

First Class in Richtung Zukunft

- **Audi grandsphere concept – Luxuslimousine mit E-Antrieb**
- **Neues Interieurkonzept: Frei-Raum in der ersten Reihe**
- **Automatisiertes Fahren schafft innovative Erlebnissphäre**

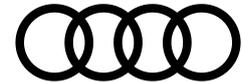
Ingolstadt, 2. September 2021. Der Privatjet für die Straße – Audi präsentiert zur IAA 2021 die Studie Audi grandsphere concept. Wie ein Flug erster Klasse verbindet die 5,35 Meter lange Limousine den Luxus des privaten Reisens in höchstem Komfort mit einem umfassenden Erlebnisangebot an Bord. Automatisiertes Fahren auf Level 4 ermöglicht dabei neue Dimensionen von Freiheit: In diesem Modus verwandelt sich das Interieur ohne Lenkrad, Pedalerie und Anzeigen in eine weiträumige Erlebnissphäre. Und die erste Sitzreihe wird zur First Class Lounge mit einem Maximum an Platz, freier Aussicht und dem Zugriff auf alle Funktionen des ganzheitlichen digitalen Ökosystems, in das der Audi grandsphere eingebunden ist.

Als zweites von drei „Sphere“-Konzeptautomobilen der Marke mit den Vier Ringen nimmt der Audi grandsphere eine besondere Stellung ein. Denn viele der hier zusammengeführten Technologien und auch Designfeatures werden sich binnen weniger Jahre in künftigen Serien-Audi wiederfinden. Der Audi grandsphere concept illustriert den Anspruch der Marke, im automobilen Oberhaus zum Schrittmacher für technologische Transformation und völlig neue, ganzheitliche Mobilitätsangebote zu werden.

Im August 2021 debütierte bereits der elektrisch angetriebene Roadster Audi skysphere concept – die spektakuläre Vision eines automatisiert fahrenden GT, der sich mit variablem Radstand in einen selbstgesteuerten Sportwagen wandelt. Beide Konzeptautomobile – und ebenso den Audi urbansphere, den 2022 erscheinenden dritten Vertreter des Trios – verbindet die Ableitung des gesamten Konzepts von der Fähigkeit, automatisiert auf Level 4 fahren zu können. Eine Technologie, auf deren Einführung in der zweiten Jahrzehnthälfte Audi zusammen mit CARIAD, dem Software-Thinktank des Volkswagen-Konzerns, hinarbeitet.

Level 4: Damit verändert sich nicht nur der Innenraum vom klassischen fahrerorientierten Cockpit plus Passagierplätze in eine großzügige Lounge, sobald Lenkrad und Pedalerie zurückfahren. Es eröffnen sich gleichzeitig neue Freiheitsgrade für alle Passagier_innen. Denn der Audi grandsphere befreit nicht nur den/die Fahrer_in von der Fahraufgabe, wann immer möglich. Sondern er bietet zugleich allen Personen an Bord eine große Vielfalt an Optionen, diese Freiheit für individuell gestaltbare Erlebnisse zu nutzen: Kommunikation oder Entspannung, Arbeit oder den Rückzug in eine Privatsphäre, wenn dies gewünscht wird. Der Audi grandsphere concept verwandelt sich vom reinen Automobil in ein „Experience Device“.

Mit Audi-eigenen Services sowie durch die Integration von digitalen Diensten erweitern sich die Möglichkeiten. Mit diesen lässt sich rund um die aktuelle Reise eine Vielzahl von Servicethemen



erschließen – etwa die Gestaltung einer landschaftlich spektakulären Route, auch Restaurant- oder Hoteloptionen. Auch alltägliche Aufgaben jenseits der Fahrt werden erledigt. So holt der automatisiert fahrende Audi grandsphere concept seine Passagier_innen bereits mit Informationen zum aktuellen Reiseziel ab und kümmert sich selbstständig um einen Parkplatz und das Laden.

Individuell zugeschnitten sind auch Infotainment-Angebote, wie die nahtlose Integration des Onboard-Streaming an bereits genutzte Musik- und Videoprovider. In einem weiteren Schritt wird Audi künftig personalisierte und exklusive Angebote bereit halten – Konzerte, kulturelle Veranstaltungen oder auch Sportereignisse, zu denen Kund_innen eingeladen werden.

Der Audi grandsphere concept illustriert den Anspruch der Marke, progressiven Luxus der Zukunft zu definieren. Dazu gehören für Audi das Angebot neuer High-Class-Erlebnisse, ermöglicht durch die Digitalisierung, sowie ein ganzheitlicher Nachhaltigkeitsansatz, mit dem Ziel der CO₂-Neutralität in der nahen Zukunft entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Dreimal erstklassig für die Zukunft

Mit den drei Concept Cars Audi skysphere, Audi grandsphere und Audi urbansphere illustriert die Marke mit den Vier Ringen ihre Vision von progressivem Luxus. Dabei erschließt sich eine Erlebniswelt, die weit über den zweckgebundenen Aufenthalt an Bord, über das Fahrerlebnis hinaus geht.

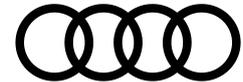
Neu ist eine Formgestaltung, die letztlich das Interieur, den Fahrgastraum als Zentrum begreift und die das Erlebnis der Insass_innen nicht mehr den Anforderungen der Technik unterordnet. Dies spiegelt sich im variablen Layout des Innenraums, im Verschwinden der Bedienelemente, der schieren Weite der Kabine und kombiniert sie zudem mit neuen Dienstleistungsangeboten.

Der Designprozess – von Innen nach Außen

Die Namenskomponente „Sphere“ setzt bereits ein Signal: Im Zentrum der Konzeptfahrzeuge Audi skysphere, grandsphere und urbansphere steht jeweils das Interieur. Nicht mehr der Antrieb, nicht mehr die Fahrdynamik stehen oben im Lastenheft dieser neuen Generation von Automobilen. Sondern der Ausgangspunkt ist der Innenraum, die Lebens- und Erlebnissphäre der Insassen unterwegs. Deren Bedürfnisse und Wünsche gestalten den Raum, die Architektur und die Funktionen. Mit dieser Umwertung verändert sich auch der Designprozess selbst. Am Anfang aller Diskussionen richtet sich der Fokus auf den Innenraum und dessen Gestaltung. Erst danach werden Package, Exterieur-Linien und Proportionen entworfen, die das Automobil zusammen mit den technologischen Prämissen zum Gesamtkunstwerk gestalten.

Raum, Form, Funktion – das Interieur

Die Türen des Audi grandsphere concept sind gegenläufig, vorn und hinten angeschlagen; eine B-Säule gibt es nicht. So eröffnet sich den Passagier_innen schon beim Einsteigen die gesamte



Weite des Innenraums. Doch zuvor hat der Audi grandsphere seine Passagier_innen bereits mittels Gangerkennung – ein innovatives Feature – identifiziert, die Türen geöffnet und begrüßt sie mit einer individuellen Inszenierung der Anzeigen und des Ambientelichts. Die Positionen von Fahrer-in und Beifahrer_in werden automatisch erkannt und zahlreiche persönliche Komfortfeatures – etwa die Einstellung der Klimaanlage und der Sitze – für den jeweiligen Sitzplatz eingestellt. Ebenso greift das Infotainment die zuletzt genutzten Services der Passagier_innen auf und führt den Dienst nahtlos im Fahrzeug fort. So wird etwa für den/die Beifahrer_in das eben noch am Tablet gestreamte Video automatisch über seine Anzeigefläche im Audi grandsphere weiter abgespielt. Auf der Fahrer_innenseite hingegen übernimmt die Projektionsfläche automatisch die Anzeige der vor dem Einstieg gelesenen Nachrichten.

Im Interieur ist die Linienführung der Dekorflächen und funktionalen Elemente betont horizontal gehalten. Der offene, weite Innenraum unterstützt den Eindruck eines einzigartigen Raumangebots und auch der Verzicht auf Lenkrad, Pedalerie und klassische Armaturentafel erzeugt ein Gefühl von Offenheit und Weite.

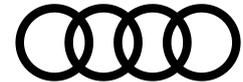
Dieses Gefühl unterstreichen auch die großen Glasflächen, die weit gespannte Frontscheibe und das transparente Dach. Ebenso wie die besondere Geometrie der Seitenfenster: Denn deren obere Hälfte ist markant abgewinkelt – die größte Weite befindet sich nur leicht oberhalb der Augenhöhe. Ein Kunstgriff, den Audi 2017 beim futuristischen Concept Car AI:CON erstmals demonstrierte und der nun einer Serienumsetzung entgegengeführt wird.

Radikal ist dabei der Wechsel der Komfortzone: Sitzt der/die Chef_in in der traditionellen Luxuslimousine hinten, so wandert die Erste Klasse nun nach vorn, in die erste Reihe. Denn diese ist nicht mehr notwendig vor allem der Fahrfunktion und den Bedienelementen untergeordnet. Im Level-4-Fahrbetrieb verschwinden Lenkrad und Pedalerie, und der vordere Bereich der Kabine wird in all seiner Weite, mit perfektem Ausblick durch die großen Front- und Seitenscheiben sowie die maximalen Bewegungsmöglichkeiten zum eigentlichen Frei-Raum.

Besonders weit erscheint der Innenraum, wenn die beiden vorderen Einzelsitze ganz nach hinten gefahren sind. Der Audi grandsphere ist ein 2+2-Sitzer. Eine gepolsterte zweisitzige Bank mit in die Seite herumgezogener Lehne ist als Sitzgelegenheit in die Rückwand integriert, die beiden vorderen Sessel sind auf First-Class-Komfort und -Raum ausgelegt.

Sitzfläche und Rückenlehne der beiden Gurtintegralsitze sind optisch voneinander getrennt. Die Seitenwangen der Rückenlehne sind dezent angewinkelt und sorgen so für Abstützung in Kurven. Die möglichen Positionen der Sitze sind für die jeweilige Anwendung optimiert:

In aufrechter Position lässt sich – auf Wunsch und außerhalb von Level-4-Zonen der Audi grandsphere ergonomisch perfekt steuern. Mit einer Lehnenneigung von 40 Grad können die Passagier_innen entspannt das Angebot des Infotainment-Systems nutzen. Wird die Lehne schließlich auf 60 Grad zurückgeklappt, ist eine perfekte Ruheposition erreicht. Der Lehnenkopf lässt sich dabei um 15 Grad nach vorne anwinkeln. Integriert in dieses Areal sind sowohl Auslässe für gefilterte und klimatisierte – auf Wunsch sogar beduftete – Luft, als auch Lautsprecher, die – für andere Fahrgäste unhörbar – eine private Klangzone erlauben.



Zwischen den Vordersitzen – normalerweise unsichtbar unter einer metallenen Verkleidung verborgen – findet sich eine kompakte, gekühlte Bordbar mit zwei Gläsern und einer designten, formschönen Flasche für Erfrischungsgetränke. Auch dies ein Zeichen für den First-Class-Anspruch des Audi grandsphere concept.

Ohne Armaturen, ohne Bildschirme: Anzeigen und Bedienung

Überraschung beim Rundumblick im naturfarbenen, reduziert gestalteten Interieur des Audi grandsphere: Weder Batterien von Rundinstrumenten noch schwarze Bildschirme für virtuelle Anzeigekonzepte sind vor der Aktivierung der Fahrfunktionen zu sehen – das vielzitierte digital detox in Reinkultur.

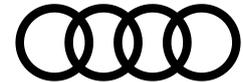
Stattdessen klar gegliederte und beruhigte Zonen von Materialien höchster Qualität. Holz und Wolle, synthetische Textilgewebe und Metall sind als Wandverkleidungen, Sitzbespannung und als Bodenteppiche zu sehen, haptisch angenehm zu tasten. Viele dieser Materialien wie die Hainbuchen-Furniere stammen aus nachhaltigem Anbau oder sind aus recyceltem Rohstoff hergestellt. Leder gibt es nicht im Audi grandsphere – auch dies entspricht einem progressiven Verständnis von Luxus, zu dem stets auch unabtrennbar Nachhaltigkeit gehört.

Eine weitere Überraschung, wenn das Fahrzeug auf einen einfachen Fingertip hin, zum Leben erwacht: Es gibt Anzeigen – allerdings in Form von Projektionen auf den Holzflächen unterhalb der Frontscheibe. Je nach Fahrzustand – manuell mit Lenkrad, oder im Level 4 – über die gesamte Innenbreite verteilt oder getrennt für Fahrer und Beifahrer segmentiert. In hochfeiner Auflösung und mit exakter Ablesbarkeit finden sich alle Informationen, die während der Fahrt benötigt werden.

Und alternativ lässt sich – im automatisierten Fahrmodus – die Projektionsfläche auch als Cinemascope-Bildschirm für Infotainment-Inhalte nutzen, oder auch als Screen bei Videokonferenzen. Zusätzlich ist für das schnelle Umschalten von Inhalten – etwa von Musik zur Navigation – unterhalb der Projektionsfläche eine Sensor Bar integriert. Diese zeigt alle Funktionen und Applikationen an, die im Auto aktiv sind. Icons für die jeweiligen Menüs leuchten dabei auf.

Ein besonderes, überaus innovatives Bedienelement findet sich nahe dem Türausschnitt an der Innenverkleidung: das MMI touchless response. Sitzt der/die Fahrer_in in der aktiven Position hinter dem Lenkrad, weit vorn im Innenraum, kann er/sie mit diesem Element per Drehring und Tasten haptisch diverse Funktionsmenüs anwählen und sich durch die jeweiligen Ebenen klicken. Eine einfache, intuitive Bedienweise.

Neigt er/sie hingegen die Sitzlehne im Level-4-Fahrbetrieb weit nach hinten, muss er/sie nicht etwa auf dieses Komfort-Item verzichten. Denn dann kommt eine Kombination aus Blick-Detektion und Gestensteuerung zum Einsatz. Ein aufs Auge gerichteter Sensor erkennt an der Blickrichtung, wenn die Bedieneinheit zum Einsatz kommen soll. Und der/die Passagier_in



braucht nur noch – ohne sich vorbeugen zu müssen – analoge Handbewegungen auszuführen, die denen im haptischen Betrieb gleichen und kann damit das System ebenso gut bedienen – auch komplett ohne Berührung.

Für alle Bedienmodi – Eyetracking, Gesten- oder Sprachsteuerung, Handschrifteingabe und Berührung – gilt: Der Audi grandsphere concept stellt sich auf die jeweiligen Nutzer_innen ein und lernt deren Präferenzen sowie häufig genutzte Menüs – und kann auf dieser Basis nicht nur rudimentär ausgeführte Befehle sinnvoll ergänzen, sondern auch selbst dem/der Nutzer_in individuelle Vorschläge machen.

Auch in den Armauflagen der Türen sind Bedienfelder integriert. So bietet das Fahrzeug den Passagier_innen stets die unsichtbaren Touchflächen mittels optischem Hinweis auf deren Position an. Gleichfalls in den Tür-Armauflagen zu finden sind links und rechts VR-Brillen, die sich in Verbindung mit Optionen des Infotainments nutzen lassen – etwa für das Holoride-System.

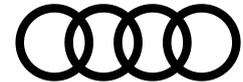
Dynamischer Monolith – das Exterieurdesign

5,35 Meter Länge, 2 Meter Breite und 1,39 Meter Höhe – die Abmessungen des Audi grandsphere concept weisen die Limousine eindeutig als Vertreter der automobilen Oberklasse aus. Der Radstand von 3,19 Meter markiert einen Bestwert, der auch die Langversion des aktuellen Audi A8 in den Schatten stellt. Verblüffender jedoch als diese Werte suggerieren, fällt der optische Eindruck bei der ersten Begegnung aus. Denn der Audi grandsphere erscheint keineswegs als klassische Limousine, sondern vielmehr als ein straff gezeichneter viertüriger GT mit einer Linienführung, die dem Windkanal entstammt. Und die mit einem völligen Verzicht auf Dekor und auf überflüssige Schnörkel auskommt.

Dabei setzt der Audi grandsphere gerade im Frontbereich die spezifischen Bedingungen des E-Antriebs konsequent in typische Proportionen um – einen kurzen Überhang, eine flache Haube und die weit nach vorn ragende Frontscheibe als vordere Begrenzung des großen Innenraums. Dennoch wirkt er, anders als viele E-Automobile, keineswegs futuristisch, sondern betont im Gegenteil klassische Schönheitsideale. Die Oberkante der Fronthaube ist als horizontale Linie weit in die Seite der Karosserie hineingezogen und suggeriert so ein langes Motorabteil – Kennzeichen eines GT. Im Heckbereich setzt sich diese Linie auf gleicher Höhe über dem hinteren Radhaus fort, umspannt so die gesamte Kabine und betont deren Größe.

Eine zweite horizontale Linie entspringt der Fronthauben-Unterkante und zieht sich, unterhalb der Seitenfenster, ebenfalls um die gesamte Kabine herum. Sie untergliedert dabei die Türflächen in horizontal orientierte Schultern und die darunter liegende konvex ausgeformte Vertikale oberhalb des Schwellers. Sanft und doch markant sind die Radhäuser – typisch Audi – herausmodelliert.

Das schlanke Heck hinter der massigen C-Säule zitiert klassische Stromlinienführung. Und der



dynamisch abfallende Bogen der Dachlinie weist den grandsphere als Vertreter der Audi Sportback-Tradition aus. Alle Linien, alle Flächen scheinen dabei organisch aufeinander bezogen, verbinden sich zu einem monolithischen Körper.

23 Zoll groß sind die Räder des Audi grandsphere concept und zitieren eine Ikone der 90er Jahre – Audi Avus. Die sechs Doppelspeichen signalisieren gleichzeitig Leichtbau und Stabilität, erinnern an funktionale Motorsport-Räder und die Bauhaus-Tradition des Markendesign.

Sichtbare Technologie – das Licht

Im Frontbereich gibt es eine neuartige Interpretation des Audi Markengesichts Singleframe: Er ist als flaches Hexagon ausgeformt. Die Innenflächen, hinter einer transparenten Abdeckung liegend, werden im Fahrbetrieb indirekt von oben angeleuchtet – eine markante, überaus plastisch strukturierte Optik.

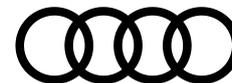
Schmal, wie fokussierte Augen, erscheinen die Scheinwerfereinheiten oberhalb des Singleframe. Die Leuchteinheiten zitieren dabei das Markenlogo der Vier Ringe: Denn sie vergrößern und isolieren die Schnittfläche von zwei Ringen zu einer Pupille – einer neuen, unverwechselbaren digitalen Lichtsignatur. Dabei lassen sich die Leuchtflächen je nach Funktion als Tagfahrlicht oder als dynamisch inszenierter Blinker – abhängig von der Verkehrssituation – in der Größe anpassen und setzen damit auch zugunsten der Sicherheit unübersehbare Zeichen. Dieselbe Grafik findet sich auch in den hinteren Leuchteinheiten – ein weiteres signifikantes Merkmal des Audi Lichtdesigns.

Antrieb und Laden

Die Technik-Plattform des Audi grandsphere – die sogenannte Premium Platform Electric oder PPE – ist ausschließlich für batterieelektrischen Antrieb konzipiert und schöpft damit alle Vorteile dieser Technologie voll aus. Zentrales Element der PPE ist ein Batteriemodul zwischen den Achsen, das im grandsphere concept rund 120 kWh Energie bereithält. Indem Audi die gesamte Fahrzeugbasis zwischen den Achsen nutzt, ist für den Akku ein flaches Layout möglich.

Daraus entsteht zusammen mit großen Rädern eine nicht nur für die Formgebung perfekte Grundproportion. Ein hohes Maß an Innenraumlänge und damit Beinfreiheit in beiden Sitzreihen zählt zu den zentralen Vorteilen. Zudem erhöht der Entfall von Getriebeglocke und Kardantunnel den Raumkomfort in E-Automobilen.

Dennoch verzichtet der Audi grandsphere nicht auf den für die Marke essentiellen quattro-Antrieb. Denn das Concept Car verfügt über je einen E-Motor auf Vorder- und Hinterachse, die mittels elektronischer Koordination den Allradantrieb bedarfsorientiert und in perfekter Balance aus Fahrdynamik und Ökonomie umsetzen. Die beiden Elektromotoren des Audi grandsphere concept mobilisieren eine Gesamtleistung von 530 kW und ein Drehmoment von 960 Newtonmetern.



Schnelles Laden, hohe Reichweite

Herzstück des Antriebs ist die 800-Volt-Ladetechnik. Wie schon beim Audi e-tron GT sorgt die Technologie dafür, dass sich die Batterie mit einer Leistung bis zu 270 kW an Schnell-Ladesäulen in kürzester Zeit aufladen lässt.

Diese Strategie erlaubt Ladezeiten, die sich einem klassischen Tankstopp bei verbrennergetriebenen Automobilen annähern. Gerade einmal zehn Minuten genügen, um Antriebsenergie für mehr als 300 Kilometer Fahrstrecke an Bord zu nehmen. In weniger als 25 Minuten lässt sich der Ladestand der 120 kWh-Batterie von 5 auf 80 Prozent steigern.

Zusammen mit einer Reichweite von - je nach Antriebsvariante und -leistung - mehr als 750 Kilometern zeigt sich der Audi grandsphere concept kompromisslos langstreckentauglich. Und er hält bei Reichweite und Ladegeschwindigkeit Schritt mit Verbrenner-Automobilen, qualifiziert sich damit zum perfekten Allrounder für den automobilen Alltag.

Bei den dynamischen Qualitäten zeigt der Audi grandsphere concept - E-Auto-typisch - der Verbrenner-Konkurrenz sogar die Rücklichter. Dank des schon ab der ersten Umdrehung verfügbaren hohen Drehmoments lässt sich die Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in kaum mehr als vier Sekunden erledigen; die Höchstgeschwindigkeit wird mit Blick auf die Reichweite limitiert.

Luftfederung und Aktivfahrwerk für maximalen Komfort

Die Vorderräder sind über eine eigens für E-Fahrzeuge optimierte Fünflenker-Achse angebunden. Hinten arbeitet eine Mehrlenker-Achse, wie die vordere aus Aluminium gefertigt. Die lenkbaren Hinterräder sorgen trotz des langen Radstands für exzellente Wendigkeit. Bei der luxuriösen Reiselimousine Audi grandsphere concept kommt die Audi air suspension zum Einsatz – eine Einkammer-Luftfederung mit adaptiven Dämpfern. Bei Bedarf durchaus tauglich für dynamische Fahrweise, garantiert sie unter normalen Bedingungen sänftenartigen Komfort ohne spürbare Aufbaubewegungen.

Der Grund: Im Audi grandsphere concept gibt es ein Aktivfahrwerk. Das Hightech-System kann jedes Rad über elektromechanische Aktoren separat und millisekundenschnell hoch ziehen oder nach unten drücken. Das macht es möglich, die Lage der Karosserie in jeder Fahrsituation aktiv zu regeln und dadurch das Wanken oder Eintauchen beim Beschleunigen oder Bremsen stark zu reduzieren. Dank der Frontkamera, die größere Unebenheiten erkennt, erfolgt die Regelung vorausschauend. Die topographischen Daten der Navigation werden zusätzlich genutzt, um Kurvenradien, Steigungen und Gefälle in die Vorausschau des Systems zu integrieren.



Kommunikation Produkt und Technologie

Josef Schloßmacher

Pressesprecher Produkt und Technologie

Telefon: +49-841-89-33869

E-Mail: josef.schlossmacher@audi.de

www.audi-mediacycenter.com/de



Der Audi-Konzern mit seinen Marken Audi, Ducati und Lamborghini ist einer der erfolgreichsten Hersteller von Automobilen und Motorrädern im Premiumsegment. Er ist weltweit in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an 17 Standorten in 11 Ländern. 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die Audi Sport GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und die Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien).

2020 hat der Audi-Konzern rund 1,693 Millionen Automobile der Marke Audi sowie 7.430 Sportwagen der Marke Lamborghini und 48.042 Motorräder der Marke Ducati an Kund_innen ausgeliefert. Im Geschäftsjahr 2019 erzielte der Premiumhersteller bei einem Umsatz von € 55,7 Mrd. ein operatives Ergebnis von € 4,5 Mrd. Zurzeit arbeiten weltweit rund 87.000 Menschen für das Unternehmen, davon 60.000 in Deutschland. Mit neuen Modellen, innovativen Mobilitätsangeboten und attraktiven Services wird Audi zum Anbieter nachhaltiger, individueller Premiummobilität.
