

Presse-Information
05. Januar 2022

Neue Klangwelten für rein elektrische Fahrfreude: BMW IconicSounds Electric.

BMW präsentiert Antriebssounds aus der Kooperation mit dem Filmmusik-Komponisten und Academy-Award-Gewinner Hans Zimmer. +++ Individuell konfigurierbare Klangwelten als elementarer Bestandteil der Fahrzeug-Charakteristik und des emotionsstarken Fahrerlebnisses. +++ Premiere im BMW i4 und im BMW iX. +++ Spezifische Soundausprägung für BMW M Automobile.

München. Vom stillen Geniessen bis zur ambitionierten Annäherung an den Grenzbereich der Fahrdynamik reicht die Bandbreite der Fahrerlebnisse in den rein elektrisch angetriebenen Modellen von BMW. Ein markentypischer Antriebssound, der in ihren Innenräumen inszeniert wird, verleiht der Freude am lokal emissionsfreien Fahren jetzt noch mehr Tiefe. Mit BMW IconicSounds Electric halten neue und besonders emotionsstarke Klangwelten Einzug in das Modellprogramm der Marke. Sie entstanden in einer Kooperation zwischen der BMW Group und dem Filmmusik-Komponisten und Grammy- sowie Academy-Award-Gewinner Hans Zimmer. Die neuen Sounds spiegeln die spezifische Leistungscharakteristik des Antriebssystems an Bord und die markentypischen Eigenschaften eines elektrifizierten BMW auf völlig neuartige und zugleich authentische Weise wider. "Sound ist ein wesentlicher Bestandteil des emotionalen Fahrerlebnisses in einem BMW", sagt Adrian van Hooydonk, Leiter BMW Group Design. "Mit der unvergleichlichen Erfahrung und Kreativität von Hans Zimmer schaffen wir einen einzigartigen akustischen Charakter für unsere Elektrofahrzeuge." Die BMW IconicSounds Electric sind in der ersten Hälfte des Jahres 2022 erstmals für den BMW i4 und im zweiten Halbjahr 2022 auch für den BMW iX verfügbar. Bei entsprechender Ausstattung des Fahrzeugs können sie mittels Remote Software Upgrade in das Fahrzeug übertragen werden.

Die von BMW IconicSounds Electric erzeugten Klangwelten variieren je nach den vom Fahrer gewählten My Modes, die in den Varianten Personal, Sport und Efficient bereits in aktuellen BMW Modellen zur Verfügung stehen. Erstmals werden darüber hinaus die neuen My Modes Expressive und Relax mit jeweils eigenständigen Klangwelten präsentiert. In den elektrifizierten BMW M

Presse-Information

05. Januar 2022

Dat

Thema

Neue Klangwelten für rein elektrische Fahrfreude: BMW IconicSounds Electric.

Seite

2

Automobilen kommen speziell für sie entwickelte Varianten der BMW IconicSounds Electric zum Einsatz.

Innovative Sounds für elektrifizierte BMW Modelle.

Bei BMW hat die akustische Wahrnehmung der Fahrzeuge seit jeher einen hohen Stellenwert. Akustikingenieure der BMW Group arbeiten seit 2009 an künstlich erzeugten Klängen für Elektrofahrzeuge, um sicherzustellen, dass Fussgänger und Radfahrer auf das sich nähernde Fahrzeug aufmerksam gemacht werden. Parallel zum akustischen Fussgängerschutz verfügte bereits der im Jahr 2014 eingeführte BMW i8 über einen künstlich generierten Innenraum-Sound. Durch ihn entstand auch im rein elektrischen Betriebsmodus eine hörbare Verbindung zwischen dem Fahrzeug und dem Fahrer, der an die Geräuschentwicklung herkömmlicher Antriebe gewöhnt war. Der elektrische Antriebssound des BMW i8 war primär von der Funktion seiner E-Maschine inspiriert. Der Weg zu einer völlig neuen Soundausprägung führte über den 2019 präsentierten akustischen Fussgängerschutz für die Plug-in-Hybrid-Modelle der Luxuslimousinen der BMW 7er Reihe zu den BMW IconicSounds Electric.

BMW IconicSounds Electric wurde als Partnerschaft zwischen der BMW Group und dem sowohl Grammy- als auch Academy-Award-prämierten Komponisten Hans Zimmer ins Leben gerufen, um ein revolutionäres Sound-Design sowie Konzepte für die BMW Elektrofahrzeugflotte zu entwickeln und damit schliesslich die Klänge der Zukunft zu schaffen. Diese Entwicklung führt zu einer praktischen und innovativen Nutzung von Sound für Serienfahrzeuge der Zukunft, der eine emotionale Verbindung zwischen Fahrzeug und Fahrer herstellt. „Wir gestalten Sounds, die die Schönheit und Komplexität unserer Fahrzeuge feiern und Menschen bewegen“, sagt Renzo Vitale, Creative Director Sound der BMW Group.

Die Partnerschaft mit Hans Zimmer.

Mit Hans Zimmer konnte die BMW Group einen aussergewöhnlich erfahrenen und vielfach prämierten Partner gewinnen, dessen Auszeichnungen inzwischen vier Jahrzehnte umfassen. Seine Leidenschaft für BMW begann bereits in der Kindheit, wie sich Hans Zimmer erinnert: „Ich war schon immer ein BMW Enthusiast. Als Kind habe ich meine Mutter beim Heimkommen am Klang ihres BMW erkannt. Ich freue mich sehr, die Gelegenheit zu haben, den Sound zukünftiger elektrischer BMW Modelle zu gestalten und Emotionen für das elektrische Fahrerlebnis von morgen zu schaffen.“ Als langjähriger Freund der Marke war es Zimmer ein

Bedürfnis, sich intensiv auf dem Gebiet des Sound-Designs für BMW zu engagieren.

Seitdem bringt Hans Zimmer als Komponist und Kurator von BMW IconicSounds Electric sowie verschiedener Sound-Design-Projekte seine Kompetenz in die Klanggestaltung für BMW Elektrofahrzeuge ein. Im November 2019 präsentierte er gemeinsam mit Renzo Vitale den neuen Start/Stop Sound für BMW Modelle mit rein elektrischem und Plug-in-Hybrid-Antrieb. Dieser Fahrbereitschaftssound weckt bereits zu Beginn jeder Fahrt Vorfreude auf die rein elektrische und damit lokal emissionsfreie Mobilität.

Das Projekt BMW IconicSounds Electric basiert auf einer umfassenden internationalen Zusammenarbeit mit Aufnahmen aus Zimmers Studios in Los Angeles und London, dem Münchner Soundlabor von BMW und vielen virtuellen Sessions. „Es ist für mich eine Ehre, mit BMW zusammenarbeiten zu dürfen“, sagt Hans Zimmer. „Dies ist eine einmalige Gelegenheit, nicht nur den Sound zukünftiger Elektrofahrzeuge mitzugestalten, sondern auch Einfluss auf den Sound zukünftiger Städte zu nehmen.“ Der Komponist zeigt sich begeistert, ein Teil dieses Projekts zu sein: „Zum ersten Mal seit der industriellen Revolution haben wir die einzigartige Gelegenheit, die Klänge unserer Städte neu zu gestalten und zu definieren“, so Zimmer. „Und wir sind dabei nicht durch mechanische Grenzen eingeschränkt.“

Elektromobilität als Basis für die Neuerfindung des Antriebssounds.

Die Transformation zur Elektromobilität bringt auch hinsichtlich ihres Sounds einen Paradigmenwechsel mit sich. Anders als bei herkömmlich angetriebenen Fahrzeugen, bei denen der Verbrennungsvorgang im Motor von einer Geräuschentwicklung begleitet wird, arbeiten ihre Antriebe nahezu lautlos. Ihre reduzierte Antriebsakustik variiert zudem nur in geringem Masse von Motor zu Motor.

Somit bietet der Wandel vom Verbrennungs- zum Elektromotor den Sound-Designern die einzigartige Möglichkeit, die akustische Wahrnehmung eines Automobils vollkommen neu zu erfinden. Sie können Klangwelten gestalten, die dazu beitragen, das Erlebnis nachhaltiger Mobilität noch intensiver, präsenter und unverwechselbarer zu machen. Mit BMW IconicSounds Electric und der Kooperation mit Hans Zimmer wird dieses Potenzial auf einzigartige Weise genutzt.

Prinzipiell erzeugt die Stille des elektrischen Fahrens einen nie dagewesenen Komfort. Gleichwohl hinterlässt eine geräuschlose Fortbewegung auch Lücken. Das akustische Feedback auf die Bewegungen des Fahrpedals ist ein elementarer Bestandteil des emotionalen Erlebens im Innenraum eines Automobils.

Ausserdem stellt die Fahrzeugakustik auch einen Sicherheitsaspekt dar. Die Hersteller sind daher gesetzlich dazu verpflichtet, ihre E-Fahrzeuge mit einem sogenannten Acoustic Vehicle Alert System auszustatten. Der an die Umgebung ausgestrahlte Sound soll Fussgänger und Radfahrer auf das sich nähernde Elektrofahrzeug aufmerksam machen. Der akustische Fussgängerschutz für elektrifizierte Fahrzeuge von BMW generiert dafür einen Sound, der eine markante Signalwirkung erzeugt, ohne den Akustikkomfort der Insassen zu beeinträchtigen.

Die Klänge von BMW IconicSounds Electric wurden mit Blick auf die Reaktion des Fahrers sowie mit einer Subtilität und Eleganz entwickelt, die dem Fahrer ein authentisches und emotionales Erlebnis basierend auf seiner Beziehung und Interaktion mit dem Fahrzeug bietet. Bei der Entwicklung der im Innenraum von elektrifizierten BMW Modellen hörbaren Sounds wurde darauf geachtet, dass der Fahrer nicht vom Klang überwältigt, sondern von ihm geleitet wird.

Die My Modes: Sound als Teil eines ganzheitlichen Nutzerlebnisses.

Innerhalb des jeweils modellspezifischen Klangspektrums entfaltet sich der Antriebssound in den rein elektrisch angetriebenen Modellen von BMW in einer über die My Modes wählbaren Ausprägung. Mit den My Modes wird im Innenraum des Fahrzeugs ein ganzheitliches, an den Vorlieben des Fahrers orientiertes Nutzererlebnis geschaffen. Dabei werden gleichzeitig mehrere Sinne angesprochen, sodass der Fahrer und seine Mitreisenden einzigartige Momente erleben können. In den My Modes, die mithilfe einer Taste auf der Mittelkonsole aufgerufen werden, sind zahlreiche Fahrzeugfunktionen zusammengefasst und aufeinander abgestimmt, zu denen auch der Antriebssound zählt.

Mit den BMW IconicSounds Electric wird die Differenzierung des Antriebssounds zwischen den verschiedenen My Modes noch deutlicher wahrnehmbar. „Jeder My Mode betont andere Facetten im Charakter des Fahrzeugs und dies ist auch im Klang zu hören“, erklärt Renzo Vitale. Im My Mode Personal, der im BMW iX ebenso wie der My Mode Comfort im BMW i4 die Standardeinstellung darstellt, vermitteln die BMW IconicSounds Electric mit einem sphärischen Klangbild und

Presse-Information

05. Januar 2022

Dat

Thema

Neue Klangwelten für rein elektrische Fahrfreude: BMW IconicSounds Electric.

Seite

5

vielen tonalen Komponenten eine akustische Grundstimmung, die den fortschrittlichen und unabhängigen Charakter des Fahrzeugs zum Ausdruck bringt. Gleichzeitig fängt das transparente Timbre die hochwertige Ästhetik des Designs in akustischer Form ein. Die im Innenraum erlebbare Klangausprägung im Modus Personal beziehungsweise Comfort bildet auch die Grundlage für den im Rahmen des akustischen Fussgängerschutzes nach aussen übertragenen Antriebssound.

Die für die My Modes geschaffenen Klangwelten setzen sich aus unterschiedlichen, teilweise traditionellen, teilweise vollständig neu erdachten Formen der Soundentfaltung zusammen. Die Grundlage bilden menschliche Stimmen und klassische Instrumente. Aber auch mechanische Klänge und ungewöhnliche Kombinationen werden für die Erzeugung von Tönen genutzt. So flossen in den Sound für den My Mode Comfort im BMW i4 unter anderem Frauenstimmen und der Klang einer von einem Glaszylinder in Schwingung versetzten Gitarrensaite ein, erläutert Renzo Vitale: „Auf diese Weise übertragen wir die Eigenschaften des elektrischen Antriebs in eine individuelle und BMW typische Klangwelt.“

Der harmonisch-elegante Sound im My Mode Personal beziehungsweise Comfort steht im Kontrast zur akustischen Wahrnehmung in der Einstellung Sport, die deutlich stärker auf das aktive Fahrerlebnis fokussiert. Die Klangwelt in diesem Modus gibt dem Fahrer mit einer ausgeprägten Präsenz und einer besonders dynamischen Modulation ein eindeutiges akustisches Feedback über die Kraftentfaltung des Antriebs und den aktuellen Fahrzustand. So wird das emotionale Erlebnis des sportlichen Fahrens auch durch die passende akustische Begleitung unterstützt.

Allein im My Mode Efficient werden die akustischen Rückmeldungen vollständig unterdrückt. In diesem Modus betont die Stille des Antriebs die vom Fahrer getroffene Entscheidung zu einer besonders effizienten Fahrweise. Auf Wunsch kann der Fahrer über das Menü des Bediensystems iDrive auch den Antriebssound in den weiteren My Modes deaktivieren.

Zwei neue My Modes mit eigenständigen Klangwelten.

Mit dem Startsignal für BMW IconicSounds Electric werden erstmals zwei weitere My Modes präsentiert. Auch die neuen Einstellungen Expressive und Relax sind mit

Presse-Information

05. Januar 2022

Dat

Thema

Neue Klangwelten für rein elektrische Fahrfreude: BMW IconicSounds Electric.

Seite

6

eigenständigen Klangwelten verbunden. Sie tragen besonders intensiv zu einem emotionalen Gesamterlebnis während der Fahrt bei.

Der Sound im My Mode Expressive wird von kontrastreichen Neonfarben und abstrakten Mustern auf dem BMW Curved Display begleitet. Seine zugrunde liegende Tonalität besteht aus einem Violinton. Beim Beschleunigen überlagert sich eine weitere höhere Klangstruktur, die mit zunehmender Geschwindigkeit die Harmonie in mehreren Stufen verändert. Sobald das Fahrzeug eine Geschwindigkeit von 60 km/h erreicht, erklingt ein erster vollständiger Akkord. Bei Tempo 120 ist ein zweiter vollständiger Akkord zu hören. Beim Fahren mit konstanter Geschwindigkeit hingegen bleibt die Tonhöhe unverändert, während die Lautstärke des Sounds stark heruntergedimmt wird, um den Schwerpunkt der Wahrnehmung auf die gedämpfte Laufkultur des Antriebs zu legen.

Dieses Klagerlebnis steht in starkem Kontrast zur Grundstimmung des Interieurs, die durch den Sound im My Mode Relax erzeugt wird, wobei der Fokus auf Wohlbefinden, Harmonie und Entspannung liegt, sobald diese Einstellung gewählt wird. Analog zu den Grafikdarstellungen auf dem BMW Curved Display, die von Küstenlinien, Flüssen und Seen inspiriert sind, entsteht eine weiche, subtile und harmonische Klangkomposition, die sich für eine ruhige und entspannte Fahrt eignet. „Diese Soundkulisse löst die Anspannung des Fahrers und hilft ihm dabei, aktiv den Stress hinter sich zu lassen“, sagt Renzo Vitale.

Modellspezifische Sounds für den BMW i4 und den BMW iX.

Mit dem Startsignal für BMW IconicSounds Electric wird die in der Kooperation mit Hans Zimmer entwickelte Klangpalette für rein elektrisch angetriebene Modelle von BMW erstmals vollständig erlebbar. Der Fahrbereitschaftssound, der beim Druck auf den Start-/Stop-Knopf des Fahrzeugs für etwa zwei Sekunden zu hören ist, signalisiert den Beginn der nachhaltigen Fortbewegung. Während der Fahrt begleitet der jeweils modellspezifische Antriebssound die Aktivitäten des Fahrers. Er erhält damit nicht nur eine akustische Rückmeldung auf jede Bewegung des Fahrpedals, sondern auch eine authentische Untermalung mit klarem Feedback über den aktuellen fahrdynamischen Zustand des Fahrzeugs.

Als neues Technologie-Flaggschiff der BMW Group steht der BMW iX für eine besonders progressive und zugleich aussergewöhnlich komfortable und grosszügige Ausprägung der Freude am Fahren. Mit dem BMW i4 erreicht die

Presse-Information

05. Januar 2022

Dat

Thema

Neue Klangwelten für rein elektrische Fahrfreude: BMW IconicSounds Electric.

Seite

7

vollelektrische Mobilität dagegen den Kern der Marke. Aufgrund seiner Position im Premium-Segment der Mittelklasse ist er besonders eng mit der Tradition von BMW verbunden. In beiden Fällen spiegelt sich die Fahrzeugcharakteristik in den jeweiligen Klangwelten wider.

Elektrisch angetriebene BMW M Automobile mit eigenständigem Sound.

Eine massgeschneiderte Soundausprägung begleitet auch das Fahrerlebnis in elektrisch angetriebenen BMW M Automobilen. So präsentieren sich beispielsweise die für den BMW i4 M50 konzipierten Klangwelten besonders energiegeladen. „Wir wollen die traditionellen Elemente der Marke BMW M in die Zukunft übertragen“, sagt Renzo Vitale.

Mit einem kraftvollen und dominanten, dabei jedoch niemals aufdringlichen Antriebssound wird die unverwechselbare Agilität, Präzision und Souveränität im Fahrverhalten eines BMW M Automobils authentisch vermittelt. Beim Beschleunigen intensiviert sich der Sound stark und verleiht dem kraftvollen Charakter des Fahrzeugs akustischen Ausdruck. Auf diese Weise wird die beeindruckende Performance, die auch die elektrifizierten Modelle im Programm der BMW M GmbH auszeichnet, noch intensiver erlebbar.

Der kreative Prozess der Soundentwicklung.

Der Entstehungsprozess der innovativen Sounds beginnt damit, dass Hans Zimmer und die BMW Group ein gemeinsames Verständnis davon entwickelten, welche technologischen und emotionalen Ziele mit den neuen Klangwelten verfolgt werden. Hans Zimmer und Renzo Vitale stellen sich diese Emotionen dann als melodische Elemente neu vor. Gemeinsam überlegen sie, welche Emotionen jeder Klang hervorrufen könnte. Sie verwenden oft traditionelle Instrumente, aber auf eine neuartige Weise, um das Potenzial bestimmter musikalischer Möglichkeiten noch einmal neu zu erfinden.

Sobald die neuen Klangentwürfe erstellt wurden, werden sie von den Sound-Designern in ein BMW Fahrzeug integriert und getestet, um Echtzeit-Feedback zu erhalten. Der finale Sound wird im jeweiligen Fahrzeug auf der Strasse erprobt, um die durch die Klangkomposition erzeugten Emotionen präzise auf die jeweiligen My Modes und die Fahrsituationen abzustimmen.

Zwar verwenden Zimmer und Vitale häufig traditionelle Instrumente zur Entwicklung neuer Sounds, doch sie nutzen sie auf unkonventionelle Weise. So entstehen Klänge, die von diesen Instrumenten nicht zu erwarten sind. Zum Beispiel zertrümmern die Sound-Designer Gitarrensaiten, anstatt sie zu schlagen, oder werfen Gegenstände gegen eine Wand und lassen sich von dem unvorhersehbaren Klang inspirieren, der dadurch erzeugt wird. In einer weiteren Phase der Entwicklung kreiert Hans Zimmer eine dreiminütige Suite, aus der er und Vitale dann Elemente extrahieren, um sich auf etwas völlig Unerwartetes zu konzentrieren, das als Grundlage für eine völlig neue Komposition und Ausdrucksweise von Klang dient.

Sound stärkt die Beziehung zwischen Fahrer und Fahrzeug.

Seit jeher tragen nicht nur die Leistungscharakteristik des Motors und die Fahreigenschaften, sondern auch der Antriebssound zur Identifikation des Fahrers mit seinem BMW bei. Mit BMW IconicSounds Electric ergeben sich nun zusätzliche Möglichkeiten, diese emotionale Bindung durch ein charakteristisches Gesamterlebnis zu stärken. Erstmals berücksichtigen die für rein elektrisch angetriebene Modelle entwickelten Klangwelten und ihre je nach gewähltem My Mode unterschiedlichen Ausprägungen auch die individuellen Vorlieben und die situative Grundstimmung des Fahrers.

Damit wird die Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug im Innenraum intensiver denn je. „Die akustische Rückmeldung beim Beschleunigen ist sehr fein auf die wechselnde Pedalneigung abgestimmt“, erklärt Renzo Vitale. So orientiert sich die Modulierung des Sounds extrem präzise am Winkel des Fahrpedals und damit auch am Fahrerwunsch. „Wenn der Fahrer mit dem Pedal interagiert, ist es nicht nur ein mechanischer Kontaktpunkt, sondern ein performatives Element“, sagt Hans Zimmer. „Das Beschleunigen wird zu einem Erlebnis, das den Fahrer durch eine ganze Reihe sich allmählich verändernder Klangtexturen führt.“

Presse-Information

05. Januar 2022

Dat

Thema

Neue Klangwelten für rein elektrische Fahrfreude: BMW IconicSounds Electric.

Seite

9

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.comFacebook: <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/>