intelligenten Allradantrieb BMW xDrive.

Im Jahr 2004 leistete BMW mit der Übertragung des SAV Konzepts auf ein weiteres Fahrzeugsegment erneut Pionierarbeit. Mit seinen im Vergleich zum BMW X5 kompakteren Abmessungen und seinem noch agileren Fahrverhalten präsentierte sich auch der BMW X3 als absolute Ausnahmeerscheinung. Und er blieb über Jahre hinweg das einzige Premium-Fahrzeug seiner Klasse.

Außerdem feierte beim Start des BMW X3 das intelligente Allradsystem BMW xDrive seine Premiere. Es wurde zum gleichen Zeitpunkt auch im BMW X5 eingeführt und ist seitdem Maßstab für eine präzise und bedarfsgerechte Kraftverteilung. Das Allradsystem xDrive sorgt nicht nur für bestmögliche Traktion bei schwierigen Fahrbahnverhältnissen, sondern durch seine elektronisch geregelte, variable Kraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse zugleich für mehr Fahrstabilität und Fahrdynamik. Kernstück von xDrive ist eine elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung. Zudem ist der Allradantrieb mit der Fahrstabilitätsregelung DSC vernetzt. Auf diese Weise kann das System bei der Ermittlung der optimalen Kraftverteilung auch auf die Daten der DSC-Sensoren zurückgreifen, um jede Tendenz zum Über- oder Untersteuern frühzeitig zu registrieren. Dieser Fähigkeit zur vorausschauenden Anpassung der Kraftverteilung verdankt xDrive seinen Status als weltweit einziger intelligenter Allradantrieb.

Auch der BMW X3 avancierte zum Trendsetter und gleichermaßen zum weltweiten Bestseller in seinem Segment. Bis zur Stabübergabe an das Nachfolgemodell im Herbst 2010 wurden mehr als 610 000 Einheiten der ersten Generation des SAV produziert. Der neue BMW X3 knüpft nun an den Erfolg des Vorgängers an. In einem Wettbewerbsumfeld, in dem inzwischen auch andere Premium-Automobilhersteller aktiv geworden sind, setzt er mit einem nochmals weiterentwickelten xDrive im Verbund des Integrated Chassis Management (ICM), gesteigerter Agilität und optimiertem Fahrkomfort sowie mit dem größten Raumangebot und der höchsten Variabilität im Segment erneut die Maßstäbe.

Innovative Fahrzeugkonzepte, erweitertes Modellangebot: BMW xDrive weiter auf dem Vormarsch.

Seit der erfolgreichen Etablierung des SAV Konzepts baut BMW seine Ausnahmeposition auf dem Gebiet der allradgetriebenen Fahrzeuge sowohl

durch neue Modelle als auch durch die Weiterentwicklung des Kraftübertragungssystems konsequent aus. Herausragende Innovationskraft kommt dabei vor allem im Rahmen der Erweiterung des Angebots der BMW X Modelle zum Ausdruck.

Im Frühjahr 2008 präsentierte BMW das weltweit erste Sports Activity Coupé. Der BMW X6, der ebenfalls im BMW Werk Spartanburg gefertigt wird, verkörpert die für BMW X Modelle charakteristische Dynamik in besonders konzentrierter Form. Sein Design kombiniert sportliche Eleganz mit kraftvoller Präsenz, für ein noch intensiveres Fahrerlebnis wird der permanente Allradantrieb xDrive bei diesem Modell erstmals um die ebenfalls vom ICM geregelte Dynamic Performance Control ergänzt. Dieses System ermöglicht eine variable Kraftverteilung zwischen dem rechten und dem linken Hinterrad einschließlich einer aktiven Beschleunigung des kurvenäußeren oder –inneren Rades, durch die vor allem das Fahrverhalten und die Fahrsicherheit in Kurven auf einzigartige Weise optimiert werden. Für den BMW X6 stehen – ebenso wie für den BMW X5 – zwei Benzin- und zwei Dieselmotoren mit einem Leistungsspektrum zwischen 180 kW/245 PS und 300 kW/407 PS zur Auswahl. Darüber hinaus spielt das allradgetriebene Sports Activity Coupé auch bei der Markteinführung der BMW spezifischen Hybrid-Technologie eine führende Rolle. In der seit 2010 angebotenen Modellvariante BMW ActiveHybrid X6 verteilt das xDrive die Antriebskraft, die aus der Kombination eines Achtzylinder-Benziners mit zwei Elektromotoren erwächst. Mit einer Systemleistung von 357 kW/485 PS ist der BMW ActiveHybrid X6 das weltweit stärkste Serienmodell mit Hybrid-Technologie.

Zusätzlich umfasst das Modellangebot der BMW M GmbH seit 2009 zwei allradgetriebene Hochleistungssportwagen. Der BMW X5 M und der BMW X6 M übertragen den für M Automobile typischen High-Performance-Charakter erstmals auch in die Welt der BMW X Modelle. Ein speziell für die beiden Ausnahmesportler entwickeltes V8-Triebwerk mit M TwinPower Turbo Technologie und einer Leistung von 408 kW/555 PS sowie ein modellspezifisch abgestimmtes xDrive einschließlich Dynamic Performance Control bilden die Grundlage für ein unvergleichliches Fahrerlebnis.

Ebenfalls seit 2009 ist die für BMW X Modelle typische Ausprägung der Freude am Fahren erstmals auch im Premium-Kompaktsegment zu erleben. Als viertes Modell der BMW X Familie begeistert der BMW X1 mit herausragender Agilität, vielseitigen Traktionseigenschaften, einem variabel nutzbaren Raumangebot und vorbildlicher Effizienz. Das einzige Premium-Fahrzeug seiner Art wird im BMW Werk Leipzig produziert, die Auswahl der für den BMW X1 verfügbaren Motoren umfasst drei Benzin- und drei Diesellaggregate.

Vom BMW 3er Coupé bis zur Luxuslimousine der BMW 7er Reihe: xDrive für das besondere Fahrerlebnis.

Parallel zur Erweiterung der BMW X Familie wurden sowohl die Zahl der weiteren Baureihen, in denen xDrive angeboten wird, als auch die Auswahl der allradgetriebenen Modelle kontinuierlich gesteigert. Aktuell umfasst das Angebot bereits 45 Modelle. Diese außergewöhnliche Vielfalt ist das Resultat einer vor allem in den vergangenen fünf Jahren intensivierten und auch künftig anhaltenden Modelloffensive.

Im Jahr 2005 wurden sowohl für die fünfte Generation der BMW 3er Reihe als auch für die kurz zuvor eingeführte, ebenfalls fünfte Generation der BMW 5er Reihe Allrad-Varianten vorgestellt. In beiden Baureihen konnte xDrive zunächst mit jeweils einem Dieselantrieb sowie mit zwei Benzinmotoren kombiniert werden. Mittlerweile steht xDrive nicht nur für die Limousine und das Touring Modell, sondern auch für das Coupé der BMW 3er Reihe zur Verfügung – insgesamt fahren 15 Modelle dieser Baureihe mit Allradantrieb. Neben Benzin- und Dieselmotoren mit sechs Zylindern kann jeweils auch ein Vierzylinder-Diesel mit xDrive kombiniert werden.

Mit seiner neuen, die Agilität und Präzision in Kurven fördernden Abstimmung bietet xDrive mehr denn je optimale Voraussetzungen für ein intensives Fahrerlebnis und eine ideale Kombination aus Dynamik und Komfort. Folgerichtig hielt der Allradantrieb 2009 erstmals auch Einzug in die BMW 7er Reihe. Mit den von einem V8-Benzinmotor angetriebenen Modellen BMW 750i xDrive und BMW 750Li xDrive sowie dem BMW 740d xDrive mit Sechszylinder-Dieselantrieb stehen inzwischen drei Allrad-Varianten der Luxuslimousine zur Auswahl.

Für den BMW 5er Gran Turismo umfasst das Motorenangebot ein V8-Triebwerk und drei Reihensechszylinder-Aggregate – alle Varianten sind seit Herbst 2010 auch mit xDrive erhältlich. Darüber hinaus steht xDrive vor dem Start in der neuen, mittlerweile sechsten Generation der BMW 5er Limousine. Zum Auftakt wird der BMW 550i xDrive mit 300 kW/407 PS starkem Achtzylinder-Motor angeboten. Bereits zum Frühjahr 2011 folgen zwei Sechszylinder-Modelle ebenso wie die ersten Varianten des neuen BMW 5er Touring mit dem intelligenten Allradantrieb xDrive.



3. Der intelligente Weg zu mehr Fahrfreude: Entwicklung und Technologie des Allradsystems BMW xDrive.

Eine möglichst umfassende Kontrolle über die auf das Fahrzeug einwirkenden Kräfte bildet die Grundlage für Sicherheit und Fahrfreude. Beide Aspekte hängen eng miteinander zusammen und werden daher bei der Entwicklung von Antriebs- und Fahrwerkssystemen für BMW Automobile gleichermaßen berücksichtigt. Eine präzise Lenkung, wirkungsvolle, exakt dosierbare Bremsen sowie feinfühlig und schnell reagierende Feder- und Dämpfersysteme tragen dazu bei, quer-, längs- und vertikaldynamische Kräfte optimal zu beherrschen. So ist das Fahren auch in besonders sportlichem Stil oder bei widrigen Fahrbahnverhältnissen mit mehr Sicherheit und zugleich mit größerer Freude verbunden. Auch der Allradantrieb war bei BMW von Beginn an dazu bestimmt, neben der Traktion und der Fahrstabilität auch die Fahrdynamik zu optimieren. 25 Jahre später wird der Allradantrieb BMW xDrive dieser Aufgabenstellung in weltweit einzigartigem Umfang gerecht. Mit unübertroffener Schnelligkeit, Variabilität und Präzision lenkt das intelligente Allradsystem von BMW die Antriebskraft unter allen Bedingungen stets dorthin, wo sie optimal in Fahrdynamik umgesetzt werden kann.

Allradtechnologie von BMW ist seit jeher so konzipiert, dass die Vorteile der Kraftverteilung auf vier Räder maximal genutzt und ihre negativen Begleiteffekte minimiert werden. Herkömmliche Allradsysteme sind vor allem darauf ausgerichtet, die Traktion auf unbefestigtem Untergrund oder bei winterlichen Straßenverhältnissen zu verbessern. Hierbei treten jedoch Nachteile auf, die aus einer ineffizienten Kraftverteilung resultieren und sich beispielsweise in einem untersteuernden Fahrverhalten und eingeschränkter Lenkpräzision bei sportlicher Kurvenfahrt, einem instabilen Geradeauslauf oder Komforteinbußen beim Rangieren äußern. Diese Minuspunkte fallen vor allem im Vergleich zum BMW typischen Hinterradantrieb deutlich ins Gewicht. Für die Entwickler des ersten Allradantriebs für ein BMW Modell galt es daher, die Vorzüge des bewährten Hinterradantriebs und jene der Kraftübertragung auf vier Räder möglichst perfekt miteinander zu kombinieren.

Seit 25 Jahren ein bewährtes Prinzip: Mehr Dynamik in Kurven, mehr Sicherheit im Winter.

Der auf der Internationalen Automobilausstellung (IAA) des Jahres 1985 vorgestellte BMW 325iX brachte diese markenspezifische Allrad-Philosophie deutlich zum Ausdruck. Anstelle einer simplen Gleichverteilung leitete sein Allradsystem das Antriebsmoment bei normaler Fahrt zu 63 Prozent an die

Hinter- und zu 37 Prozent an die Vorderachse. So blieb das für BMW typische präzise Einlenken in Kurven einschließlich einer hohen Seitenführung ohne Antriebseinflüsse an den Vorderrädern und einer im Grenzbereich leicht kontrollierbaren Tendenz zum Übersteuern gewahrt. Unter extremen Bedingungen beziehungsweise in besonders dynamischen Situationen regelten Viscosperren im Verteiler und im Hinterachsgetriebe den Kraftfluss. Bei Bedarf wurde so beispielsweise beim Durchdrehen der Hinterräder ein höheres Antriebsmoment an die Vorderachse übertragen. Stufenlos konnte außerdem Kraft von einem einzelnen durchdrehenden Hinterrad auf das andere umgeleitet werden. Trotz der selbsttätigen Regelung der Sperren war auch das serienmäßige Antiblockiersystem unter allen Bedingungen einsatzbereit.

Dank dieses Konzepts machte sich der Allradantrieb des BMW 325iX in der Fahrpraxis nur dann bemerkbar, wenn er seine Vorteile ausspielen konnte: optimierte Traktion beim Herausbeschleunigen aus Kurven, eine souveräne, schlupffreie Kraftübertragung beim Spurt auf nassen Straßen und ein besonders sicheres Fahrverhalten auf Schnee und Eis.

Elektronische Steuerung für eine bedarfsorientierte Kraftverteilung.

Neue Möglichkeiten, Traktion, Fahrstabilität und Dynamik auch in allradgetriebenen Fahrzeugen zu optimieren, ergaben sich aus der Entwicklung elektronischer Regelsysteme. Der BMW 525ix des Jahrgangs 1991 verfügte über einen Allradantrieb, dessen elektronische Steuerung sowohl die vom Antiblockiersystem gelieferten Angaben über die Raddrehzahlen als auch die Drosselklappenstellung des Motors und den Bremsenstatus berücksichtigte, um den aktuellen Fahrzustand zu ermitteln. Eine stufenlos regelbare Lamellenkupplung im Verteilergetriebe bot die Möglichkeit, die bei normaler Fahrt bestehende Kraftverteilung von 36 : 64 Prozent zwischen den Vorder- und den Hinterrädern bei Bedarf entsprechend anzupassen. Eine hydraulisch geregelte Lamellenkupplung steuerte den Kraftfluss im Hinterachsgetriebe, um das Durchdrehen eines einzelnen Rades zu verhindern.

Die Verbindung zu den Vorderrädern wurde wie schon beim BMW 325iX über einen Nebenantrieb mittels Zahnkette und eine zum Differenzial führende Welle erzeugt. Das Hinterachsdifferenzial war direkt über eine Kardanwelle angebunden. Die Sperrfunktion des Verteilergetriebes wurde elektromagnetisch aktiviert, die Lamellenkupplung des Hinterachsgetriebes verfügte über eine elektrohydraulische Sperrfunktion. In beiden Systemen konnten Sperrmomente zwischen null und 100 Prozent erzielt werden, die Anpassung erfolgte innerhalb von Bruchteilen einer Sekunde. Dadurch wurde vollautomatisch auch unter schwierigen Bedingungen höchste Fahrstabilität erzeugt. Beim Anfahren auf glattem sowie auf uneinheitlichem Untergrund stand dank der präzise regulierten Sperren stets genügend Traktion zur Verfügung, zugunsten des Komforts beim Rangieren war jedoch auch ein vollständiger Drehzahlausgleich gewährleistet.

Auch das 1999 im BMW X5 eingeführte Allradsystem führte zu einer Weiterentwicklung bei der elektronischen Steuerung der Kraftverteilung. Im weltweit ersten Sports Activity Vehicle wurde das Antriebsmoment bei normaler Fahrt im Verhältnis von 38 : 62 Prozent zwischen den Vorder- und den Hinterrädern verteilt. Ein offenes Zentraldifferenzial in Planetenbauweise regelte den Kraftfluss zwischen den Achsen. Die Sperrwirkung zur Optimierung von Traktion und Fahrstabilität wurde über radindividuelle Bremseneingriffe erzeugt. Der BMW X5 war dazu mit der automatischen Differenzialbremse ADB-X (Automatic Differential Brake) ausgestattet. In Kombination mit der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control) und der Bergabfahrkontrolle HDC (Hill Descent Control) war der BMW X5 somit sowohl für sportliches Fahren als auch für die Herausforderungen abseits fester Straßen gerüstet.

Schnell, präzise, vorausschauend:

Der intelligente Allradantrieb BMW xDrive.

Im 2003 präsentierten BMW X3 und parallel dazu auch im BMW X5 kam erstmals eine neue Generation des BMW Allradsystems zum Einsatz. Der Allradantrieb BMW xDrive kombinierte die variable Momentenverteilung zwischen der Vorder- und der Hinterachse über eine elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung mit einer Quersperrenfunktion, die über Bremseneingriffe der Fahrstabilitätsregelung DSC erzeugt wurde. Damit setzte xDrive neue Maßstäbe hinsichtlich Schnelligkeit und Präzision bei der situationsgerechten Kraftverteilung. Darüber hinaus ermöglichte die Vernetzung zwischen xDrive und DSC erstmals eine vorausschauende Analyse der Fahrsituation. Die Möglichkeit, bereits frühzeitig die Gefahr von Antriebsschlupf zu erkennen und dem Durchdrehen eines oder mehrerer Räder durch eine Änderung der Kraftverteilung entgegenzuwirken, verhilft xDrive zu seinem Status als intelligenter Allradantrieb. Kontinuierlich weiterentwickelt bietet xDrive bis heute einzigartige Möglichkeiten, sowohl die Traktion und die Fahrstabilität bei widrigen Fahrbahnverhältnissen als auch die Fahrdynamik in Kurven zu optimieren.

Das Allradsystem xDrive wird mittlerweile nicht nur in den BMW X Modellen eingesetzt, sondern optional auch für Modelle der BMW 3er, BMW 5er und BMW 7er Reihe angeboten. Die Abstimmung des Systems erfolgt jeweils modellspezifisch, die grundlegende Charakteristik folgt jedoch stets dem bewährten Prinzip, die Qualitäten des BMW typischen Hinterradantriebs und die Vorzüge der Kraftverteilung auf vier Räder harmonisch miteinander in Einklang zu bringen. Im Normalbetrieb werden daher bei jedem allradgetriebenen BMW Modell 60 Prozent des Antriebsmoments an die Hinterachse und 40 Prozent an die Vorderachse übertragen. Bei Bedarf kann die Verteilungsquote innerhalb kürzester Zeit an veränderte Bedingungen angepasst werden. Die Lammellenkupplung des zentralen Verteilergetriebes wird dazu von einem elektrischen Stellmotor reguliert. Bei erhöhtem Druck auf die Lamellen fließt zusätzliche Kraft über eine kettengesetzte Gelenkwelle beziehungsweise ein Zahnradgetriebe bei den allradgetriebenen

Modellen der BMW 3er, BMW 5er und BMW 7er Reihe zur Vorderachse, bei vollständig geöffneter Kupplung wird das Fahrzeug dagegen ausschließlich über die Hinterräder angetrieben. Aufgrund der elektronischen Regelung erfolgt die Veränderung der Momentenverteilung in Rekordzeit. Innerhalb von nur 100 Millisekunden kann die Kupplung entweder vollständig geöffnet oder geschlossen werden.

Zusätzlich ermöglicht die Vernetzung zwischen xDrive und DSC die Funktion einer Quersperre. Dreht ein Rad durch, ohne Kraft zu übertragen, wird es von der DSC Steuerung elektronisch abgebremst. Dadurch leitet das Differenzial im Achsgetriebe mehr Kraft an das gegenüberliegende Rad.

Neben der schnellen Anpassung der Momentenverteilung ist vor allem die Präzision bei der Analyse der Fahrsituation ein charakteristisches Merkmal des intelligenten Allradantriebs. Um zu ermitteln, welche Momentenverteilung hinsichtlich Traktion, Fahrstabilität und Dynamik ideal wäre, nutzt das Steuergerät des xDrive eine besonders große Zahl von Daten, die Auskunft über den Fahrzustand geben. Dank der Vernetzung mit der Fahrstabilitätsregelung DSC im Integrated Chassis Management (ICM) können zusätzlich zu den Daten der Motorsteuerung auch die Gaspedalstellung, der Lenkwinkel, die Raddrehzahlen und die Querbeschleunigung des Fahrzeugs berücksichtigt werden.

Dank dieser Fülle an Informationen kann xDrive die Kraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse stets so exakt dosieren, dass die Motorleistung vollständig genutzt und kein Kilowatt aufgrund von durchdrehenden Rädern verschwendet wird. Außerdem verhilft die Vernetzung dem System zu jener vorausschauenden Wirkung, die ihm den einzigartigen Status des intelligenten Allradantriebs verleiht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Allradantrieben, die immer erst dann reagieren, wenn mindestens ein Rad bereits durchdreht, registriert xDrive jede Tendenz zu fehlendem Kraftschluss bereits im Vorfeld. Durch die schnelle Auswertung zahlreicher Fahrdynamikgrößen erkennt xDrive beispielsweise jederzeit, ob in einer schnell durchfahrenen Kurve die Gefahr eines Über- oder Untersteuerns besteht. Droht das Fahrzeug beispielsweise über die Vorderräder nach außen zu schieben, wird sofort ein höherer Anteil der Antriebskraft an die Hinterräder gelenkt. In der Folge lenkt das Fahrzeug präziser ein – xDrive hat die Fahrstabilität optimiert, noch bevor der Fahrer den Bedarf dazu überhaupt bemerkt hat. Ebenso vorausschauend kann auch dem Ausbrechen der Hinterräder entgegengewirkt werden, indem überschüssige Kraft an die Vorderachse gelenkt wird. So steht Allrad-Performance bereit, noch bevor Schlupf entstehen kann.

Auch der Fahrkomfort wird durch die intelligent gesteuerte Verteilung des Antriebsmoments gefördert. Die stabilisierende Wirkung des xDrive macht Eingriffe der DSC nur noch in extremen Situationen nötig. Erst wenn die optimale Kraftverteilung allein nicht mehr ausreicht, um das Fahrzeug auf

dem gewünschten Kurs zu halten, reagiert die DSC Steuerung mit einer Reduzierung der Motorleistung und dem Abbremsen einzelner Räder.

Intelligente Vernetzung durch Integrated Chassis Management (ICM).

Für das harmonische Zusammenwirken von xDrive, DSC sowie zahlreicher weiterer Antriebs- und Fahrwerkssysteme sorgt die intelligente 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. Als übergeordnete Steuerungsinstanz stellt das ICM sicher, dass sich die einzelnen Systeme nicht gegenseitig behindern, sondern stets in einer harmonischen Kooperation für ein optimales Fahrverhalten sorgen. Dabei werden auch Wechselwirkungen verschiedener Eingriffe berücksichtigt. Verlagert beispielsweise das Allradsystem xDrive einen Teil des Antriebsmoments von der Hinter- auf die Vorderachse, so wirkt sich dies unmittelbar auf das Eigenlenkverhalten des Fahrzeugs aus. In diesem Fall prüft das ICM, welche Regelungssysteme mit welchen Aktivitäten und in welchem Umfang darauf reagieren sollten und ob die Anweisungen dazu parallel oder sequenziell erfolgen müssen. So wird der Tendenz zum Über- oder Untersteuern in Kurven zunächst vom xDrive entgegen gewirkt, erst danach greift DSC ein.

Gezielte Koordinierung optimiert auch das harmonische Zusammenwirken weiterer Fahrwerkssysteme. So ist die Fahrstabilitätsregelung DSC über das ICM zum Beispiel auch mit der Aktivlenkung vernetzt. Beim Bremsen auf unterschiedlichen Reibwerten (μ -Split-Bremse) wird ein aktiver Lenkeingriff zur Fahrzeugstabilisierung eingesetzt. Die Aktivlenkung wertet dazu die von der DSC gelieferten Daten über die Fahrstabilität aus und kompensiert die Fahrzeugreaktion, die von unterschiedlichen Bremsdrücken auf Hoch- und Niederreibwertseite verursacht wird.

Neue xDrive Abstimmung zur Steigerung der Wendigkeit und Performance Control für optimierte Dynamik in Kurven.

Bei den aktuellen mit xDrive ausgestatteten Modellen verfügt das Allradsystem über eine dynamioptimierte Abstimmung. Sie macht sich vor allem in Kurven positiv bemerkbar. Bei Kurvenfahrten wird das Antriebsmoment schon im stabilen Fahrzustand zu einem höheren Anteil an die Hinterachse geleitet, um die Wendigkeit des Fahrzeugs zu steigern und Untersteuern zu unterbinden. Zugunsten eines optimalen Vortriebs wird am Kurvenausgang unverzüglich die Grundeinstellung von 40 zu 60 Prozent zwischen Vorder- und Hinterachse wieder hergestellt.

Einen zusätzlichen Beitrag zur Fahrdynamik leistet die Performance Control. Dieses elektronisch gesteuerte System sorgt für einen dosierten Bremseneingriff einschließlich Drehmomentausgleich über die vernetzte

xDrive Regelelektronik, mit dem auf glattem Untergrund sowie bei besonders dynamischer Kurvenfahrt einer Tendenz zum Untersteuern bereits im Ansatz wirkungsvoll entgegengewirkt und eine höhere Wendigkeit erzielt wird. Sobald die Vorderräder übermäßig stark nach außen drängen, wird das kurveninnere Hinterrad gezielt über die vernetzte Regelelektronik von xDrive und DSC abgebremst. Der dabei bewirkte Vortriebsverlust wird zugleich durch eine Erhöhung der Antriebsleistung kompensiert.

Maximale Präzision bei der Kraftverteilung: Dynamic Performance Control.

Die Möglichkeiten, mithilfe des BMW xDrive den Vortrieb sowohl im Sinne der Stabilität als auch der Dynamik zu optimieren, werden durch die Kombination mit der Dynamic Performance Control, die im BMW X6 sowie in den Modellen BMW X5 M und BMW X6 M zur Serienausstattung gehört, nochmals erweitert, da auch zwischen dem rechten und dem linken Hinterrad eine differenzierte Kraftverteilung erfolgt. Durch die variable Verteilung der Antriebskraft zwischen den Hinterrädern werden die Lenkpräzision und die Spurstabilität in allen Geschwindigkeitsbereichen spürbar optimiert. 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. In umgekehrter Weise wird 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.

Die Dynamic Performance Control entfaltet ihre stabilisierende Wirkung auch dann, wenn der Fahrer während der Kurvenfahrt vom Gas geht. Innerhalb des Hinterachsgetriebes sorgen zwei zusätzliche Überlagerungseinheiten, bestehend aus je einem Planetentrieb mit drei Planeten, einer elektromotorisch betätigten Lamellenbremse sowie einer Kugelrampe, dafür, dass die variable Momentenverteilung auch bei plötzlichem Lastwechsel und im Schubbetrieb gewährleistet ist. 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 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.

4. Das aktuelle Angebot der BMW Modelle mit BMW xDrive.



Modell	Motor	Leistung
BMW X1		
BMW X1 xDrive25i	Reihensechszylinder, Benzin	160 kW/218 PS
BMW X1 xDrive28i	Reihensechszylinder, Benzin	190 kW/258 PS
BMW X1 xDrive18d	Reihenvierzylinder, Diesel	105 kW/143 PS
BMW X1 xDrive20d	Reihenvierzylinder, Diesel	130 kW/177 PS
BMW X1 xDrive23d	Reihenvierzylinder, Diesel	150 kW/204 PS
BMW X3		
BMW X3 xDrive35i	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW X3 xDrive20d	Reihenvierzylinder, Diesel	135 kW/184 PS
BMW X5		
BMW X5 xDrive35i	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW X5 xDrive50i	V-Achtzylinder, Benzin	300 kW/407 PS
BMW X5 xDrive30d	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW X5 xDrive40d	Reihensechszylinder, Diesel	225 kW/306 PS
BMW X6		
BMW X6 xDrive35i	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW X6 xDrive50i	V-Achtzylinder, Benzin,	300 kW/407 PS
BMW X6 xDrive30d	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW X6 xDrive40d	Reihensechszylinder, Diesel	225 kW/306 PS
BMW ActiveHybrid X6	V-Achtzylinder, Benzin, 2 Elektrosynchronmotoren	357 kW/485 PS
BMW M Modelle		
BMW X5 M	V-Achtzylinder, Benzin	408 kW/555 PS
BMW X6 M	V-Achtzylinder, Benzin	408 kW/555 PS

BMW 3er Limousine		
BMW 325i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	160 kW/218 PS
BMW 330i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	200 kW/272 PS
BMW 335i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW 320d xDrive	Reihenvierzylinder, Diesel	135 kW/184 PS
BMW 330d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW 3er Touring		
BMW 325i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	160 kW/218 PS
BMW 330i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	200 kW/272 PS
BMW 335i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW 320d xDrive	Reihenvierzylinder, Diesel	135 kW/184 PS
BMW 330d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW 3er Coupé		
BMW 325i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	160 kW/218 PS
BMW 330i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	200 kW/272 PS
BMW 335i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW 320d xDrive	Reihenvierzylinder, Diesel	135 kW/184 PS
BMW 330d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW 5er Limousine		
BMW 535i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW 550i xDrive	V-Achtzylinder, Benzin	300 kW/407 PS
BMW 530d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW 5er Touring		
BMW 535i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW 530d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW 5er Gran Turismo		
BMW 535i xDrive	Reihensechszylinder, Benzin	225 kW/306 PS
BMW 550i xDrive	V-Achtzylinder, Benzin	300 kW/407 PS
BMW 530d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	180 kW/245 PS
BMW 535d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	220 kW/300 PS
BMW 7er		
BMW 750i xDrive	V-Achtzylinder, Benzin	300 kW/407 PS
BMW 750Li xDrive	V-Achtzylinder, Benzin	300 kW/407 PS
BMW 740d xDrive	Reihensechszylinder, Diesel	225 kW/306 PS