



Messe im Wandel

IAA 2019 | Die diesjährige Internationale Automobilausstellung (IAA) möchte sich als Messe für die Mobilität von morgen präsentieren. Notgedrungen, denn viele große Autohersteller kehren Frankfurt dieses Jahr den Rücken.

Wer Autoneuheiten sehen will, für den ist die Internationale Automobilausstellung (IAA) das Maß der Dinge – zumindest war es viele Jahrzehnte so. Das hat sich die letz-

ten Jahre etwas gewandelt. Obwohl auch dieses Jahr wieder einige Autoneuheiten vorgestellt werden – darunter auch einige Elektromodelle der Hersteller –, steht die Neuvorstellung von Autos auf der Messe nicht mehr im Vordergrund. Unter dem Motto „Driving Tomorrow“ sollen dieses Jahr vom 12. bis zum 22. September auf dem Frankfurter Messegelände vor allem Technologien und digitale Lösungen für die Mobilität von morgen gezeigt werden.

Viele Absagen

Das sehen die Autohersteller offensichtlich ähnlich, denn viele haben die Größe ihrer Stände deutlich reduziert. Audi ist

wie bereits 2017 nicht mehr in einer dreistöckigen Extra-Halle auf dem Freigelände anzutreffen und hat sich wieder dem Gemeinschaftsstand von VW angeschlossen. Auch BMW möchte deutlich weniger in den Messeauftritt investieren und hat die Ausstellungsfläche in Halle 11 verkleinert, die wiederum auch von Opel und Hyundai belegt wird. Auch Ford ist dieses Jahr kleiner vertreten und in Halle 8 zu finden.

Kleinere Ausstellungsflächen sind das eine, auf der anderen Seite bleiben aber auch viele Autohersteller der Messe fern. Zahlreiche Automarken wollen nicht in Frankfurt dabei sein. Volvo verzichtet schon seit Jahren auf die Teilnahme, dieses

Kurzfassung

Auf der IAA stehen dieses Jahr weniger die Autovorstellungen als vielmehr die Megatrends der neuen Mobilität im Fokus. Die Messe setzt auf Events, Probefahrten und ein umfangreiches Vortragsprogramm.

Jahr fehlen jedoch auch Rolls-Royce, Aston Martin, Alpine oder Dacia sowie die General-Motors-Marken Chevrolet und Cadillac. Französische Hersteller wie Renault (nur mit dem Zoe und Captur im Forum vertreten), Citroën oder Peugeot fehlen ebenso wie sämtliche Marken aus dem FCA-Konzern. Bei den Japanern ist die Liste der Fehlkandidaten mit Nissan, Mazda, Suzuki, Subaru und Toyota fast komplett. Bei den Koreanern ist Kia nicht mit dabei.

Weg von klassischer Ausstellung

Die Entwicklung scheint auch den Veranstaltern vom Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) nicht entgangen zu sein. Um die Lücken in der Messe zu füllen, sollen zukünftig mehr namhafte IT- und Technologieunternehmen vor Ort sein. „Wir gehen weg von der klassischen Ausstellung und hin zu einem dynamischen Event“, formuliert es VDA-Präsident Bernhard Mattes. Interaktive Showrooms sollen die Facetten der Megatrends vernetztes

und automatisiertes Fahren, Elektromobilität, alternative Antriebe sowie urbane und digitale Mobilitätskonzepte mit allen Sinnen erlebbar machen. So wurde die New Mobility World (NWM), die bislang eher versteckt in Halle 3 zu finden war, nun deutlich prominenter in Halle 5 untergebracht – dort wo auch zahlreiche der neuen IT-Unternehmen zu finden sind. Im Expobereich mit Themenparks und Demoflächen werden zudem Zukunftstechnologien präsentiert.

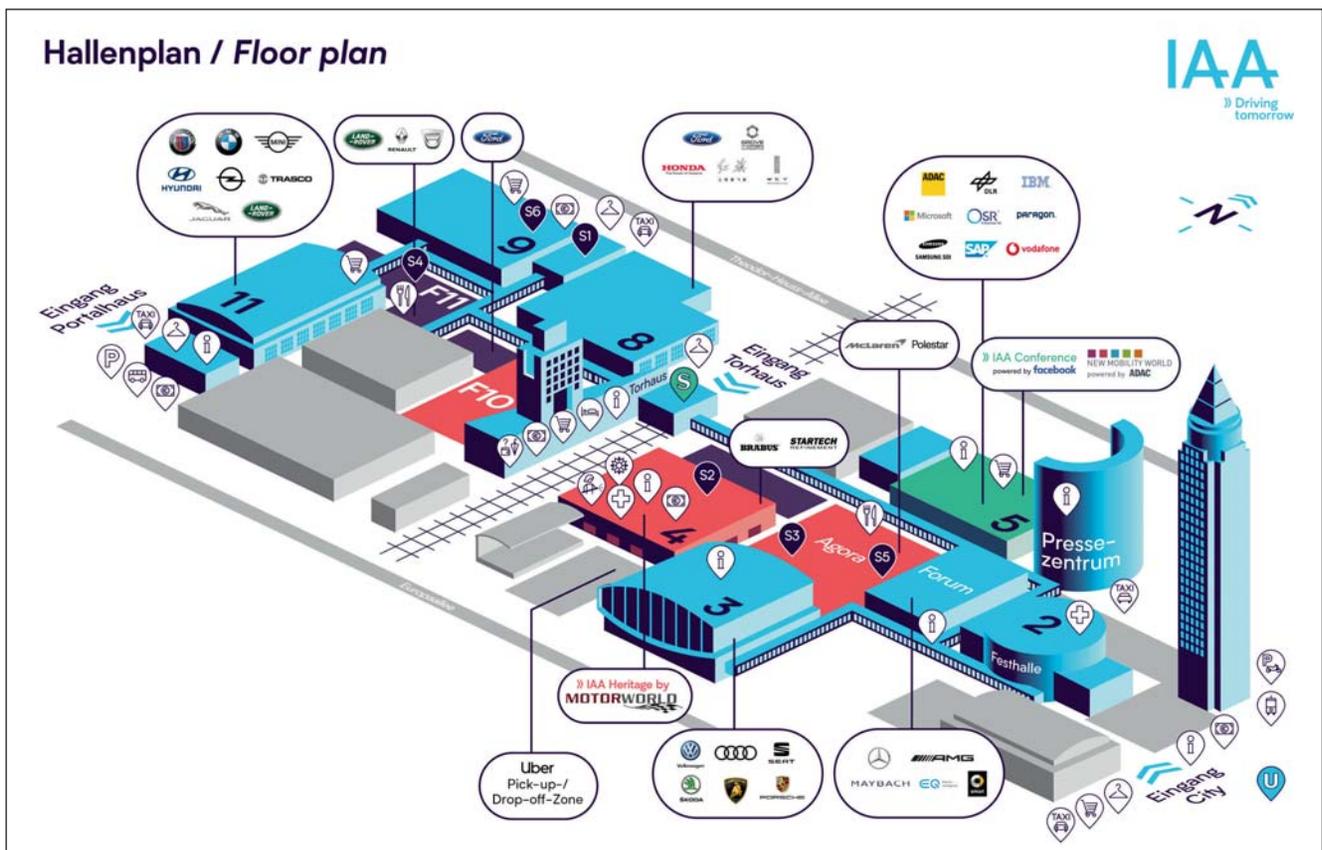
Eventcharakter haben auch die Probefahrten, die auf der Automesse ausgiebig angeboten werden sollen. Beim „Test Drive“ auf dem Freigelände West können Besucher neben effizienten Benzinern und Diesel-Fahrzeugen auch Elektroautos und Fahrzeuge mit Brennstoffzelle testen. Wer sich lieber chauffieren lassen will, kann autonom fahrende Shuttle-Busse rund um Halle 10 ausprobieren. Doch nicht nur Autos stehen im Fokus: Auf dem 1.500 Quadratmeter großen E-Bike-Parcours haben Teilnehmer die Möglichkeit, E-Fahrräder und E-Scooter zu testen. Di-

rekt daneben befindet sich der Offroad-Parcours, auf dem wiederum SUV und Geländewagen unterschiedlicher Größen auf einem speziellen Parcours auf ihre Geländegängigkeit getestet werden können.

Vier Bühnen für 200 Redner

Daneben plant der VDA auch ein umfangreiches Konferenzprogramm auf der IAA. In dem Bereich „IAA Conference“ (Halle 5) sind Diskussionsrunden und Vorträge auf vier Bühnen geplant, was einer Verdoppelung im Vergleich zur letzten IAA von 2017 entspricht. Themen sind dort unter anderem Elektromobilität, alternative Antriebe, künstliche Intelligenz oder Smart Cities. Rund 200 Sprecher sind eingeplant, darunter Führungspersönlichkeiten vieler IT-Unternehmen wie etwa Virginia Rometty, CEO von IBM, oder Facebooks Vice President Mark D’Arcy. Aber auch Formel-1-Weltmeister Nico Rosberg ist angekündigt.

Alexander Junk



Im Vergleich zur letzten IAA fällt auf, dass deutlich weniger Autohersteller die Messe besuchen und die vorhandenen ihren Messeauftritt verkleinert haben. Die Lücke wird zum Teil von großen IT-Firmen gefüllt, die prominent in der „New Mobility World“ in Halle 5 zu finden sind.

Zulieferer-Neuheiten auf der IAA

IAA 2019 | Auch die Automobilzulieferer sind dieses Jahr wieder auf der IAA vertreten und zeigen Produkte rund um Elektromobilität, autonomes Fahren oder Sensorik. Wir haben die interessantesten Neuheiten zusammengestellt.

Fahrerlose Shuttles

Autonomes Fahren | Bosch präsentiert auf der IAA Lösungen für eine personalisierte, automatisierte, vernetzte und elektrifizierte Mobilität. Darunter auch das „IoT Shuttle“, ein fahrerloses Shuttle für den Stadtverkehr der Zukunft. Diese Fahrzeuge sollen künftig weltweit zum Stadtbild gehören – sei es mit Personen

oder mit Gütern an Bord. Die Shuttles bewegen sich mit Elektroantrieb durch die Innenstädte und sind mit ihrer Umgebung vernetzt. Bosch setzt dabei eigene Technologien zur Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung ein. aj

Bosch, Halle 8.0, Stand C02



Foto: Bosch



Foto: BorgWarner

Kompaktes Batteriemodul

Batteriemodul | Automobilzulieferer BorgWarner stellt mit dem „Hermes“-Batteriemodul einen kompletten Batteriepack für kleinere Elektro- und Hybridfahrzeuge vor. Das mit 48 Kilogramm vergleichsweise leichte Batteriemodul soll eine Kapazität von 10 Kilowattstunden haben und sowohl in einer 48-Volt- als auch einer

Hochvoltvariante mit integriertem Batteriemangement erhältlich sein. Eine Kühllösung ist ebenfalls integriert. Laut Spezifikationen soll das Batteriepack über 2.000 Ladezyklen und 10 Jahre Einsatz überstehen. aj

BorgWarner, Halle 9.0, Stand B08

In dritter Generation

Elektroantrieb | Continental hat seinen elektrischen Antriebsstrang weiterentwickelt und stellt die nunmehr dritte Generation auf der IAA vor. Die neue Version soll nicht nur sehr leistungsstark, sondern auch sehr leicht und kompakt sein. Der Hochvolt-Antrieb kombiniert Elektromaschine, Leistungselektronik und Untersetzungsgetriebe in einem Gehäuse. Als einer von wenigen Systeman-

biern kann Continental damit einen kompletten, elektrifizierten Antriebsstrang aus einer Hand anbieten. Der hochintegrierte Achsantrieb wird in zwei Leistungsstufen mit 120 oder 150 Kilowatt verfügbar sein und wiegt weniger als 80 Kilogramm. Der Antrieb soll noch in diesem Jahr in unterschiedlichen Elektromodellen mehrerer Hersteller in China und Europa auf die Straße kommen – darunter



Foto: Continental

auch im neuen Elektroauto Sion von Sono Motors, das Ende 2019 erscheinen soll. aj

Continental, Halle 8.0, Stand A39/A51



Foto: Brose

Komfortabler einsteigen

Mechatronik | Brose stellt auf der IAA mechatronische Systeme für den komfortablen Zugang zum Fahrzeug vor, wie sie in autonom fahrenden Fahrzeugen alltäglich sein könnten. Dazu gehören selbsttätig öffnende Türen, die dank Radarsensoren nicht anstoßen. Durch eine Geste

signalisiert der Fahrer, dass er einsteigen möchte. Das Lenkrad fährt dann in das Armaturenbrett und die Sitzkontur passt sich an. Gleichzeitig werden abgedunkelte Fensterscheiben transparent. aj

Brose, Halle 4.0, Stand D01/D02

Gut geschützt

Batterieschutz | Als Automobilzulieferer und Rüstungshersteller hat Rheinmetall für die Automotive-Sparte Know-how aus der Wehrtechnik transferiert. Das Leichtbau-Batteriegehäuse aus Aluminiumguss für Elektroautos ist mit einer kathodischen Tauchlackierung beschichtet,

was die Batterien bei Unfällen schützt. Auch Gegenstände wie Steine, die gegen den Unterboden des Autos prallen können, werden von der Batteriebox abgefangen – trotz einer geringen Wandstärke von nur zwei Millimetern. Die Batteriebox soll noch 2019 in Serie gehen und



Foto: Rheinmetall Automotive

kommt bereits jetzt im Audi e-tron zur Anwendung. aj

Rheinmetall Automotive, Halle 8.0, Stand D20



Foto: Velodyne Lidar

Kleiner und leistungsfähiger

Sensorik | Lidarsensor-Hersteller Velodyne Lidar präsentiert auf der IAA sein aktuelles Angebot neuer Sensoren für autonom fahrende Autos. Im Fokus steht der Velarray, der erste direktionale Laserscanner von Velodyne Lidar. Der Sensor ver-

fügt über eine Reichweite von 200 Metern und lässt sich durch seine kompakte Gehäuseform einfach in das Fahrzeugdesign integrieren. Der VelaDome erfasst einen Halbkugel-Hemisphärenbereich und bietet dank hoher Bilddichte neue Möglich-

keiten für die Erfassung von Fußgängern und Radfahrern. Der Alpha Puck mit 128 Laser-Kanälen und 300 Metern Reichweite eignet sich hingegen für Robot-Taxis. aj

Velodyne Lidar, Halle 8.0, Stand A13

Zwei Gänge für Elektroautos

E-Auto-Getriebe | Im Gegensatz zu Autos mit Verbrennern, die immer mehrere Gänge besitzen, kommen Elektroautos aufgrund der drehmomentstarken E-Motoren im Regelfall mit einem Gang aus. ZF möchte das ändern und präsentiert auf der IAA den ersten elektrischen 2-Gang-Antrieb für Pkw. Vorteil: Der 2-Gang-Elektroantrieb integriert eine

neu entwickelte elektrische Maschine mit einem Schaltelement und passender Leistungselektronik. Der verbesserte Wirkungsgrad im Vergleich zu bisherigen E-Antrieben sorgt dabei für eine höhere Reichweite pro Batterieladung von bis zu fünf Prozent. Zusammen mit dem bauraumoptimierten Design ist das neue Antriebssystem für Autos der Kompakt-



Foto: ZF

klasse interessant. Dank seines modularen Designs lässt sich das Aggregat zudem auf Performance trimmen. aj

ZF Friedrichshafen AG, Halle 8.0, Stand C21