



Kommunikation Produkt und Technologie

Josef Schloßmacher

Telefon: +49 841 89 33869

E-Mail: josef.schlossmacher@audi.de

www.audi-mediacyenter.com

Concept Car Audi Aicon – autonom auf Zukunftskurs

- **Audi Vision für den Betrieb im Level 5**
- **Revolutionäre Formgebung**
- **Voll elektrisch mit bis zu 800 Kilometer Reichweite**

Frankfurt/Ingolstadt, 11. September 2017 – Mit der viertürigen Design-Vision Audi Aicon stellt die Marke mit den Vier Ringen einen völlig autonom fahrenden Audi der Zukunft vor – ohne Lenkrad, ohne Pedalerie. Als Designkonzept wagt der viertürige 2+2-Sitzer sowohl beim Exterieur als auch im Interieur einen weiten Sprung in die Formgebung der nächsten Jahrzehnte. Der Technikträger vereint auf visionäre Weise Innovationen bei Antrieb und Fahrwerk, bei Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Auch der Aicon ist für rein elektrischen Betrieb ausgelegt, und er soll Distanzen zwischen 700 und 800 Kilometern mit einer Batterieladung zurücklegen können.

Designstudie, Technikträger, Mobilitätskonzept: Mit beispielloser Konsequenz schöpft der Audi Aicon alle Möglichkeiten einer autonomen Luxuslimousine der Zukunft aus. Als Designstudie wagt der viertürige 2+2-Sitzer sowohl beim Exterieur als auch im Interieur einen weiten Sprung in die Formgebung der nächsten Jahrzehnte. Der Technikträger vereint auf visionäre Weise Innovationen bei Antrieb und Fahrwerk, bei Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Und als Mobilitätskonzept zeigt der Audi Aicon eine Welt von Morgen, in der die Vorzüge des Individualverkehrs von Tür zu Tür und die luxuriöse Sphäre einer First-Class-Flugzeugkabine sich miteinander verbinden. Einer Kabine, die ohne Lenkrad und Pedalerie auskommt und deshalb alle Annehmlichkeiten moderner Kommunikationselektronik und perfekte Bedienergonomie bietet – First Class eben.

Klar wird auf den ersten Blick: Anders als ein Roboter-Taxi, das auf pure Funktionalität reduziert ist, zieht das autonome Konzeptfahrzeug Audi Aicon alle Register. Seine Präsenz ist unübersehbar und deutet von außen den Raumkomfort der Passagiere und den gehobenen technischen Anspruch an. Der Audi Aicon ist der Ausblick auf ein Prestige-Automobil von Morgen, das bei anspruchsvollen Kunden Begehren wecken wird.



Pure Präsenz – das Exterieur

Spektakulär erscheint der Audi Aicon aus jedem Blickwinkel. Schon die schiere Größe – 5.444 Millimeter Außenlänge, 2.100 Millimeter Breite und 1.506 Millimeter Höhe – platziert ihn im automobilen Oberhaus, im D-Segment. Der Radstand beträgt 3.470 Millimeter – das sind noch einmal 240 Millimeter mehr als beim neuen Audi A8 in der Langversion.

Zum zentralen Körper des Exterieurs wird die Kabine – große Glasflächen an Front und Heck sowie die signifikant nach außen gewölbten Seitenscheiben schaffen eine lichte Weite des Raums für die Reisenden. Eine klare Kante zieht sich auf den seitlichen Fensterflächen des Aicon als harte Linie bis zur D-Säule – ein Novum im Automobildesign. Diese Linie betont die Länge des Autos und reduziert optisch wirkungsvoll das Volumen der Kabine gegenüber dem Gesamtkörper. Die dezent nach hinten ansteigende Schwellerpartie ist abgedunkelt und lässt das Auto geduckt erscheinen.

Die signifikant ausgestellten vier Radhäuser betonen die quattro-Gene von Audi und schlagen zugleich den Bogen zu den jüngsten Serien-Kreationen der Audi-Designer. Riesige Räder im 26-Zoll-Format sind soweit außen wie möglich platziert. Sie unterstreichen die eindrucksvolle Präsenz.

Die Designer haben Front- und Heckpartie auf ein Minimum an Linien reduziert und setzen auf große durchgehende Flächen. Wie schon beim Audi e-tron Sportback concept, findet sich auch in der Aicon-Front der invertierte sechseckige Singleframe, ein typisches Merkmal der kommenden Generation von Elektro-Automobilen bei Audi. Stark geneigt drückt die Silhouette der gesamten Vorderpartie Vorwärtsdrang aus – auch dies eine typische Sportwagen-Linienführung.

Emotion und Information – die LED-Lichttechnik

Sowohl in der Front als auch im Heck verzichtet dieses Auto auf herkömmliche Scheinwerfer und Leuchteinheiten. Stattdessen gibt es komplett digital bespielbare Displayflächen, die aus hunderten dreieckigen Pixel-Segmenten bestehen. Sie sind dem Audi AI-Symbol dreidimensional nachempfunden.

Um den Singleframe herum gruppiert finden sich großflächige Lichtfelder, in denen – ebenso wie auch am Heck – mehr als 600 3D-Pixel in räumlicher Anordnung platziert sind. Die großen Flächen und die hohe Anzahl der Pixel erlauben vielfältige Grafiken, Animationen und Informationsdarstellungen in allen Farben. Der Audi Aicon ist damit nicht mehr an statische Tagfahrlicht-Optik gebunden, sondern passt sich Fahrsituationen und sogar seinen Passagieren an. Der Individualisierung sind keine Grenzen gesetzt.

Horizontal geschnittene Leuchtsegmente rechts und links des Singleframe wirken wie Augen und lassen sich zu großen Pupillen weiten oder aggressiv zukneifen. Erkennt er Passanten oder andere Verkehrsteilnehmer, nimmt er regelrecht Blickkontakt zu ihnen auf und folgt ihnen mit den „Augen“.



Der Audi Aicon unterstützt seine Umwelt intelligent und weist Fußgänger oder Radfahrer mit Warn-Animationen mit seinen Display-Flächen auf Gefahrensituationen hin. Fahrmodi wie Kolonnenfahrt, Stadtfahrt oder Fahren in Schrittgeschwindigkeit lassen sich visualisieren. Beim Beschleunigen des Autos wandern horizontale Lichtstreifen von unten nach oben, beim Bremsen in umgekehrter Richtung – das Tempo nimmt synchron mit dem des Automobils zu oder ab.

Künftig dehnt ein Auto seinen Kommunikationsraum auf die Umgebung aus. Der Audi Aicon leuchtet mit Beamer-Modulen hochauflösend Straße und Umgebung aus und projiziert Signale auf den Boden. Warnhinweise und Fahrzeuginformationen übermittelt er so an Passanten, die keine direkte Sicht auf das Auto haben.

Was ein ausschließlich autonom fahrendes Automobil der Zukunft definitiv nicht mehr benötigt, sind weit reichende Fernscheinwerfer. Die Laser- und Radarsensorik des Audi Aicon "sieht" auch im Dunkeln genug, findet den Weg sicher und entdeckt mögliche Hindernisse frühzeitig. Die Passagiere wenden sich unterdessen den Angeboten von myAudi zu oder machen die Augen zu. Beim Verlassen des Audi Aicon im Dunkeln aktiviert sich ein „Lichtbegleiter“: Eine Mini-Drohne mit Scheinwerfer leuchtet den Fußweg des Nutzers sicher aus.

Raum, Form, Funktion – das Interieur

Die Türen des Audi Aicon sind gegenläufig, vorn und hinten angeschlagen; eine B-Säule gibt es nicht. So öffnet sich den Passagieren schon beim Einsteigen die gesamte Weite des Innenraums. Im Interieur ist die Linienführung der Dekorflächen und funktionalen Elemente betont horizontal gehalten. Der nach oben hin heller gestaltete Innenraum unterstützt den Eindruck eines einzigartigen Raumangebots und auch der Verzicht auf Lenkrad und klassische Armaturentafel erzeugt ein Gefühl von Offenheit und Weite.

Dieses Gefühl unterstreichen auch die großen Glasflächen, das transparente Dach und die niedrige Gürtellinie. Ebenso wie die besondere Geometrie der Seitenfenster: Denn deren obere Hälfte ist markant nach außen geneigt – die größte Weite befindet sich auf Augenhöhe.

Besonders weit erscheint der Innenraum, wenn die beiden vorderen Einzelsitze ganz nach hinten geschoben sind. Der Audi Aicon ist ein 2+2-Sitzer. Eine gepolsterte zweisitzige Bank ist als Sitzgelegenheit in die Rückwand integriert, die beiden vorderen Sessel sind auf maximalen Komfort und ein optimales Raumangebot ausgelegt. Die Mitfahrer können sie auf Wunsch um bis zu 500 Millimeter in Längsrichtung zwischen vorderer und hinterer Position verschieben. Die Justierung der Sitze erfolgt dabei nicht in Schienen, sondern auf einer mit hochflorigem Teppich bedeckten und in Längsrichtung beweglichen Plattform, auf der auch die Füße der Passagiere ruhen. Die Höhe der Plattform ist variabel, so dass sie sich auch als Ottomane für die Beine nutzen lässt. Sitzflächen und Lehnen lassen sich stufenlos neigen und erlauben bequeme Arbeits- oder Ruhepositionen.



Zusätzlich lassen sich die Einzelsitze auch um bis zu 15 Grad schwenken. Sind die Sitze nach außen gedreht, wird das Einsteigen für die Passagiere noch bequemer, nach innen gedreht können die Passagiere leichter miteinander sprechen und interagieren. Wenden sie sich nach hinten, klappt die Kopfstütze der Sitze wie ein Kragen elektrisch nach hinten um und wird zur Armauflage.

Die Architektur der Sitze ist die automobiler Neuintepretation eines Möbelklassikers, des Lounge Chair. Sitzfläche und Rückenlehne sind optisch voneinander getrennt – zwei äußere Schalen tragen die hellen Polster Elemente in Kissenoptik mit rechteckig gesteppter Oberfläche. Die Seitenwangen der Rückenlehne sind dezent angewinkelt und sorgen so für ausreichende Abstützung in Kurven.

Raum bleibt im Langstreckenautomobil Audi Aicon selbstverständlich auch für Gepäck. Dank der platzsparenden Bauweise des Elektroantriebs gibt es sowohl im vorderen als auch hinteren Fahrzeugbereich je einen Stauraum – zusammen rund 660 Liter groß. Außerdem hat der Aicon zahlreiche Ablagemöglichkeiten in der Fahrgastkabine.

Entgegenkommend – Bedienung und Kommunikation

Der viel zitierte Paradigmenwechsel in der automobilen Welt – im Audi Aicon wird er sichtbar. Denn es fehlen auf den ersten Blick alle Bedien- und Anzeigenelemente. Lenkrad, Pedale, Batterien von Tasten und Anzeigeelementen – Fehlanzeige. Stattdessen: ruhige, weite Flächen. Die Passagiere werden umfasst von der sanft geschwungenen, nach vorn leicht ansteigenden Armauflage entlang der Türen. Vor ihnen findet sich statt eines Armaturenbretts eine großzügige Ablagefläche und das Zentraldisplay unterhalb der Frontscheibe.

Steigen Passagiere zu, kommt rasch Leben in das Interieur. Beleuchtete LED-Linien setzen farbige Akzente im Türbereich. Auf dem vorderen Bildschirm leuchtet eine Begrüßung auf. PIA, die empathische elektronische Fahrzeugassistentin, hat den Mitfahrer an seinem Smartphone erkannt und aktiviert alle seine persönlichen Einstellungen. Klimaanlage und Sitzeinstellung, Innenlichtfarbe und das Layout des Infotainment-Systems passen sich individuell an. Die Navigation wartet auf die Zieleingabe, und alle zugänglichen Kommunikationskanäle, angebunden über den schnellsten verfügbaren Standard, sind zur Nutzung bereit.

Ein Novum sind die variabel positionierbaren Bedienungs-Interfaces in der umlaufenden Türbrüstung. Je nach Position der um 50 Zentimeter verschiebbaren Sitze stehen im digital belebten „wrap around“ stets ergonomisch perfekt platzierte Touch- und Anzeigeelemente zur Verfügung. Die Hand findet wie von selbst zu den berührungsempfindlichen Bedienfeldern. Der Passagier kann die wichtigsten Einstellungen per Fingertippen vornehmen, ohne dass er sich im Sitz aufrichten oder gar vorbeugen müsste. Die Bedienung erfolgt dabei interaktiv: Das PIA-System ist dem Passagier oft einen Schritt voraus und bietet Dienstleistungen an, noch bevor dieser sie aktiv angewählt hat.



Für den Dialog mit dem Auto stehen mehrere Eingabe-Modi zur Verfügung. Neben der haptisch-manuellen Ebene gibt es auch die Sprachbedienung und das so genannte „Eye-Tracking“, die Blick-Erfassung durch Sensoren im vorderen Abschluss des Interieurs. Der Passagier fixiert dabei eine Bedieneinheit im Bereich des vorderen Hauptdisplays mit den Augen und wählt diese dadurch an; mit seiner Hand oder Stimme nimmt er die Feinjustierung vor.

Im Audi Aicon stehen jederzeit alle Angebote moderner Kommunikationselektronik zur Verfügung. Die Reisenden können entspannt einen Film anschauen oder im Internet surfen. Videokonferenzen sind ebenso möglich wie die Interaktion über einen Social-Media-Kanal. Je nach Sitzposition wählen die Fahrgäste dabei das große vordere Display als Ausgabefläche oder darüber ein virtuell eingespiegeltes Head-up-Bild in der Frontscheibe.

Die gläsernen Dachflächen sperren auf Wunsch das Tageslicht aus, indem sie durch Anlegen elektrischer Spannung ihren Transparenzgrad verändern. Integrierte OLED-Leuchtelemente erlauben zusätzlich gezielte Lichtstimmungen oder – etwa beim Ein- und Aussteigen – eine gleichmäßige Ausleuchtung des Innenraums.

Der Audi Aicon eröffnet seinen Passagieren eine neue Welt der Mobilität. Ohne die Fahraufgaben gewinnen sie Freiheit und können ihren Aufenthalt im Auto selbst bestimmen. Ob Arbeit, Kommunikation oder einfach nur Entspannung – sogar eine Schlafpause: Alles ist möglich, während das Automobil selbständig und sicher seinen Weg findet.

Optimiert für die Langstrecke – Antrieb und Fahrwerk

Der Audi Aicon zeigt sich bereits in seiner Formgebung als ein Automobil aus einer anderen Welt, ein Automobil der Zukunft. Auf diese Welt ist auch die Technik des Konzeptfahrzeugs konsequent ausgerichtet. Sie geht von einer Verkehrsinfrastruktur aus, in der autonom fahrende Automobile auf allen Straßen selbstverständlich sind. Die Verkehrsteilnehmer sind miteinander und mit ihrer Umwelt vernetzt.

Das bedeutet nicht zuletzt: Der Verkehr der Zukunft wird ruhiger und gleichmäßiger fließen als heute vorstellbar. Auch bei moderaten Höchstgeschwindigkeiten lassen sich weite Distanzen mit konstant hohem Dauertempo um 130 km/h zurücklegen. Die Passagiere erleben ihre Reise als komfortables Gleiten ohne ständiges Abbremsen und Beschleunigen.

Auch Unfälle werden dank der hoch entwickelten Sensorik und Vernetzung der Vergangenheit angehören. Aus diesem Grund benötigen die Passagiere in einem Automobil wie dem Audi Aicon künftig keine klassischen Rückhaltesysteme mehr. Sie erleben auch physisch während ihrer Reise einen Grad der Freiheit, der im Jahr 2017 noch visionär erscheint.



An diese veränderte Mobilitätswelt sind auch Antrieb und Gesamtfahrzeug optimal angepasst. Für die Dynamik des Audi Aicon sorgt ein hocheffizienter elektrischer Antrieb. Insgesamt vier Elektromotoren sind im Bereich von Vorder- und Hinterachse platziert. Die Energiespeicher sind im Unterflurbereich integriert. Es handelt sich um Festkörperbatterien, die über eine erheblich höhere Energiekapazität als Lithium-Ionen-Akkus verfügen werden.

Insgesamt 260 kW und 550 Newtonmeter Drehmoment mobilisieren die vier Elektromotoren, die jeweils ein Rad antreiben und elektronisch gesteuert variablen Allradantrieb quattro ermöglichen. Maximale Beschleunigung stand dabei weit weniger vorn im Lastenheft als maximale Effizienz und damit auch Reichweite. Diese Betriebsstrategie verfolgen auch Antriebsstrang und elektrische Bremseinheiten, die durch Rekuperation Energie zurückgewinnen. Gezielter Leichtbau der Multimaterial-Karosserie und eine optimierte Aerodynamik tragen zusätzlich dazu bei, dass der Audi Aicon mit einer Ladung Reichweiten zwischen 700 und 800 Kilometern erreicht.

Selbst das Aufladen wird sich auf ein Minimum verkürzen. Denn dank eines Hochvolt-Systems mit 800 Volt lässt sich die Batterieeinheit des Aicon in weniger als 30 Minuten auf 80 Prozent ihrer Kapazität laden. Alternativ steht an Bord auch eine Einheit für das induktive – also kabellose – Laden zur Verfügung. Beides bewerkstelligt Aicon fahrerlos – er kann in einer AI-Zone selbstständig eine Ladestation anfahren und dort ohne menschliche Unterstützung seine Batterien aufladen.

Als echter quattro bietet der Audi Aicon fahrdynamisch hohe Reserven und kommt auch autonom bei jeder Witterung und auf jedem Fahrbahnbelag stets sicher ans Ziel. Das Fahrwerk ist auf maximalen Komfort ausgelegt: Luftfeder- und Dämpfereinheiten kompensieren jede Unebenheit der Straße. Und elektrisch angetriebene Aktuatoren an allen vier Rädern wirken gezielt jeder Karosserieneigung entgegen, bei der Kurvenfahrt ebenso wie beim Beschleunigen oder Bremsen. Als vollaktives Federungssystem optimiert es zusätzlich die Qualitäten der adaptive air suspension. Der Audi Aicon schwebt selbst über grobe Schlaglöcher buchstäblich hinweg.

Der Aicon bremst hauptsächlich über Rekuperation und lädt dabei die Batterien wieder auf. Die Scheibenbremsen haben die Entwickler aus den Rädern in eine antriebsnahe Position verlegt. Dies verbessert die Aerodynamik an den Rädern, denn die stets von Turbulenz begleitete Luftkühlung im Rad kann entfallen. Ein weiterer Nebeneffekt ist die Reduktion der ungefederten Massen, was wiederum die Passagiere des Aicon als besonders sensibles Anfedern bei Bodenunebenheiten registrieren.



Die Achs- und Antriebseinheiten sind im Audi Aicon symmetrisch – also vorn und hinten identisch ausgelegt. Mechanische Komponenten wie Lenkwelle oder auch die Lenkhydraulik entfallen. Daher verfügt das Auto über eine komplette Allradlenkung, ohne dass dies zu Lasten des Bauraums und damit des Passagierabteils ginge. Positiver Effekt für die Alltagsqualitäten des Audi Aicon: Trotz des langen Radstands von nahezu 3,47 Meter ist das Auto dank der beiden lenkbaren Achsen enorm wendig – der Wendekreis von nur 8,50 Meter liegt unter Kleinwagen-Niveau und macht den Audi Aicon Innenstadt-tauglich.

So zeigt sich der Audi Aicon als Multitalent für seine Hauptaufgabe vorbereitet: auf der Langstrecke ein Maximum an Komfort, Kommunikationstechnologie und Freiraum für seine Insassen anzubieten. Er verbindet die Einsatzspektren für das autonome Fahren im urbanen Umfeld und auf dem Highway mit einer noch nicht gekannten Reichweite des elektrischen Antriebs. Weitere Audi-Mehrkämpfer mit je eigener Spezialdisziplin werden folgen und damit das Fahrzeugprogramm der Marke mit den Vier Ringen auch in der Zukunft so vielseitig wie faszinierend gestalten.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

– Ende –

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 16 Standorten in zwölf 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).

2016 hat der Audi-Konzern rund 1,868 Millionen Automobile der Marke Audi sowie 3.457 Sportwagen der Marke Lamborghini und 55.451 Motorräder der Marke Ducati an Kunden ausgeliefert. Im Geschäftsjahr 2016 hat die AUDI AG bei einem Umsatz von € 59,3 Mrd. ein Operatives Ergebnis von € 3,1 Mrd. erzielt. Zur Zeit arbeiten weltweit rund 88.000 Menschen für das Unternehmen, davon mehr als 60.000 in Deutschland. Audi fokussiert auf nachhaltige Produkte und Technologien für die Zukunft der Mobilität.