

# Das neue BMW iDrive. Inhaltsverzeichnis.



<b>Das neue BMW iDrive.</b>	
Individuell, intuitiv, intelligent, proaktiv, hochauflösend und zukunftsfähig .....	2
<b>Designansatz und Bedienkonzept .....</b>	<b>4</b>
<b>Grafische Benutzeroberfläche .....</b>	<b>6</b>
<b>BMW iDrive schafft eine persönliche Beziehung und einen natürlichen Dialog zwischen Mensch und Fahrzeug.....</b>	<b>8</b>
Ein natürlicher Dialog mit dem BMW Intelligent Personal Assistant.....	8
Mehr Personalisierung mit der BMW ID.....	9
Fahrzeug nimmt den Fahrer in Empfang: Great Entrance Moments .....	9
<b>BMW iDrive unterstützt den Fahrer optimal und begeistert durch Intelligenz.....</b>	<b>11</b>
Ganzheitliches Fahrerlebnis für die Sinne: My Modes .....	11
Navigation, Parken und Laden mit BMW Maps.....	11
Intelligente Automatisierung der Klimatisierung.....	12
<b>Technologie und Vernetzung .....</b>	<b>14</b>
BMW Operating System 8.....	14
Immer auf dem aktuellen Stand: Remote Software Upgrade.....	14
BMW Digital Key Plus mit Ultra-Wideband Funktechnologie.....	15
Mehr Apps, mehr Vielfalt: Optimierte 3rd Party Integration. ....	15

# Das neue BMW iDrive.

## Individuell, intuitiv, intelligent, proaktiv, hochauflösend und zukunftsfähig.



Die neue Generation BMW iDrive führt die Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug in die digitale Zukunft, in der zahlreiche Lebensbereiche immer smarter werden. Die Neuinterpretation des Bediensystems schafft die Voraussetzungen dafür, dass das Fahrzeug eine aktive Rolle im Zusammenwirken mit seinen Insassen einnimmt und dadurch zu einem digitalen, intelligenten und proaktiven Partner für jede Situation wird. Dabei entsteht ein natürlicher Dialog mit dem Ziel, sämtliche über BMW iDrive gesteuerten Funktionen präzise und situationsgerecht auf die Bedürfnisse und Wünsche des Fahrers auszurichten.

Die Basis für das einzigartige Nutzererlebnis wird mit dem neuen BMW Operating System 8, einer neuen Generation von Displays, Bedienelementen und Software sowie mit besonders leistungsstarker Vernetzung- und Datenverarbeitung gelegt. Der Rollout des neuen iDrive erfolgt sukzessiv in allen Fahrzeugklassen. Die Technologie kommt erstmals und noch in diesem Jahr im BMW iX und anschliessend im BMW i4 zum Einsatz.

Mit der Fähigkeit, sich auf die individuellen Bedürfnisse und Routinen des Fahrers sowie auf die jeweilige Situation einzustellen, wird der BMW Intelligent Personal Assistant mehr denn je zum zentralen Bedienkanal der Mensch-Maschine-Interaktion. Generell ist das Bediensystem mit einem klaren Fokus auf eine dialogische Interaktion mittels natürlicher Sprache und auf Touchbedienung des BMW Curved Display ausgelegt. Für eine emotionale Verbindung zwischen Fahrer und Fahrzeug sorgt darüber hinaus bereits ausserhalb des Fahrzeugs das neue Kundenerlebnis „Great Entrance Moments“. Es empfängt den Fahrer und führt ihn mit einer durchdachten Inszenierung ins Fahrzeug. Während der Fahrt erzeugen die neuen My Modes durch ein gesamthafes Zusammenspiel unterschiedlichster Funktionen einzigartige Momente, die sich aus einer auf die jeweilige Situation abgestimmten Kombination der Fahrzeugeigenschaften und des Innenraum-Ambientes ergeben.

Das neue BMW iDrive verarbeitet permanent eine Vielzahl von selbstgenerierten, online verfügbaren und aus der BMW Group Fahrzeugflotte übertragenen Daten, um die Wünsche des Fahrers in einer kontextbezogenen Weise umsetzen zu können. Basis für eine noch stärkere Personalisierung ist die BMW ID. Das System erkennt sich wiederholende Situationen, lernt dazu

und unterbreitet Vorschläge für eine entsprechende Aktivierung von Funktionen. Mithilfe von Remote Software Upgrade wird das neue BMW iDrive regelmässig over-the-air verbessert, um zusätzliche Funktionen erweitert und immer auf dem neuesten Stand gehalten.

Was vor 20 Jahren mit der Einführung eines Dreh-Drückstellers und einer digitalen Anzeige begann, ist heute ein gesamthafte, intelligentes, auf den Menschen abgestimmtes und multisensorisches Erlebnis. Dafür steht das neue BMW iDrive, es leitet erneut ein Paradigmenwechsel ein, hin zu einem natürlichen Dialog zwischen Mensch und Fahrzeug: intuitiver, persönlicher, inspirierend und gleichzeitig emotional.

# Designansatz und Bedienkonzept.



Das rein elektrisch angetriebene Sports Activity Vehicle BMW iX wurde von innen nach aussen entwickelt. Ebenso verhält es sich mit der User Experience für das neue BMW iDrive. Die Wünsche der Fahrzeuginsassen bilden die Basis dafür, wie das Nutzererlebnis in all seinen Facetten und für alle Sinne gestaltet wird.

Der Fortschritt auf dem Gebiet des digitalen Designs zeigt sich dabei ebenfalls in der Gestaltung einer Benutzeroberfläche, die nicht allein funktionale Aspekte berücksichtigt, sondern besonders klar und dennoch detailreich ästhetisch anmutet. Die künstlerische Umsetzung erzeugt überraschende Momente, ihre grafische Aufbereitung auf den Displays ist bis auf den letzten Pixel präzise ausgestaltet. Die Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug wird zu einem einzigartigen Erlebnis, indem die Grenzen zwischen der digitalen und der analogen Welt aufgelöst werden. Die Formensprache des digitalen Designs korrespondiert auf harmonische Weise mit den geometrischen Strukturen der analogen Komponenten der neuen BMW Designsprache. Kennzeichnend ist das klare, minimalistische Design, das sich sowohl im Exterieur als auch im Interieur des Fahrzeugs zeigt. Sie setzt sich in der puristischen und reduzierten Gestaltung der digitalen Elemente des BMW iDrive fort.

Auffälligste Neuerung im Bereich der physischen Komponenten ist das BMW Curved Display, das den Anzeigenverbund zwischen Info Display und Control Display bildet. Das gebogene Display verkörpert die traditionelle und markentypische Fahrerorientierung bei der Cockpitgestaltung in einer zukunftsweisenden Interpretation. Das BMW Curved Display ist ergonomisch klar auf den Fahrer ausgerichtet, um die intuitive Touchbedienung zu erleichtern. Im neuen BMW Curved Display verschmelzen die Darstellungsbereiche des 12,3 Zoll grossen Information Displays und des Control Displays mit einer Bildschirmdiagonale von 14,9 Zoll zu einer einzigen Anzeigeneinheit.

Mit dem „Act, Locate and Inform“-Prinzip, das eine klare Verteilung der Informationen erzielt und Redundanzen vermeidet, erreicht die BMW typische Fahrerorientierung bei der Cockpit-Gestaltung ein neues Niveau. Dem Fahrer werden die für die jeweilige Fahrsituation relevanten Informationen vorgefiltert

und immer dort präsentiert, wo er sie möglichst schnell und einfach erfassen kann.

Das neue BMW iDrive ist konsequent für eine bevorzugte Nutzung der Sprachbedienung und der Touchfunktion des BMW Curved Displays konzipiert. Die Zahl der Tasten und Schalter wurde um knapp die Hälfte reduziert. Gleichzeitig wurden Bedieninseln für relevante und oft genutzte Grundfunktionen dort beibehalten, wo Kunden sie erwarten. Vollkommen neu, auffallend klar und minimalistisch wurden die Bedienfelder auf der Mittelkonsole und der Instrumententafel gestaltet. Der bewährte iDrive Controller ist das zentrale Bedienelement auf der Mittelkonsole. Der für den BMW iX in einer besonders hochwertigen Glasoptik gestaltete Touch-Controller ist von einem in Goldbronze lackierten Kranz umgeben.

Die Funktion eines digitalen Charakters, der ähnlich wie in einer zwischenmenschlichen Beziehung als Partner für einen natürlichen Dialog mit dem Fahrer und dem Beifahrer zur Verfügung steht, übernimmt der weiterentwickelte BMW Intelligent Personal Assistant.

# Grafische Benutzeroberfläche.



Mit der nächsten Generation des BMW iDrive erhält das neu entwickelte BMW Operating System 8 eine neue Designsprache. Starke und markante Grafiken, moderne Farben, futuristische Texturen und Formen, helles Licht und das Zusammenspiel von Reflektionen kreieren ein beeindruckendes und immersives visuelles Erscheinungsbild. Gleichzeitig ist die Benutzeroberfläche darauf optimiert, zu jeder Zeit das richtige Mass an Informationen einfach und leicht nachvollziehbar darzustellen.

Das Information Display in der zentralen Sichtachse des Fahrers beeindruckt sowohl mit seiner grosszügigen Anzeigefläche als auch mit markanten Formen, dynamischen Lichteffekten, einer hohen Farbtiefe und modernen Farbwelten. Sämtliche Anzeigen erscheinen in einer besonders hohen Grafikauflösung mit 200 ppi.

Die umfassenden Individualisierungsmöglichkeiten für die Anzeigen im Displaybereich hinter dem Lenkrad lassen sich besonders schnell und komfortabel mithilfe der Funktionstasten am Lenkrad auswählen. Das Bediensystem in zwei Achsen ermöglicht mittels Drehen eine angenehme vertikale Listennavigation und einen Menüwechsel über ein Tastenkippen in der horizontalen Achse. Entsprechend der persönlichen Vorlieben oder der jeweiligen Fahrsituation kann der Fahrer per Daumensteuerung in nur wenigen Bedienschritten zwischen drei Layout-Typen und unterschiedlichen Widgets wechseln. Im Layout „Drive“ kann im Zentrum des Information Displays ein sich dynamisch anpassender Bereich zur Darstellung individuell auswählbarer Informationen genutzt werden. Für besonders dynamische Fahrsituationen wurde das Layout „Fokus“ konzipiert. Im Layout „Gallery“ wird die Anzeige der fahrrelevanten Informationen dagegen weitgehend reduziert, um den maximal möglichen Raum für Widget-Inhalte zur Verfügung zu stellen. So können Informationen über die aktuell genutzte Media-Quelle, die Kartendarstellung oder die Aktivitäten und Handlungsvorschläge der Fahrerassistenzsysteme noch ausführlicher dargestellt werden. Die jeweils farblich abgestimmten, dreidimensionalen und durch inszenierte Lichtreflexionen besonders dynamisch wirkenden Animationen verleihen jedem der drei Layouts einen individuellen Charakter.

Im grossen und horizontal gestreckten Control Display stechen sofort die klare Struktur und die neue Anordnungslogik der Widgets, die jederzeit einen

perfekten Überblick über die Informationen gibt, ins Auge. Die Widgets auf dem Homescreen sind nahtlos in einem Band aufgereiht. Die Inhalte in den Widgets sind auf die essenziellen Informationen reduziert und werden als Livebild dargestellt. In den Widgets werden bereits häufig genutzte Funktionen angezeigt und sind so über eine Touchbedienung direkt aktivierbar. Die auf dem Homescreen dargestellten Widgets und deren Reihenfolge sind frei wähl- und konfigurierbar. Gleichzeitig verändern sich Widgets kontextabhängig mittels nahtloser und flüssiger Animationen, um der Situation entsprechend mehr oder weniger Informationen anzuzeigen.

Ein besonderes ästhetisches Highlight ist der neu gestaltete Media Player. Besonders stark auf das Wesentliche reduziert und mit einer einfachen Anordnung besticht er durch die Klarheit seines Designs. Ein Algorithmus liest das Farbmuster des Covers des aktuell ausgewählten Musiktitels aus und überträgt es in einen dynamischen Farbverlauf auf die gesamte Anzeigefläche des Media Players.

# BMW iDrive schafft eine persönliche Beziehung und einen natürlichen Dialog zwischen Mensch und Fahrzeug.



## **Ein natürlicher Dialog mit dem BMW Intelligent Personal Assistant.**

Mit der neuen Generation BMW iDrive gewinnt auch der BMW Intelligent Personal Assistant an zusätzlichen Fähigkeiten. Um die persönliche Beziehung zwischen dem digitalen Begleiter und den Insassen des Fahrzeugs zu stärken, ist es nach wie vor möglich, dem BMW Intelligent Personal Assistant einen selbstgewählten, individuellen Namen zu geben, mit dem er sich aufrufen lässt.

Bei der Kommunikation zwischen Menschen wird ein massgeblicher Teil der Informationen auf non-verbale Weise transportiert. Die neue Visualisierung durch Leuchtkugeln in verschiedenen Grössen und Helligkeiten verschafft dem Assistenten mehr Raum und zusätzliche Ausdrucksmöglichkeiten. Diese optische Darstellung gibt ihm gleichermassen ein „Gesicht“ im Sinne eines klar ersichtlichen Fokuspunktes und erkennbare Aktivitätszustände über die Darstellung von Gesten.

Aus insgesamt mehr als 100 Designansätzen wurde anhand eines umfangreichen Anforderungs- und Bewertungskatalogs eine Visualisierungsform ausgewählt, die neben einer vertrauensvollen und ansprechenden Anmutung auch die erforderliche Dynamik aufweist, um verschiedene Zustände und Aktionen non-verbal und gleichzeitig menschenähnlich ausdrücken zu können.

Der BMW Intelligent Personal Assistant wurde auch funktional weiterentwickelt. Aufgrund einer gesteigerten Anzahl an zugrundeliegenden Daten und Informationen wird der digitale Assistent nicht nur intelligenter, sondern auch in die Lage versetzt, kontextbezogen zu agieren. Er kann bei seinen Aktivitäten die Situation im Fahrzeug und in seiner Umgebung berücksichtigen, wenn es darum geht, wann und wie er mit den Insassen kommuniziert.

Der persönliche Assistent folgt in der Art und Weise, wie und wo er in Erscheinung tritt, dem Gestaltungsprinzip der Shy Tech. Wenn er angesprochen wird, visualisiert er sich in einer flüssigen und eingepassten Animation und legt sich angenehm über die Anzeigen, ohne relevante Informationen zu verdecken. Der BMW Intelligent Personal Assistant unterscheidet dabei auch, wer ihn anspricht und erscheint in dem



entsprechenden Displaybereich. Ein speziell für den BMW Intelligent Personal Assistant neugestaltetes Widget ermöglicht einen schnellen Zugriff auf weitere Einstellungen und Vorschläge.

Im Zuge der stetigen Weiterentwicklung von BMW iDrive wird auch der BMW Intelligent Personal Assistant neue Funktionen und neue Ausdrucksformen lernen. Diese Neuerungen werden mittels Remote Software Upgrade regelmässig aufgespielt.

### **Mehr Personalisierung mit der BMW ID.**

Die Kunden profitieren beim neuen BMW iDrive von einer zunehmenden Personalisierung des Nutzererlebnisses auf Basis der BMW ID. Zukünftig lassen sich noch mehr personalisierte Einstellungen sicher in der BMW ID speichern und zwischen Fahrzeugen übertragen. Durch die Vergabe einer PIN oder der Verknüpfung eines Schlüssels mit der BMW ID sind die persönlichen Daten vor dem Zugriff anderer Fahrzeugnutzer geschützt.

Ist die BMW ID angemeldet, wird der Fahrer persönlich begrüsst, dabei erscheint auch das individuelle Profilbild, welches sich über die My BMW App hochladen lässt. Nach Aktivierung der BMW ID mit dem verknüpften Schlüssel oder durch Auswahl der BMW ID im Fahrzeug sind die persönlichen Einstellungen sofort verfügbar.

### **Fahrzeug nimmt den Fahrer in Empfang: Great Entrance Moments.**

„Great Entrance Moments“ bezeichnet das Nutzererlebnis von der Annäherung des Fahrers an das Fahrzeug bis hin zum Starten der Fahrt. Alle Schritte werden optimal vom Fahrzeug orchestriert und zu einem begeisternden Gesamterlebnis verknüpft.

Eine zentrale Technologie, die dies ermöglicht, ist die Ultra-Wideband Funktechnologie (UWB). Damit ist eine präzise Lokalisierung zwischen Fahrzeug und Schlüssel beziehungsweise Smartphone möglich. Das Fahrzeug kann auf wenige Zentimeter genau erkennen, von wo sich der Fahrer nähert und in welcher Entfernung er sich befindet. Sobald eine Distanz von drei Metern unterschritten wird, beginnt das Fahrzeug zu erwachen und signalisiert dies durch ein ansteigendes und dynamisches Lichtspiel aus Aussenleuchten. Im Interieur wird ein sanftes und gedämpftes Licht aktiviert. Das Fahrzeug weist dem Kunden den Weg zum Einstiegsbereich. Der Lichtteppich im Bereich der Fahrertür erleuchtet den Einstiegsbereich mit Geometrien, die an die Elemente der graphischen Benutzeroberfläche angelehnt sind. Ausserdem werden die Türgriffe und der Griff an der Heckklappe beleuchtet, um dem Kunden schon den nächsten Handgriff zu erleichtern.

Nähert sich der Fahrer auf eine Distanz von weniger als eineinhalb Metern an, entriegelt das Fahrzeug, unabhängig davon, ob der Kunde seinen UWB-Schlüssel oder ein Smartphone mit BMW Digital Key Plus bei sich trägt. Mit dem Öffnen der Türen werden die Einstieghilfe des Sitzes, die Flächen- und die Lenkradheizung aktiviert. Auf dem gesamten BMW Curved Display startet eine markentypische Willkommensanimation, die das Hochfahren des Systems begleitet.

Während des Einsteigens werden die persönlichen Einstellungen der BMW ID geladen und die Kopplung zwischen dem Smartphone des Kunden aufgebaut. Ist in diesem Moment ein Telefonat aktiv, wird dieses nahtlos auf das Mikrofon und die Lautsprecher des Fahrzeugs übertragen. Auf dem Control Display erscheint ein Willkommensfenster mit persönlicher Begrüßung und nützlichen Vorschlägen oder Hinweisen.

# BMW iDrive unterstützt den Fahrer optimal und begeistert durch Intelligenz.



## **Ganzheitliches Fahrerlebnis für die Sinne: My Modes.**

Für ein ganzheitliches, an den individuellen Präferenzen des Fahrers orientiertes Nutzererlebnis sorgen die neuen My Modes. Mit ihnen werden einzigartige Momente für den Fahrer und seine Mitreisenden geschaffen. In der Konzeption der My Modes wurde eine Vielzahl von für die Fahrsituation relevanten Funktionen betrachtet, um ein möglichst funktionales und emotionales Nutzererlebnis für die jeweiligen Situation zu kreieren. Mit den My Modes werden mehrere Sinne angesprochen – vom Sehen über das Hören bis zum Fühlen. Aufrufbar sind die My Modes ganz einfach mittels Sprachbefehl oder über eine speziell dafür geschaffene Taste auf der Mittelkonsole.

In der ersten Ausbaustufe der My Modes werden bis zu zehn unterschiedliche Stellhebel im Fahrzeug zusammengefasst und aufeinander abgestimmt. Eingeschlossen sind die Funktionsumfänge der bisherigen Fahrerlebnismodi wie beispielsweise Antriebs- und Getriebesteuerung, Lenkungskennlinie und Fahrwerkseinstellungen. Sichtbar wird die jeweilige Konfiguration anhand von Anpassungen in den speziell für die My Modes entwickelten Artworks, dem Darstellungsstil und den Anzeigen-Layouts sowie durch einen Wechsel im Farbton der Anzeigen, der sich wie das Ambiente Licht an der entsprechende Erlebniswelt orientiert. Ausserdem ist der Wechsel der My Modes mit hörbaren Veränderungen wie der Anpassung des Motorsounds verbunden.

Das neue BMW iDrive startet mit den drei Modes Efficient, Sport und Personal. Im Rahmen der zukünftigen Weiterentwicklung von BMW iDrive werden weitere Modi hinzukommen. Dabei werden auch Modi vorgehalten, die nicht primär auf den Fahrer oder die Fahraufgabe ausgelegt sind. Darüber hinaus werden weitere Funktionen in die Modes integriert und die Ausprägungsmöglichkeiten von Funktionen erweitert. Die Aktualisierungen werden per over-the-air Upgrade in die Fahrzeuge gespielt.

## **Navigation, Parken und Laden mit BMW Maps.**

Mit dem Start des neuen BMW Operating System 8 werden die digitalen Dienste zur Navigation, zum Parken und Laden vollumfänglich und nutzerorientiert in das cloud-basierte System BMW Maps integriert. Ausserdem werden die intelligenten Funktionen von BMW Maps weiter ausgebaut.

Eine zentrale Funktion ist dabei die „Learning Navigation“. Das bedeutet, dass BMW Maps auf Basis der Gewohnheiten, die mit der individuellen BMW ID verknüpft sind, lernt und antizipiert, welches Ziel der Fahrer wahrscheinlich als nächstes anfahren wird. Bei allen regelmässig durchgeführten Fahrten und insbesondere bei Pendlerfahrten erspart das die erneute Zieleingabe, um trotzdem proaktiv auf Verzögerungen und Gefahren auf der Strecke hingewiesen zu werden. Alle gelernten Ziele können im Fahrzeug und in der My BMW App eingesehen und auch gelöscht werden.

Für die Navigationskarte stehen drei Ansichten zur Auswahl. In der adaptiven (Adaptive) Ansicht werden relevante Informationen entlang der Strecke angezeigt, die sich an die jeweilige Fahrsituation und Nutzergewohnheiten anpassen. Besonders fokussiert werden die Informationen in der reduzierten Ansicht (Reduced) ausgewählt, denn nur noch die vier am meisten genutzten Kategorien der Points of Interest werden eingeblendet. Dagegen sind in der erweiterten Ansicht (Expanded) alle verfügbaren Umgebungsinformationen in der Kartenansicht zu sehen. Dazu zählen beispielsweise Points of Interest, aber auch die Verkehrslage auf den Nebenstrassen und die aktuelle Parksuch- Situation.

### **Intelligente Automatisierung der Klimatisierung.**

Die Regelung der Klimaanlage ist künftig in das BMW Curved Display integriert, denn nur noch in seltenen Fällen soll es erforderlich sein, dass der Kunde einzelne Klimatisierungsparameter anpasst. Ermöglicht wird dies, indem erstmals alle Temperatur- und Komfortfunktionen gesamthaft und intelligent gesteuert werden. Anpassungen werden vom System registriert und mittels der BMW ID für das Nutzerprofil gespeichert, um so die Notwendigkeit von wiederkehrenden Nutzeranpassungen zu reduzieren.

Grundlage für die bestmögliche Voreinstellung ist die Auswertung von mehr als 440 Millionen Kundenfahrten über alle Fahrzeugklassen und Weltregionen hinweg. Die intelligente Klimaautomatik regelt neben der Gebläsestärke (Luftmenge) und Luftverteilung ebenfalls die Lenkradheizung, Flächenheizung, Sitzheizung sowie die Sitzlüftung, um einen optimalen Klimakomfort zu gewährleisten. Die Klimaautomatik berücksichtigt ausserdem eine Vielzahl von weiteren Informationen wie zum Beispiel die Anzahl und Position der Insassen sowie die Intensität und Richtung der Sonneneinstrahlung, sodass das Klimasystem möglichst energieeffizient betrieben werden kann. Damit ist die intelligente Klimaregelung von BMW wahrscheinlich das erste so hochgradig vernetzte Klimasystem in der Automobilbranche.

Die Bedienung des Klimasystems erfolgt zentral über die Vorgabe einer Solltemperatur für jede Klimazone. Die intelligente Klimaautomatik regelt – auf Basis der individuellen Nutzervorgaben im Klima-Menü – alle vorhandenen Zusatzkomponenten automatisch mit. Per Sprachbefehl können ausserdem verschiedene Bedürfnisse direkt mitgeteilt werden. Der Hinweis „Meine Füsse sind kalt“ führt beispielsweise zu einer Anhebung der Fussraumtemperatur.



## **BMW Operating System 8.**

Das BMW Operating System 8 ist der leistungsstärkste und umfangreichste Technologie-Stack, den BMW je entwickelt hat. Dieser bildet die Grundlage für die achte Generation und die Neuinterpretation von BMW iDrive. Seit 2013 entwickelt die BMW Group die zentrale Steuereinheit und Softwareintegrationsplattform komplett auf Linux und in Eigenregie. Voraussetzung für ein stabiles, upgradefähiges, qualitativ hochwertiges und markenprägendes System ist die uneingeschränkte Hoheit über die Software. In Zeiten der rasanten digitalen Entwicklung ist es nicht mehr ausreichend, die digitalen Umfänge für das Fahrzeug alle drei Jahren rundum zu erneuern.

Mit Remote Software Upgrade wird das Fahrzeug konsequent als digitale Plattform gedacht. Die Einführung einer neuen BMW Operating System Generation entspricht nicht mehr einer abgeschlossenen Entwicklung, sondern ist die Basis für stetige Weiterentwicklungen während des Lebenszyklus. Das integrale Zusammenspiel aus Hardware und Software, die technischen Möglichkeiten von Remote Software Upgrade und die agilen Entwicklungsprozesse im Unternehmen schaffen die Grundlage, um neue Funktionen in wenigen Wochen und Monaten direkt für den Kunden nutzbar zu machen.

## **Immer auf dem aktuellen Stand: Remote Software Upgrade.**

Seit 2018 und der Einführung des BMW Operating System 7 ist es den Fahrern von BMW Modellen möglich, ihr Fahrzeug mithilfe von Remote Software Upgrade immer auf dem neuesten Softwarestand zu halten. Auch im neuen BMW Operating System 8 wird die Funktionalität fortgeführt und weiter optimiert. So hält Remote Software Upgrade im BMW Operating System 8 auch die Möglichkeiten für aussergewöhnlich anspruchsvolle und grosse Softwareaktualisierungen zum Beispiel im Bereich Fahrassistenz und Teilautomatisierung vor. Mit dem BMW Operating System 8 wird es zusätzlich die Möglichkeit geben, die Installation eines Remote Software Upgrades zu terminieren.

Die BMW Group ist einer der zentralen Treiber auf dem Gebiet der funktionalen over-the-air Upgrades. Bereits im Jahr 2020 Jahr war die BMW Group derjenige europäische Automobilhersteller, der die grössten Upgrade- Kampagnen durchgeführt hat. Und für Ende 2021 hat die BMW Group das

Ziel, weltweit der Hersteller mit der grössten over-the-air upgradefähigen Flotte zu sein. Insgesamt werden bis Ende des Jahres mehr als 2,5 Millionen Fahrzeuge der Marke BMW Remote Software Upgrades empfangen können.

### **BMW Digital Key Plus mit Ultra-Wideband Funktechnologie.**

Seit 2018 ist BMW Vorreiter beim Einsatz des Smartphones als digitaler Fahrzeugschlüssel. Der Premium-Automobilhersteller hat eine neue bequeme und sichere Möglichkeit entwickelt, das Fahrzeug zu entsperren und zu starten, ohne das Apple iPhone aus der Hosentasche nehmen zu müssen. Die kommende Ausbaustufe BMW Digital Key Plus basiert auf der Ultra-Wideband-Technologie (UWB), die im Fahrzeug und zum Beispiel auf dem U1-Chip des iPhone integriert ist.

UWB ist eine digitale Funktechnik für den Nahbereich mit hoher Bandbreite, die sich durch eine aussergewöhnlich präzise Lokalisierung bei grösstmöglicher Security auszeichnet. Der BMW Digital Key Plus wird erstmals mit dem vollelektrischen BMW iX eingeführt.

### **Mehr Apps, mehr Vielfalt: Optimierte 3rd Party Integration.**

Die neue Generation des BMW iDrive bietet neue Möglichkeiten, die Gewohnheiten und Wünsche der Kunden nahtlos in das Bediensystem zu integrieren. Das gesteigerte Mass an Flexibilität sorgt unter anderem dafür, dass sich Apps von Drittanbietern künftig noch einfacher und komfortabler im Fahrzeug nutzen lassen. Eine umfassende Integration von Apple CarPlay und Android Auto ist auch durch das BMW Operating System 8 gewährleistet. Ebenso werden für chinesische Kunden die Services von Alibaba und Tencent mit dem neuen BMW iDrive umfänglich integriert.

### **Die BMW Group**

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst 31 Produktions- und Montagestätten in 15 Ländern; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2020 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2,3 Mio. Automobilen und über 169.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2020 belief sich auf 5,222 Mrd. €, der Umsatz auf 98,990 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2020 beschäftigte das Unternehmen weltweit 120.726 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat frühzeitig die Weichen für die Zukunft gestellt und rückt Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung konsequent ins Zentrum seiner Ausrichtung, von der Lieferkette über die Produktion bis zum Ende der Nutzungsphase aller Produkte.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>