

Presseinformation



Volkswagen

Genfer Autosalon 2018

I.D. VIZZION – die Weltpremiere



Inhalt

I.D. VIZZION

Auf den Punkt

Elementare Fakten – der I.D. VIZZION in Stichpunkten	Seite 03
I.D. VIZZION – das Auto von übermorgen	Seite 05

Zentrale Aspekte

Autonomes Fahren auf dem maximalen Level	Seite 11
Elektrischer Allradantrieb	Seite 11
Proportionen und Aerodynamik der All-new Electric Architecture	Seite 12
Avantgardistisches Exterieur sorgt für maximal großes Interieur	Seite 13
Frontpartie mit interaktiven HD-Matrixscheinwerfern	Seite 14
Silhouette einer zukünftigen Fahrzeuggeneration	Seite 14
Heck eines Sportwagens	Seite 16
Open Space der digitalen Welt	Seite 16
Die technischen Daten des I.D. VIZZION	Seite 20

Hinweise:

Diese Presseinformation sowie Bildmotive und Filme zur Studie I.D. VIZZION finden Sie im Internet unter www.volkswagen-media-services.com. Benutzerkennung: Genf2018; Kennwort: ID@grantour18#

1 = Das Fahrzeug wird noch nicht zum Verkauf angeboten und unterliegt daher nicht der Richtlinie 1999/94 EG.



Auf den Punkt

Autonom fahrende Oberklassestudie:

I.D. VIZZION ist das neue Highlight der I.D. Family

Elementare Fakten – der I.D. VIZZION in Stichpunkten

1. Mit dem I.D. VIZZION definiert Volkswagen die Limousine für das Zeitalter der elektrischen und autonomen Mobilität.
2. I.D. VIZZION ist das neue Flaggschiff der I.D. Family: Innovative, saubere Elektromobilität auf höchstem Niveau.
3. Der I.D. VIZZION zeigt die Zukunft der individuellen Mobilität: Elektrisch, vollautomatisch, mühelos. Das Auto erreicht damit eine neue Dimension hinsichtlich Umweltverträglichkeit, Sicherheit und Komfort.
4. Der I.D. VIZZION stellt den technischen Anspruch von Volkswagen unter Beweis: Im Hinblick auf innovative Technologie, Funktionalität und Design, User Experience und Komfort.
5. Der I.D. VIZZION zeigt eine völlig neue Innenraumnutzung: Wohnzimmer-/ Wohlfühlatmosphäre im Auto. Materialauswahl, Gestaltung, radikale Vereinfachung der Bedienung sorgen für mühelose Mobilität. Je nach Wunsch stehen Unterhaltung, Information, Entspannung oder Arbeit im Vordergrund.
6. Die Bedienungstechnologie des I.D. VIZZION ist skalierbar: Zunächst startet der I.D. VIZZION als MEB-Fahrzeug mit konventioneller Bedienung; auf der nächsten Technologiestufe wird er als autonomes Auto über Sprache, Gesten oder über Augmented Reality mit einer HoloLens gesteuert.
7. Der I.D. VIZZION wird kommen: Zunächst als vollelektrisch angetriebene und konventionell gesteuerte Limousine mit überragendem Platzangebot, voll vernetzt und ausgestattet mit innovativen Assistenzsystemen bis 2022.
8. Der I.D. VIZZION zeigt darüber hinaus die Zukunft des autonomen Fahrens bei Volkswagen in der zweiten Hälfte der 2020er Jahre mit innovativem Bedienkonzept.
9. I.D. VIZZION verdeutlicht das Potenzial und die Skalierbarkeit der MEB-Architektur in seiner ganzen Bandbreite vom kompakten Fahrzeug, über SUV, Großraumfahrzeuge bis hin zur

Kontakt:

**Volkswagen Kommunikation
Produktkommunikation**

Tim Fronzek
Sprecher Baureihe e-Mobilität
Tel: +49 5361 9-77639
tim.fronzek@volkswagen.de



Mehr unter
volkswagen-media-services.com



anspruchsvollen, großen Limousine.

10. Die I.D. Modellfamilie zeigt mit ihren unterschiedlichen Konzepten die hohe Alltagstauglichkeit und Funktionalität der E-Mobilität für breite Nutzerschichten.
-



Auf den Punkt

I.D. VIZZION – das Auto von übermorgen

Wolfsburg / Genf, März 2018. Der Countdown läuft: Ab 2020 wird Volkswagen in rascher Folge komplett neu konzipierte Elektrofahrzeuge mit großen Reichweiten und einem visionären Design auf den Markt bringen: die I.D. Family. Drei I.D. Modelle wurden als Studien bereits vorgestellt: der kompakte I.D., das SUV I.D. CROZZ und der Van I.D. BUZZ. Jetzt zeigt Volkswagen in einer Weltpremiere auf dem Genfer Automobilsalon (8. bis 18. März) ein neues Highlight der I.D. Family: den I.D. VIZZION. Eine avantgardistische Oberklasselimousine der nächsten Generation. Autonom fahrend. Via Sprach- und Gestensteuerung bedienbar. Dank künstlicher Intelligenz erstmals lernfähig. Ein faszinierender Volkswagen von morgen, der in Genf ein Portal in die Zukunft öffnet.

Reisen und Raum neu interpretiert. Der I.D. VIZZION transferiert die charismatische Design-DNA der I.D. Modelle – das Design der Volkswagen Elektromobilität – in die Welt der großen Limousinen. Status entsteht hier durch eine neue, intelligente Interpretation des Reisens und Raums. Der mobile Innenraum – der Open Space – wird dabei neu gedacht. Um die Zeit auf den kurzen und langen Strecken des täglichen Lebens intensiver und flexibler nutzen zu können. Die Wahl eines Autos im Stile des I.D. VIZZION wird damit zum Ausdruck einer ebenso bewussten wie smarten Entscheidung seiner Nutzer – ganz gleich ob im geteilten oder eigenem Besitz.

Reale und virtuelle Welt werden eins. Die Interaktion mit dem I.D. VIZZION erfolgt virtuell via Augmented Reality (AR). In Verbindung mit einer umfassenden Konnektivität wird hier ein Ausblick auf das Jahr 2030 gegeben. Es wird eine Welt der Mobilität sein, in der fast alles denkbar und möglich ist. Die Kommunikationstechnologie des Autos avanciert dabei zu einem Host, zu einem virtuellen Assistenten, der lernfähig ist und empathisch reagiert. Vor allem sorgt der I.D. VIZZION für eines: mehr persönlichen Freiraum. Weil er als Smart Device auf Rädern keinen Fahrer benötigt und so zum Chauffeur wird. Weil er derart umfassend vernetzt ist, dass er Teil der digi-



talent Welt ist. Weil er allen Gästen (einen Fahrer gibt es schließlich nicht) den Freiraum gibt, unterwegs zu entspannen, zu kommunizieren, zu arbeiten und das Ziel des I.D. VIZZION zu bestimmen. Dank der intuitiven Interaktion zwischen Mensch und Maschine über Augmented Reality und einer neu designten Mixed-Reality-Brille – auf der Basis der von Microsoft entwickelten HoloLens – sowie einer natürlichen Sprachsteuerung gestaltet sich die Bedienung des I.D. VIZZION völlig intuitiv und damit einfach. Das größte aller bislang gezeigten Volkswagen I.D. Modelle wird durch die interaktive Lounge – den Open Space – zu einem individualisierbaren, mobilen Lebensraum.

Progressive All-new Electric Architecture. Volkswagen verdeutlicht mit dem I.D. VIZZION, welches großes Potenzial die All-new Electric Architecture der I.D. Family besitzt. Es ist eine technische Matrix, auf deren Basis Volkswagen das gesamte Spektrum der E-Mobilität abdecken wird. Die in Genf präsentierte Studie macht zudem einmal mehr klar, dass Volkswagen auf dem Weg in die Zukunft kein Szenario unbetrachtet lässt. Wie alle zuvor gezeigten I.D. Modelle ist allerdings auch der I.D. VIZZION weitaus mehr als eine Projektionsfläche für die Zukunft: Er spiegelt mit seinem fluiden, monolithischen Design und seiner progressiven All-new Electric Architecture wider, wie sich Volkswagen eine elektrisch angetriebene Oberklasselimousine vorstellt. Während die Bedienung mittels Augmented Reality wie dargestellt das Jahr 2030 abbildet, ist das automatisierte Fahren auf Level 5 bereits ab dem Jahr 2025 vorstellbar. Das Design des I.D. VIZZION, der elektrische Allradantrieb über zwei Elektromotoren mit einer Systemleistung von 225 kW, eine Hochvoltbatterie mit 111 kWh Energiegehalt und eine Reichweite von bis zu 665 Kilometern weisen indes den Weg in die ganz unmittelbare Zukunft. Der I.D. VIZZION macht dabei klar, wie faszinierend die Mobilität von morgen sein wird. Denn das Auto hat die beste Zeit noch vor sich. Es wird sauberer, effizienter und sicherer als je zuvor sein. Mit dem autonomen Fahren öffnet sich das Auto zudem völlig neuen Nut-



zern. Und das wird – früher als heute viele Menschen erwarten – spätestens Mitte des nächsten Jahrzehnts der Fall sein.

Künstliche Intelligenz. Die Studie des I.D. VIZZION ist eines der ersten Autos, in dessen Konzept das künftige Potenzial der „künstlichen Intelligenz“ mit einbezogen wurde. Mit „künstlicher Intelligenz“ – „Artificial Intelligence“ (AI) – sind selbstlernende Programme gemeint, die Algorithmen ausführen, um Muster zu erkennen, auszuwerten und zu interpretieren. Über die Zeit lernen diese Systeme immer weiter hinzu, sodass sie auch auf neue Situationen reagieren können. Hinter dem Begriff „künstliche Intelligenz“ verbirgt sich deshalb nicht mehr und nicht weniger als eine Revolution des Programmierens. Dort, wo heute Software-Ingenieure Programme schreiben und so hochinnovative aber noch nicht lernfähige Eigenschaften in Automobile implementieren, werden schon bald Programme zum Einsatz kommen, die „maschinell lernen“. Dieses „maschinelle Lernen“ von morgen ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur „künstlichen Intelligenz“ von übermorgen. „Maschinelles Lernen“ und „künstliche Intelligenz“ werden Fahrzeugkonzepte wie das des I.D. VIZZION möglich machen. Ein Wagen, der Mobilität auf dem höchsten Niveau mit intelligenten Dienstleistungen verbindet, eine Art intelligenter Chauffeur. Genau das ist der I.D. VIZZION. Volkswagen forciert massiv die AI-Entwicklung für Automobile. Der Weg dorthin kann in drei Phasen eingeteilt werden: „konventionelles Programmieren“ (Gegenwart), „maschinelles Lernen“ (unmittelbare Zukunft) und „künstliche Intelligenz“ (Zukunft).

- **„Konventionelles Programmieren“ – Gegenwart.** Anders als der I.D. VIZZION von morgen, kommt bei Fahrzeugen von heute noch keine „künstliche Intelligenz“ zum Einsatz. Die Entwickler definieren aktuell vielmehr einen vollumfänglichen Programmcode, der jedes Systemverhalten beschreibt. Der Spurhalteassistent „Lane Assist“ nutzt zum Beispiel ein konventionelles, modellbasiertes Programm. Seine Entwickler haben hier die mathematischen Parameter für die optische Erkennung der Fahrbahnmarkierung exakt beschrieben. In



die Programmierung müssen die Entwickler natürlich auch jegliche Abweichungen – etwa fehlende oder unterbrochene Fahrbahnmarkierungen – mit einbeziehen, um allen denkbaren Situationen begegnen zu können. Die optischen Informationen der Frontkamera werden dann mit der mathematischen Beschreibung der Fahrbahnmarkierung verglichen; wenn dies übereinstimmt, ist der Lane Assist eingriffsbereit.

- **„Maschinelles Lernen“ – unmittelbare Zukunft:** Künftig werden Programme trainiert, um besonders komplexe neue Parameter zu erlernen. Dabei erschließen sie unbekannte Fakten durch ein Training; das „maschinelle Lernen“. Bei Volkswagen wird das „maschinelle Lernen“ zum Beispiel bei der Interpretation der Fahrzeugumgebung durch sogenannte Umfeldkameras (in den Außenspiegeln sowie der Front- und Heckpartie) zum Einsatz kommen. Hintergrund: Die Umfelderkennung eines Volkswagen muss künftig vielfältigste optische Muster voneinander differenzieren können. Die Kameras werden zum Beispiel erkennen müssen, ob sie einen Lkw, Pkw, Fußgänger oder Fahrradfahrer „sehen“. Eine „konventionelle Programmierung“ dieser Muster (ähnlich den Fahrbahnmarkierungen des „Lane Assist“) ist eine Herausforderung. Mit dem „maschinellen Lernen“ wird diese Herausforderung lösbar. Dabei „füttern“ die Entwickler einen Bilderkennungs-Algorithmus mit tausenden von Trainingsdaten – Bilder von Lkw, Pkw, Fußgängern und Fahrradfahrern. Dadurch lernt der Algorithmus maschinell. Er trainiert anhand von Bildern, die Verkehrsteilnehmer zu unterscheiden. So können neue Funktionen realisiert werden. Doch das „maschinelle Lernen“ ist noch keine „künstliche Intelligenz“.
- **„Künstliche Intelligenz“ – Zukunft.** „Künstliche Intelligenz“ bedingt ein Programm, das selbständig Schlussfolgerungen zieht und dadurch eigenständige Entscheidungen trifft. Das Konzept des I.D. VIZZION mit seinem interaktiven Assistenten basiert darauf. Fakt



ist, dass die Autos von morgen mit sehr viel weniger und dazu komplett intuitiv steuerbaren Bedienelementen auskommen werden. Assistenten wie das im I.D. VIZZION integrierte System stellt sich, da lernfähig, zudem von Tag zu Tag perfekter auf seine User ein. Es erkennt deren Bedürfnisse und Geschmack – etwa die Sitz- und Klimaeinstellungen oder die favorisierten Playlists – und aktiviert sie kontext- und situationsbezogen selbständig. Der Volkswagen von morgen wird so zum freundlichen Begleiter und perfekten Chauffeur. Hard- und Software werden dabei durch die „künstliche Intelligenz“ des Volkswagen optimal synchronisiert. Dazu gehören auch die für das autonome Fahren unabdingbaren Laser- und Radarsensoren, Kameras und Steuergeräte. Sie tauschen autark Daten aus und leiten daraus per eigener Entscheidung die richtigen Fahrmanöver ab. Das ist „künstliche Intelligenz“. Das ist der I.D. VIZZION.

Sicherheit, Freiheit, Simplizität, Zuhause. Volkswagen hat die wesentlichen Innovationen des I.D. VIZZION in vier Themenfelder geclustert. Sie zeigen plakativ, wie neue Technologien das Leben der Menschen sehr schnell verändern und dabei verbessern werden.

- **SAFETY** – das Autofahren wird mit dem I.D. VIZZION sicherer denn je sein. Eine Gesichtserkennung sorgt grundsätzlich dafür, dass dieser Volkswagen nicht in die falschen Hände gerät. Sprach- und Gestensteuerung verhindern Fehlbedienungen. Interaktiv kommunizierende Projektionsscheinwerfer, die zum Beispiel virtuelle Zebrastrifen auf die Straße beamen, schützen Fußgänger und Radfahrer. Und schließlich ist es das autonome Fahren im höchsten Level (5), durch das die Zahl von Unfällen spürbar sinken wird.
- **FREEDOM** – die Freiheit des Einzelnen wird mit Autos wie dem I.D. VIZZION größer. Weil das autonome Fahren auf Level 5 jedem Gast die Chance gibt, die Zeit an Bord freier und sinnvoller zu nutzen. Da



der I.D. VIZZION auf das Potenzial der künstlichen Intelligenz setzt und damit lernfähig ist, wird er sich zudem Tag für Tag noch besser auf seine Gäste an Bord einstellen.

- **SIMPLICITY** – in einer komplizierten Welt macht der I.D. VIZZION das Leben einfacher. Denn seine Bedienung erfolgt intuitiv. Beherrschbare und maßgeschneiderte Mobilität für jeden. Der Volkswagen wird dabei zum digitalen Assistenten. Via Augmented Reality erschließt sich hier eine völlig neue Welt der Interaktion und Kommunikation.
- **HOME** – der Open Space des I.D. VIZZION ist eine Lounge auf Rädern. Über verschiedene Reise-Modi wird diese Lounge personalisiert. Ganz gleich ob Entspannung, Arbeiten, Spielen, Kommunizieren – alles ist machbar im Open Space. Je nach Reise-Modus werden die Scheiben elektrochemisch verdunkelt und störende Umweltgeräusche durch Active Noise Cancelling ausgeblendet. Über Sensoren von Fitness Trackern und der HoloLens (Health Function Screening) erkennt die Studie verschiedene Vitalwerte seiner Gäste und steuert auf dieser Basis die Klimatisierung. Der I.D. VIZZION wird so zum mobilen Smart Home einer neuen Zeit.



Zentrale Aspekte

Autonomes Fahren auf dem maximalen Level

Fahren ohne Fahrer. Volkswagen zeigt mit dem I.D. VIZZION die maximale Ausbaustufe des automatisierten Fahrens. Eingeteilt sind die Stufen der Automatisierung in fünf Level. Ab Level 4 sind die mehrfach redundant ausgelegten Technologien zum automatisierten Fahren so konzipiert, dass kein Fahrer mehr benötigt wird. Autos mit Level 4 haben jedoch ein Lenkrad und Cockpit an Bord und können wahlweise auch konventionell gefahren werden. Im Fall des auf Level 5 ausgelegten I.D. VIZZION ist das nicht mehr so. Er ist ausschließlich autonom unterwegs. Einen Fahrersitz samt Lenkrad, Instrumententafel und Fußhebelwerk ist deshalb nicht nötig. Und das schafft zusätzlichen Raum im lounge-artigen Open Space. Der I.D. VIZZION erkennt sein Umfeld über miteinander vernetzte Laserscanner, Ultraschallsensoren, Radarsensoren für Objekte im Nahbereich und Radarsensoren für lange Distanzen, Front- und Heckkameras sowie seitliche Area-View-Kameras. Die Sensoren sind bei der neuesten I.D. Studie optisch nicht sichtbar. Via Cloud werden zudem permanent Verkehrsdaten erfasst und mit den Daten des I.D. VIZZION abgeglichen. Über die künftig auch untereinander vernetzten Fahrzeuge nutzt der Volkswagen dabei auch gezielt die Schwarmintelligenz des direkten und weiteren Umfeldes (Car-2-Car und Car-2-X). Darüber hinaus bindet der I.D. VIZZION hochauflösende Digitalkarten in die Routenführung ein.

Schon 2025 geht es los. Volkswagen geht davon aus, dass die Level 4 und Level 5 des autonomen Fahrens bereits 2025 Realität sein werden. Das autonome Fahren wird deshalb schneller Teil der Mobilität sein, als lange Zeit angenommen.



Elektrischer Allradantrieb

All-new Electric Architecture. Die Antriebskomponenten der All-new Electric Architecture – zwei Motoren, zwei Getriebe, die alles vernetzende Elektronik und die Hochvoltbatterie – fließen optimal in das Package des I.D. VIZZION ein. Die Lithium-Ionen-Batterie mit einem Energiegehalt von 111 kWh befindet sich im Unterboden. Das schafft Platz, senkt den Schwerpunkt und sorgt für eine ideale Gewichtsverteilung. Gleiches gilt für die zwei Elektromotoren der Vorder- und Hinterachse. Vorn arbeitet ein 75-kW-Koaxialantrieb, hinten eine kompakte 150-kW-Maschine. Sie entwickeln eine gemeinsame Systemleistung von 225 kW und treiben direkt die jeweilige Achse an. Eine intelligente Antriebssteuerung sorgt dabei in jeder Situation für optimale fahrdynamische Eigenschaften. So angetrieben, legt der I.D. VIZZION mit einer Batterieladung Reichweiten von bis zu 665 Kilometern zurück. Als wichtiges Bindeglied steuert eine Leistungselektronik den Hochvoltenergiefluss zwischen den Motoren und der Batterie. Die Leistungselektronik wandelt den in der Batterie gespeicherten Gleichstrom (DC) in Wechselstrom (AC) um. Aufgeladen wird die Batterie im Idealfall über eine induktive Schnittstelle. Ebenso ist aber auch das konventionelle Laden per Stecker möglich (Combined Charging System / CCS, Ladesäulen und herkömmlichen Steckdosen).

Proportionen und Aerodynamik der All-new Electric Architecture

Neue Dimensionen. Bereits die Proportionen des 5.163 mm langen, 1.947 mm breiten und 1.506 mm hohen I.D. VIZZION differenzieren sich von jedem anderen vergleichbaren Serienfahrzeug der Oberklasse. Es sind die Proportionen eines avantgardistischen, geräumigen und kraftvollen Elektroautos auf der Basis der All-new Electric Architecture von Volkswagen. Und diese neue Architektur sieht man der fluid und glasklar designten Studie aus jeder Perspektive an. Extrem lang sind der Radstand (3.100 mm) und die Dachpartie, kurz indes die Front- und Heckpartie. Die Folge: mehr

Presseinformation



Volkswagen

Raum als in jedem heutigen Oberklassemodell. Zudem setzt der I.D. VIZZION mit seiner ausgefeilten Aerodynamik neue Maßstäbe.



Avantgardistisches Exterieur sorgt für maximal großes Interieur

Visuelle Matrix einer neuen Zeit. Die All-new Electric Architecture liefert die konzeptionelle Matrix für das Volkswagen Design einer neuen Epoche. Über die extrem dynamischen Proportionen spannte der Volkswagen Chefdesigner Klaus Bischoff mit seinem Team eine durch Klarheit und Transparenz geprägte Karosserie – das Design des I.D. VIZZION eint fluide Elemente mit Kraft und Präzision zu einem so nie zuvor gesehenen Wagen der Oberklasse. Im Zentrum stand bei dieser Konzeption – und das gilt generell für den I.D. VIZZION – das Wohlbefinden der Passagiere. Hintergrund: Durch die All-new Electric Architecture und die dabei weit nach vorn gesetzte Vorderachse steht den Reisenden im Innenraum, dem Open Space, ein Maximum an Platz zur Verfügung. Gleichzeitig erzeugen die Proportionen des I.D. VIZZION eine faszinierende Souveränität und Dynamik. Das Ergebnis ist ein ebenso schlüssiges wie ausdrucksstarkes Gesamtbild, das durch eine hohe Perfektion in der Ausführung aller Flächen geprägt ist. Das faszinierend klare und kraftvolle Design des im Farbton „Baladi Orange“ lackierten I.D. VIZZION zeigt eine enge Verwandtschaft zum I.D. und I.D. CROZZ. Gleichzeitig wird im Vergleich zwischen dem langgestreckten Topmodell der avantgardistischen Oberklasse, dem kraftvollen SUV und dem kompakten I.D. deutlich, welch großes Spektrum unterschiedlichster Modelle auf der Basis der All-new Electric Architecture in den nächsten Jahren vorstellbar ist.

Frontpartie mit interaktiven HD-Matrixscheinwerfern

Statement der Dynamik. In der Perspektive von vorn setzt der I.D. VIZZION mit seiner mittig extrem flachen Motorhaube und den zur Seite hin deutlich ansteigenden und homogen geformten Kotflügeln ein souveränes Statement der Dynamik. Die wegweisend gute Aerodynamik sieht man der Studie im Frontbereich förmlich an.



Licht ist das neue Chrom. Darüber hinaus dominiert das Licht die Frontpartie. Auch hier setzt der I.D. VIZZION mit seinem Design eine klare Botschaft: Licht ist das neue Chrom. Ein zentraler Punkt ist dabei das weiß leuchtende VW-Logo in der Motorhaube. Aus diesem LED-Element entwickelt sich im Fall des neuen I.D. VIZZION eine ebenfalls weiße, animierte Lichtachse. Sie „fließt“ – von Karosserieelementen wie den vorderen Radläufen oder den hinteren Kotflügeln durchbrochen – über die Seitenpartie und die ebenfalls weiß beleuchteten Türgriffe bis in die Heckpartie, sobald der I.D. VIZZION über den elektronischen Schlüssel oder via Gesichtsscan einen seiner Passagiere erkennt.

„IQ. Light“. Das Lichtkonzept ist interaktiv ausgelegt. Im Bereich der Frontpartie korrespondiert es über aktive Lichtelemente je nach Fahrsituation mit dem Umfeld des I.D. VIZZION. Einen technisch großen Sprung in die Zukunft machen dabei die erstmals in einer Volkswagen Studie eingesetzten HD-Matrixscheinwerfer. Dieses intelligente Abblend- und Fernlicht von morgen arbeitet mit 8.000 Lichtpixeln. Über diese Lichtpunkte werden sich in einigen Jahren Symbole und Anzeigen vor den Wagen projizieren lassen. Etwa einen virtuellen Zebrastrifen. Er signalisiert den Passanten, dass der automatisiert fahrende I.D. VIZZION sie erkannt hat und anhält, damit sie sicher die Straße überqueren können. Durch das Design der Lichtfacetten ziehen die HD-Scheinwerfer selbst dann die Blicke von Passanten auf sich, wenn keine animierte Funktion aktiviert ist. Denn mehr als jedes andere Scheinwerfersystem „blickt“ der I.D. VIZZION dank der interaktiven HD-Matrixscheinwerfer wie ein intelligentes Wesen. Die jeweiligen Topsysteme der Scheinwerfer werden bei Volkswagen künftig die Bezeichnung „IQ. Light“ erhalten. Im Fall des I.D. VIZZION sind das, wie skizziert, HD-Scheinwerfer.



Silhouette einer zukünftigen Fahrzeuggeneration

Perfektion der Flächen. Das Design des I.D. VIZZION ist geprägt durch eine Reduktion aller überflüssigen Elemente. Volkswagen Chefdesigner Klaus Bischoff schuf dabei mit seinem Team das neue Bild eines großen Zero-Emission-Vehicle. Ohne einem Beispiel zu folgen, transferiert der I.D. VIZZION die Zukunft in die Gegenwart. Das Design besticht dabei durch die faszinierende Perfektion der homogenen Flächen. Selbst die Scheiben sind flächenbündig in diese automobilen Skulptur einer neuen Zeit integriert. Sie können elektrisch binnen 200 Millisekunden verdunkelt werden. In diesem Fall verschmilzt das sogenannte Greenhouse optisch noch stärker mit der Schulter- und Seitenpartie der Karosserie.

Die Zukunft wird sichtbar. Sehr lang ist die coupéartige Dachlinie des I.D. VIZZION; sie reicht mit den C-Säulen bis hinter die Radläufe der Heckpartie. Schon daran lässt sich ablesen, dass der I.D. VIZZION genau wie die drei anderen Modelle der Family – der I.D., I.D. CROZZ und I.D. BUZZ – ein Maximum an Raum bietet. Ein Innenraum, der zum Open Space wird (siehe Seite Kapitel „Open Space der digitalen Welt“). Die Dachpartie spannt sich so über eine Silhouette, die trotz ihrer großen Länge und des dahinterliegenden Open Space an die Dynamik eines Sportwagens erinnert. So entsteht die neue Definition eines grandiosen Reisewagens, der die Zukunft und das große Potenzial der Elektromobilität sichtbar macht. Die All-new Electric Architecture eröffnet hier ein neues Spektrum der Möglichkeiten. Für das Designteam war diese Architektur die Steilvorlage, um einen visionär gestalteten Volkswagen extrem präsent auf die Räder zu stellen. Die Seitenpartie fängt die Augen dabei mit nahtlos designten Flächen ein. Dieses monolithische Design umfließt die kraftvoll gestalteten Kotflügel ebenso wie die elegante Dachlinie, die markant kurzen Überhänge und die starke Schulterpartie. Der I.D. VIZZION schickt so die Optik klassischer Limousinen in die Vergangenheit und weist mit seiner Kraft und Ästhetik den Weg in die Zukunft.



Gegenläufig öffnende Türen. Zwischen den aerodynamisch gestalteten 24-Zoll-Rädern erobern die gegenläufig angeschlagenen Türen die Flächen; sie öffnen (elektrisch) entgegengesetzt und bis zu einem rechten Winkel von 90 Grad, um einen außergewöhnlich komfortablen Einstieg (ohne B-Säule) zu ermöglichen. Verstärkt wird dieser Effekt durch die Tatsache, dass die vorderen Türen bis knapp vor die Vorderräder und ihre Pendants im Fond fast bis in die Mitte der Hinterräder reichen. Unten gehen die Türen in einen starken Seitenschweller über; mittig bilden sie die Taille des I.D. VIZZION. Oben entwickelt sich auf den Türflächen indes eine sehr lange Fensterlinie, die durch einen silbernen Dachrahmen abgeschlossen wird. Hinten mündet dieser Dachrahmen in die sehr prägnante, coupéartige Grafik der C-Säule.

Heck eines Sportwagens

Smarte Dynamik. Mit einer Limousine klassischer Bauart hat der I.D. VIZZION auch im Heckbereich nichts gemeinsam. Statt auf konservativen Status setzt der I.D. VIZZION kompromisslos auf smarte Dynamik. Das Heck besitzt mit seiner scharfen Abrisskante beste aerodynamische Eigenschaften. Statt einer Kofferraumklappe schwenkt eine elektrisch betätigte Heckklappe nach oben und gibt den Weg zu einem 565 Liter großen Kofferraum frei. Wie der gesamte Wagen, so ist auch das Heck clean und expressiv gestaltet. Mit der digital vernetzten Welt korrespondiert optisch auch hinten die weiße Lichtachse; dieser flache LED-Streifen spannt sich seitlich bis in die Kotflügel und unterstreicht so die große Breite des I.D. VIZZION. Direkt über dem weißen LED-Band übernimmt ein roter LED-Streifen die Rück- und Bremslichtfunktion. Das mittlere „dritte“ Bremslicht ist die Heckscheibe selbst, denn diese ist zugleich ein riesiges OLED-Display; mit zunehmender Bremsintensität vergrößert sich das Bremslicht interaktiv von unten nach oben.



Open Space der digitalen Welt

Elektrisch verdunkelbare Glasflächen. Der I.D. VIZZION besitzt einen Innenraum, der das Reisen in einer neuen Dimension ermöglicht. Über die 90 Grad weit öffnenden Türen erschließt sich hier das Entree in eine mobile Lounge, deren Komfort die Grenzen der Oberklasse sprengt. Es ist die Weite des Raumes, das große Potenzial der interaktiven Konnektivität und die konsequenter denn je auf den Menschen zugeschnittene Ergonomie, die fasziniert und das Interieur-Design auf eine neue Ebene hebt. Vier ergonomisch ausbalancierte Integralsitze (vorn mit Liegefunktion) bilden das Zentrum dieser Welt. Die Sitze stellen sich – da der Wagen seine Passagiere über den biometrischen Abgleich der Gesichtserkennung oder elektrische Geräte wie das Smartphone kennt und über die Volkswagen ID die zuletzt in der Cloud hinterlegten Einstellungen abrufen – automatisch auf den jeweiligen Gast ein. Ebenfalls über das Profil der Volkswagen ID steuert der I.D. VIZZION Parameter wie Licht, Klimatisierung, Infotainment samt Streamingdiensten oder Düfte. Zwischen den Sitzen gibt es eine Mittelkonsole, die je nach Innenraummodus geöffnet oder geschlossen ist. Im Gegensatz zu den meisten heutigen Interieur-Konzepten ist der Innenraum als Lounge und nicht als fahrerorientiertes Interieur ausgelegt. Einen klassischen Fahrersitz samt Cockpit braucht dieser autonom fahrende Volkswagen nicht. Der Raum umgibt die Passagiere deshalb komplett umlaufend wie ein Kokon und erzeugt eine entspannte Atmosphäre. Fußablagen laden die Gäste zum Relaxen ein. Dazu bei tragen erlesene Materialien wie vegetabil gegerbtes Leder (im Farbton „Saint-Tropez“) und naturbelassener Hölzer aus nachhaltigem Anbau. Große seitliche Fensterflächen und ein von vorn bis hinten durchgängiges Panoramadach verstärken die helle, freundliche und entschleunigende Atmosphäre. Damit die Transparenz des Raumes nicht zu groß wird, können die Glasflächen elektronisch abgedunkelt werden. Maximal abgedunkelt ist die Privacy-Verglasung nahezu undurchsichtig.



Augmented Reality. Da der I.D. VIZZION ausschließlich autonom fährt, gibt es wie skizziert keine Instrumententafel. Bedient wird die Studie in erster Linie über die Gesten- und Sprachsteuerung. Die Passagiere kommunizieren dabei mit einem virtuellen Assistenten. Auch das Fahrziel wird entweder per Sprachsteuerung oder Smart Device an den Wagen übermittelt. Darüber hinaus können alle Gäste an Bord des I.D. VIZZION bei Bedarf eine HoloLens nutzen, die in den realen Raum via Augmented Reality ein virtuelles Interface projiziert. Das Interface ist ein virtueller Ring; über den die Passagiere per Gestensteuerung mit dem Wagen und anderen digitalen Geräten kommunizieren können. Diese „Mixed Reality“ setzt sich heute bereits im industriellen Bereich zunehmend durch und wird im Laufe des nächsten Jahrzehnts auch das Automobil erobern. Der I.D. VIZZION erlaubt als eine der ersten Studien weltweit einen Ausblick auf diese Welt. Gleichwohl gibt es auch im I.D. VIZZION zwei (vorne und hinten) reale Dreh-Drücksteller auf der Mittelkonsole, um einerseits intuitiv per Hand gesteuerte Funktionen wie die Lautstärkeregelung des Entertainments wie gewohnt auszuführen. Gleichzeitig können über dieses Multifunktionselement – im Einklang mit bestimmten Sicherheitsstufen – generelle Richtungsvorgaben erfolgen. Zudem lässt sich der I.D. VIZZION mit dem Schalter komplett stoppen.

Assistent reagiert prädiktiv. Dank der intuitiv nutzbaren Augmented Reality samt Gesten- und Sprachsteuerung ist die Bedienung des I.D. VIZZION wesentlich einfacher, als wir es heute noch gewohnt sind. Darüber hinaus reagiert der virtuelle Assistent an Bord des I.D. VIZZION prädiktiv auf verschiedenste Ereignisse und relevante Points of Interest. Naht etwa ein Stau, der nicht umfahren werden kann, teilt der interaktive Assistent automatisch die neue Ankunftszeit bis zum Ziel mit. Liegt ein Café auf der Strecke, das einer der Gäste gerne nutzt, fragt der Assistent, ob er das Café ansteuern oder etwa einen Coffee-to-Go ordern und bezahlen soll. Wie dargestellt, kann sich der Wagen zudem mit allen erdenklichen digitalen Geräten vernetzen. Dazu gehören – natürlich nur auf Wunsch – auch Fit-



ness Tracker. Über sie und / oder die HoloLens erkennt der I.D. VIZZION die Vitalparameter seiner Passagiere. Bemerkt er zum Beispiel, dass jemandem zu warm ist, regelt er über die indirekte Belüftung der Vierzonen-Klimaautomatik die Temperatur im Bereich des betreffenden Passagiers herunter. Für ein optimales Klima sorgt dabei das von Volkswagen entwickelte CleanAir-System. Unabhängig von den Umgebungsbedingungen bleibt die Luftqualität im I.D. VIZZION permanent auf dem besten Level. Das geschieht über ein aktives Filtersystem.

Interieur und Interaktion passen sich an. Über den persönlichen Assistenten lassen sich drei verschiedene Reise-Modi an Bord aktivieren: „Relax“, „Active“ und „Family“. Im Modus „Active“ beispielsweise sitzt man wie gewohnt, kann arbeiten, kommunizieren, spielen und Informationen zur Fahrt abrufen. Sobald der Gast den „Relax-Mode“ aktiviert, wird bei seinem Sitz eine Fußstütze ausgefahren und entspannende Musik eingespielt; die Ambientebeleuchtung wechselt in diesem Fall in einen warmen Ton. Darüber hinaus können über die HoloLens verschiedene Szenarien abgerufen werden. Dazu gehören die digitalen Modi „Business“, „Navigation“, „Entertain“, „Communication“ und – speziell für Kinder an Bord – „Learning“. Die jeweils darauf abgestimmten Projektionen werden über die HoloLens als Augmented Reality in das Sichtfeld des Users eingeblendet. Im Modus „Business“ ist es etwa möglich, per Video-Chat an Meetings teilzunehmen oder einfach Mails oder Präsentationen zu bearbeiten. Kinder rufen unter „Learning“ indes Spiele und Lern-Apps auf und schauen sich dabei zum Beispiel die Stellung unserer Planeten animiert im virtuellen Raum an.



Die technischen Daten des I.D. VIZZION

Karosserie

Länge:	5.163 mm
Breite:	1.947 mm
Höhe:	1.506 mm
Radstand:	3.100 mm
Spurweite Vorderachse:	1.660 mm
Spurweite Hinterachse:	1.660 mm
Räder/Reifen:	255/30 R 24
Karosseriefarben:	„Baladi Orange“

Innenraum / Kofferraum

Variabler „Open Space“	Vier Integralsitze
Kofferraum (mit vier Personen an Bord):	565 Liter
Sitzbezüge (Material und Farbe):	Leder, „Saint-Tropez“

Antriebssystem / Reichweite / Fahrleistungen

E-Motor vorn:	75 kW
E-Motor hinten:	150 kW
Systemleistung/Systemdrehmoment:	225 kW
Batteriekapazität:	111 kWh
Reichweite (EU; WLTP):	bis zu 665 km
Beschleunigung (0-100 km/h):	6,3 s
Höchstgeschwindigkeit:	180 km/h (Level 5, abgeregelt)