

CES 2017 in Las Vegas

We are always on.

Konnektivität wird zum persönlichen digitalen Erlebnis

Kurzfassung

Die Messe-Highlights von Volkswagen auf einen Blick Seite 03

Langfassung

Connected Community

Die Volkswagen User-ID – das persönliche digitale Zentrum Seite 04

Das Connected Car Seite 07

Die Serien-Apps Seite 08

Intuitive Usability

3D Active Info Display Seite 08

Eyetracking Seite 09

AR Head-up-Display Seite 09

Smart Sustainability und Automated Driving

I.D. – das Fahrzeugkonzept einer neuen Zeit Seite 10

Hinweise:

Diese Presseinformation sowie Bildmotive und Filme zur CES 2017 finden Sie im Internet unter www.volkswagen-media-services.com/CES

Die persönliche digitale Welt wird auf der CES im Fahrzeug erlebbar

Künftig sind das eigene Profil und die eigenen Vorlieben immer dabei – egal in welchem Volkswagen Modell man fährt

Volkswagen zeigt den nächsten Meilenstein in Sachen komfortabler Bedienung

Visionäres Elektroauto I.D. erstmals in den USA zu sehen

Die Messe-Highlights von Volkswagen auf einen Blick:

>> Connected Community. Schon heute verfügen nahezu alle Volkswagen Modelle über App-Connect. Egal welches Smartphone der Kunde benutzt, über MirrorLink, Android Auto oder Apple CarPlay ist nahezu jedes Gerät integrierbar. Auf der CES zeigt das Unternehmen, dass Ecosysteme von Anbietern wie Amazon perfekt mit dem Volkswagen Ecosystem zusammenpassen. Mensch, Fahrzeug und Umfeld werden über die Volkswagen User-ID miteinander vernetzt. Mit ihr können Nutzer künftig ihre persönlichen digitalen Einstellungen und Dienste konfigurieren und überallhin mitnehmen – egal in welchem Volkswagen, egal von welchem Anbieter sie stammen. Daraus ergibt sich eine völlig neue User Experience.

Zum Beispiel geht Volkswagen bei der Integration von Amazon Alexa einen Schritt weiter und verknüpft den Sprachassistenten nahtlos mit den Volkswagen Car-Net Services. Auf der CES macht das Unternehmen vollumfänglich erlebbar, wie aus dem Auto heraus mit Alexa kommuniziert werden kann.

Intuitive Usability. Volkswagen setzt auf intuitiv bedienbare Fahrzeuge. Mit „Interactive Experience“ werden die Bedienkonzepte von Golf R Touch und BUDD-e konsequent weitergeführt. So feiert das 3D Active Info Display Premiere. Das Eyetracking gibt einen Ausblick, wie sich die Bedienung in Kombination mit Touch- und Gestensteuerung noch schneller und komfortabler gestalten lässt. Mit dem AR Head-up Display schließlich verschmelzen reale und virtuelle Welt.

Smart Sustainability und Automated Driving. Der visionäre I.D. vereint die digital vernetzte Welt mit einem elektrisch angetriebenen, auf Wunsch vollautomatisiert fahrenden und innovativ bedienbaren Auto. Volkswagen präsentiert die Studie des ersten kompakten Modells auf Basis des Modularen Elektrifizierungsbaukastens (MEB) erstmals dem amerikanischen Publikum. <<

Wolfsburg / Las Vegas, Januar 2017. Volkswagen macht auf der CES 2017 unter dem Motto „We are always on.“ seine Vorstellungen der Mobilität von morgen erfahrbar: weg vom klassischen Verhältnis Kunde–Auto hin zu einer neuen mobilen Gemeinschaft im Zeitalter der Digitalisierung – intelligent vernetzt und nachhaltig bewegt.

Messebesucher können diese Gemeinschaft anhand von drei Themenbereichen live erleben: In der „Connected Community“ steht der vernetzte Nutzer mit seinen persönlichen digitalen Vorlieben im Zentrum. Mit seiner Volkswagen User-ID hat er die Möglichkeit, Einstellungen bequem zu konfigurieren und überallhin mitzunehmen. Egal in welches Fahrzeug er sich setzt, seine Lieblingsmusik, die Bildschirmkonfiguration oder die richtige Sitzeinstellung hat er so stets dabei.

„Intuitive Usability“ gibt einen Ausblick auf künftige Bedienkonzepte – vom dreidimensionalen Kombiinstrument über das Eye-tracking bis zum AR Head-up Display.

Im Bereich „Smart Sustainability“ demonstriert Volkswagen anhand des Showcars I.D. emissionsfreies und autonomes Fahren in Kombination mit einer völlig neuen Designsprache. Der I.D. führt die Volkswagen Innovationsfelder Connected Community, Intuitiv Usability, Smart Sustainability und Automated Driving zusammen.

Was gestern noch Zukunft war, findet sich heute schon in der Serie wieder. Volkswagen ist bekannt dafür, neue Technologien besonders rasch für viele Kunden nutzbar zu machen. Die CES 2017 gewährt also einen exklusiven und äußerst spannenden Einblick in die Volkswagen Entwicklung.

Connected Community

Die Volkswagen User-ID – das persönliche digitale Zentrum

Volkswagen führt auf der CES ein konsequent auf die digitalen Bedürfnisse des Nutzers ausgerichtetes Konnektivitätsangebot vor. Im Sinne zukünftiger, nachhaltiger Mobilitätskonzepte hebt es die klassische Bindung zu einem einzigen Fahrzeug auf, ohne dass die Individualität auf der Strecke bleibt – im Gegenteil.

Volkswagen CES-App. Sie ist der Schlüssel zum einzigartigen Messeerlebnis: Mit der App (für iOS und Android) erstellt der Besucher sein eigenes Profil – also eine für die Messe einggerichtete Volkswagen User-ID – mit neuen, innovativen Funktio-

nen, die dem User zugeordnet werden. An den einzelnen Stelen kann der Messebesucher diese Eingaben ebenfalls einfach, schnell und für seine persönliche ID konfigurieren. Verschiedene Funktionen, etwa die Auswahl eines favorisierten Ambiente-lichts, lassen sich in der App direkt vornehmen. Alle Einstellungen können online hinterlegt und damit fahrzeugunabhängig überallhin mitgenommen werden. Im Connected Car haben Besucher die Möglichkeit, ihre persönliche Konfiguration live zu testen.

Homescreen. Im Zuge des neuen Golf hat Volkswagen 2016 das zentrale Infotainmentdisplay mit konfigurierbarem Homescreen eingeführt. Neben der Navigationsansicht können auf dem hochauflösenden 9,2-Zoll-Bildschirm mit edler Glasoberfläche Inhalte und Funktionskacheln wie „Medien“, „Telefon“ oder „Bilder“ individuell gestaltet werden. Neu auf der CES: Der Homescreen zeigt sich nicht mehr fahrzeug-, sondern personengebunden über die ID. Besucher melden sich an den aufgestellten Seriendisplays mit ihrer Volkswagen User-ID an und konfigurieren den Bildschirminhalt ihren Wünschen entsprechend. Die Einstellungen werden der ID zugeordnet und lassen sich auch im Connected Car abrufen.

Features on Demand. Eine festgelegte Ausstattung pro Fahrzeug? Diese Zeiten sind bald vorbei. In unserem digitalen Nutzungsverhalten sind wir es gewohnt, dass es für nahezu alle Anforderungen eine App gibt, die binnen Sekunden zur Verfügung steht. Warum nicht auch im Auto? „Features on Demand“ ermöglicht das nachträgliche Freischalten von Infotainment-Funktionen. Auf der CES können Messebesucher innerhalb der App oder an der entsprechenden Stele in einem virtuellen Volkswagen Store ihre Favoriten aus Diensten wie Digital Voice Enhancement, In Car Communication, Car-Net oder Ready for Nav für die persönliche ID auswählen. Dabei steht auf der CES der Test als Option zur Auswahl, später dann Szenarien wie Testen, Mieten und Kaufen zur Verfügung.

Digital Key. Vorgestellt auf der CES 2015, gehört die Funktion, das Smartphone als Schlüssel zu nutzen, mittlerweile in den USA zum Serienumfang. Sie ist bislang aber fahrzeuggebunden und umfasst lediglich das Öffnen und Schließen aus der Ferne. Auf der diesjährigen Messe zeigt sich der Digital Key mit der ganzen Bandbreite an technischen Möglichkeiten: Der Besucher hält sein Smartphone mit der Volkswagen User-ID einfach an den Türgriff des Connected Car, schon werden die Türen entriegelt. Zudem lassen sich die Zugangsrechte für mehrere Fahrzeuge verwalten – und weitergeben. Wenn also der Partner/die

Partnerin oder die Kinder etwas aus dem Auto holen wollen, kann ich als Besitzer ihnen für einen bestimmten Zeitraum die Rechte zum Öffnen geben. Denkbar wäre es auch, mithilfe des Digital Key einem Bekannten vorübergehend Zugang zum Kofferraum zu gewähren, damit dieser dort etwas für mich deponieren oder herausholen kann.

Partner Services. Die Lieblingsserie oder das Hörbuch für unterwegs: Streaming-Dienste lassen sich ins Fahrzeug mitnehmen und dort erleben. Auch hier macht's die Volkswagen User-ID möglich. CES-Besucher können die Partner-Dienste per App oder über das Portal an der Stele anbinden. Kostprobe gefällig? Das Connected Car ist eigens für Videostreaming-Vorführungen mit zwei Tablets in den Rückenlehnen der Vordersitze ausgestattet. Nachdem die jeweiligen Inhalte ins Fahrzeug übertragen wurden, erfolgt die Steuerung über das zentrale Infotainmentdisplay.

Home-Net. Volkswagen vernetzt auf der CES nicht nur Mensch und Auto auf bisher nie dagewesene Weise, sondern bindet obendrein das Zuhause mit ein. So können Besucher die Apps Doorbird, „LG“ und Volkswagen My Rules ausprobieren. Doorbird zeigt dem Fahrer auf dem zentralen Infotainmentdisplay an, wenn jemand vor der Haustür steht und an der Videotürklingel läutet. Über „LG“ lassen sich unter anderem die Lampen im Haus ein- und ausschalten. Und auch Schusseln hilft die Technik: Über die erweiterte Volkswagen My Rules App erscheint eine Mitteilung, wenn man etwas Wichtiges zu Hause vergessen hat. Dabei wird über einen Trigger oder nach Anbindung des Telefons nach verbundenen Bluetooth-Tags gesucht. Das Schöne daran: Volkswagen bringt diese MirrorLink-basierten Apps noch in diesem Jahr in Europa auf den Markt. Doorbird ist in Nordamerika bereits erhältlich.

Amazon Alexa. Was wäre eine vernetzte Gemeinschaft ohne eine gemeinsame Sprache? Volkswagen demonstriert die perfekte Verbindung von externer digitaler Welt und eigenem Konnektivitätsangebot. So macht das Unternehmen auf der Messe vollumfänglich erlebbar, wie aus dem Fahrzeug heraus mit dem Sprachassistenten Amazon Alexa kommuniziert werden kann:

Der Nutzer kontaktiert über die Freisprecheinrichtung in seinem Auto den Alexa Voice Service seines Amazon-Echo-Systems zu Hause oder im Büro. Das heißt, sämtliche Funktionen wie die Steuerung von Lampen, Heizung oder der Zugriff auf Wetterinformationen und Nachrichten sind ganz bequem von unter-

wegs aus nutzbar. Oder der Nutzer bittet Alexa, das daheim angefangene Hörbuch doch bitte im Auto weiter vorzulesen. Alexa fühlt sich immer angesprochen, wenn sie ihren Namen hört.

Darüber hinaus kombiniert Volkswagen den Alexa Voice Service mit Funktionen von Car-Net. Das macht es dem Nutzer in Zukunft noch leichter, Termine oder Besorgungen zu planen, und er bleibt noch komfortabler über sein Fahrzeug auf dem Laufenden. Somit lassen sich wiederum Car-Net-Funktionen bequem von zu Hause oder dem Büro aus steuern: Wenn man zum Beispiel vorhat, später unterwegs noch schnell Blumen zu kaufen, kann man das Navigationsgerät mit dem Sprachbefehl programmieren: „Alexa, frage Volkswagen nach dem Weg zum nächsten Blumenladen.“ Auch ob er dort noch ohne Zwischenstopp hinkommt, lässt sich herausfinden: „Alexa, frage Volkswagen, wie viel Sprit noch im Tank ist.“

Auf der Messe haben Besucher die einmalige Gelegenheit, die Einbindung von Alexa in all ihren Ausprägungen zu testen. Volkswagen richtet hierfür eigens ein Wohnzimmer ein.

Das Connected Car

Im Connected Car können Besucher der CES ihre persönliche digitale Welt live ins Fahrzeug integrieren. Sie erleben eine konsequente Fortsetzung des eGolf Touch, den Volkswagen auf der letztjährigen Messe gezeigt hat. Neben der Integration der Funktionen über die Volkswagen User-ID ist seine neue intelligente sprachbediente Navigation hervorzuheben. Ihre natürliche, freie Sprachbedienung stellt einen Meilenstein in der Nutzerführung dar.

- Die Sprachbedienung erfolgt in natürlicher Sprache („Ich möchte tanken“, „Ich habe Hunger“).
- Sie kann mit einem aus einer Liste ausgewählten Keyword aktiviert werden.
- Das Aktivierungswort kann an beliebiger Stelle im Satz stehen („Volkswagen, ich möchte nach Phoenix“ oder „Ich möchte nach Phoenix, Volkswagen“).
- Das System kann Entscheidungen für Routenvorschläge auf Nachfrage erklären („Warum, Volkswagen, hast du

diese Tankstelle vorgeschlagen?“ – „Diese Tankstelle liegt auf der direkten Route“).

- Die POI-Suche lässt sich mit dem eigenen Facebook-Account verknüpfen – dann berücksichtigt die Navigation die bei Facebook hinterlegten Favoriten bei der Routenplanung.
- Durch künstliche Intelligenz lernt das System den Nutzer und seine Vorlieben im Laufe der Zeit besser kennen und nutzt dieses Wissen für individuelle Routenvorschläge.

Die Serien-Apps

Dass die Technologien, die Volkswagen auf der CES zeigt, keine reine Zukunftsmusik darstellen, beweist der Blick auf das aktuelle Car-Net-Angebot. An der „Wall of Apps“ können sich Besucher über das heute schon in Serie erhältliche Spektrum informieren:

- **Car-Net App:** Die Remote-Funktionen des Dienstpakets „Security & Service“ bequem mit dem Smartphone verwalten. Ursprünglich ausschließlich in E-Modellen im Einsatz, ist die Car-Net App auch für immer mehr Modelle mit Verbrennungsmotor verfügbar – schon jetzt sind nahezu alle Volkswagen „always on“.
- **App-Connect:** Hiermit lassen sich nahezu alle Smartphones (ab Android 5.0 oder Apple iOS 8.1) per Apple CarPlay, Android Auto oder MirrorLink voll ins Fahrzeug integrieren und damit auch vollkommen legal während der Fahrt nutzen.
- **Media Control:** Mit Media Control kann der Nutzer beispielsweise ganz bequem über Smartphone oder Tablet die Navigationsroute in das Infotainmentsystem eingeben oder die Playlist aktualisieren. Mittlerweile ist auch Videostreaming integriert.

Intuitive Usability

Die rasant voranschreitende Digitalisierung verändert das Nutzerverhalten und damit die Anforderungen für Instrumente, Anzeigen und Bedienelemente. Doch auch im digitalen Zeitalter bleibt der Volkswagen Anspruch derselbe: Die Bedienung muss einfach, die Ergonomie perfekt sein. In diesem Sinne werden die Kommunikationswege zwischen Mensch und Auto permanent optimiert.

3D Active Info Display. „Interactive Experience“ zeigt die nächste Entwicklungsstufe des Active Info Displays. Durch zwei hintereinander angeordnete Bildschirme entsteht eine 3D-Anmutung mit faszinierendem Tiefeneindruck. Die räumliche Darstellung in Verbindung mit einer exzellenten Bildqualität sorgt dafür, dass sich der Nutzer noch einfacher und schneller zurechtfindet.

Eyetracking. Kommt die Blickrichtungserkennung hinzu, erhöht sich die Bedienfreundlichkeit nochmals deutlich. Die Technik macht es möglich, dass Informationen nicht permanent auf dem Display angezeigt werden müssen. Erst wenn der Blick auf den Bildschirm fällt, werden gezielt grafische Animationen eingeblendet. Gleichzeitig gelangt der Nutzer schneller zum gewünschten Bedienelement, da Zwischenschritte im Menü entfallen. Angenehmer Nebeneffekt: weniger Bedienelemente auf dem Lenkrad.

AR Head-up Display. Ein weiteres Highlight ist das AR Head-up Display. Es projiziert Informationsgrafiken virtuell vor das Fahrzeug. Diese Technologie hat den Vorteil, dass sie die Augen des Fahrers weniger ermüdet als Anzeigen im Fahrzeuginneren. In Sachen Funktion und Anmutung geht Volkswagen weit über das hinaus, was andere Hersteller bislang gezeigt haben. Denn das AR Head-up Display blendet die Informationen in zwei Ebenen ein:

- Ebene 1: Routenrelevante Daten wie zum Beispiel Navigation oder der Abstand zum Vorfahrenden erscheinen mehrere Meter vor dem Fahrzeug auf der Straße. Durch die natürliche Positionierung direkt auf der Fahrbahn fügt sich die Darstellung nahtlos in die Umgebung ein, der Fahrer erfasst sie leichter und versteht sie auf Anhieb – die Fahrerablenkung wird maßgeblich reduziert.

- Ebene 2: Alle weiteren Daten wie etwa Infotainment-anzeigen stellt das AR Head-up Display näher an der Windschutzscheibe dar. Hier kann der Fahrer persönlich relevante Informationen abrufen, ohne den Blick von der Straße nehmen zu müssen.

Zentrales Infotainmentdisplay und Multifunktionslenkrad.

Hier führt Volkswagen die Bedienkonzepte von Golf R Touch (CES 2015) und BUDD-e (CES 2016) konsequent fort. Ungeachtet dessen, dass mittlerweile die Gestensteuerung im neuen Golf zum Serienumfang gehört, feilt Volkswagen weiter an der Touchslider-Bedienung. So verfügt das zentrale Infotainmentdisplay von „Interactive Experience“ über eine Mehrfinger-Erkennung. Mit ihr lassen sich beispielsweise die Klimaanlage oder die Lautstärke direkt ohne Umweg über ein Menü regulieren. Ein haptisches Feedback sowie die Lichtinszenierung von Funktionen und Interaktionen helfen dem Nutzer, sich zu orientieren, ohne dass er den Blick von der Straße abwenden muss. Das gleiche Prinzip kommt auf den Bedieninseln des Multifunktionslenkrads zum Einsatz und verbessert auch hier den Bedienkomfort.

Smart Sustainability und Automated Driving

I.D. – das Fahrzeugkonzept einer neuen Zeit

Der visionäre I.D. vereint die digital vernetzte Welt mit einem elektrisch angetriebenen und auf Wunsch vollautomatisiert fahrenden Automobil. Seine Weltpremiere feierte die Studie vergangenes Jahr auf der Pariser Automobilausstellung. Auf der CES präsentiert Volkswagen sie erstmals dem amerikanischen Publikum. Bereits im Jahr 2020 soll die Serienversion des I.D. durchstarten, ab 2025 dann auch bereit für vollautomatisiertes Fahren.

Elektroantrieb. Als erster kompakter Volkswagen auf Basis des Modularen Elektrifizierungsbaukastens (MEB) wird der I.D. von einem 125 kW / 170 PS starken Elektromotor angetrieben. Seine maximale Reichweite von bis zu 600 Kilometern und ein angestrebter Preis auf dem Niveau eines vergleichbar stark motorisierten Golf lässt das Thema „Zero Emission“ zur Selbstverständlichkeit werden.

Design. Gleichzeitig zeigt der I.D. eine vollkommen neue Design-Sprache. So hat Volkswagen im Interieur das Open-Space-Concept realisiert: Etwas kürzer als ein Golf bietet er im Innen-

raum die Großzügigkeit eines Passat. Möglich wurde dies durch die neue Architektur des Antriebskonzepts mit einem Elektromotor an der Hinterachse und einer Hochvoltbatterie im Fahrzeugboden, die einen langen Radstand mit kurzen Überhängen und somit mehr Raum und Flexibilität zulässt. Gleichzeitig schlägt der I.D. bereits eine Brücke in das Jahr 2025: Als erste Volkswagen Studie fährt der I.D. im Modus „I.D. Pilot“ vollautomatisiert. Aktiviert wird „I.D. Pilot“ durch das Berühren des VW-Zeichens im Lenkrad, das daraufhin in die Instrumententafel eintaucht und dem Fahrer ein völlig neues Raumgefühl vermittelt.

Das Exterieur zeigt aus jeder Perspektive ein hohes Maß an Empathie. Alles ist klar. Solide Volumen, höchste Präzision, eine charismatische Frontpartie, ikonisch-prägnante C-Säulen, fließende und skulpturale Flächen sowie betont ausdrucksstarke Räder bestimmen das Design der Volkswagen Elektromobilität.

Konnektivität und Bedienung. Im I.D. wird sich vieles von dem wiederfinden, was Volkswagen auf der diesjährigen CES zeigt. Der Fahrer wird den I.D. mit seinem Smartphone als Digital Key öffnen und startbereit schalten. Die persönlichen Sitz- und Klimaeinstellungen, favorisierte Radiosender und Media-Playlists, Einstellungen des Soundsystems, Kontaktdaten von Freunden und Geschäftspartnern und die Konfiguration des Navigationssystems sind in der persönlichen Volkswagen User-ID hinterlegt. Ebenso an Bord: AR Head-up Display und Eyetracking.

Auf diese Weise vereint der I.D. die Themen Connected Community, Intuitive Usability, Smart Sustainability – und ergänzt sie um Automated Driving. Die Zukunft kann kommen.