Audi e-tron quattro concept

Strömungsoptimiertes Design mit einem cw-Wert von 0,25, ein rein elektrischer e-tron quattro-Antrieb mit bis zu 370 kW Leistung – der Audi e-tron quattro concept ist ein rein elektrisch angetriebener Sport-SUV der Oberklasse. Die Technikstudie gewährt einen konkreten Ausblick auf das 2018 folgende Serienmodell. Und sie setzt ein Statement für die Zukunft der Elektromobilität: Sie ist sportlich, effizient und alltagstauglich.

Leistung pur: Drei Elektromotoren
Der Audi e-tron quattro concept nutzt die Leistung von drei Elektromotoren – eine E-Maschine treibt die Vorderachse an, die beiden anderen wirken auf die Hinterachse. Gemeinsam leisten sie 320 kW, beim Boosten kann der Fahrer kurzzeitig sogar 370 kW und mehr als 800 Nm Drehmoment abrufen. Die Konzeptstudie bietet Fahrleistungen wie ein Sportwagen: Wenn der Fahrer das rechte Pedal voll durchtritt, sprintet der Audi e-tron quattro concept aus dem Stand in 4,6 Sekunden auf 100 km/h, die elektronisch begrenzte Spitze von 210 km/h ist rasch erreicht.

Das Konzept der drei E-Maschinen, das Audi erstmalig vorstellt, macht die Technikstudie zum e-tron quattro. Ein intelligentes Antriebsmanagement steuert das Zusammenspiel je nach Situation. Dabei entsteht ein Höchstmaß an Effizienz. Der Fahrer entscheidet über den Grad der Rekuperation, das Fahrprogramm S oder D und den Modus des Fahrdynamiksystems Audi drive select. Bei sportlicher Gangart auf einer kurvenreichen Straße verteilt der Torque Control Manager die Momente je nach Bedarf aktiv zwischen den Hinterrädern – dieses Torque Vectoring sorgt für maximale Dynamik und Stabilität.

Die große Lithium-Ionen-Batterie ist in den Boden der Fahrgastzelle integriert. Sie verleiht dem Audi e-tron quattro concept eine ausgewogene Achslastverteilung und einen tiefen Schwerpunkt – Voraussetzungen für dynamisches Handling. Die Energiekapazität der Batterie von 95 kWh ermöglicht mehr als 500 Kilometer Reichweite.

Das Combined Charging System (CCS) erlaubt das Laden mit Gleich- und Wechselstrom. Eine Vollladung mit Gleichstrom dauert an einer Ladesäule mit 150 kW Leistung nur rund 50 Minuten. Alternativ ist die Studie auf die Technologie Audi Wireless Charging (AWC) ausgelegt, das kontaktlose Laden per Induktion. Der Ladevorgang ist sehr komfortabel – der Audi e-tron quattro concept nutzt ein System für pilotiertes Parken, das ihn auf die richtige Position auf der Ladeplatte führt. Bei Sonnenschein steuert zudem ein großes Solardach Strom für die Antriebsbatterie bei.

Auch das Fahrwerk bringt den Hightech-Charakter der Konzeptstudie zum Ausdruck. Die

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2026

adaptive air suspension sport, die Luftfederung mit geregelter Dämpfung, senkt die Karosserie bei höherem Tempo ab und verringert so den Luftwiderstand. Die Dynamik-Allradlenkung kombiniert eine Dynamiklenkung an der Vorderachse mit einer Lenkung für die Hinterräder.

Aerodynamisch: Das Exterieurdesign
Der Audi e-tron quattro concept verbindet das Design harmonisch mit der Aerodynamik und dem rein elektrischen Antrieb. Die fünftürige Technikstudie ist 4,88 Meter lang, 1,93 Meter breit und nur 1,54 Meter hoch. Ihre Silhouette mit dem extrem flachen, hinten stark eingezogenen Glashaus ist coupéhaft und wirkt dadurch sehr dynamisch. Der cw-Wert von 0,25 ist eine neue Bestmarke für das SUV-Segment, in dem die cw-Werte zumeist deutlich über 0,30 liegen.

Auf der Frontklappe, an den Flanken und am Heck steuern elektrisch bewegliche Aerodynamik-Elemente ab einer Geschwindigkeit von 80 km/h den Luftstrom je nach Bedarf. Sie verbessern so die Durch- und Umströmung. Die vertikalen Abrisskanten an den Seitenwänden und der völlig geschlossene Unterboden mit seinen neu konzipierten Mikrostrukturen tragen ebenfalls zur Reduzierung des Luftwiderstands bei. Kameras ersetzen die Außenspiegel. An Bord des Autos ist das Windgeräuschniveau niedrig, Motorgeräusche gibt es im Elektroauto ohnehin nicht – die Faszination des elektrischen Fahrens entfaltet sich in der Stille.

An der Front nutzen alle Hauptlichtfunktionen die Matrix-Laser-Technologie. Im unteren Bereich liegt eine neue, markante Signaturbeleuchtung aus fünf Leuchten-Elementen. Jedes von ihnen kombiniert einen LED-Leuchtkörper mit einem extrem flachen OLED-Element (organic light emitting diode).

Auch die Heckleuchten setzen sich aus zwei Bereichen zusammen. Die oberen Zonen integrieren je neun rote OLED-Einheiten für die Schlusslicht-Funktion, drei weitere liegen darunter.

Geräumig und komfortabel: Der Innenraum
Das Package des Audi e-tron quattro concept ermöglicht einen geräumigen, komfortablen Innenraum für vier Personen und 615 Liter Gepäck. Das Interieur wirkt leicht und licht, seine Architektur verschmilzt harmonisch mit dem Bedien- und Anzeigenkonzept. Alle Displays im Interieur sind in OLED-Technologie konzipiert – die hauchdünnen Folien lassen sich in beliebigen Formen zuschneiden.

Die Konzeptstudie hat alle Technologien an Bord, die Audi für das pilotierte Fahren entwickelt hat: Radarsensoren, eine Videokamera, Ultraschall-Sensoren und einen Laserscanner. Die Daten, die sie liefern, laufen im zentralen Fahrerassistenzsteuergerät

AUDI AG 2026

(zFAS) im Gepäckraum zusammen. Es errechnet in Echtzeit ein vollständiges Umgebungsmodell des Autos und stellt die Informationen allen Assistenzsystemen und den Systemen für das pilotierte Fahren zur Verfügung. Auch diese Technologien stehen bei Audi kurz vor dem Serieneinsatz.

Stand: 11/2015

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2026