

AUDI AG
Kommunikation Produkt und Technologie
D-85045 Ingolstadt
Telefon (0841) 89-32100
Telefax (0841) 89-32817

Oktober 2011

Der neue Audi S8

Kurzfassung	2
Auf einen Blick	5
Langfassung – Der Motor	6
Die Kraftübertragung	12
Das Fahrwerk	14
Das Außendesign	18
Die Karosserie	19
Der Innenraum	22
Die Assistenz- und Sicherheitssysteme	27
Die Infotainmentsysteme	31
Audi connect	33

Die angegebenen Ausstattungen, Daten und Preise beziehen sich auf das in Deutschland angebotene Modellprogramm. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Der Audi S8 – luxuriöse Sportlichkeit

Der Audi S8, der im Frühsommer 2012 auf den Markt startet, ist das neue Oberhaupt der sportlichen S-Modellfamilie von Audi – eine Luxuslimousine von überlegener Kraft. Sein neu entwickelter 4.0 TFSI leistet 382 kW (520 PS), verbraucht im Mittel jedoch nur 10,2 Liter Kraftstoff pro 100 km. Großen Anteil daran hat das System cylinder on demand, das in vielen Fahrsituationen vier der acht Zylinder abschaltet.

Der 4.0 TFSI bringt die Downsizing-Strategie von Audi in die Hochleistungs-Kategorie. Eine Biturbo-Aufladung verleiht dem V8, der aus 3.993 cm³ Hubraum schöpft, souveräne Kraft. Von 1.700 bis 5.500 1/min stehen konstant 650 Nm Drehmoment bereit, die Höchstleistung von 382 kW (520 PS) liegt bei 6.000 Touren an. Das neuartige Konzept der Zylinderköpfe – die Ansaugseite liegt außen, die Abgasseite innen – steht für kurze Gaslaufwege mit minimalen Strömungsverlusten; der Motor spricht sehr spontan an. Die beiden Twinscroll-Turbolader ermöglichen einen frühen und kraftvollen Aufbau des Drehmoments.

Der 4.0 TFSI beschleunigt den S8 in 4,2 Sekunden von null auf 100 km/h, die elektronisch begrenzte Spitze von 250 km/h ist Formsache. Gegenüber dem Motor im Vorgängermodell, dem frei saugenden 5,2-Liter-V10, leistet der Biturbo-V8 51 kW (70 PS), also rund 15 Prozent mehr, konsumiert aber pro 100 km 3,0 Liter weniger Kraftstoff (23 Prozent). Mit dem durchschnittlichen Verbrauch von 10,2 Liter pro 100 km unterbietet der Audi S8 seine Wettbewerber deutlich.

An diesem Top-Resultat haben mehrere Features Anteil, darunter beispielsweise ein Start-Stop-System. Besonderen Anteil an der hohen Effizienz hat jedoch die neue Technologie cylinder on demand. Das System deaktiviert bei niedriger Last vier der acht Zylinder – bei moderatem Autobahn-Tempo sinkt der Verbrauch dadurch um bis zu zehn Prozent. Wenn der V8 auf V4-Betrieb umschaltet, wird die Active noise control (ANC) aktiviert, die unerwünschte Geräusche mit gezieltem Gegenschall bekämpft. Zugleich dämmen aktive Motorlager (Active engine mounts) die Vibrationen.

Auch die Achtstufen-tiptronic im S8 bringt Sportlichkeit und Effizienz zusammen. Sie hält das Drehzahlniveau niedrig, schaltet jedoch schnell und komfortabel zurück, wenn der Fahrer es wünscht. Sie leitet die Kräfte auf einen quattro-Antriebsstrang mit selbst sperrendem Mittendifferenzial und Sportdifferenzial an der Hinterachse. Bei dynamischer Gangart fließen die Momente überwiegend auf das kurvenäußere Rad, sie drücken die große Limousine förmlich in die Kurve.

Geballte Technik: Das Fahrwerk

Auch beim Fahrwerk zieht der neue Audi S8 alle Register. Die für den S8 sportlich abgestimmte adaptive air suspension ist Serie. Die Luftfederung mit der variablen Dämpfung, welche die Karosserie auf drei Höhenlagen trimmen kann, harmonisiert perfekt mit der ebenfalls serienmäßigen Dynamiklenkung, die ihre Übersetzung und Servounterstützung an die Geschwindigkeit anpasst.

Das Fahrdynamiksystem Audi drive select bindet diese beiden Systeme ebenso ein wie das Motormanagement, die Achtstufen-tiptronic und das Sportdifferenzial. Der Fahrer kann die Charakteristik dieser Fahrwerkskomponenten über die Modi comfort, auto, dynamic, individual und efficiency beeinflussen.

Die Räder des neuen S8 haben das Format 9 J x 20, die Reifen die Dimension 265/40. Auf Wunsch liefert Audi Räder bis 21 Zoll Durchmesser. Die mattschwarzen Bremssättel der Vorderachse tragen das S8-Emblem. Als Highend-Alternative gibt es Scheiben aus Kohlefaser-Keramik, die pro Stück etwa drei Kilogramm weniger wiegen; ihre Bremssättel sind anthrazitgrau.

Ein spezieller Trumpf des 5,15 Meter langen S8 ist das vergleichsweise geringe Gewicht von 1.975 Kilogramm. Die Karosserie der Luxuslimousine entsteht in der ASF-Technologie (Audi Space Frame) fast komplett aus Aluminium; nur die B-Säulen sind aus ultrahochfestem Stahl gefertigt. Der Aufbau wiegt gerade mal 231 Kilogramm – in Stahl wäre er rund 100 Kilogramm schwerer.

Feine Details am Exterieurdesign verdeutlichen die Sonderstellung, die der S8 in der Audi-Modellpalette einnimmt. In der Farbpalette ist die Lackierung Prismasilber exklusiv für das Sportmodell reserviert.

Auch der geräumige Innenraum wartet mit speziellen Akzenten auf. Die Komfort-Sportsitze, eigens für den S8 designt, lassen sich vielseitig elektrisch einstellen; auf Wunsch sind sie mit Belüftungs- und Massagefunktionen bestückt.

Bei den Interieurfarben, den Dekoreinlagen und den Bezügen stellt der S8 eine breite Auswahl zur Verfügung, bis zum besonders feinen Leder Valonea. Das Lederpaket, ein DVD-Wechsler, der Komfortschlüssel mit sensorgesteuerter Heckklappenentriegelung und die Ambientebeleuchtung runden die serienmäßige Innenausstattung ab. Darüber hinaus hat der S8 die innovativen LED-Scheinwerfer und eine Doppelverglasung an Bord.

Über die Serienausstattung hinaus stellt Audi alle Highend-Optionen zur Wahl, die es in der Baureihe gibt. Die Fahrerassistenzsysteme arbeiten in enger Vernetzung miteinander und mit dem Navigationssystem. Es sind dies die adaptive cruise control mit Stop&Go-Funktion, der Audi side assist, der Audi lane assist, die Tempolimitanzeige, der Nachtsichtassistent mit Markierung erkannter Fußgänger und die neue Einparkhilfe mit Umgebungskameras. Das Sicherheitssystem Audi pre sense, in verschiedenen Ausbaustufen lieferbar, ergänzt diese Technologien. Zudem bringt der S8 serienmäßig eine Anzeige zur Pausenempfehlung und die mit dem Audi A6 Avant erstmals vorgestellte sensorgesteuerte Heckklappenentriegelung mit.

Serie: Die MMI Navigation plus und das Bluetooth-Autotelefon online

Bei den Infotainmentsystemen repräsentiert die serienmäßige MMI Navigation plus den Stand der Technik; sie bringt das wegweisende Eingabesystem MMI touch, eine Festplatte mit 20 GB frei nutzbarem Speichervolumen und einen hochauflösenden Achtzoll-Monitor mit. Das Highend-System integriert das Bluetooth-Autotelefon online – unter dem Schlagwort Audi connect holt es maßgeschneiderte Internet-Dienste ins Auto und koppelt mobile Endgeräte per WLAN an. Das Bose Surround Sound System ist Serie, alternativ montiert Audi das Bang & Olufsen Advanced Sound System.

Der Audi S8 rollt im Frühsommer 2012 zu den Händlern. Sein Preis wird bei 111.900 Euro liegen.

Auf einen Blick

Der Audi S8

Motor

- Neu entwickelter Biturbo-V8 mit 382 kW (520 PS), 650 Nm Drehmoment
- Neues System cylinder on demand zur Effizienzsteigerung bei Teillast und Start-Stop-System
- Neuartiges Layout der Zylinderköpfe, zwei Twinscroll-Turbolader
- 0 - 100 km/h in 4,2 Sekunden,
- Durchschnittsverbrauch nur 10,2 Liter pro 100 km

Kraftübertragung

- Achtstufen-tiptronic mit schnellen und komfortablen Gangwechseln
- Permanenter Allradantrieb quattro inklusive Sportdifferenzial

Fahrwerk

- adaptive air suspension mit sportlich-strafter Abstimmung
- Fahrdynamiksystem Audi drive select und Dynamiklenkung Serie
- Aluminiumräder im Format 20 Zoll Serie, optional auch 21 Zoll
- Große Radbremsen, auf Wunsch leichte Scheiben aus Kohlefaser-Keramik

Karosserie

- Karosserie in ASF-Bauweise aus Aluminium, nur 231 Kilogramm Gewicht
- Sportlich-elegantes Design mit für Audi S-Modelle typischen Akzenten
- zwei exklusive Farben
- Komfort-Sportsitze, Lederpaket und Ambientebeleuchtung Serie

Ausstattung

- LED-Scheinwerfer und Doppelverglasung Serie
- MMI Navigation plus mit MMI touch und Achtzoll-Bordmonitor Serie
- Bluetooth-Autotelefon online mit attraktiven Diensten von Audi connect sowie Bose Surround System Serie
- Serie: Pausenempfehlung und sensorgesteuerte Heckklappenentriegelung
- Auf Wunsch zahlreiche Highend-Assistenzsysteme, darunter auch die neu entwickelte Einparkhilfe mit Umgebungskamera

Langfassung

Kultivierte Dynamik und konsequente Effizienz – der Audi S8

Der neue Audi S8 ist eine Luxuslimousine von souveräner Dynamik. Sein neu entwickelter 4.0 TFSI leistet satte 382 kW (520 PS), begnügt sich im Mittel jedoch mit nur 10,2 Liter Kraftstoff pro 100 km – auch dank der neuen Technologie cylinder on demand. Das hochentwickelte Fahrwerk, die ultra-leichte Aluminiumkarosserie und das reich ausgestattete Interieur vervollständigen das Profil des Modellathleten S8, der im Frühsommer 2012 auf den Markt startet.

Der Motor

Der neue 4.0 TFSI von Audi vereint souveräne Kraft mit wegweisender Effizienz. Seine Nennleistung beträgt 382 kW (520 PS), sie steht bei 6.000 1/min bereit. Von 1.700 bis 5.500 min wuchtet der Biturbo-V8 konstant 650 Nm Drehmoment auf die Kurbelwelle. Sein durchschnittlicher Verbrauch beträgt jedoch nur 10,2 Liter pro 100 km – weniger als bei den Wettbewerbern. Im Vergleich zum Vorgänger verbraucht der neue S8 im Schnitt 23 Prozent weniger.

Der klangvoll laufende 4.0 TFSI schöpft aus 3.993 cm³ Hubraum; seine Bohrung misst 84,5 Millimeter, sein Hub 89,0 Millimeter. Als jüngstes Mitglied der großen V-Motorenfamilie von Audi weist er all ihre typischen Merkmale auf. Sein Zylinderwinkel beträgt klassische 90 Grad, der Kettentrieb für die vier Nockenwellen und die Nebenaggregate liegen platzsparend auf der Rückseite.

Das Zylindergehäuse aus einer Aluminium-Silizium-Legierung wird im Niederdruck-Kokillenguss-Verfahren gefertigt, das für besondere Homogenität sorgt. Der hohe Silizium-Anteil macht die Laufbahnen extrem verschleißfest. Ein stabiler Rahmen für die unteren Lagerbrücken der Kurbelwelle, das so genannte Bedplate, erhöht die Steifigkeit des Blocks weiter. Mit gut 220 Kilogramm Gewicht inklusive aller wichtigen Anbauteile baut der V8 sehr leicht.

Wie fast alle Audi-Motoren folgt der neue 4.0 TFSI dem Prinzip des Downsizings – Aufladung ersetzt Hubraum; sie harmoniert perfekt mit der Direkteinspritzung FSI. Pro Zylinderbank verdichtet ein so genannter Twinscroll-Turbolader die Frischluft. Die Abgaskanäle von jeweils zwei Zylindern verlaufen im Krümmer und im Ladergehäuse voneinander getrennt und treffen erst unmittelbar vor der Turbine zusammen.

Die Twinscroll-Technologie vermeidet unerwünschte Wechselwirkungen zwischen den Gassäulen. Die Folge ist ein starker und früher Drehmomentaufbau direkt aus dem Leerlauf heraus – bereits bei 1.000 1/min stemmt der 4.0 TFSI zirka 400 Nm Drehmoment.

Besonderheit: Turbolader im V positioniert, „kalte Seite“ außen

Die Turbos und ihr gemeinsamer Ladeluftkühler – ein Luft-Wasser-Kühler – sitzen im Innen-V der Zylinderbänke statt, wie sonst üblich, außen neben dem Kurbelgehäuse. Die Zylinderköpfe sind neu konzipiert: Die Abgasseite liegt innen, die Ansaugseite außen. Dieses Layout sorgt für eine kompakte Bauweise und für kurze Gaslaufwege mit minimalen Strömungsverlusten – der 4.0 TFSI reagiert spontan auf die Gaspedalbefehle. Eine aufwändige Isolierung der heißen Bauteile, speziell der Krümmer, hält die thermischen Verhältnisse im Innen-V stabil.

Die Frischgasanlage ist außen an den Zylinderbänken platziert. Schaltbare Klappen in den Einlasskanälen versetzen die einströmende Luft in eine walzenförmige Rotation. Der direkt eingespritzte, intensiv verwirbelte Kraftstoff kühlt die Brennräume.

Der 4.0 TFSI nutzt alle Technologien aus dem Modularen Effizienzbaukasten von Audi. Sie reichen vom Start-Stop-System bis zu einem breiten Bündel reibungssenkender Maßnahmen.

Bei der Montage des V8 im ungarischen Audi-Werk Győr sind Highend-Technologien wie das so genannte Brillenhonen im Spiel. Die Kolbenbolzen tragen eine feine, Diamant-harte Kohlenstoff-Beschichtung mit der Bezeichnung DLC (Diamond-like-carbon).

Das innovative Thermomanagement nutzt ein Kugelventil – es koppelt die Wasserpumpe während der Warmlaufphase ab. Das Kühlmittel bleibt im ganzen Motor stehen; das Öl kommt rasch auf Temperatur, die Phase der erhöhten Reibungsverluste verkürzt sich. Die Bedarfs-geregelte Ölpumpe variiert den Öldruck in zwei Stufen.

Attraktive Neuerung: Das System cylinder on demand

Die interessanteste Technologie beim neuen 4.0 TFSI ist jedoch das System cylinder on demand. Es wird bei geringer bis mittlerer Motorlast aktiv; die Obergrenze liegt, abhängig von der Drehzahl, zwischen etwa 25 und 35 Prozent des maximalen Drehmoments, etwa 160 bis 250 Nm. Das Kühlmittel muss wärmer als 30 Grad sein, im Getriebe muss der dritte oder ein höherer Gang eingelegt sein, und die Drehzahl muss zwischen 960 und 3.500 1/min liegen, also über dem Leerlauf.

Wenn diese Voraussetzungen gegeben sind, schließt das System in den beiden Bänken die Ein- und Auslassventile der Zylinder 2, 3, 5 und 8. Der V8 arbeitet jetzt, weiterhin mit regelmäßiger Zündfolge, als V4, zündet also pro Kurbelwellenumdrehung nur noch zwei- statt viermal (Zündfolge 1 – 4 – 6 – 7). In den aktiven Zylindern erhöht sich der Wirkungsgrad, weil sich die Betriebspunkte zu höheren Lasten hin verlagern.

Das Schließen der Ventile auf den vier Nockenwellen erfolgt über das weiter entwickelte Audi valvelift system (AVS). Seine Hülsen, die sich elektromagnetisch auf den Nockenwellen verschieben lassen, tragen so genannte Nullnocken als zusätzliche Profile.

Wenn sie über den Schleppebeln rotieren, betätigen sie diese nicht, die Ventildfedern halten die Ventile geschlossen. Gleichzeitig legt das Motormanagement die Einspritzung und die Zündung still. Der Fahrer erkennt den Vierzylinder-Status im FIS-Display des Kombiinstrumentes – der Balken der Verbrauchs-anzeige färbt sich grün, zugleich erscheint ein Text-Hinweis.

In den deaktivierten Zylindern bewegen sich die Kolben durch den Antrieb von der Kurbelwelle; vor dem Schließen der Ventile werden die Brennräume noch einmal mit Frischluft gefüllt. Dieser Frischgaseinschluss bedeutet einen minimalen Druck im Zylinder und einen entsprechend niedrigen Energieaufwand – ein wichtiger Faktor für die Effizienzsteigerung.

Sobald der Fahrer kräftig Gas gibt, schalten sich die deaktivierten Zylinder wieder zu. Die Rückkehr in den Achtzylinderbetrieb verläuft, ebenso wie das Abschalten, so geschmeidig und schnell, dass sie de facto nicht zu spüren ist. Die Umschaltung dauert je nach Betriebspunkt zwischen nur einer Hundertstel und knapp vier Hundertstel Sekunden. Flankierende Eingriffe an Zündung und Drosselklappe begleiten sie – mit dem kleinen Nachteil, dass sie während der Übergangsphase den Wirkungsgrad verschlechtern.

Audi hat deshalb eine Steuerungslogik entwickelt, welche die Gaspedal- und Lenkbewegungen des Fahrers beobachtet. Wenn sie aus ihnen ein ungleichmäßiges Muster erkennt – etwa bei einer Fahrt im Kreisverkehr oder bei sportlicher Gangart auf der Landstraße – unterlässt sie die Abschaltung. Eine Deaktivierung von nur wenigen Sekunden Dauer würde den Verbrauch eher erhöhen als senken.

Einspareffekt: Mehr als zehn Prozent bei 100 km/h

Das System cylinder on demand ist permanent betriebsbereit, auch im S-Modus des Automatikgetriebes und im Kennfeld dynamic von Audi drive select. Die größten Einsparungen erzielt es bei konstanter Fahrt mit moderatem Tempo, wie sie auf vielen Schnellstraßen üblich ist. Bei 100 km/h etwa reduziert die neue Technologie den Verbrauch des 4.0 TFSI um mehr als zehn Prozent. Im NEFZ-Zyklus beträgt die Effizienzsteigerung etwa fünf Prozent. Rechnet man die Start-Stop-Funktion mit ein, die den Motor im Leerlauf deaktiviert, addiert sich der Einspareffekt auf etwa zwölf Prozent.

Vierzylinder laufen generell nicht ganz so ruhig wie klassische V8-Motoren – das gilt auch für den neuen 4.0 TFSI, wenn das System cylinder on demand aktiv ist.

In diesen Phasen produziert der Kurbeltrieb, abhängig von der Last und der Drehzahl, höhere Drehschwingungen; sie dringen als Körperschall und als daraus resultierender Luftschall in den Innenraum. Die groß dimensionierte Abgasanlage emittiert ebenfalls gewisse Brummgeräusche, die sich trotz einer intelligenten Klappen-Steuerung nicht ganz vermeiden lassen.

Die neue Audi-Technologie Active noise control (ANC) bekämpft den unerwünschten Schall mit gezieltem Gegenschall. Dabei nutzt sie das Prinzip der destruktiven Interferenz: Wenn sich zwei Wellen von gleicher Frequenz überlagern, löschen sich ihre Amplituden – die Auslenkungen der Schallwelle, die den Schalldruck bestimmen – gegenseitig aus. Voraussetzung dafür ist, dass die Amplituden gleich und die Phasen um 180 Grad zueinander versetzt sind.

Im Audi S8 sind vier kleine Mikrofone unauffällig im Dachhimmel integriert. Jedes von ihnen zeichnet die Geräuschkulisse in seinem Bereich auf. Das ANC-Steuergerät errechnet aus diesen Signalen ein hochdifferenziertes räumliches Schallbild, darüber hinaus nutzt es Informationen des Kurbelwellensensors über die aktuelle Motordrehzahl. In allen Zonen, in denen das System Störgeräusche erkennt, auf die es zuvor konditioniert worden ist, veranlasst es einen präzise modulierten Gegenschall. In den Momenten, in denen die Zylinder ab- und zugeschaltet werden, muss die ANC besonders schnell und exakt agieren.

Der Gegenschall wird über die Lautsprecher der Soundanlage abgestrahlt. Weil jedes Mikrofon und jeder Lautsprecher einen gewissen Raum abdecken müssen, entsteht eine geringfügige Unschärfe: Der Gegenschall löscht den Störschall nicht hundertprozentig aus, aber so weit, dass ihn die Passagiere nicht mehr hören. Die Active noise control ist immer aktiv – egal ob die Soundanlage eingeschaltet, deaktiviert, laut, leise oder stumm gestellt ist. Sie funktioniert mit den beiden lieferbaren Soundsystemen.

Schwingungs-Killer: Die aktiven Motorlager (Active engine mounts)

Parallel zur ANC hat Audi ein zweites System entwickelt: Die aktiven Motorlager kompensieren die Schwingungen der zweiten Motorordnung, die im Vierzylinderbetrieb entstehen, indem sie phasenversetzte Gegenschwingungen erzeugen. Der wichtigste Bestandteil des aktiven Lagers ist ein elektromagnetischer Schwingspulenaktor. Eine elastische Membran überträgt die schnellen Hubbewegungen, die er ausführt, an die Hydraulikflüssigkeit des Lagers, die auch die Anregungen des Motors aufnimmt. Im Fluid überlagern die Gegenschwingungen die Vibrationen des Motors und löschen sie somit aus.

Die Steuergeräte der aktiven Motorlager erhalten ihre Informationen aus zwei Quellen. Die Signale des Kurbelwellensensors liefern Informationen über die Motordrehzahl; aus ihnen werden die Phase und Frequenz des Aktorsignals berechnet. Beschleunigungssensoren an den beiden Motorlagern stellen jene Daten bereit, welche die notwendige Amplitude bestimmen. Die aktiven Motorlager werden auch im Leerlauf tätig, in dem alle acht Zylinder arbeiten. Hier löschen sie die Schwingungen der vierten Motorordnung weitgehend aus.

Audi lagert seine Motoren generell sportlich-straft. Schon seit vielen Jahren setzt die Marke deshalb bei einigen Modellen und Motorisierungen elektromagnetisch geschaltete Motorlager ein. Sie arbeiten auf zwei Stufen: Im Leerlauf halten sie mit weichen Kennlinien störende Geräusche und Vibrationen vom Innenraum fern; in Fahrt wird die Dämpfung höher, um Triebwerks-Schwingungen zu unterdrücken.

Die Kraftübertragung: hoch flexible Achtstufen-tiptronic

Der starke 4.0 TFSI arbeitet mit einem äußerst komfortablen und schnell schaltenden Automatikgetriebe zusammen. Die tiptronic staffelt ihre acht Gänge eng; zugleich reduziert ihre hohe Spreizung von 7,1:1 zwischen der kürzesten und der längsten Übersetzung den Kraftstoffverbrauch. Beim Start beschleunigt der S8 dynamisch, auf der Autobahn rollt er mit niedrigen, verbrauchssenkenden Drehzahlen.

Die Achtstufen-tiptronic besticht durch einen hohen Wirkungsgrad. Einer ihrer Bausteine dafür ist eine effiziente Ölpumpe, sie verringert die Reibungsverluste. Ein hydraulischer Impulsspeicher ermöglicht die Start-Stop-Funktion. Beim Neustart wird sein Ölvolumen per Federkraft ins System gepresst – die tiptronic ist binnen kürzester Zeit startklar.

Das Dynamische Schaltprogramm DSP, das die Schaltarbeit der Achtstufen-tiptronic managt, hält die automatischen Betriebsarten D und S bereit. Es legt so oft wie möglich große Gänge mit niedrigen Drehzahlen ein, schaltet jedoch bei Bedarf rasch und flexibel zurück. Das DSP hat Zugang zu den Streckendaten der serienmäßigen MMI Navigation plus. Mit ihnen kann der Rechner Kurven in seine Schaltstrategie einbeziehen, auf stark gewundenen Straßen wechselt er nicht unnötig zwischen den Gängen hin und her.

Wenn der Fahrer selbst eingreifen will, kann er die Wippen hinter dem Lenkrad oder den Hebel auf dem Mitteltunnel nutzen. Er erinnert optisch an den Schubhebel einer Yacht, die integrierte Fahrstufen-Anzeige ist von innen rot beleuchtet. Der Hebel kommuniziert rein elektronisch mit dem Getriebe. Kurze Tippbewegungen lösen den Gangwechsel aus, nach ihnen kehrt der Hebel von selbst in die Mittellage zurück.

Wie bei fast allen Audi-Modellen mit Längsmotor folgt die Einbaulage der Achtstufen-tiptronic einem speziellen Layout: Das Differenzial ist vor dem Drehmomentwandler platziert.

Dadurch rückt die Vorderachse weit nach vorn – die Vorteile sind ein langer Radstand, ein kurzer vorderer Überhang und eine fein austarierte Gewichtsverteilung. Das Hinterachsdifferenzial im quattro-Triebstrang und die im Gepäckraum platzierte Batterie unterstützen die Ausgewogenheit.

Das Herzstück des permanenten Allradantriebs quattro im S8 ist ein selbstsperrendes Mittendifferenzial. Das rein mechanisch arbeitende Planetengetriebe leitet im normalen Fahrbetrieb 60 Prozent der Antriebsmomente zum Differenzial der hinteren Achse und 40 Prozent nach vorne. Wenn an einem Rad Schlupf auftritt, schickt es den Großteil der Momente an die Achse mit der besseren Traktion – bis zu 80 Prozent können nach hinten, maximal 70 Prozent nach vorne gelangen.

Serie: Das Sportdifferenzial

Das serienmäßige Sportdifferenzial ergänzt den quattro-Antrieb perfekt. Das Highend-Hinterachsgetriebe verteilt die Antriebskräfte stufenlos variabel zwischen den Rädern. Dafür nutzt es zwei Überlagerungsstufen, die jeweils aus zwei Sonnenrädern und einem Hohlrads bestehen und über elektrohydraulische Lamellenkupplungen zugeschaltet werden. Sie drehen sich um zehn Prozent schneller als die Antriebswelle.

Wenn die Kupplung schließt, zwingt sie dem Rad stufenlos die höhere Drehzahl der Überlagerungsstufe auf – das zusätzliche Moment wird dem gegenüber liegenden Rad über das Differenzial entzogen. So kann fast das komplette Drehmoment auf ein Rad fließen, bis zu 1.800 Nm Differenz sind möglich.

Bei schneller Kurvenfahrt drückt das Sportdifferenzial die Limousine förmlich in den Radius hinein – der S8 fährt wie auf Schienen. Das System wirkt einer Tendenz zum Über- oder Untersteuern schon im Ansatz entgegen. Dank seiner kurzen Reaktionszeit von weniger als 100 Millisekunden arbeitet es noch schneller als das Stabilisierungssystem ESP. Es agiert im Schubbetrieb genauso wirkungsvoll wie unter Last. Die Steuerung des Sportdifferenzials ist in das serienmäßige Fahrdynamiksystem Audi drive select eingebunden.

An der Vorderachse ergänzt die radselektive Momentensteuerung das Sportdifferenzial. Als Softwarelösung konzipiert, beobachtet sie, ob das kurveninnere Vorderrad kurz vor dem Durchrutschen steht. In diesem Fall bremst sie es durch winzige Eingriffe leicht ab; dadurch kann das kurvenäußere Rad höhere Momente übertragen. Das System verbessert die Fahrdynamik, die Fahrsicherheit und die Traktion.

Das Fahrwerk

Der Audi S8 ist das dynamische Topmodell der A8-Familie – er vereint den Komfort einer Luxuslimousine mit einem faszinierend sportlichen Handling. Sein aufwändiges Fahrwerk bringt hohe Präzision mit souveräner Stabilität und exzellentem Abrollkomfort zusammen.

Alle Radlenker und viele weitere Bauteile bestehen aus Aluminium, die Spurweite misst vorn 1.644 Millimeter, hinten 1.635 Millimeter. Die Vorderachse setzt sich aus fünf Lenkern pro Rad zusammen – zwei Querlenkern in der oberen Ebene, dem Trag- und Führungslenker in der unteren Ebene sowie der Spurstange.

Die Fünflenkerkonstruktion kann die Längs- und Querkräfte, die auf sie einwirken, getrennt verarbeiten. In Querrichtung sind ihre Lager steif ausgelegt, das fördert die sportliche Präzision; in Längsrichtung hingegen reagieren sie geschmeidig. Bei den Achslenkern handelt es sich um Aluminium-Schmiedeteile, sie halten die ungefederten Massen gering. Der Stabilisator, aus einem hochfesten Rohr gefertigt, spart ebenfalls Gewicht.

Der Achsträger für den Motor und die Vorderachse bilden das Rückgrat der Aufhängung – aus hochfestem Stahl gefertigt, wird er durch X-förmige Streben versteift. Seine starre Verschraubung mit dem Vorderwagen macht ihn zu einem Bestandteil der Karosserie; die hohe Steifigkeit sorgt dafür, dass sich die Lenkkräfte verzögerungsfrei aufbauen. Eine Domstrebe aus Druckguss steigert die Steifigkeit des Vorderwagens weiter.

Die Hinterachse des neuen S8 folgt dem spurgesteuerten Trapezlenker-Prinzip – eine kompakte Bauweise, die überlegene Fahr- und Komforteigenschaften garantiert. Die beiden Trapezlenker sind aus warmausgehärtetem Aluminium gegossen, die Radträger entstehen im Aluminium-Kokillengussverfahren. Bei den oben liegenden Querlenkern und den Spurstangen handelt es sich um Aluminium-Schmiedeteile; der Stabilisator ist auch hier als Rohr ausgeführt.

Die Federbeine stützen sich direkt an den Radträgern ab. Das erlaubt eine hohe Dämpferübersetzung – die Dämpfer sprechen feinfühlig an; zudem konnten die Entwickler die Lager des Achsträgers komfortabler auslegen. Der Träger besteht aus je zwei stählernen Längs- und Querrohren; vier hydraulische Lager verbinden ihn mit der Karosserie.

Vielseitig: Die adaptive air suspension

Der neue Audi S8 rollt serienmäßig mit einer sportlich-straft ausgelegten adaptive air suspension vom Band; sie kombiniert Luftfederung mit geregelter Dämpfung und dient zugleich als Niveauregulierung. Die Luftversorgungsanlage liegt im Hinterwagen; der Kompressor, der mit 18 bar Druck arbeitet, füllt einen 5,8 Liter fassenden Druckspeicher. Die großen Luftvolumina der Federbeine erlauben auch ohne Zusatzspeicher eine weiche Kennlinie und feines Ansprechen.

Die geregelten Zweirohr-Stoßdämpfer im Inneren der Luftfedern zeichnen sich durch geringe Reibung aus. Von einer komplexen Sensorik gefüttert, verändert das Steuergerät ihre Arbeitsweise je nach der Beschaffenheit der Straße, dem Stil des Fahrers und dem Modus, den das Fahrdynamiksystem Audi drive select vorgibt. Die Reaktionen werden im Millisekundentakt über den Steuerstrom für die Dämpferventile neu eingestellt, für jedes Rad einzeln.

Der Fahrer kann im Audi drive select zwischen vier Betriebsarten für die adaptive air suspension wählen; mit ihnen verändern sich Arbeitsweise der Stoßdämpfer und Trimmelage der Karosserie, die generell 10 Millimeter tiefer liegt als beim Audi A8. In den Modi auto und dynamic sinkt der Aufbau um weitere zehn Millimeter ab, wenn der S8 länger als eine halbe Minute über 120 km/h fährt; das erhöht die Stabilität und senkt den Luftwiderstand.

Im Modus lift wächst die Bodenfreiheit gegenüber dem Normalniveau um 25 Millimeter, um kleinere Hindernisse zu überwinden.

Das ebenfalls serienmäßige System Audi drive select macht das Fahrerlebnis noch vielseitiger. Es bindet neben der adaptive air suspension das Motor-management, die Achtstufen-tiptronic, die Dynamiklenkung, das Sportdifferenzial, die Ambientebeleuchtung und das Sicherheitssystem Audi pre sense basic ein.

Der Fahrer kann die Arbeitsweise dieser Komponenten in den Stufen comfort, auto und dynamic steuern. Darüber hinaus kann er innerhalb gewisser Grenzen den Modus individual komponieren, der seinen persönlichen Vorlieben entspricht. Die fünfte Betriebsart efficiency fördert eine ökonomische Fahrweise; hier steuert Audi drive select auch die Komfortklimaautomatik und die ACC mit Stop&Go-Funktion entsprechend an.

Variable Übersetzung: Die Dynamiklenkung

Die Dynamiklenkung ist im Audi S8 ebenfalls Serie; sie arbeitet sehr exakt und vermittelt ein feinfühliges Feedback. Mit einem Überlagerungsgetriebe, einem so genannten Wellgetriebe, ändert sie ihre Übersetzung um fast 100 Prozent, abhängig vom gefahrenen Tempo und der Einstellung bei Audi drive select. Im Stadtverkehr arbeitet sie sehr direkt, auf der Autobahn indirekt-ruhig.

Im Kurvengrenzbereich unterstützt die Dynamiklenkung den Fahrer beim Parieren von Über- und Untersteuern, indem sie mit winzigen Impulsen selbsttätig gegenlenkt. Beim Bremsen auf Oberflächen mit unterschiedlichen Reibwerten verhindert sie einseitiges Schiefziehen. Für solche Korrekturen braucht das System weniger Zeit, als die Bremsanlage zum Druckaufbau an den Rädern benötigt. In vielen Situationen erledigt es, vom Fahrer fast unbemerkt, die Hauptarbeit.

Die hydraulische Dynamiklenkung erhält ihre Energie von einer geregelten Flügelzellenpumpe, die nur so viel Öl fördert, wie aktuell erforderlich ist. Das Lenkgetriebe, eine Zahnstangenkonstruktion, ist tief und weit vorn am Hilfsrahmen platziert. Die Spurstangen leiten den Lenkimpuls sehr direkt in die Räder ein.

Der Audi S8 bringt eine starke, standfeste und leichte Bremsanlage mit. Alle Scheiben sind innen belüftet, die vorderen zudem gelocht. Stifte aus Edelstahl verbinden die gusseisernen Reibringe mit den Bremstöpfen aus Aluminium – ein Konzept aus dem Sportwagenbau, das die Übertragung von Temperaturspitzen verhindert, die Fading-Gefahr verringert und das Gewicht senkt.

Die Bremsscheiben an der Vorderachse haben 400 Millimeter Durchmesser; an der Hinterachse sind es 356 Millimeter. Vorn sind mattschwarz lackierte Sechskolbensättel mit S8-Schriftzügen im Einsatz, hinten Einkolbensättel. Auf Wunsch liefert Audi Bremsscheiben aus Kohlefaser-Keramik mit anthrazitgrauen Bremsätteln. Sie sind besonders standfest und langlebig, gemeinsam wiegen sie etwa 13 Kilogramm weniger als die Stahlscheiben.

Das Fahrstabilisierungssystem ESP liegt auf dem jüngsten Stand der Technik – es bindet die Dynamiklenkung, das Sportdifferenzial und die adaptiven Dämpfer eng in seine Regularbeit ein. Das ESP des S8 verfügt über einen Sport-Modus, in dem das System deutlich später eingreift. Zum Serienumfang gehört neben einer Spannstablisierung auch eine Reifendruckkontrollanzeige. Der Anfahrassistent, ebenfalls Serie, erleichtert das Abfahren an Steigungen.

Die Räder des S8 sind im Fünf-Parallelspeichen-Design gehalten – typisch für die S-Modelle von Audi. Sie haben das große Format 9 J x 20, die Reifen die Dimension 265/40. Auf Wunsch liefert Audi fünf weitere Räder, vier davon mit 21 Zoll Durchmesser. Ihr Look – hochglanzpoliert, glanzgedreht und zweifarbig – ist überaus attraktiv. Die Winterräder haben die Formate 19 und 20 Zoll. Ein Reifen-Reparaturset ist Serie, ein platzsparendes Reserverad ohne Aufpreis erhältlich.

Das Außendesign

5.146 Millimeter Länge, 2.994 Millimeter Radstand, 1.949 Millimeter Breite und 1.458 Millimeter Höhe – der neue Audi S8 ist großzügig geschnitten. In der Länge überbietet er seine Wettbewerber deutlich.

Die Linienführung dokumentiert die Führungsrolle, die Audi im Automobildesign einnimmt. Die Außenhaut wirkt homogen, wie aus dem Vollen modelliert. Eine coupéhafte Dachlinie lässt die Silhouette fließen; skulpturale Flächen kontrastieren mit scharfen Linien. Das markante Design, in Aluminium realisiert, erfordert bei allen Schritten der Fertigung kompromisslose Präzision und hohes Fachwissen.

Der Rahmen des Singleframe-Kühlergrills ist in Platingrau gehalten, seine acht horizontalen Doppelstreben sind verchromt. Mit den abgeschrägten oberen Ecken ist der Grill eng in die Front integriert; die Kante der Motorhaube schneidet die Scheinwerfer leicht von oben an. Querrippen in Aluminiumoptik strukturieren die großen Lufteinlässe, ihre Lamellen sind hochglänzend schwarz lackiert. Eine Kante in Aluminiumoptik verleiht dem unteren Bereich des Stoßfängers eine scharfe Kontur.

Die Flanken des S8 sind sportlich-elegant konturiert; Schweller-Aufsatzleisten in Wagenfarbe, Türgriffe mit Aluminiumleisten und Spiegelgehäuse in polierter Aluminiumoptik setzen Akzente. V8 T-Schriftzüge zieren die Kotflügel und den Gepäckraumdeckel. Der Diffusoreinsatz am plastisch durchgeformten Heck integriert eine Lippe in doppelagiger Aluminiumoptik mit platinumgrau abgesetzten Teilen. Die Abgasanlage mündet in zwei ovalen Doppelendrohren, die in Chromoptik gehalten sind.

Breiter Fächer: 13 Lackfarben

Bei der Lackierung stehen 13 Farben zur Wahl. Die Uni-Töne heißen Ibisweiß und Brillantschwarz. Die Metalliclacke tragen die Bezeichnungen Gletscherweiß, Eissilber, Quarzgrau, Havannaschwarz, Smaragdschwarz und Oolonggrau. Die Perleffektlacke heißen Phantomschwarz, Nachtblau, Impalabeige und Daytonagrau.

Die letztgenannte Farbe ist ebenso für den S8 reserviert wie der Kristalleffektlack Prismasilber. Noch exklusiver sind die Lackierungen aus dem Programm Audi exclusive – Audi mischt sie speziell auf Kundenwunsch an.

Ein weiteres Highlight beim Audi S8 sind die serienmäßigen LED-Scheinwerfer, die alle Funktionen mit Leuchtdioden realisieren. Mit 5.500 Kelvin Farbtemperatur ähnelt ihr Licht dem Tageslicht, es lässt die Augen kaum ermüden. Die LED-Scheinwerfer, die je 76 Leuchtdioden integrieren und ohne bewegliche Teile auskommen, sind auf Fahrzeug-Lebensdauer ausgelegt. Ihr Energiebedarf ist minimal – das Abblendlicht etwa braucht pro Einheit nur 40 Watt. Der integrierte Fernlichtassistent wechselt selbsttätig zwischen Fern- und Abblendlicht.

Die flachen, breiten Heckleuchten des S8 generieren ein plastisch wirkendes Lichtbild. Sie sind fast komplett in LED-Technik aufgebaut; in jeder Einheit sitzen 72 Leuchtdioden. Das Schlusslicht bildet eine trapezförmige Kontur, die dank eines Lichtleiters und einer Freiformfläche als homogenes Band erscheint. Im Inneren des Trapezes liegt das adaptive Bremslicht. Wenn der S8 stark verzögert, blinkt es mit hoher Frequenz auf; wenn er danach zum Stillstand gekommen ist, wird das Warnblinklicht aktiviert.

Die Karosserie

Die Aluminiumkarosserie des neuen Audi S8 ist stark, stabil und extrem leicht. Ihr Gewicht von nur 231 Kilogramm trägt entscheidend zur Dynamik und Effizienz der Sportlimousine bei. Inklusiv seines serienmäßigen quattro-Antriebs wiegt der S8 ohne Fahrer nur 1.975 Kilogramm.

Die Karosserie in der Audi Space Frame-Bauweise (ASF) wiegt gegenüber einer vergleichbaren Stahlkarosserie um etwa 40 Prozent weniger. Ihr Layout folgt bionischen Prinzipien. Das Gerüst besteht aus Strangpressprofilen und Druckgussteilen aus Aluminium; die Aluminiumbleche sind kraftschlüssig in sie eingebunden. Wie die Knochen in einem Skelett vereinen alle Komponenten optimale Funktion mit geringem Gewicht. Das Material kommt nur dort zum Einsatz, wo es notwendig ist, und stets in der maßgeschneiderten Konfiguration.

Die jüngste Evolutionsstufe des ASF-Prinzips ist die Mischbauweise mit Stahl, mit der die Crashesicherheit noch höher wird. Die B-Säulen des S8 bestehen aus so genanntem formgehärteten Stahl. Die Blechplatinen werden in einem Durchlaufofen auf etwa 900 Grad Celsius erhitzt; direkt danach gelangen sie in die Presse. Im gekühlten Werkzeug wird das Blech auf zirka 200 Grad abgeschreckt, dabei entsteht ein Gefüge von extremer Zugfestigkeit. Sie liegt im oberen Bereich der Säulen bei 1.500 Newton pro Quadratmillimeter, im unteren etwas niedriger, weil hier beim Seitenaufprall die meiste Energie abgebaut wird.

Im Materialmix der S8-Karosserie nehmen die formgehärteten B-Säulen acht Prozent des Gewichts ein, der große Rest ist Aluminium – je 35 Prozent Bleche und Gusskomponenten sowie 22 Prozent Strangpressprofile. Die Verbindung dieser Halbzeuge und der Einzelteile ist ein Hightech-Prozess. Audi verwendet unterschiedlichste Fügeverfahren – Stanznieten, selbst furchende Schrauben, Schweißpunkte, MIG-Schweißnähte, Laserschweißnähte und Klebenähte.

Das Laserschweißen ist eine Domäne von Audi. Es erlaubt die Anbindung großer Blechteile an die Struktur, weil die Nähte sehr fest und steif sind. Unter anderem entsteht die Aluminium-Nullfuge zwischen dem Dach und dem Seitenteil in diesem Verfahren. Sie ist ein Bereich, in dem sich die ganze Präzision der Marke beim Design und im Karosseriebau fokussiert – bei der Außenhaut sind maximal 0,1 Millimeter Toleranz erlaubt.

Die ASF-Karosserie ist nicht nur extrem leicht, sondern auch besonders steif. Ihre statische Torsionssteifigkeit legte gegenüber dem Vorgänger, der hier bereits führend war, um etwa 25 Prozent zu. Die dynamische Torsionssteifigkeit verbesserte sich um 15 Prozent, die so genannte Leichtbaugüte – die Relation aus Gewicht, Torsionssteifigkeit und Größe – um 20 Prozent.

Das ASF-Prinzip sorgt für hohen Schwingungskomfort und für eine Ruhe an Bord, die keine störenden Schwingungen oder Geräusche kennt. Auch die Scheiben des S8 tragen zum Komfort bei – eine Doppel-/Akustikverglasung ist Serie. Optional liefert Audi die Frontscheibe auch in einer Infrarot-dämmenden und einer beheizbaren Ausführung; für den Fond steht eine dunkle Privacy-Verglasung zur Wahl.

Hoher Feinschliff: Die Aerodynamik

Der S8 gleitet geschmeidig durch den Wind. Sein c_w -Wert beträgt nur 0,28, die Stirnfläche misst 2,41 Quadratmeter. Niedrige Auftriebsbeiwerte an der Vorder- und Hinterachse gewähren bei hohem Autobahntempo souveräne Stabilität. Der annähernd voll verkleidete Unterboden und die verlustarme Durchströmung des Motorraums standen im Lastenheft der Aerodynamiker ebenfalls weit oben.

Die ASF-Karosserie des S8 ist in höchstem Maße aufprallsicher. Bei einem Frontalcrash verarbeiten und verteilen vier Lastpfade auf jeder Fahrzeugseite die Kräfte optimal. Ein Omega-förmig gebogener Querträger, aus einem doppelten Kastenprofil gefertigt, gewährt der Passagierzelle zusätzlichen Schutz. Im Bodenblech laufen die Längsträger unter der Rücksitzbank pfeilförmig zusammen – im Verbund mit dem Mitteltunnel bilden sie den starken Knotenpunkt der Karosserie. Die Längsträger im Heck sind groß dimensioniert.

Im Innenraum der Limousine steht das Adaptive Rückhaltesystem bereit; es ist mit dem Sicherheitssystem Audi pre sense vernetzt und bezieht von acht Sensoren eigene Informationen. Es bietet Passagieren unterschiedlicher Größe hervorragenden Schutz, weil es das Zusammenspiel der Airbags und Gurtkraftbegrenzer intelligent regelt. Bei einem Heckcrash wirkt das integrale Kopfstützensystem in Kooperation mit den Sitzlehnen der Gefahr eines Schleudertraumas entgegen.

Bei einem seitlichen Aufprall stehen vier Airbags bereit, um das Becken und den Brustkorb der Passagiere aufzufangen. Das Kopfairbagsystem überspannt den Bereich von der A- bis zur C-Säule und entfaltet sich wie ein Vorhang. Der neue Audi S8 hat auf allen Sitzplätzen Dreipunkt-Automatikgurte mit Kraftbegrenzern; für Kindersitze gibt es serienmäßige Isofix-Befestigungen im Fond. Eine Abschaltfunktion für den Beifahrerairbag ist aufpreisfrei erhältlich.

Damit eventuelle Reparaturkosten gering bleiben, sind in Bug und Heck vor den Längsträgern Crashboxen aus Aluminium angeschraubt, die sich relativ einfach auswechseln lassen.

Der Innenraum

Der Innenraum des Audi S8 fasziniert durch weiten Zuschnitt und gestalterische Eleganz. Sein prägendes Element ist der „Wrap-around“ – der Bogen, der das gesamte Interieur umläuft, bildet eine Bordkante wie bei einer Yacht; er krönt das Konzept der sehnig gespannten und keilförmig angelegten Linien.

Der große Bogen integriert eine Instrumententafel, die schlank und niedrig baut. Ihre Front ist als sanfte Welle gestaltet, die den Fahrer und den Beifahrer umfließt; die horizontale Linienführung unterstreicht ihre Breite. In ihrer Mitte ist eine klassische Analoguhr eingelassen.

Bei Dunkelheit entfaltet ein weiteres kunstvolles Feature seine Wirkung – die serienmäßige Ambientebeleuchtung. Leuchtdioden, Lichtleiter und Lichtbänder illuminieren den Innenraum in vielen Bereichen; die Mittelkonsole scheint zu schweben. Viele LEDs sind zwei- oder dreifarbig; über das Bediensystem MMI kann der Fahrer drei Lichtszenarien (Polar, Elfenbein, Rubin/Polar) anwählen und die Helligkeit in vier Zonen steuern.

Die Sitze im Fond verwöhnen mit exzellentem Komfort und mit viel Platz. Optional montiert Audi zwei Einzelsitze; sie sind dreistufig beheizbar und elektrisch einstellbar. Die Einzelsitze sind mit einer Memoryfunktion, einer Komfortmittelarmlehne, einer Vierzonen-Klimaautomatik und elektrischen Fond-Jalousien gekoppelt. Komfortkopfstützen mit einstellbaren Seitenwangen und ein Beifahrersitz, der sich vom Fond aus einstellen lässt, runden das Angebot ab.

Auf Wunsch bieten die Einzelsitze mit einer Belüftung und einer Massagefunktion, die in zwei Programmen und drei Stufen pulsiert, noch mehr Luxus. Weitere Highend-Features für den Fond sind Klapptische aus dem Programm Audi exclusive.

Einstellung auf 22 Wegen: Die Komfort-Sportsitze

Der Fahrer und der Beifahrer des Audi S8 nehmen auf den serienmäßigen Komfort-Sportsitzen Platz. Sie lassen sich elektrisch in 22 Wegen einstellen – unter anderem in der Tiefe des Sitzkissens, in der Neigung des Lehnenkopfes und in der Breite der Seitenwangen. Eine Memoryfunktion und eine Beheizung sind ebenfalls Serie. Die so genannte Komfortmittelarmlehne lässt sich, für Fahrer und Beifahrer getrennt, stufenlos einstellen und birgt verschiedene Staufächer.

Für die wichtigen Einstellungen dienen Tasten an den Konsolen; die Sekundärfunktionen laufen über einen Multifunktionsschalter, der MMI-Monitor visualisiert dabei jeden Schritt. Optional steht eine Massagefunktion bereit – zehn pneumatische Kissen massieren die Muskulatur in fünf Programmen und mit fünf Intensitäten. Ein weiteres Luxus-Extra ist die dreistufige Belüftung, bei der vier kleine Ventilatoren die Luft absaugen.

Die Komfort-Sportsitze tragen Carboneinlagen an der Lehnerrückseite. Als Bezug kommt perforiertes Leder Valcona zum Einsatz, die Mittelbahnen sind in einer speziell für den S8 designten sportlichen Rautenoptik gehalten. Ohne Aufpreis liefert Audi die Bezüge auch in einer Alcantara-/Leder-Kombination.

Optional gibt es Naturleder und das Leder Valonea, das mit natürlichen Gerbstoffen behandelt ist; es ist besonders atmungsaktiv und hat eine authentische Oberflächenstruktur. Die Kopfstützen, der tiptronic-Wählhebel und das zusätzliche lose Kissen sind hier mit Hirschnappaleder bezogen, ein faszinierend weiches Material.

Geringe Ablenkung: Das Anzeige- und Bedienkonzept

Das Bedienkonzept des S8 ist einfach und intuitiv verständlich – typisch Audi. Charakteristisch für die S-Modelle sind die grauen Ziffernblätter der großen Rundinstrumente, die weißen Zeiger und die Carboneinlagen. Das Fahrerinformationssystem (FIS) mit seinem großen Siebenzoll-Mitteldisplay zeigt alle wichtigen Funktionen an.

Das FIS integriert das Effizienzprogramm, das auch den Status der Motor-technologie cylinder on demand präsentiert. Beim Start begrüßt es den Fahrer mit einem S8-Emblem auf dem Bildschirm.

Die Bedienung des FIS erfolgt über das Multifunktions-Sportlederlenkrad; es hat serienmäßig drei und optional vier Speichen. Die Lenksäule lässt sich elektrisch einstellen, der Kranz optional beheizen. Ein roter Ring fasst den Startknopf ein. Er liegt, zusammen mit der Klinke für die elektromechanische Parkbremse, auf der Konsole des Mitteltunnels. Rote LEDs beleuchten ihn von innen, die Lettern sind präzise aus der Aluminium-Oberfläche herausgearbeitet.

Die Komfortklimaautomatik arbeitet höchst diskret; durch ein Gitter an der Oberseite der Instrumententafel erlaubt sie eine leise und nahezu zugfreie indirekte Belüftung. Sie bietet drei Klimastile und eine vierte Variante für den Winter. Auf Wunsch stattet Audi den S8 mit einer Vierzonen-Klimaautomatik und einer Standheizung mit intelligenter Programmierfunktion aus.

Drei Regionen: Das Terminal der MMI Navigation plus

Unterhalb der Klima-Tastatur befindet sich das Terminal des Bedien- und Multimediasystems MMI Navigation plus. Es ist in drei Regionen gegliedert. Über die rechte Zone steuert der Fahrer den Audiobereich, die mittlere birgt den großen Dreh-/Drücksteller sowie die Soft- und Hardkeys für die Hauptmenüs. Das linke Feld integriert das Touchpad der MMI Navigation plus. Die Bedienung läuft völlig entspannt ab: Das Handgelenk ruht auf dem Wählhebel der Achtstufen-tiptronic, die Hand hat Ruhe zum Tippen und Drehen.

Der Achtzoll-Monitor der MMI Navigation plus liegt im Ruhezustand in der Instrumententafel versenkt; er präsentiert nur seine verchromte Oberkante, die wie eine Zierleiste wirkt. Beim Einschalten fährt der Bildschirm in einer eleganten Kurve nach oben aus, zum Start präsentiert er einen speziellen S8-Screen. Wie beim FIS ist sein Anzeigenfeld in drei Bereiche aufgeteilt, alle Themen sind in dreidimensionalen Grafiken zu sehen.

Qualität kennt keinen Kompromiss – die Kombination hochwertigster Materialien, ihr Look und ihre Haptik schaffen die feine Manufaktur-Atmosphäre an Bord des Audi S8. Die Luftdüsen etwa sind teilweise verchromt. Bei den Furnieren werden die Kanten nach dem maschinellen Schleifen noch einmal von Hand nachbearbeitet; der Lederbezug am Lenkradkranz ist manuell vernäht. Alle Schalter lassen sich spielfrei und leichtgängig betätigen, die Fugen verlaufen parallel und eng.

Carbon und Aluminium: Die Dekoreinlagen

Der Audi S8 trägt im Bereich der Instrumententafel und der Türen Dekoreinlagen, die aus jeweils zwei Teilen bestehen. Ihre unteren Hälften sind in gebürstetem Aluminium, die oberen in Carbon Atlas ausgeführt, einem Material, das sich auch am Wählhebel der Achtstufen-tiptronic findet. Schlanke Chromleisten fassen die Blenden ein. Optional sind die oberen Segmente auch in Nussbaumwurzel, Vavonaholz, Birke- und Eschemaser oder Klavierlack lieferbar. Das Programm Audi exclusive führt weitere edle Furniere.

Die Einstiegsleisten tragen beleuchtete S8-Schriftzüge; eine dünne widerstandsfähige Beschichtung schützt sie vor Beschädigungen. Die erweiterte Aluminiumoptik setzt ein weiteres Highlight – die Pedale, die Schaltwippen am Lenkrad sowie viele Komponenten in den Türen und der Instrumententafel glänzen in Chrom oder Aluminium, teilweise gebürstet, teilweise poliert. Viele andere Tasten bestechen hingegen mit ihrem schwarzen Hochglanz-Finish. Ein UV-gehärteter Decklack macht die hoch beanspruchten Teile extrem kratzfest.

Das Lederpaket ist Serie im S8 – die Konsole des Mitteltunnels, die Armauflagen in den Türen und die Airbagkappe tragen Bezüge in Leder Feinnappa mit Ziernähten. Am Lenkrad mit dem S8-Emblem sind die Nähte farbig abgesetzt; die Tür-Innenseiten sind mit Alcantara verkleidet.

Auf Wunsch gibt es verschiedene Lederpakete aus dem Programm Audi exclusive sowie ein Alcantara-Paket. Für das Lenkrad steht ein Holz-furnierter Kranz zur Wahl, der tiptronic-Wählhebel ist ohne Aufpreis in Holz oder Leder zu haben.

Die Audi-Designer haben vier Grundfarben für das Interieur konzipiert – das typische Schwarz der S-Modelle, dazu Stahlgrau, Moorbraun und Granitgrau. Zur Kombination dienen die Töne Titangrau, Nougatbraun, Balaobraun, Seidenbeige, Samtbeige, Messingbeige und Schneeweiß. Die Lederbezüge sind in acht Farben lieferbar – Schwarz, Titangrau, Nougatbraun, Balaobraun, Samtbeige, Seidenbeige, Messingbeige und Mondsilber. Der letztgenannte Ton ist exklusiv für den S8 designt; die Nähte, Biesen und Mittelstege kontrastieren in Stahlgrau.

Rund um die Farben Balaobraun und Messingbeige hat Audi zwei so genannte design selections entwickelt, Designwelten für Individualisten. Der Dachhimmel, die Dekoreinlagen und die Kontrastnähte setzen hier starke Akzente. Beide design selections sind mit einer Reihe luxuriöser Ausstattungen kombiniert.

Hochkomfortabel: Die Serienausstattung

Schon die Serienausstattung des S8 lässt kaum noch Wünsche offen. Neben den bereits genannten Features umfasst sie unter anderem einen Komfortschlüssel mit sensorgesteuerter Heckklappenentriegelung, einen Licht- und Regensensor, eine Alarmanlage sowie eine Geschwindigkeitsregelanlage. Optionale Ausstattungen machen den Aufenthalt an Bord noch komfortabler. Es sind dies ein Schiebedach – auch mit Solarmodul – eine Servoschließung für die Türen, ein Garagentoröffner, Sonnenschutzrollos für den Fondbereich und eine 230 Volt-Steckdose.

Der neue Audi S8 bietet einen Gepäckraum von 510 Liter Volumen; er hat eine niedrige Ladekante und ist breit geschnitten. Vier Golfbags finden quer Platz; kleinere Gegenstände kommen in seitlichen Ablagen unter. Nach dem Entriegeln schwingt die Klappe von selbst nach oben, nach dem Zuziehen hilft eine Schließhilfe beim Verriegeln.

Das optionale Gepäckraumpaket beinhaltet ein Bodennetz, zwei Taschenhaken, einen Schirmhalter und eine 12 Volt-Steckdose. Darüber hinaus stehen eine Durchlade mit Skisack, eine Kühlbox, eine elektrische Heckklappenöffnung und eine elektrisch ausklappende Anhängerkupplung zur Wahl. Das Zubehörprogramm führt Gepäckraumschale und verschiedene Dachträger.

Der Audi S8 rollt im Frühsommer 2012 zu den Händlern. Sein Preis wird in Deutschland bei 111.900 Euro liegen.

Die Assistenz- und Sicherheitssysteme

Die optionalen Hightech-Assistenzsysteme, die Audi für den S8 offeriert, machen das Fahren noch leichter, entspannter und souveräner. Ihre enge Vernetzung untereinander macht sie besonders leistungsfähig. Das Sicherheitssystem Audi pre sense steht zur serienmäßigen Version in drei Ausbaustufen zur Wahl.

Das zentrale Assistenzsystem ist die radargestützte automatische Abstandsregelung adaptive cruise control mit Stop&Go-Funktion. Mithilfe von zwei Radarsensoren, die ein keilförmiges Feld von 40 Grad Winkel und 250 Meter Länge abdecken, regelt sie die Geschwindigkeit und den Abstand zum Vorfahrenden im Bereich von 0 bis 250 km/h. Dabei beschleunigt und bremst sie innerhalb gewisser Grenzen selbsttätig, die Verzögerung ist auf vier Meter/s² beschränkt. Der Fahrer kann den Zeitabstand zum Vordermann in vier Schritten und die Dynamik der Regelung in drei Stufen festlegen.

Im Kriechverkehr oder in der Stadt verlangsamt die ACC Stop & Go die große Limousine ohne Zutun des Fahrers bis zum Stillstand. Wenn der Halt nur kurz dauert, rollt der S8 danach automatisch wieder an; nach einem längeren Stillstand muss der Fahrer das Gaspedal oder den Tempomat-Hebel antippen.

Die adaptive cruise control mit Stop & Go-Funktion nutzt die prädiktiven Streckendaten der MMI Navigation plus und arbeitet eng mit anderen Assistenzsystemen zusammen. Mit den Daten von bis zu 27 Steuergeräten analysiert sie permanent das Umfeld des Fahrzeugs. Dank dieses hohen Informationsstands kann sie auch in komplexen Situationen vorausschauende Unterstützung leisten – sie regelt ganz ähnlich wie ein versierter Fahrer.

Der Spurwechselassistent Audi side assist wird bei 30 km/h Geschwindigkeit aktiv. Zwei Radarsensoren im Heck überwachen das Geschehen hinter dem S8 auf etwa 70 Meter Distanz. Wenn ein anderes Fahrzeug eine kritische Situation hervorruft, weil es im toten Winkel mitschwimmt oder sich rasch annähert, leuchtet eine gelbe LED-Anzeige im Gehäuse des Außenspiegels auf.

Falls der Fahrer dennoch den Blinker zum Spurwechsel setzt, wird die Anzeige hell und blinkt mit hoher Frequenz – ein Signal, das praktisch nicht zu übersehen ist.

Der Audi lane assist warnt den Fahrer ab etwa 65 km/h, wenn er im Begriff ist, versehentlich die Fahrspur zu verlassen. Eine Kamera vor dem Innenspiegel beobachtet die Straße auf 60 Meter Distanz; eine Software erkennt die Begrenzungslinien. Wenn der S8 auf eine von ihnen zufährt, ohne zu blinken, warnt der Audi lane assist den Fahrer durch eine Vibration im Lenkrad. Ihre Intensität und ihr Zeitpunkt lassen sich in drei Stufen einstellen.

Von den Bilddaten der Kamera profitiert ein weiteres Assistenzsystem – die Tempolimitanzeige präsentiert die aktuell erlaubte Höchstgeschwindigkeit im Kombiinstrument. Neben den Tempolimitschildern erkennt das System auch digitale Geschwindigkeitsanzeigen sowie Piktogramm-basierte Zusatzschilder. Die Software gleicht diese Informationen mit weiteren Daten, etwa von der MMI Navigation plus, ab; dazu fließen Informationen aus dem Fahrzeug – wie die Nutzung der Scheibenwischer und die Uhrzeit – mit ein.

Erstmals beim S8 ist serienmäßig eine Anzeige zur Pausenempfehlung an Bord, anhand verschiedener Parameter wie etwa der Lenkbewegung erkennt das System Symptome von Müdigkeit und warnt den Fahrer per Anzeige im FIS.

Mehr Voraussicht im Dunkeln: Der Nachtsichtassistent

Ein weiteres Highend-System im neuen Audi S8 ist der Nachtsichtassistent mit Markierung erkannter Fußgänger. Seine Ferninfrarot-Kamera reagiert auf die Wärme, die von Objekten ausgeht. Ein Rechner wandelt die Informationen in Schwarzweiß-Bilder um und zeigt sie auf dem großen Display des Fahrerinformationssystems.

Während die kühlere Umgebung dunkel erscheint, werden Menschen und Tiere auffällig hell dargestellt. Die Bildverarbeitungs-Software erkennt Personen bis maximal 100 Meter Distanz und hebt sie durch gelbe Markierungen im Display hervor. Wenn der Rechner eine gefährliche Situation annimmt, wird die Person rot markiert, zugleich ertönt ein Warngong.

Die Ferninfrarot-Kamera kann mit ihren 24 Grad Öffnungswinkel bis zu 300 Meter vorausblicken, weit über den Bereich des Fernlichts hinaus. Ein Schutzfenster schützt sie vor Steinschlag; bei Kälte wird es beheizt und bei Verschmutzung gereinigt. Wie jedes Assistenzsystem arbeitet auch der Nachtsichtassistent innerhalb gewisser Systemgrenzen.

Audi offeriert im S8 verschiedene Parkassistenzsysteme. Die Einparkhilfe plus nutzt acht Ultraschall-Sensoren, um den Abstand akustisch und grafisch auf dem großen Bordmonitor anzuzeigen. Die Einparkhilfe plus mit Rückfahrkamera nutzt eine extrem lichtempfindliche Kamera, die einen breiten Bereich abbildet. Ihre Bilder werden mit entzerrter Optik auf dem Monitor eingespielt; Hilfslinien und -felder weisen dem Fahrer den Weg.

Die Top-Version im Programm ist die Einparkhilfe plus mit Umgebungskamera. Vier kleine Kameras – im Singleframe-Grill, im Heck und in den Gehäusen der Außenspiegel – nehmen Bilder von der unmittelbaren Umgebung des S8 auf; ein Rechner fügt sie zusammen. Der Fahrer kann auf dem Bordmonitor verschiedene Ansichten aufrufen, darunter einen Blick von oben. Für enge Ausfahrten gibt es spezielle Perspektiven, die den Bereich vor und hinter der Limousine zeigen sowie Einblick in den Querverkehr ermöglichen.

Das Sicherheitssystem Audi pre sense basic ist im Audi S8 Serie. Falls das Stabilisierungssystem ESP einen kritischen Zustand – Schleudern oder eine Vollbremsung – meldet, greift sein Steuergerät ein. Es aktiviert je nach Situation die Warnblinkanlage und schließt die Seitenfenster sowie das Schiebedach; zudem zieht es die Gurte der vorderen Sitze teilweise oder ganz stramm. Dieser Vorgang, der von kleinen Elektromotoren ausgelöst wird, ist reversibel; wenn die Situation unfallfrei ausgeht, wird der Gurt wieder freigegeben.

Schutz vor Auffahrunfällen: Audi pre sense front

Die erste Ausbaustufe des Systems heißt Audi pre sense front; sie ist fest an den Radar-Tempomat ACC mit Stop&Go-Funktion gekoppelt. Das System gewährt Schutz vor Auffahrunfällen mit bewegten Fahrzeugen; es warnt den Fahrer in drei Stufen. Wenn die Limousine auf einen langsameren Vordermann aufläuft, ertönt zunächst ein Gong, zugleich leuchtet ein rotes Signal im Display auf.

Parallel dazu werden die Bremsanlage vorgefüllt und die Luftfedern und Dämpfer des Fahrwerks gestrafft. Die Warnung soll den Fahrer dazu veranlassen, selbst zu bremsen oder auszuweichen, was häufig die bessere Wahl ist.

Falls der Fahrer passiv bleibt, folgt in der zweiten Stufe die Akutwarnung – ein Warnruck, der über einen raschen Druckaufbau im Bremssystem erzeugt wird. Zugleich werden die Gurte leicht gestrafft. Wenn der Fahrer jetzt aufs Pedal tritt, managt der hydraulische Bremsassistent eine Zielbremsung auf den Vorfahrenden hin. Die Tatsache, dass die Anlage bereits vorgefüllt ist, spart 0,1 bis 0,2 Sekunden Zeit – über sieben Meter Weg bei 130 km/h.

Sollte der Fahrer auch den Warnruck ignorieren, wird die dritte Stufe aktiv – eine Teilbremsung, die den S8 zunächst mit drei m/s^2 verzögert. Fenster und Schiebedach werden geschlossen, die Warnblinkanlage wird aktiviert.

Wenn die Limousine die höchste Ausbaustufe des Sicherheitssystems an Bord hat – die Version Audi pre sense plus, die zum so genannten Assistenzpaket gehört –, folgt bei Bedarf noch eine vierte Stufe. Jetzt erhöht das System die Bremskraft auf fünf m/s^2 und zieht die Gurte straff. Im Anschluss daran erfolgt die letzte Bremsphase mit Vollverzögerung. Sie setzt etwa eine halbe Sekunde vor dem Aufprall ein – ein rettendes Ausweichmanöver wäre jetzt endgültig nicht mehr möglich. Die Kollision und ihre Folgen werden stark gemindert, denn bis zum Crash hat der S8 insgesamt bis zu 40 km/h Geschwindigkeit abgebaut.

Zusammen mit dem Audi side assist kommt die Ausbaustufe Audi pre sense rear in den S8. Das System wirkt den Folgen eines Heckaufpralls entgegen; es schließt die Fenster und das Schiebedach und strafft die Gurte.

Der Lehnenkopf und die Kopfstützen der vorderen Sitze fahren in eine Position, welche die Gefahr eines Schleudertraumas verringert; die pneumatischen Sitzwangen werden mit Luft gefüllt, um die Passagiere sicher zu fixieren.

Die Infotainmentsysteme

Der Audi S8 fährt auch auf dem Technikfeld Multimedia an der Spitze des Wettbewerbs: Die serienmäßige MMI Navigation plus ist eine Highend-Medienzentrale. Das System beinhaltet unter anderem einen separaten Verstärker. Ein Wechsler spielt DVDs und CDs ab. Das Audi Music Interface bindet einen mobilen Player ein, und eine Bluetooth-Schnittstelle stellt die Verbindung zu modernen Handys her.

Die Main Unit in der Mittelkonsole fasst weitere Komponenten zusammen, darunter eine 60 GB-Festplatte; ein Drittel ihrer Kapazität lässt sich als Speicher für Musikdaten nutzen. Ein leistungsstarker Prozessor sorgt dafür, dass alle Anwendungen simultan, schnell und flüssig ablaufen; ein separater Grafikprozessor generiert die dreidimensionalen Bilder. Als Karte dient hochdetailliertes 3D-Geländemodell.

Die MMI Navigation plus wirkt eng mit den Assistenz- und Sicherheitssystemen des Audi S8 zusammen. Das Navigationssystem wertet die Daten der gewählten Route vorausschauend aus und leitet sie zu den Rechnern, welche die adaptive cruise control mit Stop&Go-Funktion und die Achtstufen-tiptronic managen. So passen diese Systeme ihre Funktion früh und präzise an die Gegebenheiten an.

Die Bedienung der MMI Navigation läuft über das Touchpad, das MMI touch. Wenn der Fahrer ein Reiseziel oder eine Telefonnummer eingeben will, zeichnet er die Buchstaben oder Ziffern mit dem Finger auf das berührungssensitive Feld, zudem kann er auf diese Weise in der Karte navigieren. Sein Blick bleibt auf der Straße; das System quittiert jedes eingegebene Zeichen mit einer akustischen Rückmeldung. Das Touchpad lässt sich auf eine zweite Bedienebene umschalten, hier wird es zum Ziffernfeld für einprogrammierte Radiosender.

Parallel zum MMI touch offeriert der neue S8 auch die gewohnte Bedienebene, die den Dreh-/Drücksteller des MMI nutzt. Zudem steht eine Sprachbedienung parat, die ganze Wörter versteht. Ort und Straße können in einem Kommando gesprochen werden, der Zugriff auf die Telefon- und Audiodaten erfolgt auf gleich komfortable Weise.

Klangvoll: Das Bose Surround Sound System serienmäßig

Rund um die MMI Navigation plus offeriert Audi eine ganze Palette HiFi- und Kommunikations-Bausteine. Das Bose Surround Sound System ist Serie; ein digitaler Zwölfkanal-Verstärker mit über 600 Watt Leistung steuert 14 Lautsprecher samt Subwoofer an. Dank eines speziellen Algorithmus kann die klang- und druckvolle Anlage auch Stereo-Tonträger im Fünfkanal-Surround-Sound wiedergeben.

Auf Wunsch montiert Audi das Bang & Olufsen Advanced Sound System – es fasziniert mit funkelnder Brillanz, detailgetreuer Auflösung und breitem, fein differenziertem Frequenzspektrum. Sein Herzstück sind zwei Verstärker mit mehr als 1.400 Watt Gesamtleistung. Mit ihren digitalen Endstufen steuern sie über 19 Kanäle 19 Lautsprecher an. Die akustischen Linsen links und rechts im Cockpit sind versenkt montiert und fahren beim Start der Anlage aus dem Armaturenbord aus. Die Abdeckungen der Lautsprecher bestehen aus poliertem Aluminium, ihr gekapselter Einbau vermeidet unerwünschte Schallabstrahlungen nach außen.

Als ergänzende Komponenten gibt es einen Doppeltuner für digitalen Rundfunkempfang, einen analog/digitalen TV-Tuner und das Rear Seat Entertainment. Es beinhaltet zwei neigungsverstellbare Displays mit 10,2 Zoll Diagonale, eine Festplatte, zwei Kartenleser, ein DVD-Laufwerk und ein eigenes MMI-Bedienteil. Für den Klang sorgen das Audiosystem oder zwei Kopfhörer per Bluetooth-Funk.

Audi connect

Audi connect ist das Schlagwort, mit dem Audi die Verknüpfung seiner Autos mit der Umwelt umreißt. Beim neuen S8 steht hier die Anbindung ans Internet im Vordergrund. Diese erfolgt über das serienmäßige Bluetooth-Autotelefon online und dessen UMTS-Modul.

Über die schnelle UMTS-Verbindung kommen speziell aufbereitete Audi connect-Dienste topaktuell ins Auto – News, Reise- und Wetterinformationen sowie Sonderziele aus der Google-Onlinedatenbank. Der Fahrer kann seine Route vorab am Rechner planen, in einem Bereich der Internet-Seite www.audi.de ablegen und von dort an sein Fahrzeug senden. Die Daten werden dann automatisch bei Fahrtantritt in die MMI Navigation plus geladen. Das Kartenbild lässt sich per Tastendruck mit Luft- und Satellitenbildern von Google Earth unterlegen, wodurch sich die Orientierung deutlich vereinfacht.

Um diese und weitere Dienste zu nutzen, muss der Fahrer nur eine datenfähige SIM-Karte in den Kartenleser einschieben. Alternativ kann er sein Handy per Bluetooth an die Anlage ankoppeln, falls es über das SIM Access Profile verfügt. Zusatzgebühren oder gesonderte Verträge werden nicht nötig; Audi empfiehlt allerdings eine entsprechende Flatrate.

Die Bedienung des Bluetooth-Autotelefons online erfolgt per Sprachsteuerung, über das Terminal der MMI Navigation plus oder über das Multifunktionslenkrad. Auf Wunsch ermöglichen ein oder zwei separate Hörer diskretes Telefonieren. Die Übertragung der verschlüsselten Signale läuft über die Dachantenne. Der WLAN-Hotspot, ein weiteres Feature von Audi connect, erlaubt es den Mitfahrern, bis zu acht mobile Endgeräte anzukoppeln und uneingeschränkt im Internet zu surfen.

Mit dem Bluetooth-Autotelefon online kommt ein weiterer Top-Service an Bord des Audi S8 – die Audi Verkehrsinformationen online präsentiert hochaktuelle, zuverlässige Daten zum Verkehrsfluss. Wenn die gewählte Route frei ist, wird sie auf dem Monitor grün dargestellt; bei dichtem Verkehr färbt sie sich gelb, bei zähfließendem orange und bei Stau rot. In diesem Fall benennt der Dienst die Störung in einem Text und berechnet eine sinnvolle Ausweichroute.

Das System arbeitet schneller und exakter als die bisherigen TMC- und TMC pro-Lösungen; es bezieht auch Landstraßen und Städte mit ein. Als Datenbasis dienen ihm vor allem viele Tausende Smartphones und Navigationsgeräte, die ihre aktuellen Positionen in engen Zeittakten an einen Dienstleister melden. Aus den aufbereiteten Daten entsteht ein differenziertes Belastungsbild der Straßen. Die für die ersten drei Jahre gebührenfreie Audi Verkehrsinformationen ist jüngst in vielen Länder Mitteleuropas gestartet. Weitere Länder folgen.

Das Angebot an Audi connect-Diensten wächst rasch. In einem nächsten Schritt funktioniert dann etwa die Google-Sonderzielsuche auch per Sprachsteuerung. Das „voice tag“ wird als Datenpaket zu den Servern von Google gesendet; die Antworten – in vielen Fällen hochdifferenziert – erscheinen auf dem MMI-Monitor. Ein weiterer Service wird Google Streetview sein – der Fahrer kann sein Ziel aus der Fußgänger-Perspektive vorab am Monitor betrachten.